



Educación
Secretaría de Educación Pública



TECNOLÓGICO
NACIONAL DE MÉXICO®



TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO

TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO CAMPUS NOGALES

**MIRADOR ASTA BANDERA MONUMENTAL: PROPUESTA
ARQUITECTÓNICA Y DE UBICACIÓN DE LÁBARO PATRIO EN ZONA
HISTÓRICA DE LA HEROICA CIUDAD DE NOGALES, SONORA.**

TESIS

PARA OBTENER EL GRADO DE:

MAESTRO EN URBANISMO

Presenta:

CRISTIAN ALBERTO VALDEZ VALDEZ

Director:

M.C. REYNALDO GUTIÉRREZ GUTIÉRREZ

H., NOGALES, SONORA, MÉXICO

JUNIO 2025



Instituto Tecnológico de Nogales
División de Estudios de Posgrado e Investigación

Nogales, Sonora, **16/junio/2025**
Oficio No. DEPI/169/2025

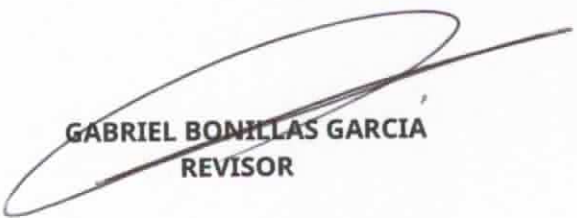
SAMUEL GONZALEZ LOPEZ
JEFE DE LA DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACION
PRESENTE

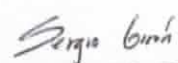
Por este medio le comunicamos a Usted que el trabajo de Tesis denominado: "MIRADOR ASTA BANDERA MONUMENTAL: PROPUESTA ARQUITECTÓNICA Y DE UBICACIÓN DE LÁBARO PATRIO EN ZONA HISTÓRICA DE LA HEROICA CIUDAD DE NOGALES, SONORA", que presentó el alumno VALDEZ VALDEZ CRISTIAN ALBERTO, con número de control 21349008, candidato a obtener el grado de MAESTRO EN URBANISMO, ha sido revisado por los miembros del Comité Tutorial y cubiertas las observaciones realizadas, se Autoriza su Impresión y se Acepta para su Evaluación en la presentación del Examen de Grado.

Sin más por el momento, le reitero mi consideración distinguida.

ATENTAMENTE

Excelencia en Educación Tecnológica®
La Ciencia y la Tecnología para la Liberación del Hombre.


GABRIEL BONILLAS GARCIA
REVISOR


SERGIO ALBERTO GIRON ROMERO
REVISOR


REYNALDO GUTIERREZ GUTIERREZ
REVISOR



INSTITUTO TECNOLÓGICO DE NOGALES
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE,
POSGRADO E INVESTIGACIÓN



2025
Año de
La Mujer
Indígena

Av. Instituto Tecnológico # 911 Col. Granja, C.P. 84065, Nogales,
Sonora Tel: (631) 159-0017 | e-mail: depi_nogales@tecnm.mx
www.nogales.tecnm.mx | www.tecnm.mx





Instituto Tecnológico de Nogales
División de Estudios de Posgrado e Investigación

Nogales, Sonora, **16/junio/2025**
Oficio No. DEPI/170/2025

CRISTIAN ALBERTO VALDEZ VALDEZ
CANDIDATO A OBTENER EL GRADO DE MAESTRO EN URBANISMO
PRESENTE

De acuerdo con el Reglamento de Titulación del Sistema Nacional de Institutos Tecnológicos de la Secretaría de Educación Pública y habiendo cumplido con todas las indicaciones que el Comité Tutorial realizó, con respecto a su Tesis titulada: "MIRADOR ASTA BANDERA MONUMENTAL: PROPUESTA ARQUITECTÓNICA Y DE UBICACIÓN DE LÁBARO PATRIO EN ZONA HISTÓRICA DE LA HEROICA CIUDAD DE NOGALES, SONORA", la División de Estudios de Posgrado e Investigación Autoriza su Impresión.

Sin más por el momento, le reitero mi consideración distinguida.

ATENTAMENTE

Excelencia en Educación Tecnológica®

La Ciencia y la Tecnología para la Liberación del Hombre.



SEP
SECRETARÍA
DE EDUCACIÓN
PÚBLICA



TECNOLÓGICO
NACIONAL DE MÉXICO

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE NOGALES
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE,
POSGRADO E INVESTIGACIÓN

SAMUEL GONZALEZ LOPEZ

JEFE DE LA DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACION



2025
Año de
La Mujer
Indígena

Av. Instituto Tecnológico # 911 Col. Granja. C.P. 84065, Nogales,
Sonora Tel: (631) 159-0017 | e-mail: depi_nogales@tecnm.mx
www.nogales.tecnm.mx | www.tecnm.mx



Dedicatoria

A mis Padres,

Por su amor incondicional, su apoyo constante y por enseñarme con su ejemplo el valor del esfuerzo y la perseverancia. Gracias por estar siempre, incluso en los momentos más difíciles.

A mis Hermanos,

Por ser mi motivación diaria, por sus palabras de aliento y por compartir conmigo cada paso de este camino.

Agradecimiento

Agradezco profundamente a M.C. Reynaldo Gutiérrez Gutiérrez,

Mi asesor de tesis, por su valiosa orientación, paciencia y compromiso a lo largo de este proyecto. Su experiencia y disposición fueron fundamentales para concretar este trabajo.

A mis Compañeros de Maestría,

Por compartir este camino académico lleno de retos, aprendizajes y momentos inolvidables. Su apoyo y compañerismo fueron clave para mantenerme motivado.

Y a mis Compañeros de Trabajo,

Por su comprensión, colaboración y por brindarme el tiempo y apoyo necesarios para poder concluir este proyecto. Gracias por ser parte de este logro.

Resumen

El presente estudio tiene como objetivo desarrollar una propuesta arquitectónica para la recuperación y resignificación de un espacio público mediante la creación de un Mirador Urbano con un Asta Bandera Monumental en la ciudad de Nogales, Sonora. Este proyecto busca revitalizar un sitio en desuso ubicado en una zona estratégica cercana a la frontera, con la intención de mejorar la imagen urbana, promover el sentido de identidad y fortalecer el desarrollo social, turístico y cívico de la región.

La investigación se estructura en cuatro apartados principales: el primero aborda los antecedentes teóricos relacionados con la rehabilitación de espacios urbanos y el papel de los espacios públicos, incluyendo casos de estudio relevantes a nivel nacional e internacional, además hablar de las Astas Banderas Monumentales alrededor del mundo y en México.

El segundo presenta los fundamentos legales que sustentan la viabilidad del proyecto, mediante el análisis de planes y normativas aplicables en los distintos niveles de gobierno.

En el tercer apartado se analiza el contexto histórico, físico y urbano del sitio de intervención, considerando su ubicación, estado actual y potencial.

Finalmente, el cuarto apartado desarrolla la propuesta arquitectónica del mirador y su implementación, considerando aspectos funcionales, sociales y simbólicos.

Se concluye que esta propuesta representa una oportunidad para transformar un espacio público subutilizado por uno de encuentro con valor cultural, turístico y comunitario, contribuyendo así a la regeneración urbana de Nogales.

(Palabras Clave: Mirador, Asta Bandera Monumental, Espacio Público, Identidad, Frontera)

Abstract

The aim of this study is to develop an architectural proposal for the recovery and redefinition of public space through the creation of an urban lookout featuring a monumental flagpole in the city of Nogales, Sonora.

The project seeks to revitalize an underused area located in a strategic zone near the border, with the goal of improving the urban image, promoting a sense of identity, and strengthening the social, touristic, and civic development of the region.

The research is structured into four main sections: the first addresses the theoretical background related to the rehabilitation of urban spaces and the role of public spaces, including relevant national and international case studies, as well as an overview of monumental flagpoles around the world and in Mexico.

The second section presents the legal foundations that support the feasibility of the project, through the analysis of plans and regulations applicable at various levels of government.

The third section analyzes the historical, physical, and urban context of the intervention site, taking into account its location, current state, and potential.

Finally, the fourth section develops the architectural proposal for the lookout and its implementation, considering functional, social, and symbolic aspects.

It is concluded that this proposal represents an opportunity to transform an underutilized space into a meaningful point of encounter with cultural, touristic, and community value, thereby contributing to the urban regeneration of Nogales.

(Keywords: Lookout, Monumental Flagpole, Public Space, Identity, Border)

Contenido

Dedicatoria	I
Agradecimiento	II
Resumen.....	III
Abstract	IV
Contenido	V
Lista de Ilustraciones	IX
Lista de Tablas	XII
Introducción	1
Planteamiento del problema	3
Objetivo general y objetivos específicos	5
Justificación	6
Hipótesis	8
Limitaciones y delimitaciones	9
 Capítulo I – Antecedentes	 10
1.1 – Rehabilitación de espacios urbanos y casos de éxito	10
1.1.1. – El espacio público	10
1.1.2. – Rehabilitación de espacios públicos	12
1.2 – Características y especificaciones de las astas banderas monumentales	20
1.2.1. – Altura del asta bandera	21
1.2.2. – Dimensiones de la bandera	21

1.2.3. – Materiales	22
1.2.4. – Sistema de izado	22
1.2.5. – Iluminación	22
1.2.6. – Cimentación	22
1.2.7. – Ubicación y criterios de emplazamiento	22
1.2.8. – Criterios simbólicos y urbanos	22
1.3 – Astas bandera alrededor del mundo	23
1.3.1. – Jeddah, Arabia Saudita	24
1.3.2. – Dushanbé, Tayikistán	25
1.3.3. – Bakú, Azerbaiyán	26
1.3.4. – Kijongdong, Corea del Norte	27
1.3.5. – Ashgabat, Turkmenistán	28
1.4 – Astas bandera monumentales de México	29
1.4.1. – Asta bandera monumental de Durango	32
1.4.2. – Asta bandera monumental de Piedras Negras	33
1.4.3. – Asta bandera monumental de Iguala	34
1.4.4. – Asta bandera monumental de Cancún	36
1.4.5. – Asta bandera monumental del Zócalo de la CDMX	36
Capítulo II – Análisis de fundamentos legales y políticas públicas	38
2.1 – Programa Nacional de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano 2021 - 2024 (PNOTDU)	40
2.2 – Plan Estatal de Desarrollo del Estado de Sonora 2021 -2027	44

2.3 – Plan Municipal de Desarrollo 2025-2027	47
2.4 – Ley del Escudo, la Bandera y el Himno Nacional	51
2.4.1. – Definición (Artículo 3)	51
2.4.2. – Uso, colocación e izado (Artículos 10 al 20)	51
2.4.3. – Fechas obligatorias de izamiento (Artículo 18)	52
2.4.4. – Respeto y prohibiciones (Artículos 25 y 56)	52
Capítulo III – Diagnóstico de la zona de estudio	53
3.1 – Importancia histórica y cultural del sitio	53
3.1.1. – Origen de la ciudad de Nogales	53
3.1.2. – El Cerro del Embarcadero: memoria histórica y símbolo de identidad para Nogales	56
3.1.3. – Características geológicas del Cerro del Embarcadero	58
3.1.4. – Significado histórico y simbólico del Cerro del Embarcadero	58
3.2 – Ubicación y reporte fotográfico de la zona actual	59
3.3 – Medidas y colindancias del sitio de la propuesta	66
3.4 – Levantamiento topográfico del sitio de estudio	70
Capítulo IV – Propuesta Asta Bandera Monumental	75
4.1 – Descripción y beneficios de la propuesta	75
4.2 – Proyecto arquitectónico de la propuesta	76
4.3 – Estrategia de implementación mediante un plan de negocios	90
4.3.1. – Modelo de negocios	90

4.3.2. – Plan financiero	91
4.4 – Prefactibilidad técnica económica	91
4.5 – Estrategia de medición y evaluación de la propuesta a largo plazo	93
Conclusiones y recomendaciones	95
Bibliografía	98
Anexos	101
Anexo 1. – Decreto de las astas banderas monumentales	101
Anexo 2. – Gaceta parlamentaria, año XI, número 2470-III	102
Anexo 3. – Petición de la cantidad de Astas Banderas Monumentales en México ante la Plataforma Nacional de Transparencia	105
Anexo 4. – Respuesta a la solicitud ante la Plataforma Nacional de Transparencia con la lista de Banderas Monumentales	107
Anexo 5. – Solicitud y respuesta de la cantidad de Astas Banderas Monumentales ante la Plataforma Nacional de Transparencia del año de 2006	108

Lista de Ilustraciones

Ilustración 1. Delimitación del área de estudio	9
Ilustración 2. Cerro de la Campana y Palacio de Gobierno del Estado de Sonora	12
Ilustración 3. “21 Balançoires”, Montreal Canadá	17
Ilustración 4. Cheonggyecheon, Seúl, Corea del Sur	18
Ilustración 5. Cantinho do Céu São Paulo, Brasil	19
Ilustración 6. Proporciones en las Medidas de una Bandera Nacional	21
Ilustración 7. Plaza del Rey, Jeddah, Arabia Saudita	24
Ilustración 8. Mástil de Dusambé	25
Ilustración 9. Plaza de la Bandera, Bakú, Azerbaiyán	26
Ilustración 10. Kijongdong, Corea Del Norte	27
Ilustración 11. Ashgabat, Turkmenistán	28
Ilustración 12. Asta bandera monumental de Durango	32
Ilustración 13. Asta bandera monumental de Piedras Negras, Coahuila	33
Ilustración 14. Asta bandera monumental Iguala, Guerrero	34
Ilustración 15. Monumento “Alas de la Nación”, Iguala, Guerrero	35
Ilustración 16. Asta bandera monumental, Cancún, Quintana Roo	36
Ilustración 17. Zócalo o Plaza de la Constitución, CDMX	37
Ilustración 18. Ambos Nogales, 1936	54
Ilustración 19. Croquis de diversos puestos militares de Nogales, Sonora, 1913	57
Ilustración 20. Macro localización de la propuesta Mirador Asta Bandera Monumental ...	59
Ilustración 21. Micro localización de la propuesta Mirador Asta Bandera Monumental	60

Ilustración 22. Vista desde Avenida Obregón y Calle Torres	61
Ilustración 23. Vista desde Calle Puerto de Veracruz	62
Ilustración 24. Vista acceso desde Calle Puerto de Veracruz	62
Ilustración 25. Vista desde cancha de basquetbol	63
Ilustración 26. Vista de calle Puerto de Veracruz	63
Ilustración 27. Vistas de la zona histórica de la ciudad desde la cona de la propuesta	64
Ilustración 28. Vista norte del centro histórico y parte de Estados Unidos	64
Ilustración 29. Vista oeste del centro histórico	65
Ilustración 30. Oficio petición de medidas y colindancias del área de la propuesta	67
Ilustración 31. Oficio respuesta de la Sindicatura Municipal	68
Ilustración 32. Plano topográfico de cancha en Puerto de Veracruz, Col Embarcadero	69
Ilustración 33. Levantamiento topográfico con estación total – toma de datos	71
Ilustración 34. Levantamiento topográfico – equipo Leica TS06, toma de datos	72
Ilustración 35. Plano de poligonal	73
Ilustración 36. Plano de curvas de nivel	74
Ilustración 37. Planta arquitectónica del Mirador Asta Bandera Monumental	77
Ilustración 38. Modelado de la propuesta Asta Bandera Monumental en AutoCAD 3D, vista 1	78
Ilustración 39. Modelado de la propuesta Asta Bandera Monumental en AutoCAD 3D, vista 2	79
Ilustración 40. Vista aérea de la propuesta arquitectónica	80
Ilustración 41. Propuesta del acceso al Mirador Asta Bandera Monumental	81
Ilustración 42. Propuesta de las gradas del Mirador Asta Bandera Monumental	82

Ilustración 43. Vista del asta bandera monumental	83
Ilustración 44. Vista explanada del Mirador Asta Bandera Monumental	83
Ilustración 45. Vista de los prismáticos del Mirador Asta bandera Monumental	84
Ilustración 46. Vista nocturna explanada del Mirador Asta Bandera Monumental	85
Ilustración 47. Vista nocturna acceso al Mirador Asta bandera Monumental	86
Ilustración 48. Vista nocturna, elementos informativos y baños del Mirador Asta Bandera Monumental	87
Ilustración 49. Vista nocturna, baños	87
Ilustración 50. Perspectiva nocturna del Mirador Asta Bandera Monumental	88
Ilustración 51. Toma nocturna del Mirador Asta bandera Monumental.	88
Ilustración 52. Panorámica nocturna	89

Lista de Tablas

Tabla 1. Astas Banderas Monumentales en México	32
Tabla 2. Modelo de negocios CANVAS	90
Tabla 3. Indicadores de evaluación	93

Introducción

El espacio público ha sido históricamente un componente esencial en la configuración de las ciudades, al constituirse como el lugar donde se desarrollan las dinámicas sociales, culturales y simbólicas de la vida urbana. Son escenarios donde se expresa la identidad colectiva, se fomenta la convivencia y se reflejan los valores que une a una comunidad. En este sentido, la integración de los símbolos patrios en el paisaje urbano representa no solo una manifestación de orgullo nacional, sino también una estrategia para fortalecer el sentido de pertenencia y cohesión social.

Conscientes de este valor simbólico, en 1999 el Gobierno Federal emitió un Decreto Presidencial que dio origen al Programa para la construcción, establecimiento, operación, mantenimiento y custodia de las Astas y Banderas Monumentales en todo el territorio nacional. Este Programa, impulsado por la Secretaría de la Defensa Nacional (SEDENA), tiene como finalidad fomentar el respeto y aprecio por el Escudo, la Bandera y el Himno Nacional, además de honrar la historia, cultura y valores que identifican a México. En 2007, la Cámara de Diputados exhortó a los gobiernos estatales a considerar la instalación de al menos una Asta Bandera Monumental en cada capital estatal que no contara con una. A pesar de estos esfuerzos institucionales, el Estado de Sonora continúa sin contar con una Asta Bandera Monumental en alguno de sus municipios.

La ciudad de Nogales, Sonora, por su relevancia histórica, cultural y geográfica como principal ciudad fronteriza del Estado y puerta de entrada a México, representa un sitio estratégico para materializar este Programa. A lo largo de su historia, Nogales ha sido escenario de momentos significativos, de gran importancia para la vida nacional, como la Batalla del 27 de agosto de 1918, donde ciudadanos Nogalenses defendieron la soberanía nacional en un enfrentamiento histórico con fuerzas estadounidenses. Estos hechos, que otorgaron a la Ciudad el Título de Heroica, constituyen la base histórica y simbólica sobre la cual se plantea la ubicación del presente Proyecto.

En este contexto, se propone el diseño de un Mirador Asta Bandera Monumental como una intervención arquitectónica y urbana en la zona histórica de Nogales. Este espacio, ubicado sobre la Calle Puerto de Veracruz, en la Colonia Embarcadero, que es precisamente una de las zonas desde donde los Nogalenses a inicios del siglo XX, repelieron la invasión extranjera durante la nombrada Batalla del 27 de agosto de 1918; esta Propuesta no solo busca rescatar y dignificar un sitio actualmente subutilizado, sino también busca consolidar a dicho espacio público como un nuevo hito urbano y atractivo turístico y cultural que fortalezca la identidad local, fomente el respeto a los símbolos patrios y contribuya a la regeneración del tejido urbano y social de Nogales y la región.

Por tanto, este trabajo de investigación tiene como propósito fundamental desarrollar una Propuesta Arquitectónica y de Ubicación para un Mirador con Asta Bandera Monumental en la Ciudad de Nogales, Sonora, sustentada en su historia, su identidad y su importancia estratégica como Ciudad fronteriza. Se busca con ello no solo cumplir con los objetivos planteados por el Programa federal, sino también generar un espacio público emblemático que promueva la memoria histórica, fomente el respeto al Lábaro Patrio y ofrezca un nuevo punto de encuentro urbano, cultural y turístico para la comunidad nogalense.

Planteamiento del problema

En 1999, bajo la Administración del Gobierno Federal del presidente Ernesto Zedillo Ponce de León, se emitió un Decreto Presidencial publicado en el Diario Oficial de la Federación el 1º de julio de ese mismo año (Anexo 1). Este Decreto asignó a la Secretaría de la Defensa Nacional (SEDENA) la responsabilidad de desarrollar y ejecutar el Programa destinado a la construcción, operación, mantenimiento y resguardo de las Astas y Banderas Monumentales en todo el territorio mexicano.

Para llevar a cabo este mandato, el Decreto facultó al Gobierno Federal, a través de SEDENA, para establecer Convenios de Colaboración con gobiernos estatales, municipales y el entonces Distrito Federal. Asimismo, se contempló la posibilidad de acuerdos con sectores sociales y privados, con el propósito de fortalecer y promover el respeto a los símbolos patrios en todos los rincones del país.

Este esfuerzo institucional busca reavivar el sentido de identidad nacional mediante la instalación de Astas Monumentales y Banderas de gran formato en puntos estratégicos del país. El Programa también tiene como finalidad que la ciudadanía honre estos símbolos con mayor frecuencia y visibilidad.

Luego, en diciembre de 2007 se aprobó en la Comisión de Defensa Nacional de la Cámara de Diputados un Punto de Acuerdo (Anexo 2) que fue publicado en la Gaceta Parlamentaria donde se exhorta a la Secretaría de la Defensa Nacional, en cooperación con los Gobiernos de los Estados, a instalar una Bandera Nacional Monumental en cada Capital de las entidades integrantes de la federación donde no exista alguna.

En el mismo Punto de Acuerdo se incluyó una relación remitida por la Secretaría de la Defensa Nacional, donde se enlistan los Estados de la República Mexicana en los que no existe un Asta y Bandera Monumentales; listado que consideró al Estado de Sonora entre otros. Dicho resolutivo exhorta a los Gobernadores de esos Estados para que, en el ámbito de su competencia, consideren la instalación de un Asta y Bandera Monumentales en las Capitales de las entidades de la Federación mencionadas.

Si bien es cierto que en el mencionado Punto de Acuerdo se exhorta a la instalación de un Asta Bandera Monumental en al menos cada Capital de la entidad federativa donde no existe una, este Punto de Acuerdo no limita la posibilidad de que se instalen otras Asta Banderas Monumentales en alguna otra Ciudad del territorio nacional, como lo establece el Decreto Presidencial, tal es el caso del Estado de Chihuahua donde se localizan Asta Banderas Monumentales tanto en su Capital Chihuahua y en su principal Frontera Cd. Juárez, igualmente podemos encontrar otros ejemplos como en el Estado de Baja California pues podemos encontrar un Asta Bandera en su Capital Mexicali, así como en la Ciudad Fronteriza de Tijuana, B. C. además del Estado de Coahuila en su Frontera de Piedras Negras, Coahuila.

Así, a 26 años de la creación del Decreto Presidencial y a 18 años de la resolución de exhorto de la Cámara de Diputados a los Gobiernos Estatales, el Estado de Sonora aún no cuenta con ningún Asta Bandera Monumental localizada en alguno de sus municipios; en este sentido, sería de suma importancia que Nogales siendo la tercera Ciudad más importante de la Entidad, principal Ciudad fronteriza y puerta de entrada a México a través de este Estado, con una importancia histórica, económica y cultural destacada en el contexto nacional y dada su condición de Ciudad Heroica pudiera contar con un Asta Bandera Monumental que nos permitiera resaltar nuestra identidad, como establece el Decreto Presidencial de 1999 que instauró el Programa para la construcción, establecimiento, operación, mantenimiento y custodia de las Astas Bandera y Banderas Monumentales en el territorio nacional.

Objetivo general

Generar una Propuesta Arquitectónica y de Ubicación de un Asta Bandera Monumental fundamentada en los hechos históricos de la Ciudad de Nogales, Sonora; para contribuir a la promoción y el respeto a nuestro Lábaro Patrio y que permita resaltar al mismo tiempo nuestra identidad regional, destacando la importancia, la historia y cultura de esta Ciudad en el contexto nacional, como punto estratégico del país.

Objetivo específico

Generar un nuevo sitio o espacio público como atractivo turístico y cultural en la Ciudad de Nogales, Sonora que permita ampliar la oferta de equipamiento urbano para el esparcimiento recreativo y cultural, que sea al mismo tiempo un nuevo hito que contribuya a fomentar la convivencia social y la expresión cultural, resaltando la identidad de Nogales y de toda la región norte del Estado de Sonora.

Justificación

El Escudo, la Bandera y el Himno Nacionales son los Símbolos Patrios de los Estados Unidos Mexicanos y representan nuestra identidad y cultura, así como los principios superiores de nuestra Nación; el Programa para la construcción, establecimiento, operación, mantenimiento y custodia de las Astas Bandera y Banderas Monumentales en el territorio nacional tiene como finalidad el fomentar el aprecio a la historia, cultura, costumbres, valores y principios que identifican a México, así como contribuir a la difusión del culto a la Bandera nacional.

La realización de la presente Propuesta de investigación contribuiría al cumplimiento del propósito de creación del Programa en mención y ayudaría a evocar o rememorar los acontecimientos históricos y hechos relevantes que concedieron el Título de Heroica a nuestra Ciudad, durante la Batalla del 27 de agosto de 1918; a través de la construcción de un Asta Bandera Monumental se podría dar testimonio de aquellos suceso de la historia entre ambos Nogales, resaltando nuestros valores e identidad de forma única, además podría servir como un homenaje póstumo y un reconocimiento permanente a todos aquellos héroes Nogalenses que defendieron a nuestra Patria aquella tarde.

Los hechos sucedieron de la siguiente manera:

A las 2:00 p.m., del día 27 de agosto de 1918, cuando en la garita principal de la línea divisoria entre los dos países (que en aquella época no contaba con un cerco de alambre, por lo que la gente pasaba por donde mejor le convenía), un carpintero de nombre Zeferino Gil Lamadrid cruzaba la línea internacional. Al encontrarse del lado mexicano un guardia norteamericano le marcó el alto y, como no le hiciera caso inmediatamente, le hizo fuego. Afortunadamente, la bala no pego en el blanco, pero el celador mexicano Francisco Gallegos que se encontraba de guardia en la aduana vio lo que había sucedido y, creyendo que Gil Lamadrid había muerto (porque éste al oír el disparo se tiró al suelo para no ser herido), Gallegos saco la pistola y disparó, matando al guardia norteamericano.

Los soldados norteamericanos del destacamento de tropas que se encontraba en Nogales, Arizona, abrieron fuego hacia el lado mexicano, por lo que los celadores de la aduana y

algunos ciudadanos se proveyeron de armas y parque y contestaron el fuego. Se generalizó un gran combate; **los ciudadanos mexicanos ya habían tomado posiciones en los Cerros cercanos a la línea divisoria**; los soldados norteamericanos comenzaron a invadir la Ciudad por las Calles Elías e Internacional, así como por la Sandoval y la Del Cerro. El presidente municipal Félix B. Peñalosa, desesperado porque el fuego acabase, corrió con una bandera blanca por la Calle Cristóbal Colón, pero lejos de lograr su objetivo fue muerto por las balas enemigas en plena calle.

Días antes el grueso del ejército que se encontraba en Nogales había salido al sur del país comandado por el general Arnulfo R. Gómez, habiéndose quedado en la Ciudad solo un pequeño número de soldados al mando del capitán Abasolo, quien no quiso complicar las cosas y acuarteló a sus soldados. Los soldados norteamericanos, todos negros del fuerte Huachuca, **invadían por el lado de la Cañada Buenos Aires. La gente los hizo retirarse, pues los acorralaron en el Cañón de dicha Calle ya que los Nogalenses estaban en las alturas de los Cerros.** Alrededor de las 5:00 p.m., ciertas mujeres se constituyeron en la Cruz Roja, ayudando a los heridos bajo riesgo de fuego porque los soldados norteamericanos no respetaban el rescate de los heridos. (García, 1987).

En este relato histórico de los hechos de la Batalla del 27 de agosto en Nogales, tomado del Libro: Nogales, Un Siglo en la Historia de la Maestra Silvia Raquel Flores García, se da cuenta de la relevancia y el papel tan importante que tuvieron los residentes del entonces Nogales que vivían en las faldas de los Cerros de la Cañada Buenos Aires y Embarcadero, durante la Batalla del 27 de agosto de 1918, pues desde esa posición, Cerro arriba, pudieron repeler la agresión de los soldados norteamericanos que invadían la Ciudad, a estos hechos históricos obedece la Propuesta de Ubicación del Asta Bandera Monumental que plantearemos más adelante en el Capítulo 4 y que dan sustento a este trabajo de investigación.

Hipótesis

La Propuesta Arquitectónica y de Ubicación del Mirador Asta Bandera Monumental en la Zona Histórica de la Heroica Ciudad de Nogales, Sonora, permitirá establecer un nuevo espacio público urbano innovador que podría convertirse en un sitio icónico y atractivo turístico único en Nogales y en toda la región norte del Estado de Sonora.

Limitaciones

La limitación más relevante sería la problemática generada por el proceso de análisis de la información debido a su disponibilidad.

Esta investigación podría estar limitada si en futuros Planes Municipales y Estatales de Desarrollo no se contemplara el rescate, modernización y/o implementación de nuevos espacios públicos para el fortalecimiento del equipamiento urbano de las Ciudades.

Delimitaciones

El sitio de localización de la Propuesta Arquitectónica y de Ubicación del Mirador Asta Bandera Monumental en la Zona Histórica de la Heroica Ciudad de Nogales, Sonora, es la Cancha de Basquetbol localizada sobre la Calle Puerto de Veracruz y Calle Tampico en la Col. Embarcadero, espacio público que cuenta con una elevación de 1270 msnm y un área aproximada de 1262.00 m² como se muestra en la siguiente imagen:



Ilustración 1. Delimitación del área de estudio

Fuente: Propia utilizando Google Maps

Capítulo I – Antecedentes

En el presente Capítulo se abordan los temas referentes a la rehabilitación de espacios públicos y casos de estudio, mostrando cómo estos dan soluciones a los problemas específicos que presentan las zonas en las que se desarrollan, lo anterior permitirá dimensionar el posible impacto que la implementación de la Propuesta objeto de este estudio de investigación podría tener en el entorno tanto del Sitio como del Centro Histórico y en general de la Ciudad fronteriza de Nogales, seguidamente también se presentan un listado de las cinco Astas Banderas Monumentales que consideramos más destacadas alrededor del mundo y posteriormente una relación de las Astas Banderas localizadas en territorio mexicano, así como una descripción de las características y especificaciones que debe poseer un Asta y Bandera Monumental para poder ser considerada como tal.

1.1 - Rehabilitación de espacios urbanos y casos de éxito

1.1.1 – El espacio público

El concepto de espacios públicos se entiende como parte del dominio público que mantiene un uso colectivo, por ser accesibles, ser utilizados de múltiples formas, facilitar la intensidad de los contactos sociales y favorecer la creación de identidad social y el sentido de comunidad, se podría decir que el espacio público es el espacio de las relaciones sociales. Es un lugar de relación y de identificación, de contacto físico entre las personas, de animación urbana, y muy a menudo de expresión comunitaria. Sin embargo, la difusión de las nuevas Tecnologías de Información y Comunicación (TIC's) han transformado la naturaleza de la interacción social en las sociedades contemporáneas, desarrollando nuevas relaciones sociales, a través de nuevas maneras de actuar e interactuar.

El contar con espacios públicos de calidad en nuestras Ciudades es un derecho ciudadano, pues democratiza la vida urbana. Los espacios públicos estimulan el encuentro ciudadano, libre y espontáneo, permitiendo la interacción social original que últimamente parece haberse desplazado hacia las redes sociales.

Algunos espacios públicos de las Ciudades se convierten, por espontánea decisión popular, en puntos de expresión cívica para celebrar victorias deportivas o lugares habituales de protesta popular, consolidándolos como puntos emblemáticos de la legítima expresión ciudadana.

La cantidad y calidad de espacios públicos que encontramos en las Ciudades son un buen reflejo de la madurez y conciencia urbana que ha desarrollado la Ciudad a lo largo del tiempo, pues constituyen una clara representación de la importancia de la generación de espacios colectivos para el desarrollo de actividades de ocio, recreación o deporte que toda colectividad requiere disfrutar.

Los espacios públicos contribuyen a la formación de una identidad ciudadana, a la construcción de un sentido de pertenencia para entender lo público como parte de lo propio, de lo nuestro. El ciudadano valora y cuida lo suyo y lo defiende de un mal uso o del uso abusivo, reforzándose así, casi de forma natural, el cuidado de los espacios públicos, así como el sentido de apropiación o de pertenencia a los mismos.

Existe una demanda de apropiación colectiva del espacio público entendida como un legítimo reclamo ciudadano a contar con espacios públicos de calidad donde poder interactuar, y que ante el déficit de espacios existentes en la Ciudad son, curiosamente, los centros comerciales e internet los “espacios públicos alternativos” donde se trasladan parte de las necesidades de interacción y expresión de los ciudadanos.



Ilustración 2. Cerro de la Campana y Palacio de Gobierno del Estado de Sonora

Fuente: (SEGOB, 2024)

1.1.2 - Rehabilitación de espacios públicos

Una vez expuesto el concepto de espacio público, podemos comprender la importancia de estos y el impacto que la rehabilitación de estos genera en una Ciudad.

El concepto de rehabilitación de espacios públicos consiste en la remodelación de áreas urbanas consolidadas en el centro de la Ciudad y se utiliza como un mecanismo para invertir un proceso de decadencia económica, demográfica y social a través de una intervención que en muchos casos viene marcada por una fuerte acción pública.

Esta práctica ha adquirido importancia exponencialmente en las últimas décadas debido al deterioro urbano, la rápida expansión sin control de las Ciudades y la creciente necesidad de crear más entornos habitables, inclusivos y sostenibles.

Los objetivos principales que se plantean en la rehabilitación de espacios urbanos es la siguiente:

1. **Recuperar el espacio público:** El principal objetivo es devolver a la ciudadanía espacios que han perdido su función original o que han sido marginados del uso común. Esto puede incluir plazas, parques, calles peatonales, riberas de ríos o antiguas instalaciones industriales.
2. **Mejorar la calidad de vida:** Al intervenir en zonas deterioradas, se busca mejorar el entorno físico, la seguridad, la movilidad, y fomentar la cohesión social, el sentido de pertenencia y el bienestar general.
3. **Promover la sostenibilidad:** Las intervenciones suelen incluir criterios ecológicos, como la incorporación de áreas verdes, la gestión eficiente del agua, el uso de materiales sostenibles y la mejora del microclima urbano.
4. **Fomentar la participación ciudadana:** La rehabilitación urbana contemporánea tiende a incluir procesos participativos, donde los residentes y actores locales pueden opinar y tomar decisiones sobre el rediseño de su entorno.
5. **Revitalizar la economía local:** La mejora del espacio público puede atraer inversión, turismo, y dinamizar el comercio y la actividad cultural, promoviendo el desarrollo económico de la zona intervenida.

Uno de los conceptos a tomar en cuenta es el de la calidad de estos espacios urbanos, ya que, estos son el reflejo de las relaciones sociales que se generen en ellos. La calidad del espacio público se podrá evaluar sobre todo por la intensidad y la calidad de las relaciones sociales que facilita, por su capacidad de acoger y mezclar distintos grupos y comportamientos, y por su oportunidad para estimular la identificación simbólica, la expresión y la integración cultural.

Ante esta problemática surge la acción colectiva mediante la participación social, la cual se traduce como la apropiación y regeneración de espacios para la realización de las necesidades humanas por parte de una comunidad. A través de la participación social se generan

propuestas como la incorporación de conocimientos y experiencias, logrando un aprendizaje en la satisfacción de sus necesidades en sociedad; sentido de pertenencia del individuo para la defensa de sus intereses; además de interlocutores principales que son organizaciones sociales, ciudadanos y el estado.

El diseño, el estado de conservación y el mantenimiento de los espacios públicos son fundamentales para mejorar la calidad de vida en las Ciudades. No se trata solo de estética o funcionalidad, sino de cómo estos lugares nos conectan con nuestro entorno. Los espacios públicos nos ayudan a construir un sentido de "lugar", ese vínculo que nos hace sentir identificados con un territorio, y también un sentido de "pertenencia", que nace cuando esos sitios se cargan de recuerdos, emociones y vivencias. Por ello, la rehabilitación de espacios urbanos no es solo una cuestión de infraestructura o embellecimiento, es también hablar de recuperar y rehabilitar espacios abiertos, es una herramienta potente para transformar realidades sociales, redefinir la relación entre las personas y su entorno, y construir Ciudades más justas, sostenibles y resilientes. Sin embargo, para que sea realmente efectiva y equitativa, debe estar guiada por una planificación consciente, participativa y sensible a las dinámicas locales.

Es necesario que el espacio público recupere el rol central que le corresponde dentro del entramado urbano. Se trata de un ámbito abierto a todos, pensado para el uso colectivo, la convivencia y la interacción social. Su carácter multifuncional lo convierte en un elemento clave para organizar y dar sentido a la vida en la Ciudad. Es justamente el espacio público el que aporta calidad al entorno urbano y ayuda a definir la identidad y el carácter de la Ciudad.

La regeneración urbana y la revitalización del espacio público representan procesos clave para impulsar el desarrollo de una Ciudad y mejorar la calidad de vida de quienes la habitan. No se trata únicamente de renovar lo físico, sino de transformar integralmente los entornos urbanos para que sean más habitables, funcionales y socialmente inclusivos. Estos procesos implican intervenir en lo construido, sí, pero también considerar las dimensiones sociales y económicas que afectan el día a día de la población.

Por ello, los proyectos de recuperación deben buscar un equilibrio entre conservar lo que tiene valor, sustituir lo que ya no funciona y transformar lo que puede adaptarse a nuevas necesidades. La renovación de espacios públicos no solo embellece la Ciudad: activa su

potencial, fomenta el tejido social y genera oportunidades para un desarrollo más equitativo y sostenible.

La regeneración urbana radica en hacer compatible el mejoramiento de las condiciones de vida en el tejido urbano existente sin permitir el desplazamiento de la población. El mejoramiento de los aspectos urbanos genera aumento en el valor de suelo, mayor productividad y mejoras en la conectividad a escala barrial y de Ciudad, como resultado de reintegrar áreas con deficiencias o en estado de decadencia.

Otro de los elementos fundamentales en cualquier proceso de recuperación del espacio urbano es su capacidad para impulsar la economía local. Esto implica crear oportunidades laborales y generar ingresos que beneficien directamente a las comunidades del área intervenida. Por esa razón, un objetivo central en los planes de regeneración urbana es dinamizar la economía del lugar, aprovechando las actividades que ya existen y sumando nuevas iniciativas que hagan más atractivo y funcional ese entorno.

Sin embargo, implementar este tipo de proyectos también conlleva una serie de desafíos. Según hay obstáculos específicos que deben enfrentarse al momento de poner en marcha intervenciones de esta naturaleza. Entre los que se encuentran:

1. Desarrollar economías locales, enfocándose en reactivar los barrios a través de actividades formales e informales ya existentes, y creando nuevas oportunidades que fortalezcan el tejido económico del área.
2. Rehabilitar espacios públicos con el fin de mejorar la calidad de vida, promoviendo la movilidad peatonal, ciclista y colectiva. Estos espacios deben fomentar la participación vecinal, la gestión responsable de recursos y fortalecer el sentido de pertenencia y la memoria colectiva del territorio.
3. Rehabilitar viviendas bajo principios de accesibilidad universal y reducción del consumo de recursos, para garantizar entornos habitables, sostenibles e inclusivos.
4. Implementar equipamientos urbanos como elementos de cohesión social, actuando como puntos de encuentro que refuercen la identidad local y fomenten la participación ciudadana en el desarrollo del espacio público.

5. Fortalecer las centralidades periféricas a través de dinámicas sociales y económicas, incorporando valores culturales y creando entornos inclusivos que mejoren la accesibilidad y la equidad en las áreas más alejadas del centro urbano.
6. Restablecer la continuidad del espacio público, eliminando barreras físicas que dificulten la conexión entre diferentes partes de la Ciudad. Además, incluir infraestructura verde urbana que favorezca la salud, el ambiente y el sentido de comunidad.
7. Utilizar espacios vacíos y en desuso para dar respuesta a las demandas urbanas, transformando áreas abandonadas en oportunidades para mejorar la funcionalidad del sector y revitalizar espacios desaprovechados.

La relevancia de promover iniciativas de regeneración urbana radica en la rehabilitación de espacios desatendidos o infrautilizados, con el objetivo de generar una variedad de impactos sociales, económicos y urbanos que beneficien a la comunidad. Este proceso busca, principalmente, fortalecer la cohesión social mediante la aplicación de diversas estrategias y acciones, donde la participación de los ciudadanos juega un papel fundamental en la revitalización de dichos espacios.

Para recuperar los espacios públicos en desuso, según el portal ArchDaily, se plantean tres factores, los cuales se ven a continuación:

Primero: Construcción de comunidades vibrantes.

Para que un espacio público resulte atractivo y fomente su uso colectivo, debe cumplir con ciertos criterios de diseño que aseguren su calidad. Es fundamental que calles, plazas y veredas conecten de forma equitativa a todos los residentes, lo cual se logra aplicando el enfoque de “calles completas”: vías pensadas para ser accesibles, seguras y centradas en las personas.

Además, explorar nuevas formas de revitalización, como las intervenciones urbanas desde el urbanismo táctico, permite diversificar los usos del espacio y hacerlo más dinámico y funcional.

Un ejemplo de esto es la intervención urbana “21 Balançoires” que se llevó a cabo en los paraderos de camiones de una de las calles más transitadas de Montreal. Así, mientras las

personas iban caminando por el sector o estaban esperando un bus, se podían columpiar como una manera de romper la rutina.



Ilustración 3. “21 Balançoires”, Montreal Canadá

Fuente: (Ciclosfera, 2016)

Segundo: Los impulsos desde la economía local.

Uno de los ejemplos más representativos del impacto positivo que puede tener un espacio público en la economía local es la transformación del canal que atraviesa el centro de Seúl en el actual Parque Cheonggyecheon.

En 2002, una propuesta presentada por Kee Yeon Hwang tuvo aceptación en las autoridades de la Ciudad debido a que buscaba eliminar una autopista que había traído los efectos de este tipo de infraestructura: contaminación ambiental y acústica, pérdida de espacio útil para los modos sustentables de movilización y creación de un entorno poco grato, entre tantas otros.

La propuesta contemplaba reemplazar la autopista por un extenso parque urbano, que al ser inaugurado logró devolver el espacio a los ciudadanos, transformando el área en un entorno más saludable y atractivo. Esta intervención también permitió el regreso de una parte de los aproximadamente 40 mil residentes que habían sido desplazados por la construcción de la vialidad, además de generar nuevos empleos en la zona, donde antes se habían perdido cerca de 80 mil puestos de trabajo debido a la presencia de la autopista.



Ilustración 4. Cheonggyecheon, Seúl, Corea del Sur

Fuente: (Tripadvisor, 2024)

Tercero: El rol ambiental.

Si los espacios públicos tienen áreas verdes, no solo están beneficiando a los ciudadanos, sino que también están aportando al ecosistema local y con ello se están mitigando los impactos ambientales, aumentando la capacidad de recuperación urbana y acortando la distancia entre las personas y la vegetación dentro del entorno urbano.

Un caso destacado es el del Parque Cantinho do Céu, ubicado en el barrio de Grajaú, en São Paulo. En este sector se llevó a cabo el Programa Fuente de Agua, una iniciativa impulsada

por el gobierno local con el propósito de proteger las fuentes hídricas que abastecen al área metropolitana.



Ilustración 5. Cantinho do Céu São Paulo, Brasil

Fuente: (Boldarini, 2012)

Para alcanzar este objetivo, fue necesario extender la red de alcantarillado en zonas vulnerables, implementar sistemas de drenaje pluvial y garantizar el equilibrio en las redes de agua potable y saneamiento.

Gracias a estas acciones, se logró una mejora significativa en la calidad del agua en una comunidad que, antes de la creación del parque, difícilmente habría accedido a este tipo de mejoras en infraestructura y servicios básicos.

Regenerar un espacio público no siempre requiere grandes inversiones; a veces, basta con ideas creativas y voluntad colectiva. Con ingenio y participación, es posible reconectar a las

personas con su entorno y devolverle vida a lugares que merecen ser disfrutados por la comunidad.

Llevar a cabo proyectos enfocados en la recuperación de espacios públicos abandonados es fundamental dentro de las estrategias de regeneración urbana. Muchos de estos lugares, con el paso del tiempo, han caído en el olvido y se han deteriorado, perdiendo su valor y funcionalidad. Como se ha mencionado anteriormente, intervenir en estos espacios genera efectos positivos no solo en el entorno físico, sino también en lo social y lo económico, generando beneficios tangibles para la comunidad.

Estas acciones fortalecen la cohesión social, refuerzan el sentido de pertenencia, mejoran la percepción del paisaje urbano y aumentan el valor simbólico del espacio como parte del patrimonio colectivo. Todo ello contribuye directamente a avanzar hacia Ciudades más sostenibles. De hecho, cuando un espacio público funciona adecuadamente, se convierte en un reflejo del compromiso de la sociedad con un desarrollo urbano equilibrado y consciente.

1.2.- Características y especificaciones de las astas banderas monumentales

Las Astas Bandera Monumentales son estructuras de gran altura diseñadas para izar Banderas de dimensiones excepcionales, generalmente con fines simbólicos, conmemorativos o patrióticos. Estas Astas suelen instalarse en espacios públicos significativos, como plazas, parques, fronteras o zonas históricas, y destacan por su tamaño imponente, que permite que la Bandera ondee visible desde largas distancias.

Las Astas Bandera Monumentales son elementos arquitectónicos y simbólicos que refuerzan la identidad cultural o nacional de una sociedad a través de una presencia visual impactante y significativa en el espacio urbano.

El objetivo de estas estructuras no es solo funcional, sino también estético y representativo: buscan transmitir un sentido de unidad, orgullo nacional o memoria histórica.

El Programa Nacional de Asta y Bandera Monumentales en México fue instaurado oficialmente en 1999 mediante un Decreto Presidencial, con el objetivo de promover el respeto a los símbolos patrios y enaltecer el orgullo nacional a través de su presencia visible

en puntos estratégicos del país. A continuación, se presentan sus principales características, establecidas en el Procedimiento de Seguridad Operacional (P.S.O.) para el Mantenimiento de Banderas Monumentales:

1.2.1. - Altura del asta bandera

Según lo estipulado en el mismo Decreto, una Asta Bandera se considera "Monumental" si alcanza al menos 50 metros de altura, generalmente van desde los 50m hasta los 120 metros, dependiendo de la ubicación y visibilidad del sitio. Algunas de las más altas en el país alcanzan los 100 m (Campo Marte, CDMX) o incluso más, como en Piedras Negras, Coahuila.

1.2.2. - Dimensiones de la bandera

Las Banderas utilizadas en estas Astas suelen tener medidas que van desde mínimo 14.3m x 25m hasta 28m x 50m. El tamaño está directamente relacionado con la altura del Asta para garantizar una proporción visual 4 a 7, como se muestra a continuación:

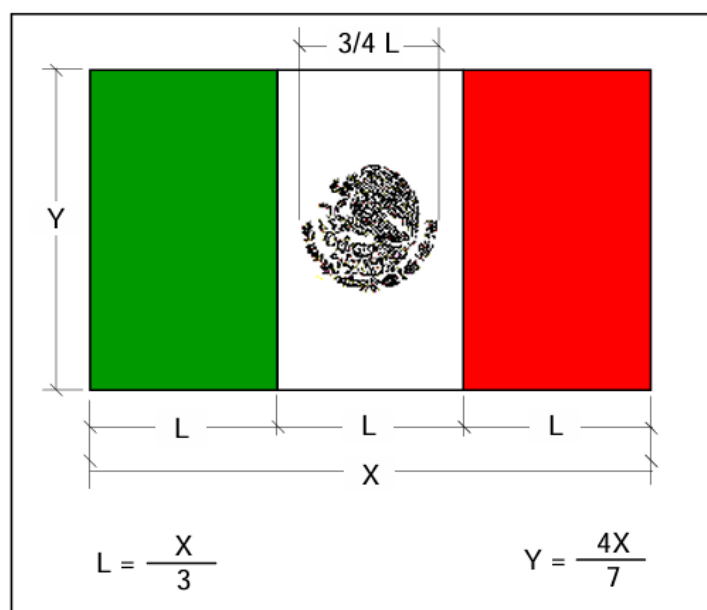


Ilustración 6: Proporciones en las medidas de una bandera nacional.

Fuente: (SEDENA)

1.2.3. - Materiales

El Asta suele estar construida con acero estructural, segmentado y ensamblado en tramos; puede llegar a tener tratamientos anticorrosivos y acabados especiales que aseguran durabilidad y resistencia a condiciones extremas.

1.2.4. - Sistema de izado

Incorporan un sistema automatizado o semiautomatizado de izado con motores eléctricos y en algunos casos, el sistema es interno para proteger el mecanismo del desgaste ambiental.

1.2.5. - Iluminación

Muchas Astas cuentan con sistemas de iluminación LED o reflectores de gran alcance que permiten la visibilidad nocturna de la Bandera. Algunas instalaciones utilizan paneles solares para alimentar estos sistemas, promoviendo eficiencia energética.

1.2.6. - Cimentación

La base del Asta requiere un sólido sistema de cimentación, habitualmente con zapata profunda de concreto armado, calculado para resistir cargas verticales y vientos fuertes.

1.2.7. - Ubicación y criterios de emplazamiento

Se colocan en sitios altamente visibles como plazas cívicas, fronteras, centros históricos o accesos urbanos. Deben contar con espacio amplio y despejado para que la Bandera ondee sin restricciones ni obstáculos.

1.2.8. - Criterios simbólicos y urbanos

El lugar de colocación debe tener valor histórico, geográfico o estratégico. ya que el Asta Monumental suele convertirse en un hito urbano y punto de identidad cívica para la Ciudad.

Desde la implementación del Programa hasta hoy, se han erigido aproximadamente 72 Astas Monumentales en distintas Ciudades, tanto del interior del país como en zonas fronterizas.

Así entonces, en resumen, los requisitos dimensionales son que el Asta se eleve 50 o más metros, mientras que el Lábaro mida al menos 14.3 m de alto por 25 m de ancho, para cumplir la proporción oficial, que es de 4 a 7.

1.3- Astas bandera alrededor del mundo

Las Astas Banderas Monumentales son estructuras de gran altura que se han construido en diferentes partes del mundo como símbolos de identidad nacional, unidad y orgullo patrio. Su presencia en el paisaje urbano no solo representa el valor cívico de la Bandera, sino que también las convierte en referentes arquitectónicos y puntos de interés cultural y turístico.

Estas construcciones reflejan el deseo de muchas naciones por destacar sus emblemas en espacios públicos significativos, reforzando con ello la memoria histórica y el sentido de pertenencia colectiva.

Dentro de las principales Astas Banderas alrededor del mundo se enlistan las siguientes:

1. Plaza del Rey, Jeddah, Arabia Saudita
2. Mástil de Dusambé, Tayikistán
3. Plaza de la Bandera Nacional de Bakú, Azerbaiyán
4. Kijongdong, Corea Del Norte
5. Asta Bandera de Ashgabat, Turkmenistán
6. Asta Bandera de Áqaba, Jordania
7. Asta Bandera de Ammán, Jordania
8. Asta Bandera, Abu Dhabi, Emiratos Árabes Unidos
9. Asta Bandera de Wagah, Wagah, Pakistán
10. Acuity Insurance Sheboygan, Estados Unidos

A continuación, se describen 5 de las principales Astas Banderas del Mundo:

1.3.1. - Jeddah, Arabia Saudita

El Asta más alta del mundo se encuentra en la Plaza del Rey Abdullah en Jeddah, la capital de Arabia Saudita. Con sus 170 metros de altura, el Asta de la Bandera eliminó a todos los demás países de la competencia por obtener el título de la más alta del mundo. La Bandera se construyó en tres etapas, comenzando con la base y la creación de un piquete de 28 metros. En la segunda etapa, la base se reforzó aún más y luego la columna vertical de 15 toneladas fue finalmente instalada. La Bandera de Arabia Saudita que ondea en este polo pesa 570 kilogramos.



Ilustración 7. Plaza del Rey, Jeddah, Arabia Saudita

Fuente:(Wowtravel, 2022)

1.3.2. - Dushanbé, Tayikistán

El Asta de la Bandera de Dushanbe fue la más alta cuando se erigió en 2011, con una altura de 165 metros. Continuó permaneciendo en la cima hasta que fue eclipsada por el Asta de Jeddah en 2014. La fabricación de las secciones del poste se completó en Dubái y luego se enviaron a Dusambé, donde se inició la construcción el 24 de noviembre de 2010, Día de la Bandera Nacional de Tayikistán. La Bandera que ondea orgullosamente en esta Asta pesa unos impresionantes 700 kilogramos.



Ilustración 8. Mástil de Dusambé

Fuente: (Wowtravel, 2022)

1.3.3. - Bakú, Azerbaiyán

El Asta de 162 metros de altura en la Plaza de la Bandera Nacional de Bakú, Azerbaiyán, sostiene una Bandera de 70 x 35 metros. El Asta de la Bandera de Bakú también tenía la distinción de ser el Asta más alta del mundo antes de que se construyeran otras más elevadas. El Asta de la Bandera de Bakú fue construida por la misma compañía afiliada estadounidense que construyó el Asta de la Bandera de Dushanbé. La Plaza de la Bandera Nacional está cerrada al público desde junio de 2019. Según la gente de la región, la Bandera fue quitada para ser reemplazada por una estructura aún más alta.



Ilustración 9. Plaza de la Bandera, Bakú, Azerbaiyán

Fuente: (Wowtravel, 2022)

1.3.4.- Kijongdong, Corea del Norte

En la década de 1980, el enfrentamiento de las Astas entre las Coreas hizo que Corea del Norte venciera al Sur construyendo esta imponente Asta en el “Pueblo de la Propaganda” de Kijōngdong. Antes de esto, Corea del Sur había construido un Asta de Bandera de 98,4 metros de altura, que ondeaba una Bandera de 130 kilos en la Aldea opuesta de Daeseongdong. La respuesta de Corea del Norte fue un Asta de Bandera de 160 metros de alto, que ondeaba una enorme Bandera de 270 kilos. Esta Asta se convirtió en la más alta del mundo y lo siguió siendo durante unas dos décadas.



Ilustración 10. Kijongdong, Corea Del Norte

Fuente: (Wowtravel, 2022)

1.3.5.- Ashgabat, Turkmenistán

El quinto Asta de Bandera más alta del mundo tiene 133 metros y se encuentra en Ashgabat, Turkmenistán. La Bandera fue izada el 26 de junio de 2008. Muchos países que alguna vez formaron parte de la URSS erigieron elevadas Astas para conmemorar el hito histórico de su separación.



Ilustración 11. Ashgabat, Turkmenistán

Fuente: (Wowtravel, 2022)

1.4 - Astas bandera monumentales de México

Uno de los ejemplos más conocidos en el mundo hispano en materia de Astas Banderas Monumentales es el Programa de Astas Monumentales implementado en México, donde se colocaron grandes Banderas en puntos estratégicos del país como símbolos de identidad y soberanía. Estas estructuras requieren de sistemas mecánicos o automatizados para el izado y arriado de la Bandera, debido al tamaño y peso que pueden alcanzar.

Como ya se había comentado anteriormente, en el año de 1999, bajo la administración del presidente Ernesto Zedillo Ponce de León, se emitió un Decreto Presidencial publicado en el Diario Oficial de la Federación el 1º de julio de ese mismo año. Este decreto asignó a la Secretaría de la Defensa Nacional (SEDENA) la responsabilidad de desarrollar y ejecutar el Programa destinado a la construcción, operación, mantenimiento y resguardo de las Astas y Banderas Monumentales en todo el territorio mexicano.

Para llevar a cabo este mandato, el Decreto facultó al Gobierno Federal, a través de SEDENA, para establecer Convenios de Colaboración con gobiernos estatales, municipales y el entonces Distrito Federal. Asimismo, se contempló la posibilidad de acuerdos con sectores sociales y privados, con el propósito de fortalecer y promover el respeto a los símbolos patrios en todos los rincones del país.

Han pasado casi 28 años desde que se instaló la primera Bandera Monumental en Tijuana, Baja California, en 1997. Esta iniciativa tuvo lugar durante el mandato del presidente Ernesto Zedillo, quien más adelante, el 1 de julio de 1999, estableció mediante Decreto un Programa Nacional para colocar enormes Banderas en puntos estratégicos del país.

Sus requisitos dimensionales son que el Asta se eleve 50 o más metros, mientras que el Lábaro mida al menos 14.3 m de alto por 25 m de ancho, para cumplir la proporción oficial, que es de 4 a 7.

La iniciativa continuó desde entonces, hasta convertirse en un verdadero despliegue de ingeniería civil y textil que alcanzó en dos ocasiones el récord Guinness por sus proporciones, y en especial por la magnitud del lienzo que sostienen.

Hasta la fecha ya son más de 10 entidades, incluidas Baja California, Quintana Roo, y Chihuahua, además de la CDMX, las que exhiben estos ejemplares que son visibles a kilómetros de distancia.

La siguiente lista muestra las 70 Astas Banderas Monumentales que se encuentran en Territorio Mexicano a la fecha, incluidas aquellas que están en lugares públicos y bases militares de la SEDENA, cabe señalar que la presente lista es información oficial brindada a través de Solicitud de Información realizada a través de la Plataforma Nacional de Transparencia del Gobierno de México (Anexo 3) y su correspondiente respuesta (Anexo 4), complementada con los datos derivados de otra solicitud efectuada en el año de 2006 en la misma Plataforma (Anexo 5), para ser integrada a la presente investigación:

Sítios donde se encuentran las Banderas Monumentales en el país y su altura.

	Ubicación	Altura (M)
1	Durango, Durango	125
2	Piedras Negras, Coahuila.	120
3	Cerro El Tehuehue, Iguala, Guerrero.	110
4	Cancún, Quintana Roo.	100
5	Zócalo CDMX.	100
6	Cerro “El Obispado”, Monterrey, Nuevo León.	100
7	Plaza Bicentenario, San Luis Potosí	100
8	Heroico Colegio Militar, Tlalpan, CDMX.	100
9	San Jerónimo Lídice, CDMX.	100
10	2da Zona Militar Cuartel Morelos - Tijuana, Baja California.	100
11	El Chamizal Cd. Juárez, Chihuahua.	100
12	Parque Una Ventana Al Mar, Ensenada, Baja California.	100
13	Campo Deportivo Militar Marte, CDMX.	100
14	Nuevo Laredo, Tamaulipas.	100
15	Parque El Palomar, Chihuahua, Chihuahua.	100
16	Parque Héroes De La Independencia, Dolores Hidalgo, Guanajuato.	100
17	Mexicali, Baja California.	90
18	Tres Ríos, Culiacán, Sinaloa.	78
19	Boulevard Luis Donaldo Colosio Murrieta, Villahermosa, Tabasco.	70
20	Centro Administrativo De Gobierno En Villahermosa, Tabasco.	63
21	Delegación Coyoacán, CDMX	62
22	Petroquímica Básica En Cd. Reynosa, Tamaulipas.	60
23	Complejo Petroquímico En Cactus, Chiapas.	60

24	Gobierno De Aguascalientes	60
25	Cuernavaca, Morelos.	60
26	Gerencia Administrativa De Pemex, Villahermosa, Tabasco.	55
27	Toluca, Estado de México.	53
28	Cerro Las Lajas, Pachuca, Hidalgo.	52
29	Cuautla, Morelos	50
30	Delegación Iztacalco, CDMX.	50
31	Delegación Cuajimalpa, CDMX.	50
32	Ecatepec, Estado de México.	50
33	Santa Fe, CDMX.	50
34	Jalapa, Ver.	50
35	Veracruz, Ver.	50
36	Saltillo, Coahuila. (2 Astas)	50
37	Celaya, Guanajuato.	50
38	Mérida, Yucatán.	50
39	Mazatlán, Sin.	50
40	Torreón, Coahuila.	50
41	Plaza De La Constitución, CDMX.	50
42	47/O. Batallón De Infantería, Pinotepa Nal., Oaxaca.	50
43	27/O. Batallón De Infantería, Iguala, Guerrero.	50
44	40/O. Batallón De Infantería, Cd. Altamirano, Guerrero.	50
45	44/O. Batallón De Infantería, Lázaro Cárdenas, Michoacán.	50
46	4/O. Regimiento De Caballería Motorizado, Tapachula, Chiapas.	50
47	19/O. Regimiento De Caballería Motorizado, Tenancingo, Mex.	50
48	Campo Militar No. 1-B, Popotla, CDMX.	50
49	Guarnición Militar El Ciprés, Baja California.	50
50	1/Er. Regimiento De Caballería Motorizado, Guerrero Negro, Baja California Sur.	50
51	22/O. Regimiento De Caballería Motorizado, San Luis Río Colorado, Son.	50
52	Guarnición Militar Agua Prieta, Sonora.	50
53	Guarnición Militar Palomas, Chihuahua.	50
54	Cuartel General De La 39/A. Zona Militar, Predio Tonina, Chiapas.	50
55	Campo Militar No. 5 De mayo, Durango.	50
56	Colegio Del Aire, Zapopan, Jalisco.	50
57	San Quintín, Chiapas.	50
58	Miahuatlán, Oaxaca.	50
59	54/O. Batallón De Infantería, Puerto Escondido, Oaxaca.	50
60	1/A. Brigada De Infantería (San Miguel De Los Jagüeyes, Mex.	50
61	Centro De Adiestramiento Básico Individual De La I Región Militar (Temamatla, Mex.)	50
62	Campo Militar No. 37-D (Santa Lucia, Mex.).	50
63	Avenida Costera, Acapulco, Guerrero.	50
64	3/A. Brigada De Policía Militar (San Miguel De Los Jagüeyes, Mex.).	50
65	Morelia, Michoacán.	50

66	Pie De La Cuesta Guerrero	50
67	Cumbres De Llano Largo, Guerrero	50
68	Loma Bonita, Oaxaca.	50
69	Oriental Puebla	50
70	Cruz Grande. Guerrero	50

Tabla 1. Astas banderas monumentales en México

Fuente: Propia con información brindada por SEDENA a través del Portal de Transparencia

1.4.1. – Asta bandera monumental de Durango

Actualmente el Asta Bandera Monumental con mayor altura en México, y Latinoamérica se encuentra en la Ciudad de Durango, con 125 m de altura, y 30 toneladas de peso fue inaugurada en el año de 2015, rompió el Récord Guinness como el Asta más grande de Latinoamérica.



Ilustración 12. Asta Bandera Monumental de Durango.

Fuente: (POSTA, 2024)

Por si fuera poco, esta obra presumía, además, tener otro récord, al tener la Bandera Monumental más grande del mundo, al medir poco más de mil metros cuadrados.

La Bandera Monumental de Durango se encuentra situada en el Cerro de la Virgen de la Colonia que lleva el mismo nombre. Además de ser un símbolo patrio, la Bandera de México representa el espíritu de unidad, valor y patriotismo, además de fortalecer la identidad de una nación como libre y soberana.

1.4.2. – Asta bandera monumental de Piedras Negras

En segundo lugar, se encuentra en la Ciudad de Piedras Negras, Coahuila, la frontera con Eagle Pass, Texas, conocida por algún tiempo como Ciudad Porfirio Díaz. Ahí, en la Gran Plaza, junto al acceso del Puente Internacional Solidaridad, fue construida el Asta Bandera más alta del continente americano, la cual mantuvo ese título durante muchos años, hasta que fue superada por el Asta Bandera Monumental de Durango, ubicada dentro de las 10 mayores del planeta con sus 120 m (equivalente a un edificio de 40 pisos) y un peso de 160 toneladas, diseñada para lidiar con los momentos de torsión y flexión producidos por vientos de hasta 190 km/h.



Ilustración 13. Asta Bandera Monumental de Piedras Negras, Coahuila

Fuente: (Coahuila, 2016)

Despliega un lienzo de 60 m de largo x 34 m de alto y fue inaugurada el 22 de diciembre de 2010 (aniversario luctuoso de José María Morelos) por el exgobernador Humberto Moreira. En su primer izamiento, y en apego a la Ley sobre el Escudo, la Bandera y el Himno Nacionales, se le colocó a media Asta en señal de duelo.

Fue certificada por el Libro de Récor ds Guinness, el 2 de diciembre de 2011, como la mayor no sólo de México, sino de Latinoamérica.

1.4.3. – Asta bandera monumental de Iguala

Le sigue la Bandera ubicada en el Cerro el Tehuehue, en Iguala, Guerrero, que mide 50m × 25m metros de largo y ancho, pesa 250 kilos y ondea en un Asta de 113.8 metros de altura que pesa 25 toneladas.

Fue inaugurada el 24 de febrero de 1998, por el entonces presidente de la República, Ernesto Zedillo, y durante la ceremonia de izamiento del nuevo Lábaro patrio de Iguala se recordó que en esa fecha hacía 177 años Vicente Guerrero inició la marcha hacia la patria unida, independiente y soberana.



Ilustración 14. Asta Bandera Monumental Iguala, Guerrero

Fuente: (Expansion, 2013)

Un elemento más que es muy visitado y que atrae la atención de los visitantes es la escultura titulada “Alas de la Nación” del artista plástico del estado de Guerrero, Raúl Fombona, la cual fue develada en la conmemoración de los 200 años de la Promulgación del Plan de Iguala y de la Consumación de la Independencia de México.



Ilustración 15. Monumento “Alas de la Nación”, Iguala, Guerrero

Fuente: (Conexion Turistica, 2022)

La pieza elaborada en bronce simboliza la Bandera Trigarante y la actual Bandera mexicana, cada ala representa uno de estos dos elementos de identidad e historia, con la finalidad de promoverla y rendir tributo a la sede de este símbolo nacional fueron colocadas de manera estratégica en lo alto del Cerro del Tehuehue

1.4.4. – Asta bandera monumental de Cancún

El cuarto lugar es la Bandera ubicada en Cancún, Quintana Roo fue inaugurada el 23 de enero de 1998 por el entonces presidente de México, Ernesto Zedillo, en un evento al que se calcula asistieron alrededor de seis mil personas. Este símbolo nacional destaca por su tamaño y presencia: puede verse ondeando desde el kilómetro 5 de la zona hotelera, el centro de la Ciudad e incluso, según algunos, desde Isla Mujeres. El mástil alcanza los 103.7 metros de altura, y la Bandera en sí mide mil 424 metros cuadrados, con un peso aproximado de 120 kilogramos. La tela con la que está confeccionada es similar a la que se utiliza en la fabricación de paracaídas.



Ilustración 16. Asta Bandera Monumental, Cancún, Quintana Roo

Fuente: (Revista Puntual, 2024)

1.4.5. – Asta bandera monumental del Zócalo de la CDMX

Y en quinto lugar se encuentra una de las Astas Bandera Monumentales más populares en el país, ubicada en el Zócalo de la Ciudad de México o La Plaza de la Constitución, es una de las imágenes más representativas de nuestro país. La Bandera Monumental del Zócalo capitalino no es la más alta del país, pues está superada por una larga lista de ejemplares de

más de 100 m. que está encabezada por la Bandera Monumental de Durango, cuya altura es de 125 m y que describimos anteriormente.

La altura de Asta Bandera del Zócalo es de 100 m, altura suficiente para poder ser apreciada desde todos los ángulos de la plaza central de la Ciudad de México.

Con respecto a sus dimensiones, la Bandera mide 50 m de largo por 28.60 de ancho y pesa 230 kg.

Uno de los elementos más significativos es el izado y arriado de la Bandera Monumental del Zócalo, hecho que ocurre todos los días. Para ello, existen diversas condiciones, tales como la colocación a manos de una comitiva militar, quienes realizan la tarea con extremo cuidado para que la Bandera no toque el piso. Lograrlo no es sencillo, pues el choque del viento contra la Bandera puede levantar a las personas del piso y el peso dificulta el doblado.



Ilustración 17. Zócalo o Plaza de la Constitución, CDMX

Fuente: (Expansion, 2013)

Capítulo II – Análisis de fundamentos legales y políticas públicas

Después de haber abordado los principios y conceptos relacionados con los espacios públicos y la regeneración urbana, así como también analizado algunos ejemplos exitosos tanto a nivel nacional como internacional, además de las diferentes Astas Bandera alrededor del mundo y en México, es fundamental respaldar la propuesta de Diseño Arquitectónico del Asta Bandera Monumental con una base legal sólida.

Por esta razón, este Capítulo se enfoca en revisar y analizar los marcos normativos establecidos en los Planes y Programas de Desarrollo Urbano de los tres niveles de gobierno. Dichos documentos contienen estrategias, desafíos y acciones que resultan pertinentes y coherentes con la intervención propuesta para rehabilitar el espacio público de la Cancha de Basquetbol ubicada en Calle Puerto de Veracruz, de la Colonia Embarcadero, espacio público actualmente en desuso. Y que además sirven de manera importante como sustento en materia urbana pues fundamenta la congruencia de la Propuesta Arquitectónica y de Ubicación del Mirador Asta Bandera Monumental con dicha normatividad urbana.

En el ámbito de la planeación urbana, el Artículo 26-A de la Constitución establece que el Estado debe implementar un Sistema de Planeación Democrática que fortalezca el desarrollo nacional, asegurando su solidez, dinamismo, competitividad y equidad. Este proceso tiene como propósito apoyar la independencia y la democratización en los ámbitos político, social y cultural del país, la dirección que debe tomar esta planeación está guiada por los ideales del proyecto nacional consagrados en la propia Constitución. Además, se contempla que dicho proceso será participativo y deliberativo, incluyendo mecanismos legales para integrar las necesidades, propuestas y expectativas de la ciudadanía dentro del Plan Nacional de Desarrollo y los Programas correspondientes.

Este Plan será obligatorio para todas las Dependencias de la Administración Pública Federal. La Ley le otorga al Poder Ejecutivo la facultad de establecer los procedimientos para garantizar la participación y consulta popular, así como los lineamientos necesarios para diseñar, aplicar, supervisar y evaluar tanto el Plan como los Programas de Desarrollo.

También se definen en esta normativa los Organismos responsables de conducir el proceso de planeación.

Finalmente, se prevé que el Ejecutivo Federal coordine esfuerzos con los gobiernos estatales y, de ser necesario, con el sector privado, para llevar a cabo las acciones necesarias en la formulación y aplicación del Plan. Dicho Plan también debe asegurar la continuidad de la política nacional de desarrollo industrial, ajustándola cuando sea necesario a nivel sectorial y regional.

En el presente Capítulo se muestran los fundamentos legales contenidos en los Planes y Programas de Desarrollo Urbano los cuales son herramientas normativas que, una vez publicadas en el Diario Oficial de la Federación y en los Boletines Oficiales de los gobiernos estatales, adquieren carácter legal conforme a la Constitución. Por ello, su aplicación y cumplimiento son obligatorios. En este análisis se consideran específicamente el “Programa Nacional de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano” y el “Plan Estatal de Desarrollo” para el Estado de Sonora.

Además, la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en su Artículo 115, Fracción V, Inciso b), otorga a los municipios la atribución de intervenir en la elaboración de Planes de Desarrollo Regional, los cuales deben alinearse con los Planes Generales existentes.

Asimismo, cuando la Federación o los Estados diseñen proyectos de desarrollo regional, deben garantizar la participación de los municipios. En este contexto, también se examina el “Plan Municipal de Desarrollo 2025 - 2027” del municipio de Nogales, como base para sustentar la Propuesta del Mirador Asta Bandera Monumental, objeto de la presente investigación.

De igual manera, es indispensable considerar la Ley sobre el Escudo, la Bandera y el Himno Nacionales, en la cual se establece el marco jurídico que regula el uso, dimensiones, respeto y difusión de los Símbolos Patrios. Esta Ley otorga legitimidad a las acciones que buscan fortalecer el sentido de identidad nacional mediante su exhibición en espacios públicos. Específicamente, en el caso del Asta Bandera Monumental, dicha ley establece las proporciones oficiales del Lábaro Patrio y define las condiciones en que debe izarse, lo cual

resulta esencial para que el diseño arquitectónico y su implementación cumplan con los lineamientos legales correspondientes. Este componente normativo refuerza la viabilidad y pertinencia de la propuesta en términos cívicos y legales.

2.1 – Programa Nacional de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano 2021 – 2024 (PNOTDU)

Considerando que el Programa Nacional de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (PNOTDU) 2021- 2024, es el instrumento de planeación determinado en la Ley General de Asentamientos Humanos y Ordenamiento Territorial, que guarda congruencia con el Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024 y con la Estrategia Nacional de Ordenamiento Territorial 2020-2040, cuenta con una visión integral y es resultado de un esfuerzo colectivo de planeación sectorial participativa.

La formulación del PNOTDU tiene como base el territorio, que es el elemento transversal de la mayoría de las políticas de la Administración Pública Federal, en el que se encuentran desigualdades y brechas sociales que implican la intervención conjunta de los tres órdenes de gobierno, así como los sectores público, social y privado, con el objeto de contar con un instrumento de planeación que bajo el principio “No dejar a nadie atrás, no dejar a nadie fuera”, establece la reorientación de los usos, ocupación y aprovechamiento sostenible del territorio; integra las dimensiones ambiental, social, cultural y económica; trasciende los ámbitos rural y urbano al considerar las escalas municipal, metropolitana, estatal, regional y nacional; promueve el cuidado de la biodiversidad y reconcilia a las personas con su entorno natural.

Los desequilibrios regionales por los que atraviesa actualmente México obedecen a un conjunto de factores endógenos y exógenos. En los que destacan: el proceso de reestructuración del modelo económico, el manejo y adaptación de la Política Económica, así como el uso y dirección de políticas públicas, planes y proyectos de carácter centralista o de escaso impacto regional, una creciente dependencia económica y comercial con la economía estadounidense, reforzada a partir de la firma y puesta en marcha del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN), entre otros procesos socioeconómicos que

se enuncian territorialmente. En ese contexto, el crecimiento económico excluyente del país se expresa territorialmente en el desarrollo desigual de sus regiones, con brechas significativas entre el centro, occidente y norte y las históricamente rezagadas regiones del sur y sureste. (SEDATU, 2021)

Esta problemática puede resumirse como un desarrollo regional desigual, desarticulado y poco sostenible, que afecta el bienestar general de la población y golpea con mayor fuerza a las regiones con altos índices de pobreza y marginación. Este es el problema público que se busca abordar a través de los objetivos que se presentan a continuación.

Objetivo prioritario 1. “Impulsar un modelo de desarrollo territorial justo, equilibrado y sostenible, para el bienestar de la población y su entorno”

Estrategia Prioritaria 1.4.- Impulsar la formulación, la actualización y el seguimiento de los instrumentos de planeación del ordenamiento territorial y desarrollo urbano en todas las escalas territoriales, para reorientar el desarrollo agrario, territorial y urbano con una visión integral, sistémica y equilibrada

Acción Puntual 1.4.1.- Promover un ordenamiento territorial integral que conjunte los ordenamientos ecológico y turístico, y de los asentamientos humanos en los ámbitos rural y urbano.

Estrategia Prioritaria 1.5.- Promover la generación, sistematización y difusión de información desagregada en materia de ordenamiento territorial y desarrollo urbano, para la toma de decisiones que permitan: diagnosticar, monitorear y atender la problemática, así como identificar áreas de oportunidad.

Acción Puntual 1.5.5.- Impulsar la creación de un inventario de reservas territoriales de suelo urbano y urbanizable, para generar proyectos de desarrollo urbano dirigidos a satisfacer las necesidades de vivienda, equipamiento e infraestructura.

Acción Puntual 1.5.6.- Generar información ordenada, sistemática, actualizada y transparente sobre los espacios públicos adecuados.

Objetivo prioritario 2. “Promover un desarrollo integral en los Sistemas Urbano Rurales y en las Zonas Metropolitanas”

Estrategia Prioritaria 2.2.- Fortalecer las capacidades técnicas y financieras de los gobiernos estatales y municipales en materia de ordenamiento territorial y desarrollo urbano, para impulsar un desarrollo sostenible de las Zonas Metropolitanas y los Sistemas Urbanos Rurales.

Acción Puntual 2.2.1.- Elaborar agendas, manuales, guías y lineamientos, para la definición, la implementación y la evaluación de proyectos metropolitanos.

Objetivo prioritario 3. “Transitar a un modelo de desarrollo urbano orientado a ciudades sostenibles, ordenadas, equitativas, justas y económicamente viables, que reduzcan las desigualdades socioespaciales en los asentamientos humanos”

Estrategia Prioritaria 3.1.- Impulsar el fortalecimiento del marco normativo para reorientar el desarrollo urbano hacia el bienestar con énfasis en la participación social y la disminución de la desigualdad.

Acción Puntual 3.1.3.- Promover el reforzamiento en el marco normativo de desarrollo urbano la participación de mujeres y hombres como un elemento fundamental del proceso de diseño y evaluación en los temas de espacio público, movilidad sostenible, accesibilidad, equipamiento y mobiliario en centros de población.

Acción Puntual 3.1.4.- Promover el diseño e instrumentación de normas y programas de fomento ambiental y desarrollo sostenible con la participación de los responsables de la infraestructura urbana, equipamiento, servicios, transporte y demás relacionados con el desarrollo urbano.

Estrategia Prioritaria 3.2.- Promover instrumentos de planeación de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano entre los tres órdenes de gobierno, para ordenar, regular y consolidar las zonas urbanas.

Acción Puntual 3.2.1.- Impulsar el diseño de una guía metodológica para la elaboración y adecuación de programas integrales de OT y DU para todas las escalas de planeación

territorial en la que se integren el ordenamiento territorial, el ordenamiento ecológico, el desarrollo urbano y la gestión integral de riesgos; con perspectiva de género y criterios de accesibilidad.

Acción Puntual 3.2.3.- Generar mecanismos de apoyo dirigidos a los municipios, para que se fortalezca la regulación y el ordenamiento de los centros urbanos.

Acción Puntual 3.2.4.- Fortalecer la participación del sector social en el desarrollo de los instrumentos de planeación urbana, a fin de coadyuvar a la atención de la problemática y de las propuestas en el territorio.

Estrategia Prioritaria 3.4.- Impulsar instrumentos de regularización y de gestión del suelo, que permitan ordenar los procesos de ocupación del territorio a favor de un modelo de desarrollo urbano sostenible.

Acción Puntual 3.4.2.- Desarrollar programas e instrumentos que permitan adquirir, enajenar y habilitar suelo apto para el desarrollo urbano.

Estrategia Prioritaria 3.5.- Elaborar e implementar programas y proyectos que atiendan de forma integral las principales problemáticas urbanas y ambientales en materia de espacio público, equipamiento y movilidad.

Acción Puntual 3.5.3.- Realizar intervenciones integrales y coordinadas con los municipios, así como las alcaldías y los estados de dotación de equipamiento urbano y espacio público, considerando las necesidades específicas de mujeres, hombres, niñas, niños, adultos mayores y personas con discapacidad, con especial énfasis en zonas con alto y muy alto grado de rezago social.

Acción Puntual 3.5.4.- Impulsar en los asentamientos humanos la creación de espacios públicos articulados funcionalmente entre sí y con su entorno, con el propósito de lograr un mayor nivel de habitabilidad.

Objetivo prioritario 6. “Fortalecer la sostenibilidad y las capacidades adaptativas en el territorio y sus habitantes”,

Estrategia Prioritaria 6.1. - Atender las causas que propician la pérdida o degradación del hábitat natural en el territorio, para reducir su efecto y fomentar su protección y conservación.

Acción Puntual 6.1.2. - Incorporar criterios de sostenibilidad en los proyectos que representen un impacto territorial, para contribuir a la protección y conservación de los ecosistemas.

El análisis del Programa Nacional de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano muestra que los proyectos enfocados en la recuperación y mejora de los espacios públicos coinciden plenamente con sus objetivos, estrategias y líneas de acción. En este sentido, la Propuesta de Mirador Asta Bandera Monumental se encuentra alineada con dicho marco de planeación nacional, lo que respalda su viabilidad y fortalece su justificación dentro del presente estudio.

2.2 – Plan estatal de desarrollo del Estado de Sonora 2021 -2027

El Plan Estatal de Desarrollo (PED) 2021-2027 fue elaborado con el apoyo técnico del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) en México, con el fin de incorporar los principios de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible en los procesos de planeación, diseño y evaluación de políticas públicas en la entidad.

Con el liderazgo de CODESO y el apoyo del PNUD, se llevó a cabo un programa de capacitación para alinear el Plan Estatal de Desarrollo (PED) de Sonora con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y se establecieron las bases para un sistema de monitoreo. Además, el PNUD respaldó los mecanismos de participación ciudadana definidos en la Ley de Planeación del Estado, mediante foros macroregionales y encuestas tanto virtuales como presenciales, como parte de la estrategia del gobierno estatal 2021–2027.

El Plan Estatal de Desarrollo (PED) 2021-2027 establece una visión integral para el progreso del estado, enfocándose en la sostenibilidad, la inclusión social y el fortalecimiento institucional.

Los ejes estratégicos del Plan Estatal de Desarrollo (PED) 2021–2027 establecen una ruta clara hacia un desarrollo integral del estado, basado en la participación de la ciudadanía y una visión municipalista que articula los distintos niveles de gobierno. Este enfoque busca consolidar una administración pública eficiente, innovadora, transparente y con un profundo compromiso social. Además, el plan promueve valores fundamentales como el respeto a los derechos humanos y la igualdad de género. A través de ejes como un “Gobierno para Todas

y Todos”, “el presupuesto social más grande de la historia”, “la igualdad efectiva de los derechos” y “una coordinación histórica entre desarrollo y seguridad”, se impulsa un modelo de desarrollo centrado en la justicia social, el equilibrio territorial, la productividad y la competitividad, en sintonía con las necesidades reales de la población.

A continuación, se presentan los Retos, Estrategias y Líneas de Acción del PED que se alinean con la Propuesta del Mirador Asta Bandera Monumental:

Primer eje: Un gobierno para todos.

En este sentido, el primer tema de este eje estratégico tiene como visión, que todas y todos los sonorenses disfruten de una educación incluyente, así como de la cultura, el deporte, la ciencia, la tecnología y el acceso a los servicios digitales.

Dentro de este eje se encuentran los siguientes Objetivos, estrategias y líneas de acción:

Objetivo 1: Educación, cultura, juventud, deporte, ciencia, tecnología y sociedad digital.

Estrategia: Impulsar la práctica de actividades deportivas, recreativas y culturales en la niñez, juventud y adultez, priorizando los grupos en situación vulnerable, para favorecer su inclusión, desarrollo y bienestar.

Líneas de acción:

Habilitar espacios recreativos y centros culturales con entrada gratuita, especialmente en las zonas más vulnerables y marginadas del estado.

Estrategia: Fomentar una nueva visión cultural incluyente, con perspectiva de género y respeto a la multiculturalidad que promueva el derecho a la cultura y la reconstrucción del tejido social, aminorando las brechas de desigualdad.

Líneas de acción:

Preservar y promocionar el patrimonio cultural del Estado.

Objetivo 2: Fortalecimiento de las instituciones municipales.

Estrategia: Impulsar para Sonora una visión de desarrollo con un enfoque municipal y regional, que promueva la vocación productiva de las regiones del estado y que atienda las necesidades básicas de los municipios.

Líneas de acción:

- Impulsar la vocación turística de los recursos patrimoniales, naturales, históricos y culturales de los municipios del Estado.
- Promover la provisión de servicios básicos y la construcción de infraestructura en los pequeños municipios, con especial énfasis en aquellas comunidades indígenas y rurales que históricamente han permanecido al margen de las estrategias y planes de desarrollo.

Segundo eje: El presupuesto social más grande de la historia.

Este eje ha definido en su visión que Sonora contará con condiciones de bienestar social que permitirán que todos sus ciudadanos tengan una vida digna, de calidad y sin rezago ni exclusión.

Dentro de este eje se encuentran los siguientes Objetivos, estrategias y líneas de acción:

Objetivo 4: Política social y solidaria para el bienestar.

Estrategia: Impulsar la construcción y el desarrollo de infraestructura urbana, suburbana y rural, dando prioridad a los espacios públicos que fomenten la cohesión social, que sean confortables, seguros y que propicien la convivencia, con el objeto de mejorar la calidad de vida y el bienestar de las y los sonorenses.

Líneas de acción:

- Crear espacios públicos que mejoren las condiciones de vida de la población con infraestructura y equipamiento de calidad.
- Promover el rescate y construcción de espacios públicos seguros y propicios para la convivencia y el esparcimiento de las familias, con perspectiva de género.

Uno de los puntos en los que se hace énfasis en el Plan al hablar de cada una de las regiones del Estado, es el de rescatar los centros históricos de los municipios de Sonora, específicamente hablando de Nogales, Sonora.(Gobierno del Estado de Sonora, 2022)

2.3 – Plan municipal de desarrollo 2025-2027

El Plan Municipal de Desarrollo (PMD) 2025-2027 es el resultado de un amplio ejercicio democrático en el seno del Comité Municipal de Planeación, en el que se recogieron los planteamientos y propuestas que realizaron los representantes de los sectores social y privado, los cuales se clasificaron, después priorizados y finalmente sistematizados para dar forma a este instrumento de planeación que será la guía del quehacer municipal en los próximos tres años y la base para la coordinación con los otros órdenes de gobierno y la concertación de acciones con la comunidad nogalense para llevar a cabo acciones previstas en el Plan.

El Plan Municipal de Desarrollo de Nogales 2025–2027 establece una alineación estratégica con los principales planes rectores de gobierno en los ámbitos nacional e internacional. Entre ellos destacan los Objetivos de Desarrollo Sostenible 2030, el Plan Nacional de Desarrollo y los objetivos definidos en el Plan Estatal de Desarrollo 2021–2027, liderado por el Gobernador Alfonso Durazo, en cumplimiento con lo estipulado en el artículo 45 de la Ley de Planeación del Estado de Sonora. (H. Ayuntamiento de Nogales, 2025)

Que, sobre esta base, el Plan establece siete ejes estratégicos, que en si son las Metas Municipales que el gobierno municipal buscará alcanzar en los próximos tres años como son:

1. Gobierno justo, transparente y seguro.
2. La Frontera en crecimiento.
3. Nogales solidario y promotor del bienestar social.
4. Infraestructura pública para progreso de Nogales.
5. Igualdad de derechos y oportunidades para una sociedad incluyente.
6. Salud y Educación universal para el desarrollo integral.
7. Medio ambiente y sustentabilidad para un futuro responsable.

El Plan proyecta la transformación del municipio a fin de que todas y todos tengan acceso al bienestar, que haya igualdad de derechos, que la ciudadanía y los sectores productivos desarrollen sus actividades con seguridad, todo ello garantizando eficiencia, honradez, honestidad y transparencia por parte del gobierno municipal en el uso de los recursos y una administración pública municipal eficiente mediante reingeniería administrativa, además de erradicar de una vez por todas de dicha administración pública municipal ese cáncer social que tanto lacera a la sociedad nogalense, como es la corrupción.

A continuación se hace un recuento de los ejes estratégicos, líneas de acción y objetivos que van de acuerdo con el presente proyecto, y con las cuales, podemos justificar el porqué de la realización de este.

Eje 2. Frontera en crecimiento.

Punto 2.2. Inversión y emprendimiento como motores del desarrollo económico.

Se busca fomentar iniciativas orientadas a la creación de nuevas empresas, al fortalecimiento de los negocios locales y a la atracción de inversiones estratégicas. Todo ello con el propósito de consolidar un ecosistema económico dinámico y sostenible que impulse el desarrollo y crecimiento de la región.

Objetivo: Fortalecer las capacidades de la proveeduría local mediante alianzas estratégicas con industrias.

Líneas de acción:

- Colaborar con instituciones de educación superior con el objetivo de realizar investigaciones para la creación de soluciones innovadoras que beneficien el desarrollo económico de la región.

Punto 2.3. Desarrollo del turismo con identidad cultural y regional.

Se trata de impulsar un modelo de turismo que resalte lo mejor de la cultura, la historia y la naturaleza del municipio, para que se reconozca como un destino auténtico donde la gente

pueda vivir experiencias únicas, al mismo tiempo que se apoya la economía local y se refuerza el orgullo de pertenecer a la comunidad.

Objetivo: Promover el turismo en el municipio, promocionando sus atractivos culturales y naturales.

Líneas de acción:

- Fomentar la participación de escuelas, estudiantes y artistas locales en la promoción del turismo, incluyéndolos en proyectos conjuntos que vinculen el arte y el turismo.
- Crear la ruta histórica de la ciudad de Nogales, fortaleciéndola con la participación de turismo local (estudiantes de escuelas públicas y privadas) así como con la promoción para el turismo regional y nacional.

Eje 4. Infraestructura pública para progreso.

El crecimiento de la infraestructura es fundamental para el desarrollo urbano, la mejora en la calidad de vida y el fortalecimiento de las actividades económicas. Gracias a su ubicación estratégica, Nogales cuenta con importantes ventajas en conectividad y comercio, aunque esto también plantea el reto de implementar soluciones innovadoras y sostenibles.

Nogales requiere de la ampliación de espacios de calidad para la recreación y el deporte. La creación y mantenimiento de parques y áreas recreativas fomentaría estilos de vida saludables.

Punto 4.2. Creación y renovación de espacios públicos para fomentar la convivencia familiar y el sentido de permanencia de los Nogalenses.

Se pretende transformar los espacios públicos de Nogales mediante su construcción, rehabilitación y recuperación, con el objetivo de crear entornos accesibles y seguros donde las familias puedan convivir, fortalecer el tejido social y fomentar el orgullo y sentido de pertenencia dentro de la comunidad.

Objetivo: Activación, rehabilitación y mantenimiento de espacios públicos funcionales como parques, plazas y centros deportivos, promoviendo entornos amigables

Líneas de acción:

- Recuperar 216 espacios públicos vandalizados en coordinación con el sector privado y la sociedad civil organizada.
- Diseñar programas de mejoramiento permanente de espacios públicos.

Eje 6. Salud y educación universal para el desarrollo integral.

Punto 6.6. Promover y preservar la riqueza cultural de Nogales mediante el impulso de actividades artísticas y la protección del patrimonio histórico.

Se pretende que hacer de la cultura un motor del desarrollo comunitario, impulsando acciones que refuercen la identidad histórica y artística de Nogales. Esto incluye la creación y mejora de espacios culturales, la realización de festivales y talleres que inviten a la participación ciudadana, así como la conservación del patrimonio material e inmaterial del municipio.

Objetivo: Rehabilitar y modernizar los espacios culturales de Nogales, asegurando que sean seguros, funcionales y accesibles para la comunidad.

Líneas de acción:

- Efectuar 75 rehabilitaciones y/o mantenimientos en los espacios culturales de la ciudad.

Objetivo: Proyección de los eventos culturales, fomentando la identidad y participación comunitaria.

Líneas de acción:

- Impulsar el programa de “Declaratoria de Espacios Históricos de la Ciudad”, a través de la gestión ante el Ayuntamiento del reconocimiento del espacio como sitio histórico y su inclusión en el padrón de Patrimonio Histórico ante el Instituto Nacional de Antropología e Historia o el Instituto Nacional de Bellas Artes según corresponda.

El Plan Municipal de Desarrollo 2025-2027, también contempla como proyectos a largo plazo, la creación de una Ruta Cultural Fronteriza, que comunique social y educativamente a Nogales con Ciudades colindantes a nivel nacional e internacional.

2.4 - Ley del Escudo, la Bandera y el Himno Nacional

La Ley sobre el Escudo, la Bandera y el Himno Nacionales es el marco legal que regula el uso, características y respeto de los símbolos patrios en México: el Escudo Nacional, la Bandera Nacional y el Himno Nacional. Su propósito es preservar y promover el valor histórico, cultural y cívico de estos emblemas que representan la soberanía, unidad e identidad del pueblo mexicano.

Los puntos referentes a la Bandera Nacional que establece esta Ley son los siguientes:

2.4.1. - Definición (Artículo 3)

Define como la Bandera Nacional está compuesta por tres franjas verticales de igual tamaño en los colores verde, blanco y rojo, en ese orden desde el Asta. Al centro de la franja blanca se encuentra el Escudo Nacional, con un águila real devorando una serpiente sobre un nopal, en actitud de combate.

2.4.2. - Uso, colocación e izado (Artículos 10 al 20)

- La Bandera debe colocarse siempre en lugares destacados y dignos.
- Se iza en edificios públicos, escuelas, plazas cívicas, oficinas diplomáticas, instalaciones militares y eventos oficiales.
- Se puede usar también en eventos deportivos, culturales o sociales previa autorización.

- Siempre debe mantenerse limpia y en buenas condiciones.
- Se debe izar y arriar la Bandera de acuerdo con los toques militares oficiales.
- Se izará a media Asta en señal de luto en fechas designadas.
- En eventos conmemorativos o de celebración, se iza a toda Asta.

2.4.3. - Fechas obligatorias de izamiento (Artículo 18)

Entre otras, destacan:

- 24 de febrero - Día de la Bandera
- 5 de febrero - Promulgación de la Constitución
- 21 de marzo - Natalicio de Benito Juárez
- 16 de septiembre - Independencia de México
- 20 de noviembre - Revolución Mexicana

2.4.4. - Respeto y prohibiciones (Artículos 25 y 56)

- Está prohibido modificar, alterar o usar comercialmente la imagen de la Bandera.
- No puede usarse como parte de logos, marcas, propaganda política, ropa, utensilios u objetos sin autorización.
- El ultraje a la Bandera se considera una falta grave y puede conllevar sanciones administrativas o penales.

Capítulo III – Diagnóstico de la zona de estudio

Este Capítulo muestra las condiciones actuales de la zona donde se plantea la implementación de la Propuesta Arquitectónica, comenzando primeramente por un breve análisis de la importancia histórica que tiene para la Ciudad la zona de estudio, para que de esta manera se pueda comprender la razón que sirvió de fundamento para realizar la Propuesta en este lugar de la Ciudad en específico, seguido de esto, se procede a localizar y describir el estado y las condiciones del área de estudio, y por último se presenta el levantamiento topográfico otorgado por la autoridad municipal competente, mostrando los datos técnicos de este, para posteriormente realizar la Propuesta Arquitectónica.

3.1 – Importancia histórica y cultural del sitio

3.1.1 – Origen de la ciudad de Nogales

La Ciudad de Nogales surge a partir de la instauración de una terminal fronteriza contigua a el Arroyo de Los Nogales en el año de 1880, por medio de la autorización del gobierno hacia la compañía del Ferrocarril de Sonora, logrando así, tener una terminal en un lugar de la frontera internacional, en lo que era el distrito de Magdalena, siendo este inaugurado en el año de 1882. Posterior a ello el gobierno federal autorizo la instalación de una Aduana en el lugar, poco después el gobernador en turno, ordeno la formación del plano de la nueva población y la primera zona conocida como el “Fundo Legal”.

Pero no fue hasta el año de 1884 que oficialmente se estableció como Municipio, y en el año de 1889 se le dio el Título de Villa, siendo así, hasta el año de 1920 que se le dio el Título de Ciudad. En este período ya había logrado consolidarse como un importante centro de intercambio de mercancías entre México y Estados Unidos.

Conforme se establecían las primeras industrias y comercios en la Ciudad, la población creció a lo largo de la línea internacional, alcanzando una extensión de hasta 215 hectáreas, superando la superficie de los primeros planes de crecimiento, logrando que, la mancha

urbana comenzara a extenderse no solo hacia los cerros ubicados al este y al oeste de las vías del ferrocarril, sino también, hacia el sur de la Ciudad. (UNISON, 2012)

Durante la década de 1940, la Ciudad de Nogales experimentó un estancamiento en su crecimiento debido a la depresión económica mundial y a la migración masiva de trabajadores mexicanos hacia Estados Unidos. Sin embargo, en 1948 ocurrió un punto de inflexión con la pavimentación de la carretera Hermosillo–Nogales, lo que impulsó significativamente el desarrollo urbano. Esta infraestructura favoreció la expansión de los servicios urbanos, así como el crecimiento del comercio y la industria, generando nuevas oportunidades de empleo y atrayendo a más población. Como resultado, para 1960 la mancha urbana se había extendido considerablemente hacia el sur, alcanzando una superficie aproximada de 530 hectáreas.



Ilustración 18. Ambos Nogales, 1936

Fuente: (Hechos, 2019)

Tras este período de desarrollo, en el año de 1968 comienza un crecimiento explosivo a partir de los convenios internacionales para el establecimiento de maquiladoras y de los incentivos

fiscales en apoyo a estos proyectos industriales. Para el año de 1980 la tendencia de crecimiento urbana se concentró al oriente y al poniente de la Ciudad, incluso sobre Cañadas. Se ocupaba una extensión aproximada de 1,325 hectáreas, la cual aumentó hasta las 2,000 hectáreas para 1990.

Para el año 2000, la expansión urbana continuó principalmente en dirección norte-sur, con la Avenida Álvaro Obregón como eje estructurante hacia el suroeste. El desarrollo aprovechó las zonas planas disponibles, destinándolas tanto a uso habitacional como industrial. En contraste, el crecimiento hacia el poniente fue más limitado debido a las condiciones topográficas del terreno. En ese período, la superficie urbana total llegó a ocupar aproximadamente 3,028 hectáreas.

El crecimiento habitacional en Nogales dio paso a nuevos desarrollos inmobiliarios, como el Fraccionamiento La Mesa, el cual se ha extendido hacia el sur sin integrarse de manera coherente con la traza urbana existente. En el lado oriente, el proyecto Puerta de Anzá ha sido otro punto clave en la expansión urbana, ubicado a lo largo de la carretera que conduce a Santa Cruz, una zona donde el crecimiento continúa de forma sostenida.

Tradicionalmente, el desarrollo urbano de Nogales ha seguido una dirección norte-sur. Sin embargo, hay varios factores que han limitado la expansión del suelo urbano: al norte, la frontera con Estados Unidos; al oriente, terrenos con pendientes superiores al 30% dificultan el aprovechamiento; y al poniente, tanto la presencia de una cuenca hidrológica como la barrera física del Recinto Fiscalizado han restringido el desarrollo.

Las proyecciones a futuro indican que la Ciudad seguirá creciendo principalmente hacia el sur y sureste, aunque también se espera un avance importante hacia el oriente. Frente a este escenario, será clave implementar políticas que fomenten una mayor densificación dentro del perímetro urbano existente y que promuevan el uso de suelo disponible aún no urbanizado. Igualmente, es esencial mejorar la conectividad e integración de las zonas periféricas, actualmente aisladas, para lograr una Ciudad más cohesionada y funcional. (UNISON, 2012)

3.1.2 – El Cerro del Embarcadero: Memoria histórica y símbolo de identidad para Nogales

Desde los primeros años del asentamiento urbano en Nogales, hacia finales del siglo XIX, los Cerros que rodeaban el naciente poblado jugaron un papel fundamental tanto en la configuración de la Ciudad como en los episodios históricos que marcarían su carácter. Uno de esos Cerros, ubicado al sureste del centro histórico, fue conocido durante buena parte del siglo XX como **el Cerro de Ojeda**, nombre con el que aparece mencionado en crónicas y mapas urbanos desde 1913. Esta denominación se relaciona probablemente con las familias o propietarios que habitaban la zona en ese entonces.

Con el paso de los años, y conforme se consolidaron las rutas comerciales, ferroviarias y de tránsito en la frontera, la parte baja de ese Cerro empezó a conocerse como la Cañada del Embarcadero, por su cercanía al punto donde se embarcaban mercancías, ganado y personas en dirección a los Estados Unidos. Este nombre terminó por adoptar el barrio entero que se formó a sus pies: la **Colonia Embarcadero**. El Cerro, por extensión, comenzó a ser identificado con ese nuevo nombre, aunque en el recuerdo de generaciones mayores sigue vivo el apelativo de "**Cerro de Ojeda**". (El Diario de Sonora, 2024)

La importancia del Cerro no fue solo geográfica o urbana. Durante los años turbulentos de la Revolución Mexicana, el sitio fue escenario de eventos determinantes para la historia local. El 13 de marzo de 1913, en plena toma de Nogales por parte de las fuerzas constitucionalistas de Álvaro Obregón, las alturas del **Cerro de Ojeda** sirvieron como punto estratégico para dominar visual y tácticamente la Ciudad en su defensa, (como se muestra en la Ilustración 19). Pero sería cinco años más tarde, el 27 de agosto de 1918, cuando este lugar, hoy conocido como **Cerro del Embarcadero**, quedaría para siempre marcado en la memoria de la Ciudad. En esa fecha, ocurrió un enfrentamiento armado entre civiles y autoridades estadounidenses en la línea fronteriza, desencadenando una Batalla sin precedentes conocida como la Batalla de Ambos Nogales. (Anécdotas Históricas Sonorenses, 2017)

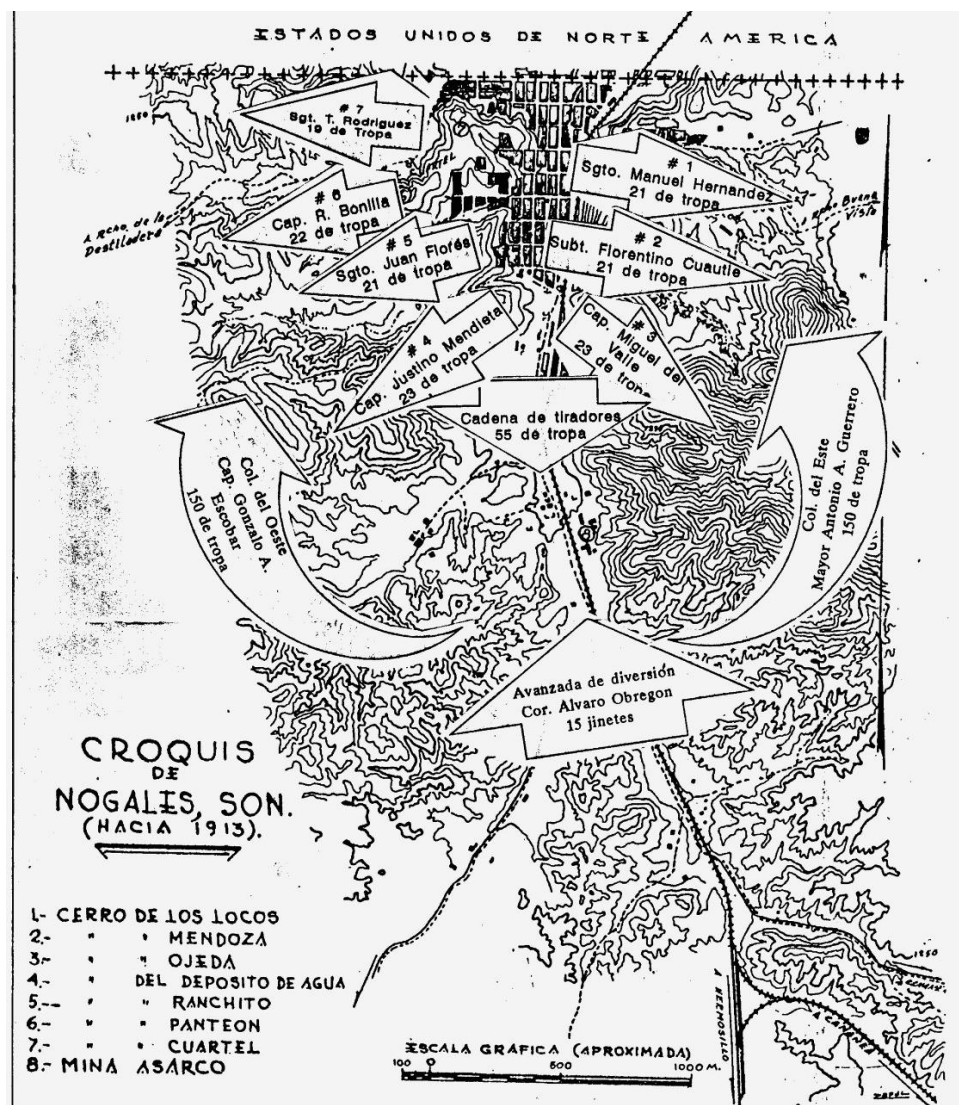


Ilustración 19. Croquis de diversos puestos militares de Nogales, Sonora, 1913

Fuente: (Anécdotas Históricas Sonorenses, 2015)

Los habitantes del lado mexicano, en su mayoría civiles armados, subieron por las laderas de los Cerros para desde ahí repeler el avance de las tropas enemigas. La geografía del lugar, su altura y visibilidad, permitieron a los nogalense organizar una defensa efectiva. Fue tal la valentía demostrada por los ciudadanos que, como resultado, el gobierno federal otorgó a Nogales el Título de Heroica Ciudad, una distinción que aún hoy enorgullece a sus habitantes.

Este mismo sitio que alguna vez sirvió como refugio y punto de resistencia, con el tiempo se transformó en un espacio urbano en constante evolución. La Colonia Embarcadero creció, se

densificó y se convirtió en un punto vital dentro del tejido urbano nogalense. Sin embargo, el Cerro como tal permaneció sin intervenciones significativas, conservando su carácter natural y su memoria histórica casi intacta. (El Diario de Sonora, 2024)

3.1.3. – Características geológicas del Cerro del Embarcadero

En términos geológicos, el Cerro del Embarcadero cuenta con una base sólida compuesta principalmente por formaciones de conglomerados y areniscas del período Mioceno, así como afloramientos rocosos más antiguos al sur del sitio, pertenecientes al período Jurásico. Esta composición le otorga características físicas excepcionales para sustentar construcciones de gran envergadura, como lo sería un Mirador con Asta Bandera Monumental.

Los conglomerados, al estar cementados de manera natural y tener alta resistencia mecánica, proporcionan una base firme y estable, mientras que la presencia de areniscas añade cohesión estructural al terreno.

Además de su resistencia geotécnica, este tipo de suelo facilita labores de cimentación profunda y el anclaje estructural necesario para obras de gran altura, lo cual representa una ventaja significativa desde el punto de vista técnico y constructivo. Por tanto, la elección de este emplazamiento no solo se justifica desde una perspectiva simbólica e histórica, sino también desde la viabilidad técnica. (Servicio Geológico Mexicano, 2019)

3.1.4. Significado histórico y simbólico del Cerro del Embarcadero

El cronista de la Ciudad, Julio Cesar Sarmiento, reconoció públicamente en entrevista al periódico “El Diario de Sonora” (El Diario de Sonora, 2024) al Cerro del Embarcadero como un Cerro Histórico y Cerro Heroico, no solo por su presencia en los relatos de la Revolución y la defensa fronteriza, sino también por su simbolismo identitario. No es un Cerro cualquiera. Es un espacio que habla de la historia, de la resistencia y del orgullo nogalense. Por ello, proponer este sitio como el emplazamiento del Proyecto Arquitectónico no responde solo a criterios de ubicación o vistas panorámicas: es una elección cargada de significado cultural, patrimonial y simbólico. Elevar en este punto una Asta Bandera Monumental no solo enaltece la geografía, sino que conecta al pasado con el presente, fortaleciendo la identidad y memoria colectiva de la Heroica Ciudad de Nogales.

3.2 – Ubicación y reporte fotográfico del sitio actual

Actualmente, en la zona donde se plantea la Propuesta del Asta Bandera Monumental, se encuentra una Cancha Cívica, la cual no suele ser tan frecuentada por los residentes del área, sumado a esto, este terreno suele ser utilizado como un atajo para descender de la parte alta del Cerro del Embarcadero y llegar hasta la Avenida Ruiz Cortínez, es por ello que la Propuesta del Asta Bandera Monumental busca revitalizar y transformar este espacio, dándole un nuevo propósito que no solo honre su importancia histórica, sino que también ofrezca vistas espectaculares del centro histórico de la Ciudad.

Este proyecto no solo tiene el potencial de convertirse en un símbolo para la Ciudad, sino que también podría servir como un lugar de reunión para eventos cívicos, culturales y recreativos, fomentando la convivencia y cohesión social entre la comunidad y un sentido de comunidad y pertenencia entre los residentes.

El área de la Propuesta cuenta acceso por la Calle Puerto de Veracruz, así como también por la escalinata que se encuentra al final de la Calle Guerrero en la parte alta, y al inicio de la Circunvalación Héroes y se localiza aproximadamente a poco menos de 700 m. de distancia en línea recta desde la Línea Internacional entre México y EEUU, como se muestra en la siguiente ilustración:



Ilustración 20. Macro localización de la propuesta Mirador Asta Bandera Monumental

Fuente: Propia utilizando Google Maps



Ilustración 21. Micro localización de la propuesta Mirador Asta Bandera Monumental

Fuente: Propia utilizando Google Maps

En las siguientes fotografías se puede apreciar la zona donde se plantea la propuesta arquitectónica, capturada desde distintas perspectivas del centro histórico de la ciudad.

La primera de ellas muestra la imagen desde la parte baja del cerro, específicamente desde la intersección de la Calle Torres y la Avenida Obregón, lo que permite dimensionar la ubicación estratégica y la prominencia del sitio dentro del entorno urbano inmediato



Ilustración 22. Vista desde Avenida Obregón y Calle Torres

Fuente: propia

A continuación, se podrá apreciar a través de las diferentes imágenes, el estado actual del sitio, compartimos algunas vistas del lugar que muestran una perspectiva desde el frente, la Calle de acceso Calle Puerto de Veracruz, entre otras perspectivas que se tienen de este sitio.



Ilustración 23. Vista desde calle Puerto de Veracruz

Fuente: propia



Ilustración 24. Vista acceso desde Calle Puerto de Veracruz.

Fuente: propia



Ilustración 25. Vista desde Cancha de Basquetbol

Fuente: propia



Ilustración 26. Vista de Calle Puerto de Veracruz

Fuente: propia



Ilustración 27. Vistas de la zona histórica de la ciudad desde la zona de la propuesta

Fuente: propia



Ilustración 28. Vista Norte del centro histórico y parte de Estados Unidos

Fuente: propia



Ilustración 29. Vista oeste del centro histórico

Fuente: propia

Como se puede observar en las fotos anteriormente vistas, el lugar tiene vistas panorámicas del centro histórico de Nogales, que ofrecen una imagen vibrante y contrastante de la Ciudad, donde el dinamismo urbano convive con el relieve natural que la rodea. Desde los puntos más altos se pueden apreciar la topografía del terreno característicos de nuestra región, la cercanía con la frontera internacional y la expansión de la mancha urbana hacia el sur y el oriente.

Estas perspectivas revelan la diversidad arquitectónica, los trazos históricos del centro y la modernización de las zonas periféricas, reflejando la evolución constante de una Ciudad fronteriza marcada por la conexión cultural, comercial y social entre México y Estados Unidos.

3.3. Medidas y colindancias del sitio de la propuesta

Con el objetivo de contar con información precisa sobre el área destinada para la propuesta del Mirador Asta Bandera Monumental, se solicitó formalmente al Gobierno Municipal de Nogales, específicamente a través de Sindicatura Municipal (que es la encargada de la representación legal del municipio, así como la administración del patrimonio municipal, por tanto, es la instancia que puede proporcionar de manera oficial los planos, medidas y colindancias registradas del sitio) el plano oficial con las medidas oficiales precisas del área actual que ocupa la Cancha de Basquetbol ubicada en Calle Puerto De Veracruz de la Col. Embarcadero que se tienen registradas ante el Gobierno Municipal de Nogales, para así realizar el levantamiento topográfico en el área específica en la que se realizara la propuesta.

A continuación, se muestra oficio de petición formal realizada ante la Sindicatura Municipal, así como la respuesta oficial otorgada acompañado de los planos oficiales proporcionados por dicha Dependencia Municipal:



EDUCACIÓN
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA



TECNOLÓGICO
NACIONAL DE MÉXICO

Instituto Tecnológico de Nogales
Dirección

Nogales, Sonora, 21/marzo/2023
Oficio No. DIR/123/2023

MTRA. EDNA ELINORA SOTO GRACIA
SINDICA MUNICIPAL
PRESENTE.

Por este medio le saludo con mucho gusto, al mismo tiempo que aprovechamos esta misiva para comentarle que en la Maestría en Urbanismo de nuestra Institución los estudiantes de este Programa desarrollan diversos Proyectos de Investigación para poder así obtener su Grado de Maestría; es así que el Alumno **Cristian Alberto Valdez Valdez** con número de control **M21349008** se encuentra actualmente desarrollando su Tesis denominada **"Mirador Asta Bandera Monumental: Propuesta Arquitectónica y de Ubicación del Lábaro Patrio en la Zona Histórica de la Heroica Ciudad de Nogales, Sonora"** Proyecto de investigación que dirige el Docente M. C. **Reynaldo Gutiérrez Gutiérrez**; el tema de tesis es una propuesta de Reconversión Urbana que se está planteando en el Espacio Público que ocupa actualmente la Cancha de Basquetbol ubicada sobre la Calle Puerto de Veracruz y Calle Tampico en la Col. Embarcadero, por lo que solicitamos amablemente su apoyo para que de ser posible nos pudiera **proporcionar las medidas y colindancias de dicho predio** que asumimos como propiedad del Gobierno Municipal al estar ubicada allí una cancha deportiva, no omito mencionarle que previamente el Estudiante y el Director de Tesis mencionados anteriormente acudieron al Departamento de Catastro donde les instruyeron dirigirse a la Dependencia que usted dignamente preside para poder solicitar y conocer la información que el Alumno de la Maestría en Urbanismo requiere para poder continuar desarrollando su propuesta de intervención urbana, que le permita concluir sus estudios de Posgrado de manera exitosa y con ello generar además una propuesta de mejora urbana que será de mucho provecho y beneficio para las autoridades municipales así como para el Centro Histórico de la ciudad de Nogales, Sonora.

Agradeciendo de antemano el apoyo brindado al presente, le reitero mi consideración distinguida.

ATENTAMENTE

Excelencia en Educación Tecnológica

"La Ciencia y la Tecnología para la Liberación del Hombre"

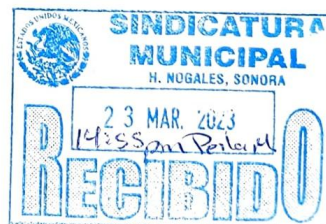

SONIA REGINA MENESES MENDOZA
DIRECTORA



TECNOLÓGICO
NACIONAL DE MÉXICO

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE NOGALES
DIRECCIÓN

ccp. Archivo



SRMM/LCVS/RGG/cmmj

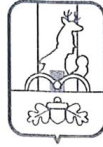


Av. Instituto Tecnológico # 911 Col. Granja. C.P. 84065, Nogales, Sonora Tel: (631) 159-0001
e-mail: depi_nogales@tecnm.mx | www.tecnm.mx | www.nogales.tecnm.mx



Ilustración 30. Oficio petición de medidas y colindancias del área de la propuesta

Fuente: TecNM Campus Nogales



H. AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL
NOGALES, SONORA

NOGALES
LA GRAN FRONTERA
2021 - 2024

"2023 AÑO DE ADOLFO DE LA HUERTA"

SINDICATURA MUNICIPAL

Oficio número SINDICATURA 549/2023

H. Nogales, Sonora; a 18 de mayo del 2023.

SONIA REGINA MENESES MENDOZA
DIRECCIÓN DE INSTITUTO TECNOLÓGICO DE NOGALES.
PRESENTE.-

Por medio del presente le envío un cordial saludo y en seguimiento al oficio No. DIR/123/2023, recibido el día 23 de marzo del año en curso, en esta dependencia, donde se nos solicita se proporcionen las medidas y colindancias de la cancha de basquetbol ubicada sobre la calle Puerto de Veracruz y Calle Tampico, en la Col. Embarcadero; le hago llegar copia el plano elaborado por el departamento de Obras Publicas del Municipio, el cual contiene las medidas de la cancha solicitada para los efectos correspondientes. Cabe mencionar que estamos trabajando en el trámite del juicio declarativo de propiedad de dicho inmueble por lo que se encuentra en proceso de integración al inventario de los bienes inmuebles del Municipio.

Sin más por el momento, quedando a su disposición para cualquier duda y/o aclaración al respecto.

ATENTAMENTE,



Edna Elinora Soto Gracia
MTA. EDNA ELINORA SOTO GRACIA
SÍNDICO MUNICIPAL



C.c.p. expediente.CG

NOGALES Ayuntamiento. Ave. Obregón No. 339, Col. Centro. C.P. 84000
☎ +52 (631) 162 5000 📧 @gobiernodenogales 🌐 municipio.nogales-sonora.gob.mx

Ilustración 31. Oficio respuesta de la sindicatura municipal

Fuente: H. Ayuntamiento de Nogales Sonora

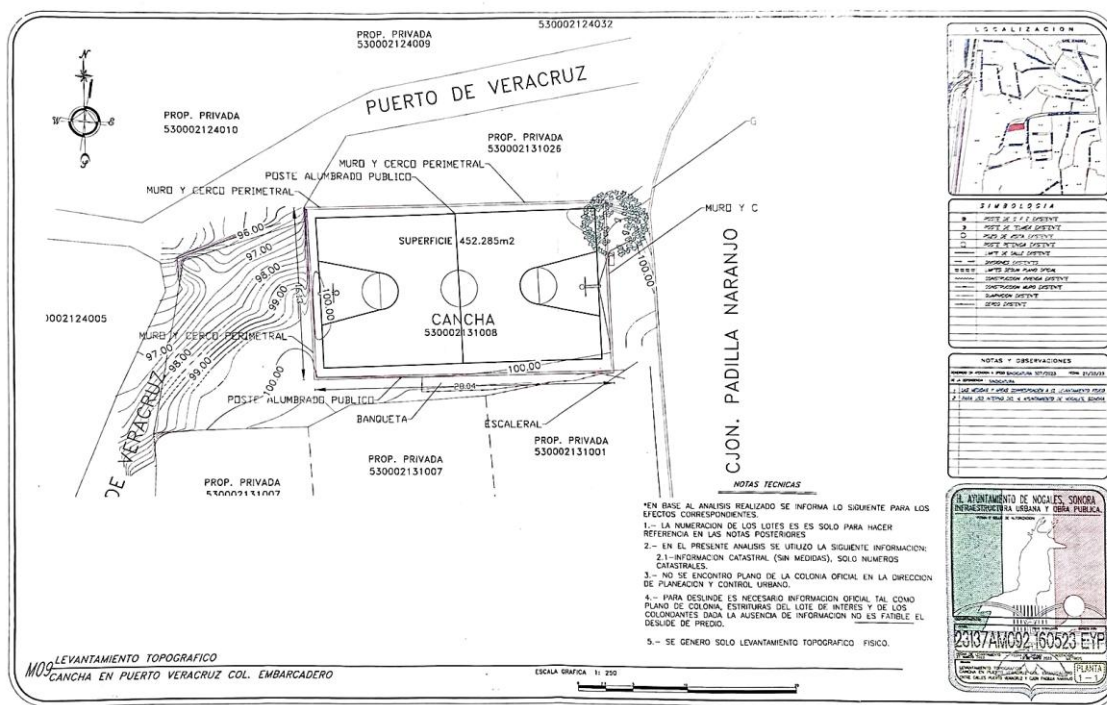


Ilustración 32. Plano topográfico de cancha en calle Puerto de Veracruz, Col Embarcadero

Fuente: H. Ayuntamiento de Nogales Sonora

Como podemos observar en el plano otorgado por la autoridad competente, el área del sitio de la Propuesta no solo abarca el área de la cancha, sino que el predio, tiene una extensión aún mayor a la que se pensaba, por lo que se tomaron en cuenta estas medidas y colindancias para realizar un nuevo levantamiento topográfico de la zona, mismo que se describirá en el siguiente apartado, que permitirá plantear de manera precisa la Propuesta del Mirador Asta Bandera Monumental objeto de esta Tesis.

3.4. – Levantamiento topográfico del sitio de estudio

Se procedió a realizar un levantamiento topográfico detallado del sitio. Esta etapa fue fundamental para comprender a fondo las condiciones espaciales y las variaciones en el relieve del área, elementos indispensables para una intervención urbana bien fundamentada.

El levantamiento permitió obtener información técnica precisa, como medidas exactas de longitud, altimetría, pendientes y nivelaciones del terreno. Estos datos son clave en el proceso de diseño arquitectónico y urbano, ya que brindan la base para tomar decisiones informadas sobre la configuración del espacio, el trazo de circulaciones peatonales y la ubicación estratégica del mobiliario urbano.

Un levantamiento topográfico es el conjunto de operaciones y técnicas utilizadas para medir y representar las características de un terreno, incluyendo su relieve, elevaciones, pendientes y elementos naturales o artificiales presentes en él. Esta información es clave para la planificación de obras civiles, proyectos de urbanismo, estudios ambientales y muchas otras aplicaciones. Se trata de un proceso que requiere precisión y metodología, utilizando herramientas avanzadas para garantizar la fiabilidad de los datos obtenidos. (Global Geosystems, 2025)

A continuación, se muestran algunas imágenes del levantamiento topográfico que se realizó:



Ilustración 33. Levantamiento topográfico con estación total – toma de datos

Fuente: propia



Ilustración 34. Levantamiento topográfico – equipo Leica TS06, toma de datos

Fuente: propia

Las anteriores imágenes muestran el levantamiento topográfico que se llevó a cabo con un Equipo de Estación Total, con el apoyo de una persona que colocaba la baliza, con el prisma, en los diferentes puntos del área.

A continuación, se muestran los resultados obtenidos en el levantamiento topográfico, este mismo se llevó a cabo en un equipo de Estación Total marca Leica TS06, así mismo, los

planos mostrados a continuación fueron elaborados utilizando software especializado para dibujo, específicamente AutoCAD 2017 y AutoCAD 2023, además de utilizar adicionalmente el complemento para procesar datos topográficos, llamado CivilCAD.

A continuación, se muestra el plano del polígono general levantado de la zona del sitio de la propuesta del Proyecto el cual tiene área de 1142.42 m² de superficie total disponible para la implementación del Mirador Asta Bandera Monumental.

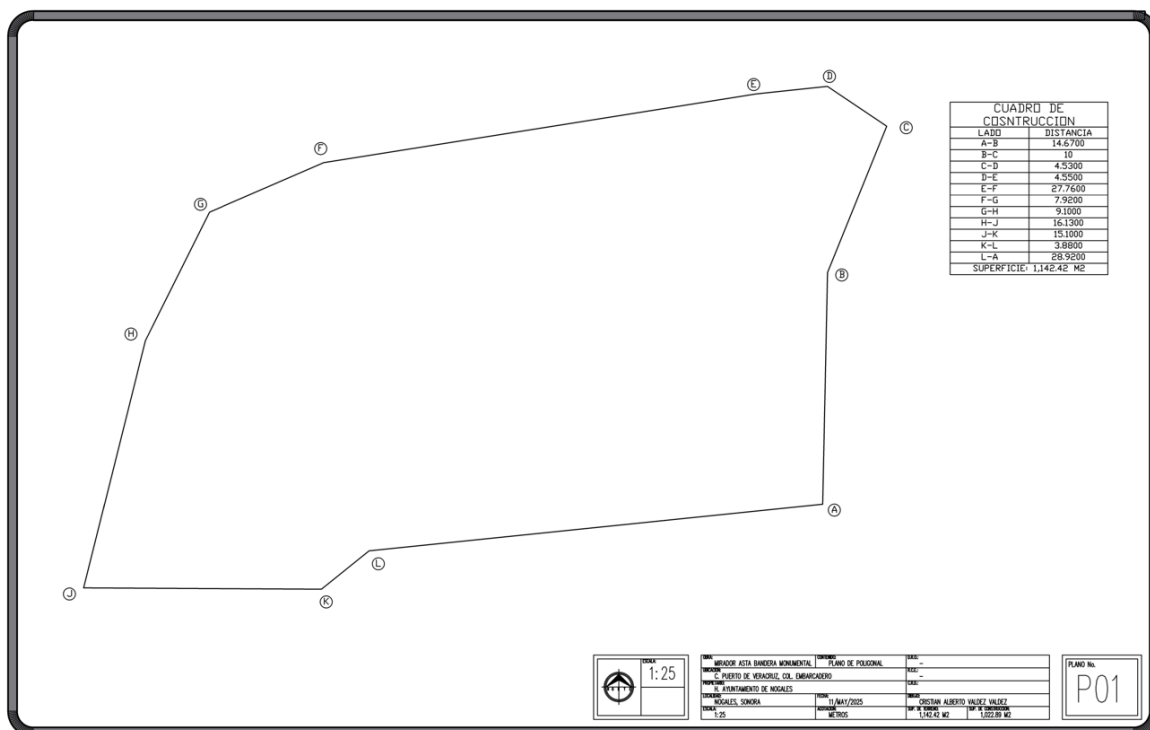


Ilustración 35. Plano de poligonal

Fuente: propia

En la siguiente imagen se muestran las curvas de nivel obtenidas mediante el levantamiento topográfico del sitio propuesto para el Mirador con Asta Bandera Monumental. Estas curvas indican como cambia la altura del terreno, permitiendo conocer con exactitud las pendientes y elevaciones del lugar.

El terreno tiene una altura aproximada entre los 1,266 y 1,272 metros sobre el nivel del mar, y presenta una pendiente notable en su parte izquierda (oeste), mientras que en la parte derecha (este) el terreno es más regular y plano.

En el centro del plano se encuentra una cancha con una superficie de 448.00 m², y todo el sitio tiene un área total de 1,142.42 m², según el cuadro de construcción. Esta información es importante para ubicar correctamente el Asta Bandera y diseñar los accesos, recorridos y elementos del Mirador, tomando en cuenta la inclinación natural del terreno y su visibilidad desde distintos puntos de la Ciudad.

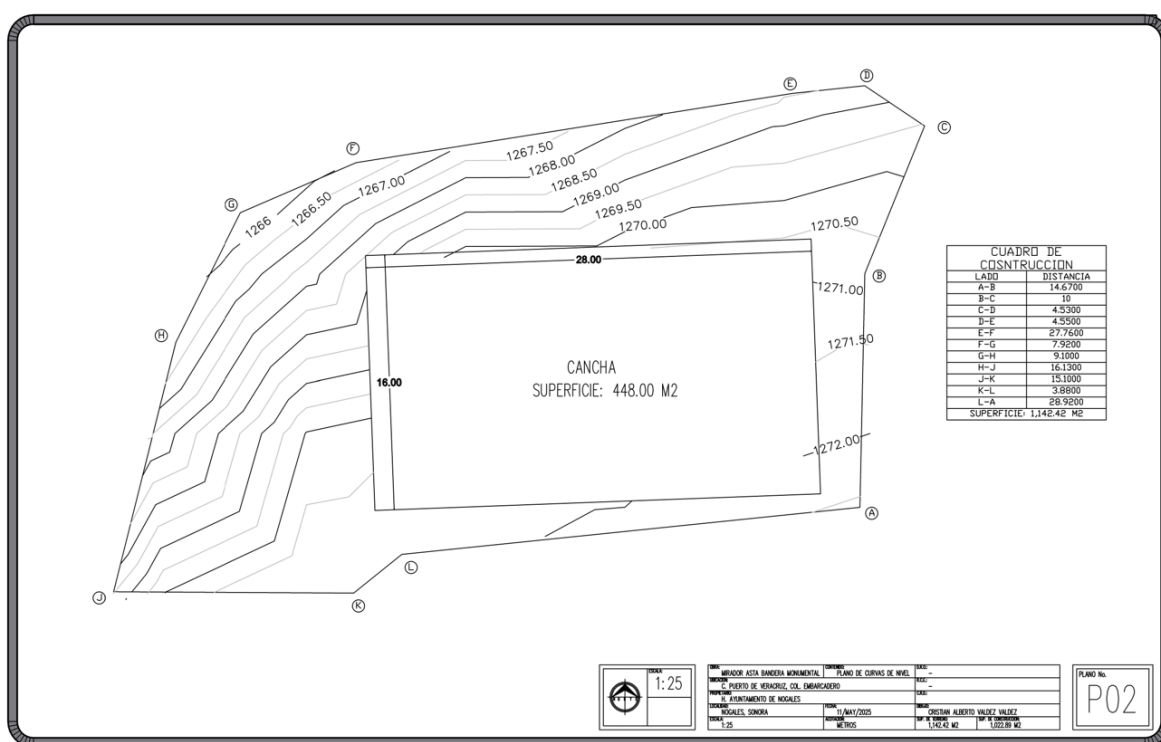


Ilustración 36. Plano de curvas de nivel

Fuente: propia

Capítulo IV – Propuesta Mirador Asta Bandera Monumental

En este capítulo se desarrolla, la propuesta del Mirador Asta Bandera Monumental, el cual busca contribuir a la regeneración del espacio público localizado en la frontera de Nogales, en el predio de la Cancha ubicada sobre la Calle Puerto de Veracruz en la Colonia Embarcadero. Se presenta además una descripción detallada del proyecto, destacando los beneficios que aportaría a la comunidad de Nogales, Sonora. De la misma manera se incluyen planos de la Propuesta Arquitectónica realizados con el software de AutoCAD 2025 y Lumion 2025 Pro. Finalmente, se exponen estrategias de comercialización, un análisis de prefactibilidad técnico-económica, métodos de medición y evaluación.

4.1. Descripción y beneficios de la propuesta

El Mirador Asta Bandera Monumental es un proyecto arquitectónico de carácter emblemático que busca renovar y revitalizar un punto estratégico de la frontera de Nogales Sonora. Este proyecto propone la construcción de un Mirador Asta Bandera Monumental, como símbolo de identidad, unidad y orgullo nacional. Localizado en una zona con valor histórico, además de un alto potencial visual, el Mirador no solo recupera un espacio en desuso, sino que lo transforma en un sitio de encuentro comunitario, contemplación paisajística, promoción cultural y atracción turística. Esta intervención pretende consolidarse como un nuevo referente urbano, visible desde ambos Nogales, que refuerce el sentido de pertenencia y fomente el desarrollo social, económico y simbólico de la región.

En las Ciudades fronterizas, los espacios públicos suelen reflejar tanto las fracturas sociales como las oportunidades para reconstruir tejido comunitario. En este contexto, el abandono o mal aprovechamiento del entorno urbano puede reforzar sensaciones de inseguridad, exclusión y desigualdad. Sin embargo, el urbanismo contemporáneo ha demostrado que la intervención estratégica en espacios clave puede transformar estos escenarios.

La propuesta de construir un Mirador hacia la Bandera Monumental, en el área de la Cancha ubicada en la Calle Puerto de Veracruz, surge como una iniciativa de recuperación urbana dentro de la zona histórica de la Ciudad. Este sitio, cargado de valor simbólico y social, posee

el potencial para convertirse en un punto de encuentro que convoque a la comunidad, revitalice el entorno y contribuya al reconocimiento del patrimonio local.

Más que una simple obra arquitectónica, el Mirador busca activar el espacio público con una visión integradora. Su diseño contempla no solo una mejora estética y funcional del lugar, sino también su capacidad de generar nuevas dinámicas sociales: alentar la convivencia, reducir la percepción de peligro y sobre todo fortalecer el sentido de pertenencia, al generar un nuevo monumento que caracterizaría a la Ciudad.

A través de esta intervención, se pretende consolidar una Ciudad más conectada, segura y participativa, donde los espacios públicos cumplan con su función esencial de ser lugares accesibles, simbólicos y colectivos. El Mirador no solo ofrecerá una vista privilegiada hacia uno de los emblemas más representativo del paisaje urbano, sino que también será una plataforma para mirar hacia una convivencia más justa y equitativa y servirá como un símbolo de identidad para la Ciudad.

4.2. Proyecto arquitectónico de la propuesta

Con la información obtenida y generada a partir del levantamiento topográfico, incluyendo puntos de referencia, curvas de nivel y los planos existentes del sitio, se procedió a desarrollar la propuesta arquitectónica correspondiente al proyecto del Mirador Asta Bandera Monumental. Esta Propuesta se materializa inicialmente a través de la planta arquitectónica que se presenta a continuación, la cual define la distribución general del espacio y el ordenamiento de los elementos que componen el conjunto.

En ella se organiza de forma clara y funcional la distribución del espacio, incluyendo la ubicación del Asta Bandera Monumental al centro del Mirador, las zonas de acceso, áreas de permanencia, módulos de servicios, estacionamiento y jardinería.

Dicha planta arquitectónica representa la base del diseño y la principal aportación proyectual de esta investigación. A partir de ella, y mediante una serie de representaciones gráficas en forma de renders generados digitalmente, se irán describiendo en los apartados siguientes los distintos componentes que integran la propuesta, tales como áreas de acceso, zonas de

permanencia, elementos conmemorativos, mobiliario urbano, vegetación, iluminación, entre otros.

Esta etapa del trabajo constituye una de las partes más importantes del estudio, ya que permite pasar del análisis y la justificación teórica a una Propuesta concreta que puede visualizarse, evaluarse y, en su momento, materializarse. Es aquí donde con la Propuesta en mención se plantea una solución que no solo responde a las condiciones del lugar, sino que también busca transmitir un significado y generar identidad.

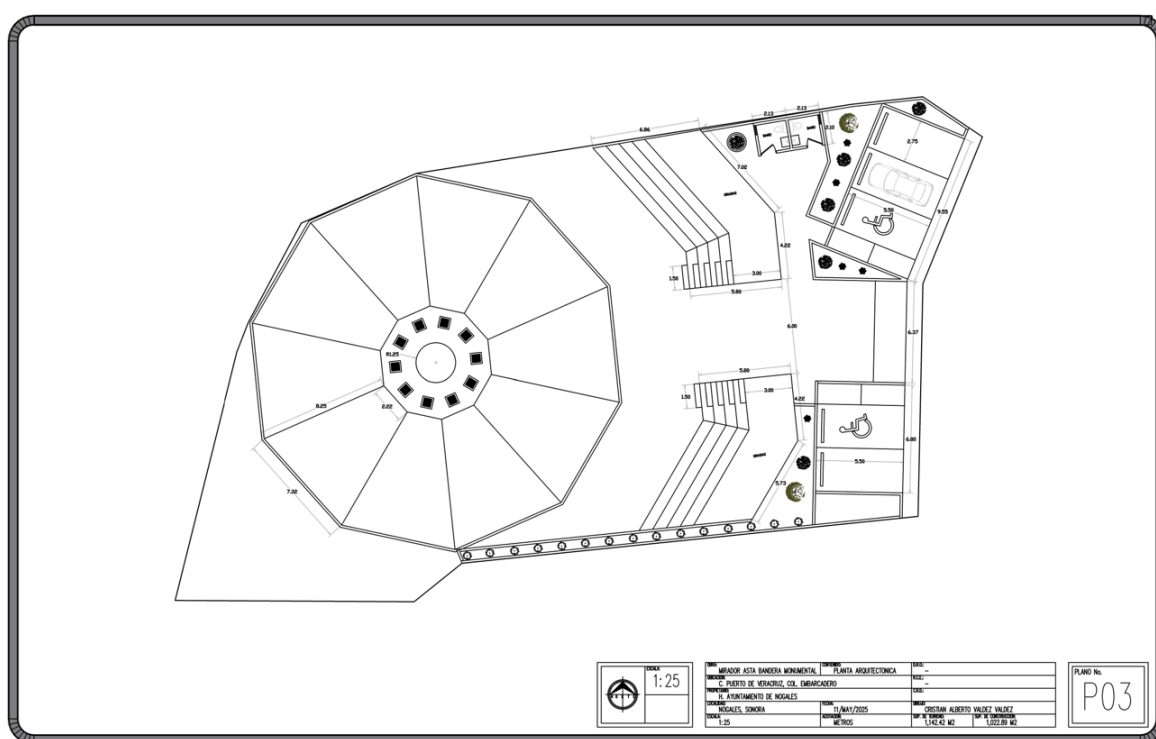


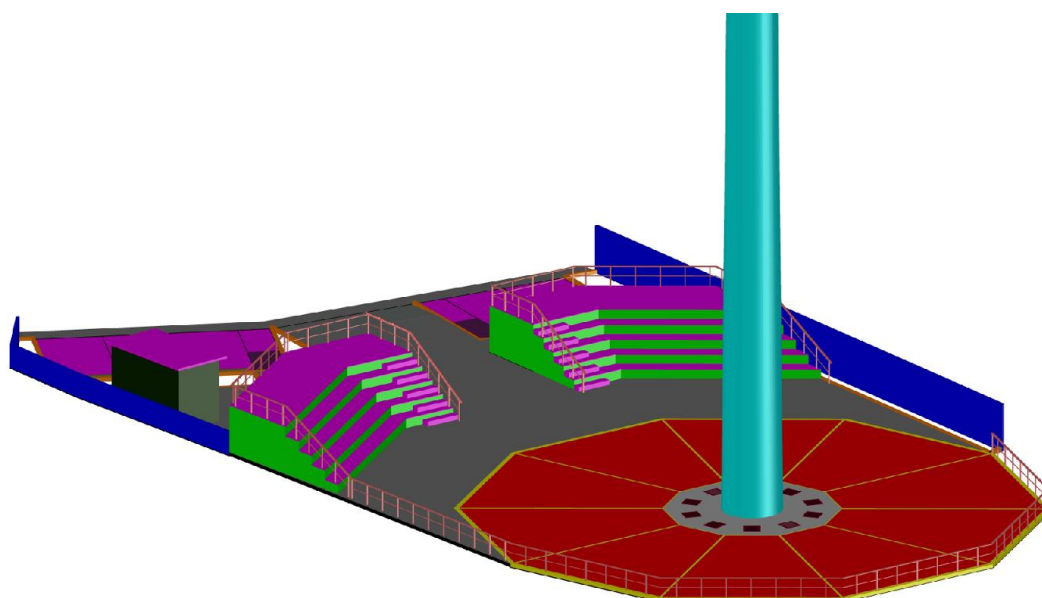
Ilustración 37. Planta arquitectónica del Mirador Asta Bandera Monumental

Fuente: propia

Una vez concluida la elaboración de la planta arquitectónica, se procedió a su modelado en tres dimensiones utilizando el software AutoCAD 2025, con el objetivo de representar de manera más realista y visual la Propuesta del Mirador Asta Bandera Monumental.

En esta representación tridimensional es posible observar la volumetría general del proyecto, la disposición del Asta Bandera Monumental al centro del espacio, la configuración de las gradas laterales, los accesos, rampas, sanitarios, etc. Esta visualización permite tener una mejor comprensión espacial del proyecto, así como validar las decisiones de diseño en cuanto a proporciones, accesibilidad y funcionalidad.

Este modelo sirve como base para generar los renders que se presentaran más adelante, los cuales muestran con mayor detalle los materiales propuestos, las texturas, colores y la interacción del conjunto con su entorno inmediato. Además, permite comunicar de forma más efectiva la propuesta tanto a autoridades, posibles inversionistas o cualquier actor involucrado en su posible realización.



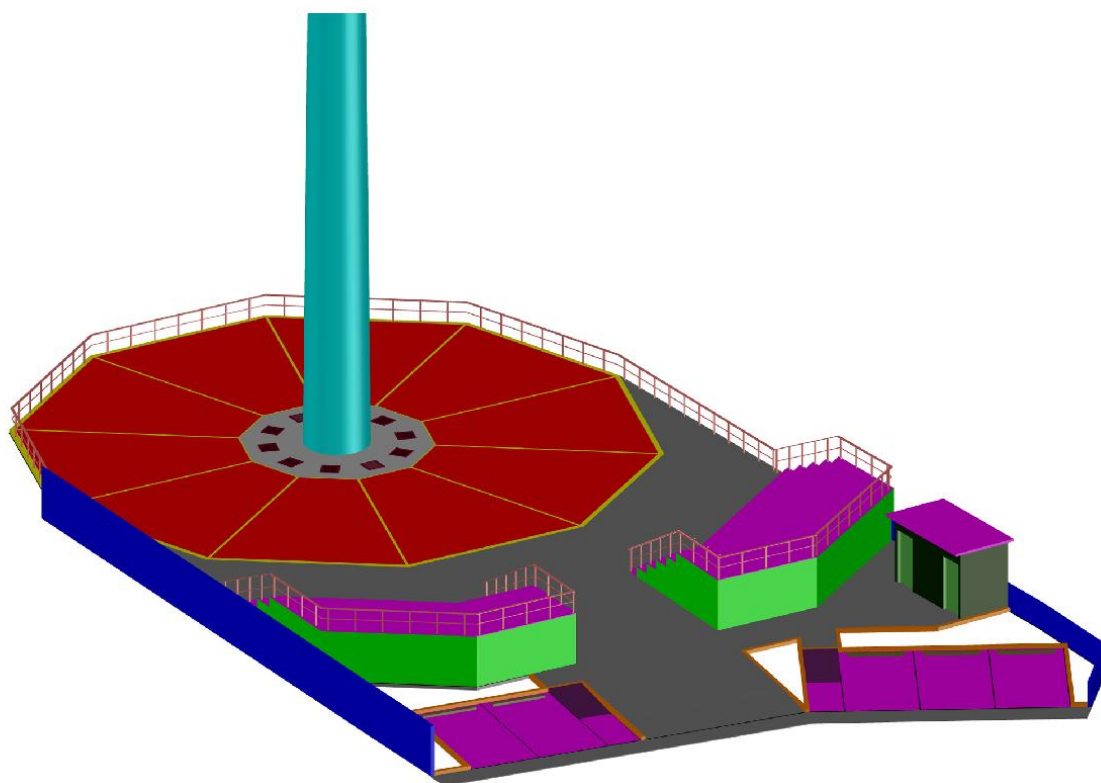
**Ilustración 38. Modelado de la Propuesta Asta Bandera Monumental en AutoCAD
3D, vista 1**

Fuente: propia

En esta vista del modelo 3D se puede notar que cada elemento del proyecto está representado con un color diferente. Esto se hizo con la finalidad de identificar fácilmente cada parte al momento de trabajar en el programa de renderizado.

El uso de distintos colores permite asignar materiales específicos a cada componente del proyecto, como el piso, las gradas, barandales, rampas, módulos de baños, y el área del Asta Bandera. Así, se logra una visualización más realista y organizada del conjunto arquitectónico.

Además, esta estrategia ayuda a que otras personas que revisen o participen en el proyecto puedan entender con mayor claridad cómo está compuesto el diseño y qué función tiene cada área.



**Ilustración 39. Modelado de la Propuesta Asta Bandera Monumental en AutoCAD
3D, vista 2**

Fuente: propia

Una vez construido el modelo 3D de la propuesta arquitectónica, se procedió a importarlo al software Lumion en su versión 2025. Este software permitió optimizar la representación del

diseño mediante la incorporación de elementos visuales que enriquecen la propuesta y la acercan a una experiencia más realista e inmersiva.

Dentro del entorno de Lumion, se llevó a cabo la colocación del mobiliario urbano propuesto, como bancas, barandales, luminarias, señales y otros elementos funcionales que forman parte integral del diseño del mirador. Además, se añadieron personas en distintas actividades, ya sea caminando, descansando o interactuando, para simular el uso del espacio y reflejar el carácter social y dinámico del proyecto.

También se integró una selección diversa de vegetación, tanto ornamental como propia del entorno local, con el objetivo de reforzar la armonía paisajística y el vínculo ecológico del Mirador con su contexto urbano e histórico. A esto se sumaron objetos complementarios como papeleras, bicicletas, elementos decorativos y detalles urbanos que aportan realismo y riqueza visual al escenario.

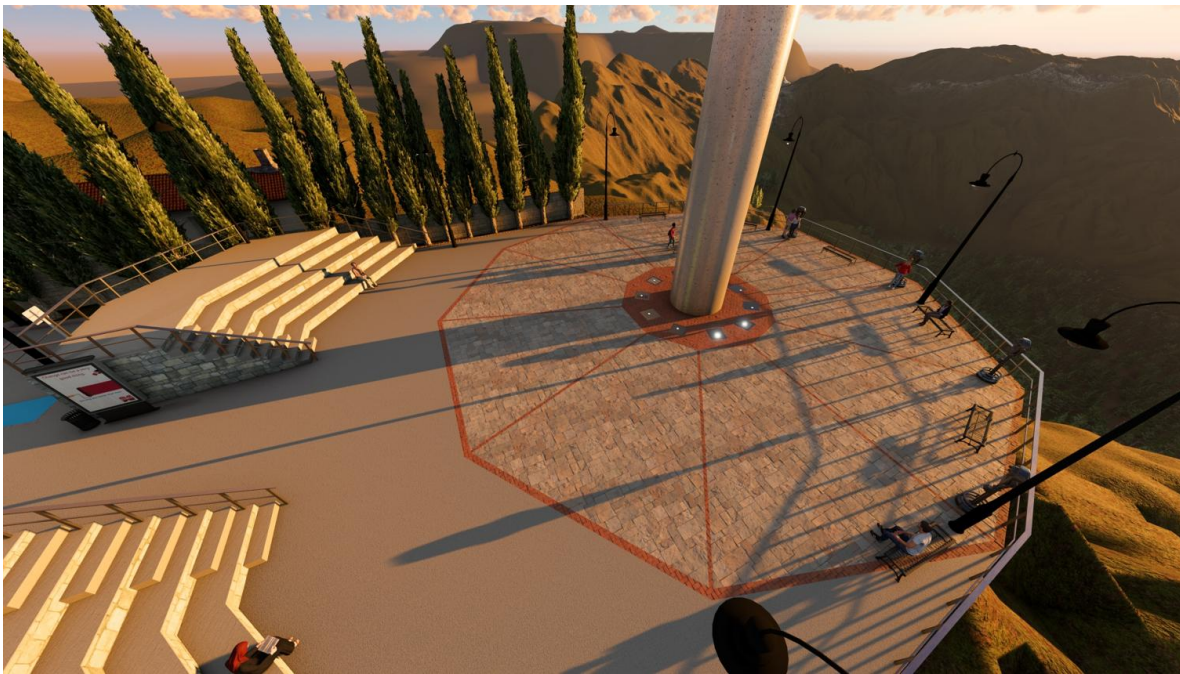


Ilustración 40. Vista aérea de la propuesta arquitectónica

Fuente: propia

En la siguiente imagen, podemos observar una vista general del acceso por la Calle Puerto de Veracruz, se ha propuesto como elementos imprescindibles la colocación de gradas a cada

lado del acceso a el Mirador, así como también estacionamientos para vehículos, incluyendo cajones de estacionamiento para discapacitados, baños, vegetación endémica y además de que se pretende colocar alumbrado público, para que la zona sea más segura y disfrutable por las noches.



Ilustración 41. Propuesta del acceso al Mirador Asta Bandera Monumental

Fuente: propia

En la siguiente imagen se muestra la entrada y las gradas desde otra perspectiva, las cuales cuentan con escaleras laterales que permiten subir a la parte superior, desde donde se podrá observar con mayor claridad el paisaje. También es visible una sección de la explanada, diseñada para albergar los diversos eventos y actividades cívicas, culturales, de esparcimiento y entretenimiento de carácter comunitario que se deseen realizar en el sitio.



Ilustración 42. Propuesta de las gradas del Mirador Asta Bandera Monumental

Fuente: propia

La imagen que se muestra a continuación presenta el Asta Bandera Monumental, propuesta con una altura de 126 metros, lo que la convertiría en la más alta de México hasta el momento. La base del asta se plantea con un diámetro aproximado de 2.5 metros, estimación realizada con base en proporciones similares observadas en otras Astas Banderas Monumentales existentes en el país, lo cual permitiría garantizar su estabilidad estructural y presencia visual.

Además, la propuesta contará con luminarias a nivel de piso que permitan dotar de iluminación durante la noche al Asta y a la Bandera para su mayor lucidez y pueda así ser apreciada y observada desde distintos puntos de la Ciudad contribuyendo así a destacar este sitio como nuevo atractivo turístico, cultural y de esparcimiento para la zona fronteriza de Nogales.



Ilustración 43. Vista del Asta Bandera Monumental

Fuente: propia

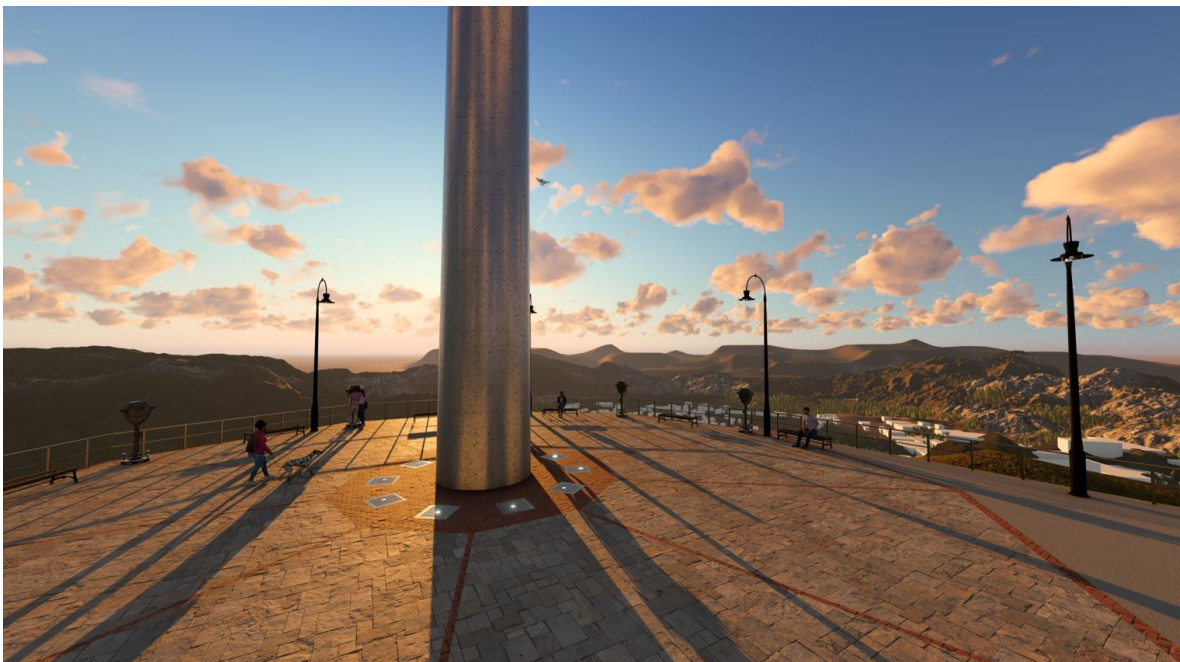


Ilustración 44. Vista explanada del Mirador Asta Bandera Monumental

Fuente: propia

Uno de los elementos que contribuyen a incrementar el atractivo y que hacen alusión al nombre del Mirador Asta Bandera Monumental es la incorporación de equipos prismáticos, los cuales son un tipo de binoculares fijos que permiten a los visitantes observar con mayor detalle la Ciudad, el paisaje y diferentes elementos históricos visibles desde este sitio.

Se propone que estos dispositivos funcionen mediante la inserción de una cantidad determinada de monedas, lo cual no solo facilitara su acceso controlado, sino que también serviría como mecanismo de recaudación de fondos destinados al mantenimiento, tanto del espacio como del propio equipo, tal cual se observa a continuación:



Ilustración 45. Vista de los prismáticos del Mirador Asta Bandera Monumental

Fuente: propia

En lo referente al alumbrado, se plantea la instalación de las lámparas en la base del Asta Bandera y de luminarias con celdas fotovoltaicas, lo que permitirá que funcionen de manera autosuficiente y sostenible. además, se ha considerado una distribución adecuada de las lámparas para evitar zonas oscuras que puedan generar una sensación de inseguridad durante la noche. La correcta disposición de las fuentes de luz contribuye tanto a la seguridad como a la ambientación del espacio.

En la siguiente imagen se muestra una simulación de la iluminación nocturna propuesta para el sitio:



Ilustración 46. Vista nocturna explanada del Mirador Asta Bandera Monumental

Fuente: propia

En las imágenes que se muestran a continuación, se observan diferentes vistas nocturnas del Mirador Asta Bandera Monumental



Ilustración 47. Vista nocturna acceso al Mirador Asta Bandera Monumental

Fuente: propia

Además de contar con baños, estacionamientos y distintos elementos de mobiliario urbano, se propone la instalación de placas o estructuras tipo mamparas que brinden información relevante sobre el Asta Bandera. Estos incluirán datos técnicos, tales como las dimensiones, peso, y características estructurales, así como también plasmarán la historia de la Ciudad de Nogales y las razones históricas, culturales y simbólicas por las cuales el Asta Bandera este colocada en este lugar.



Ilustración 48. Vista nocturna, elementos informativos y baños

Fuente: propia



Ilustración 49. Vista nocturna, baños

Fuente: propia



Ilustración 50. Perspectiva nocturna del Mirador Asta Bandera Monumental

Fuente: propia



Ilustración 51. Toma nocturna del Mirador Asta bandera Monumental

Fuente: propia



Ilustración 52. Panorámica nocturna

Fuente: propia

Un aspecto clave en el diseño de este espacio es garantizar que el Mirador Asta Bandera Monumental sea un lugar seguro y bien cuidado. Por ello, se propone la instalación de cámaras de vigilancia que permitan monitorear el área en tiempo real, en coordinación con las autoridades municipales. Se buscará que el sitio se convierta en un punto estratégico para recorridos periódicos de las autoridades, lo que no solo contribuirá al orden y mantenimiento del lugar, sino que también contribuya a generar confianza entre los visitantes, alentando su uso como un espacio de convivencia y contemplación.

4.3 - Estrategia de implementación mediante un plan de negocios

La estrategia principal para llevar a cabo el proyecto del Mirador del Asta Bandera Monumental consiste en presentar la Propuesta ante las autoridades del Gobierno Municipal de Nogales, incluyendo al presidente Municipal, Síndico y Regidores, con el objetivo de destacar la relevancia del espacio como un sitio emblemático, turístico y socialmente integrador. Se busca sensibilizar sobre los beneficios que el Mirador puede ofrecer a la comunidad local y a visitantes, promoviendo su aprobación como un proyecto de interés público. Asimismo, se plantea la posibilidad de acceder a recursos municipales, estatales y federales para su ejecución y mantenimiento, además de explorar esquemas de sostenibilidad a través de ingresos autogenerados y colaboración ciudadana.

4.3.1 - Modelo de negocios

Utilizando el siguiente modelo de negocios llamado “CANVAS”, se elaboró la siguiente descripción del análisis del modelo de negocios que se muestra a continuación:



Tabla 2. Modelo de negocios CANVAS

Fuente: propia

4.3.2 - Plan financiero

Las fuentes de financiamiento para la realización del proyecto de innovación arquitectónico consisten en los Programas y Fondos del Gobierno Federal como son:

- Programa de construcción, establecimiento, operación, mantenimiento y custodia de las Astas Banderas y Banderas Monumentales que se encuentran en el territorio nacional. (SEDENA)
- Programa PAICE de la Secretaría de Cultura.
- Programa para el mejoramiento urbano de SEDATU.
- Aportaciones del Ramo 33.
- Aportaciones y Participaciones del Gobierno Estatal son también alternativas; de igual manera que los recursos del Gobierno Municipal como son los del Fideicomiso Operador del Parque Industrial de Nogales (FOPIN).
- Patronato de los Parquímetros.
- Créditos aplicables para proyectos municipales de BANOBRAS

Todos estos recursos podrían ser utilizados para llevar a cabo esta importante obra de infraestructura que permita a la sociedad nogalense gozar de un nuevo espacio público innovador y de calidad.

4.4 - Prefactibilidad técnica económica

Desde el punto de vista técnico, el proyecto es viable en tanto cumple con las condiciones esenciales para su desarrollo e implementación:

- **Ubicación estratégica:** El sitio propuesto cuenta con una elevación estratégica y una superficie suficiente para albergar el Asta Monumental y el Mirador, con accesibilidad directa desde vialidades ya existentes.
- **Condiciones topográficas y estructurales:** Al encontrarse en una zona elevada y despejada, se favorece la visibilidad del Asta Bandera desde distintos puntos de la

Ciudad, y se reduce la complejidad en excavaciones profundas o intervenciones mayores.

- **Alineación normativa:** El proyecto se encuentra sustentado en el Decreto Presidencial de 1999 y responde a las recomendaciones del Punto de Acuerdo emitido por la Cámara de Diputados en 2007. Esto lo posiciona como una propuesta técnica perfectamente alineada con los marcos legales y de planeación urbana de los tres niveles de Gobierno de México, como se documentó en el Capítulo II de Fundamento Legal.
- **Simplicidad constructiva relativa:** Si bien el Asta Bandera Monumental implica un desafío estructural, su construcción no requiere de tecnologías inusuales o de difícil acceso, ya que SEDENA ha desarrollado y replicado este tipo de estructuras en otras Ciudades del país con proveedores nacionales.

En cuanto a la viabilidad económica, el proyecto presenta una prefactibilidad razonable, siempre que se gestione adecuadamente su financiamiento y ejecución:

- **No depende de inversión privada obligatoria:** El proyecto puede ser financiado a través de fondos federales, estatales y municipales orientados a infraestructura urbana, cultura cívica, espacios públicos y turismo.
- **Costo-beneficio Social Alto:** A pesar de requerir una inversión inicial considerable, por el Asta, obra civil, iluminación, mobiliario y señalética, el impacto simbólico, turístico y social justifica la inversión, especialmente si se considera que la implementación pudiera convertirlo en un nuevo ícono urbano y atractivo fronterizo novedoso.
- **Posibilidades de financiamiento mixto:** Se puede gestionar inversión compartida con SEDENA (como responsable institucional del Programa), el gobierno estatal y municipal, así como buscar apoyos de organismos culturales y turísticos.
- **Mantenimiento sostenible:** El uso de tecnologías como luminarias solares y materiales durables reduce los costos operativos a largo plazo, y el espacio puede ser adoptado por el municipio como parte de sus espacios públicos de equipamiento urbano básico.

4.5 - Estrategia de medición y evaluación de la propuesta a largo plazo

Para garantizar la efectividad y el impacto sostenido del proyecto del Mirador con Asta Bandera Monumental en Nogales, Sonora, es fundamental establecer una estrategia clara de medición y evaluación a largo plazo. Esta permitirá monitorear su funcionamiento, mantenimiento, impacto social y cultural, así como su integración continua en la dinámica urbana de la Ciudad.

Primero: Indicadores de evaluación propuestos.

A continuación, se enlistan los principales indicadores cualitativos y cuantitativos que podrían utilizarse para evaluar el éxito y la permanencia del proyecto:

Área de Evaluación	Indicador propuesto	Periodicidad
Uso del espacio	Número de visitantes mensuales/anuales	Trimestral
Impacto social	Percepción ciudadana (encuestas sobre seguridad, identidad)	Anual
Impacto turístico	Registro de visitantes foráneos / eventos realizados	Anual
Mantenimiento	Estado físico del sitio (iluminación, limpieza, estructura)	Semestral
Difusión cívica	Número de ceremonias cívicas realizadas en el sitio	Anual
Sostenibilidad	Consumo energético vs. generación (en caso de paneles solares)	Anual

Tabla 3. Indicadores de evaluación

Fuente: propia

Segundo. Métodos de medición.

- Encuestas a usuarios locales y turistas: Para medir percepción, sentido de pertenencia y satisfacción.
- Registros del municipio: En relación con visitas guiadas, actos cívicos y uso del espacio para eventos.
- Monitoreo fotográfico y físico: Documentación periódica del estado estructural, paisajístico y urbano.
- Colaboración con Universidades y Centros de Investigación: Para generar evaluaciones más amplias sobre el impacto social y urbano del Mirador.

Tercero. Evaluación institucional.

Se recomienda que la Dirección de Planeación y Desarrollo Urbano del Municipio de Nogales, en coordinación con la Dirección de Turismo y Cultura, sea la instancia responsable de coordinar las mediciones y emitir informes periódicos. También se sugiere integrar a la ciudadanía mediante mecanismos de participación como comités vecinales o encuestas digitales abiertas.

Cuarto. Revisión y mejora continua.

La estrategia de evaluación debe ser flexible y revisable al menos cada 3 años, permitiendo introducir ajustes en la gestión, mantenimiento, actividades culturales y diseño urbano complementario, con base en los resultados obtenidos y nuevas necesidades detectadas.

Conclusiones y recomendaciones

A lo largo de esta investigación se ha analizado la importancia del espacio público como un componente fundamental en la vida urbana y social de las Ciudades, así como el valor simbólico y funcional que puede adquirir cuando se interviene de manera consciente y significativa. El estudio de casos exitosos de regeneración urbana, tanto a nivel nacional como internacional, ha permitido identificar conceptos recurrentes que giran en torno al aprovechamiento del espacio público, tales como identidad, cohesión social, seguridad, habitabilidad, memoria histórica y participación ciudadana.

En este contexto, se ha demostrado que la implementación de un proyecto como el Mirador con Asta Bandera Monumental no solo tiene el potencial de recuperar un sitio subutilizado, sino también de generar un nuevo espacio con valor simbólico, cultural y turístico para la Ciudad de Nogales. Este tipo de intervención puede detonar beneficios en múltiples escalas: desde el fortalecimiento del sentido de pertenencia hasta el impulso económico por medio del turismo local y regional.

Desde el punto de vista normativo y estratégico, la Propuesta se encuentra alineada con los objetivos planteados en documentos como el Programa Nacional de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano, el Plan Estatal de Desarrollo de Sonora y el Plan Municipal de Desarrollo de Nogales, los cuales coinciden en la necesidad de promover la regeneración de espacios públicos, fomentar o ampliar la oferta de equipamiento urbano de calidad y rescatar sitios con potencial para el beneficio de la comunidad.

La selección del sitio no solo responde a criterios urbanos y topográficos, sino también históricos, ya que este lugar fue escenario clave durante la Batalla del 27 de agosto de 1918, suceso que le otorgó a Nogales el título de Heroica Ciudad. En ese sentido, la Propuesta representa también un acto de memoria y reconocimiento a quienes defendieron la soberanía nacional en dicho lugar.

Con base en el análisis histórico, urbano, normativo y proyectual realizado, es posible aceptar la hipótesis planteada al inicio de esta investigación: la creación del Mirador Asta Bandera Monumental en Nogales permitiría establecer un nuevo espacio público urbano innovador, capaz de consolidarse como un sitio icónico y atractivo turístico único en la región norte del Estado de Sonora. Su implementación aportaría beneficios sociales, culturales y simbólicos duraderos, en favor de la comunidad nogalense y del fortalecimiento de su identidad.

En función de lo anterior, se establecen las siguientes Recomendaciones para fortalecer la viabilidad y el impacto de la Propuesta:

- Investigar más casos de Astas Banderas Monumentales implementadas en otras Ciudades tanto dentro como fuera del país, para enriquecer el respaldo conceptual, urbano y simbólico del proyecto, y así fortalecer su justificación ante organismos públicos y posibles patrocinadores.
- Actualizar el marco legal y normativo conforme se publiquen nuevos planes municipales, estatales y federales de desarrollo urbano, con el fin de mantener la propuesta alineada a las políticas públicas vigentes y facilitar su futura viabilidad institucional.
- En caso de ser necesario realizar un levantamiento topográfico más detallado y amplio del sitio propuesto para identificar con precisión los límites, accesos, elementos existentes y condiciones del terreno, así como su integración con el entorno inmediato.
- Gestionar, en la medida de lo posible, la ampliación del área destinada al proyecto mediante la adquisición o cesión de propiedades contiguas, lo que permitiría incrementar la superficie disponible, mejorar la distribución de los elementos arquitectónicos y potenciar el impacto urbano y social de la propuesta.
- Desarrollar el proyecto ejecutivo arquitectónico completo que incluya planos constructivos, detalles técnicos, cálculos estructurales, memorias descriptivas, diseño del espacio público circundante y estudios de impacto ambiental, urbano y visual.

- Realizar un presupuesto del proyecto, considerando variaciones en los costos de materiales, mano de obra y equipamiento urbano, a fin de presentar una estimación en cuanto a costo para su posible ejecución.
- Establecer vínculos con instituciones públicas y privadas, especialmente con el Gobierno Municipal de Nogales, el Gobierno del Estado de Sonora, SEDENA y la Secretaría de Cultura, para presentar formalmente el proyecto y buscar su respaldo técnico, económico y administrativo.
- Finalmente, se recomienda que, a través del Tecnológico Nacional de México, Campus Nogales, se gestione la entrega de este trabajo de investigación a las autoridades correspondientes como una propuesta viable y de alto impacto simbólico y urbano para la comunidad, lo anterior permitiría dar continuidad al proyecto desde el ámbito académico, institucional y ciudadano.

Bibliografía

- Anécdotas Históricas Sonorenses. (05 de Abril de 2015). *La Toma de Nogales, el 13 de marzo de 1913*. Obtenido de Anécdotas Históricas Sonorenses: <https://anecdotassonorenses.blogspot.com/2015/04/la-toma-de-nogales-el-13-de-marzo-de.html>
- Anécdotas Históricas Sonorenses. (27 de Agosto de 2017). *El 27 de agosto de 1918*. Obtenido de Anécdotas Históricas Sonorenses: <https://anecdotassonorenses.blogspot.com/2017/08/el-27-de-agosto-de-1918.html>
- ArchDaily. (09 de Enero de 2017). *ArchDaily*. Obtenido de ArchDaily: <https://www.archdaily.mx/mx/802883/tres-claves-para-recuperar-los-espacios-publicos-y-fomentar-la-vida-urbana>
- ArchDaily. (02 de Julio de 2018). *Parque Deportivo Urbano Baró de Viver / SCOB*. Obtenido de Archdaily: <https://www.archdaily.mx/mx/897309/parque-deportivo-urbano-baro-de-viver-scob>
- Arquitectura Viva. (2019). *Arquitectura Viva*. Obtenido de <https://arquitecturaviva.com/obras/paseo-urbano-high-line-nueva-york>
- Boldarini. (2012). *Boldarini Arquitectos Asociados*. Obtenido de <https://www.boldarini.com.br/projetos/cantinho-do-ceu-etapa-01>
- Cafe de las Ciudades. (Septiembre de 2009). *Cafe de las Ciudades*. Obtenido de Cafe de las Ciudades: <https://cafedelasciudades.com.ar/articulos/el-neoliberalismo-y-la-ciudad-de-los-fragmentos/>
- Ciclosfera. (2019 de Octubre de 2016). *Ciclosfera*. Obtenido de Ciclosfera: <https://ciclosfera.com/a/21-balancoires-la-musica-las-ciudades-felices>
- Coahuila, E. S. (24 de Febrero de 2016). *Piedras Negras tiene la segunda bandera más grande de México*. Obtenido de El Siglo Coahuila: <https://www.elsiglocoahuila.mx/noticia/2016/piedras-negras-tiene-la-segunda-bandera-mas-grande-de-mexico.html>
- Conexion Turistica. (21 de Junio de 2022). *El Asta y la Bandera Nacional de la ciudad de Iguala, imperdible que es monumental*El Asta y la Bandera Nacional de la ciudad de Iguala, imperdible que es monumentalEl Asta y la Bandera Nacional de la ciudad de Iguala, imperdible que es monumental. Obtenido de Conexion Turistica: <https://www.conxionturistica.com/post/el-asta-y-la-bandera-nacional-de-la-ciudad-de-iguala-imperdible-que-es-monumental>
- Congreso del Estado de Jalisco, C. (21 de Marzo de 2014). *Ciudades Vivibles. Segundo Congreso Iberoamericano de Jóvenes*. Guadalajara, Jalisco, Mexico.

- Constitucion Politica de los Estados Unidos Mexicanos [CPEUM.]. (2025). *Articulo 26-A [Titulo I]*. Diario Oficial de la Federacion. Obtenido de <https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/CPEUM.pdf>
- El Diario de Sonora. (28 de Marzo de 2024). *Datos que no conocías de la colonia Embarcadero en Nogales*. Obtenido de El Diario de Sonora: <https://eldiariodesonora.com.mx/datos-que-no-conocias-de-la-colonia-embarcadero-en-nogales>
- Expansion. (22 de Febrero de 2013). *Obras por Expansion*. Obtenido de <https://obras.expansion.mx/construccion/2013/02/22/mexico-la-tierra-de-las-banderas-monumentales>
- Global Geosystems. (25 de Febrero de 2025). *Qué es un levantamiento topográfico y para qué sirve*. Obtenido de Global Geosystems: <https://global-geosystems.com/que-es-un-levantamiento-topografico-y-para-que-sirve/>
- Gobierno del Estado de Sonora. (2022). *Plan Estatal de Desarrollo Sonora 2021 - 2027*. Gobierno del Estado de Sonora. Obtenido de <https://historicocontraloria.sonora.gob.mx/informacion-de-interes/compendio-legislativo-basico-estatal/plan-estatal/5631-plan-estatal-de-desarrollo-sonora-2021-2027/file.html>
- H. Ayuntamiento de Nogales. (2025). *Plan Municipal de Desarrollo 2025 - 2027*. Nogales Sonora, Mexico: H. Ayuntamiento de Nogales. Obtenido de https://transparencia.heroicanogales.gob.mx/front_assets/docs/plan-municipal-de-desarrollo/2025-2027.pdf
- Hechos. (2019). *Nogales sonora: historia y legado de la revolucion mexicana*. Obtenido de Basado en hechos reales: <https://basadoenhechosreales.com.ar/un-hecho-historico-de-nogales-sonora/>
- Herrera, R. C. (01 de Febrero de 2019). *Urbanistas.lat*. Obtenido de <https://urbanistas.lat/la-importancia-de-los-espacios-publicos/>
- Mexico Desconocido. (2021). *La bandera monumental del Zócalo: en qué horarios la ponen, cuánto mide e historia*. Obtenido de Mexico Desconocido: <https://www.mexicodesconocido.com.mx/bandera-monumental-del-zocalo.html>
- Milenio. (23 de Febrero de 2020). *Milenio*. Obtenido de <https://www.milenio.com/cultura/cual-es-el-record-guiness-de-la-bandera-mexicana>
- ONU HABITAT. (2016). *Regeneracion Urbana*. Madrid: Onu Habitat.
- ONU HABITAT. (2019). *ONU HABITAT*. Obtenido de <https://onu-habitat.org/index.php/de-la-autopista-al-espacio-publico>
- POSTA. (15 de Septiembre de 2024). *¡Viva México! Durango cuenta con una de las banderas más altas de Latinoamérica*. Obtenido de POSTA:

<https://www.posta.com.mx/mexico/viva-mexico-durango-cuenta-con-una-de-las-banderas-mas-altas-de-latinoamerica/vl1614061>

Revista Puntual. (13 de Septiembre de 2024). *Después de tres años, vuelve a ondear la majestuosa bandera nacional en la zona hotelera de Cancún*. Obtenido de Revista Puntual: <https://www.revistapuntual.net/2024/despues-de-tres-anos-vuelve-a-ondear-la-majestuosa-bandera-nacional-en-la-zona-hotelera-de-cancun/>

SEDATU, S. d. (2021). *Programa Nacional de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano 2021 - 2024*. Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano (SEDATU). Obtenido de <https://www.gob.mx/sedatu/documentos/programa-nacional-de-ordenamiento-territorial-y-desarrollo-urbano-2021-2024>

SEDENA. (s.f.). *P.S.O. PARA EL MANTENIMIENTO DE BANDERAS MONUMENTALES*. Mexico: Secretaria de la Defensa Nacional.

SEDENA, (. d. (26 de Noviembre de 2014). *Plataforma Nacional de Transparencia*. Obtenido de <https://tinyurl.com/262rasbw>

SEDENA, (. d. (23 de Noviembre de 2022). *Plataforma Nacional de Transparencia*. Obtenido de <https://tinyurl.com/229cpv9s>

SEGOB. (01 de 12 de 2024). *Secretaria de Gobierno del Estado de Sonora*. Obtenido de Secretaria de Gobierno del Estado de Sonora: <https://segob.sonora.gob.mx/>

Servicio Geológico Mexicano. (Septiembre de 2019). *Carta Geológica de Nogales, Sonora*. Obtenido de Servicio Geológico Mexicano: https://mapserver.sgm.gob.mx/Cartas_Online/geologia/305_H12-B31_GM.pdf

Somos Viajeros. (2019). *Somos Viajeros*. Obtenido de <https://somosviajeros.com/blog/la-maravillosa-historia-del-high-line-de-nueva-york.html>

Sonora, G. d. (2022). *Planes Municipales de Desarrollo 2021-2024*. Gobierno del Estado de Sonora.

Thompson, J. (1998). *Los media y la modernidad: Una teoría de los medios de comunicación*. Barcelona: Paidós.

Tripadvisor. (2024). *Tripadvisor*. Obtenido de Tripadvisor: https://www.tripadvisor.es/Attraction_Review-g294197-d1046419-Reviews-Cheonggyecheon_Stream-Seoul.html

UNISON, U. d. (2012). *Universidad de Sonora (UNISON)*. Obtenido de <http://tesis.uson.mx/digital/tesis/docs/2561/Capitulo2.pdf>

Wowtravel. (11 de 10 de 2022). *Wowtravel*. Obtenido de <https://wowtravel.me/es/las-12-astas-de-bandera-mas-altas-del-mundo/>

Anexos

Anexo 1 – Decreto de las Astas Banderas Monumentales

DOF: 01/07/1999

DECRETO por el que se establece que la Secretaría de la Defensa Nacional será responsable del programa de construcción, establecimiento, operación, mantenimiento y custodia de las astas banderas y banderas monumentales que se encuentran en el territorio nacional.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Presidencia de la República.

ERNESTO ZEDILLO PONCE DE LEÓN, Presidente de los Estados Unidos Mexicanos, en ejercicio de la facultad que me confiere el artículo 89, fracción I, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, con fundamento en los artículos 27 y 29 de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, 1o., 50 y 51 de la Ley Sobre el Escudo, la Bandera y el Himno Nacionales, y

CONSIDERANDO

Que el Escudo, la Bandera y el Himno Nacionales son los Símbolos Patrios de los Estados Unidos Mexicanos y representan nuestra identidad y cultura, así como los principios superiores de nuestra Nación;

Que el Plan Nacional de Desarrollo 1995-2000 señala la importancia de fomentar el aprecio a nuestra historia, a nuestra cultura, a las costumbres, los valores y los principios que nos identifican;

Que es deber de las autoridades de los tres niveles de gobierno, aportar todos sus esfuerzos para renovar y fomentar el culto a los Símbolos Patrios, por lo que deben promover y alentar la práctica de honrarlos en todas las partes del territorio nacional;

Que para contribuir a la difusión del culto a nuestra bandera el Gobierno Federal lleva a cabo, a través de la Secretaría de la Defensa Nacional, un programa de construcción y establecimiento de astas banderas y banderas monumentales en diversos lugares del territorio nacional. Entre las más significativas se encuentran las del Campo Marte, la Plaza de la Constitución y la glorieta de San Jerónimo, en la Ciudad de México; así como las ubicadas en Tijuana, Baja California; Ciudad Juárez, Chihuahua; Veracruz, Veracruz; e Iguala, Guerrero, y

Que las astas banderas consideradas monumentales tienen una altura mínima de 50 metros y las banderas unas dimensiones de al menos 25 por 14.3 metros, he tenido a bien expedir el siguiente

DECRETO

PRIMERO.- La Secretaría de la Defensa Nacional será responsable del programa de construcción, establecimiento, operación, mantenimiento y custodia de las astas banderas y banderas monumentales que se encuentran en el territorio nacional, a que se refieren los considerandos del presente Decreto.

SEGUNDO.- La Secretaría de la Defensa Nacional será la responsable de la confección, conservación, reposición y destino final de las banderas monumentales, de conformidad con las disposiciones aplicables.

TERCERO.- La Secretaría de la Defensa Nacional será la única autorizada para izar y arriar las banderas monumentales con la finalidad de dar la solemnidad debida a estos actos cívicos, de conformidad con las disposiciones aplicables.

CUARTO.- Para el cumplimiento del presente Decreto, el Gobierno Federal, a través de la mencionada Dependencia, podrá celebrar convenios de coordinación con las autoridades de las entidades federativas, los municipios y el Distrito Federal, así como convenios de concertación con los sectores social y privado.

QUINTO.- La Secretaría de la Defensa Nacional dictará todas las medidas que estime pertinentes para el cumplimiento del presente Decreto.

TRANSITORIO

ÚNICO.- El presente Decreto entrará en vigor al día siguiente al de su publicación en el **Diario Oficial de la Federación**.

Dado en la Residencia del Poder Ejecutivo Federal, en la Ciudad de México, Distrito Federal, a los veinticinco días del mes de junio de mil novecientos noventa y nueve.- **Ernesto Zedillo Ponce de León**.- Rúbrica.- El Secretario de Gobernación, **Diódoro Carrasco Altamirano**.- Rúbrica.- El Secretario de la Defensa Nacional, **Enrique Cervantes Aguirre**.- Rúbrica.

(Primera Sección) DIARIO OFICIAL Jueves 1 de julio de 1999

Jueves 1 de julio de 1999 DIARIO OFICIAL

Anexo 2 – Gaceta Parlamentaria, año XI, número 2470-III

DE LAS COMISIONES UNIDAS DE GOBERNACIÓN, Y DE DEFENSA NACIONAL, CON PUNTO DE ACUERDO RELATIVO A LA INSTALACIÓN DE ASTAS MONUMENTALES EN LOS ESTADOS DE LA REPÚBLICA

Honorable Asamblea:

A las Comisiones Unidas de Gobernación, y de Defensa Nacional de la LX Legislatura, les fue turnada, para su estudio, análisis y dictamen, la proposición con punto de acuerdo relativo a la instalación de astas monumentales en los estados de la república.

Estas comisiones unidas, con fundamento en lo dispuesto en los artículos 39 y 45, numeral 6, incisos e) y f), de la Ley Orgánica del Congreso General de los Estados Unidos Mexicanos; 58, 87, 88 y demás aplicables del Reglamento para el Gobierno Interior del Congreso General de los Estados Unidos Mexicanos, someten a consideración de esta honorable asamblea el presente dictamen en sentido positivo, con base en los siguientes

Antecedentes

1. Con fecha dieciséis de octubre de dos mil siete, el diputado Luis Fernando Rodríguez Ahumada, integrante del grupo parlamentario del Partido Acción Nacional, haciendo uso de la facultad que le confiere el artículo 58 del Reglamento para el Gobierno Interior del Congreso General de los Estados Unidos Mexicanos, presentó a consideración de esta honorable Cámara de Diputados la proposición con punto de acuerdo para exhortar a la Secretaría de la Defensa Nacional, en cooperación con los gobiernos de los estados, a instalar una bandera nacional monumental en la capital de cada una de las entidades integrantes de la federación donde no exista alguna.
2. En la misma fecha, la proposición con punto de acuerdo mencionada fue turnada, por disposición de la Presidencia de la Mesa Directiva de la Cámara de Diputados, a las Comisiones Unidas de Gobernación, y de Defensa Nacional, para su estudio y dictamen.
3. Con fecha once de diciembre del dos mil siete se presentó al pleno de la Comisión de Defensa Nacional el proyecto de dictamen correspondiente, el cual fue aprobado.
4. Con fecha cinco de marzo de dos mil ocho se presentó al pleno de la Comisión de Gobernación el proyecto de dictamen correspondiente, que fue aprobado.

Contenido de la propuesta

En su exposición de motivos, el texto del punto de acuerdo establece:

1. Que la bandera nacional es el símbolo por excelencia de la unidad y la soberanía nacional.
2. Que es importante que este símbolo patrio ondee en nuestros cielos para seguir dirigiendo el país bajo la orientación soberana, republicana e independentista.
3. Que impulsar la instalación de banderas monumentales es una inversión que consolida el sentimiento nacional que debe acompañar a todos los mexicanos.
4. En ese sentido, el objeto de la proposición con punto de acuerdo es exhortar a la Secretaría de la Defensa Nacional, en cooperación con los gobiernos de los estados, a instalar una bandera nacional monumental en la capital de cada una de las entidades integrantes de la federación donde no exista alguna.

Establecidos los antecedentes y el contenido de la propuesta, los diputados integrantes de las Comisiones Unidas de Gobernación y de Defensa Nacional de la LX Legislatura de la Cámara de Diputados, exponemos las siguientes

Consideraciones

El fortalecimiento de los valores es uno de los principales compromisos del Estado para fortalecer la identidad nacional, la democracia, y el estado de derecho; así, entonces, y como efecto de lo anterior, la conducta, creencias y actitud de las colectividades es un reflejo de los valores que se les han inculcado.

El respeto al marco constitucional y la preservación de las instituciones constituidas son dos condiciones fundamentales para identificarnos realmente como nación.

Nación, patria y Estado son conceptos que se concentran y materializan en nuestra enseña nacional, síntesis de nuestra identidad, cultura e instituciones; por otro lado, el Escudo, la Bandera y el Himno Nacionales son los símbolos patrios que distinguen a los Estados Unidos Mexicanos.

México es un país libre y soberano y la libertad es necesario apreciarla por las cosas que con ella se logran; por tanto, un símbolo patrio como nuestra bandera debe ser respetado por todos los miembros de la sociedad mexicana.

Nuestros símbolos patrios reúnen la cohesión social de los mexicanos, fortaleciendo el conocimiento de la historia, la cultura, los valores y las tradiciones nacionales. Hablar de valores nacionales debe remitir no sólo a su conocimiento, sino también a su reconocimiento en la vida diaria, pasando del signifiante al significado, de la forma al fondo.

En este sentido, el culto y respeto a nuestra bandera, con la instalación de astas monumentales, será un signo de veneración al emblema que representa a la nación mexicana, además de impulsar jornadas cívicas de conmemoración y exaltación de los símbolos patrios.

Por otro lado, el artículo 51 de la Ley sobre el Escudo, la Bandera y el Himno Nacionales establece que

Artículo 51. El Poder Ejecutivo federal, los gobernadores de los Estados y los ayuntamientos de la república, deberán promover, en el ámbito de sus respectivas esferas de competencia, el culto a los símbolos nacionales.

De igual forma, el artículo 40 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos señala:

Artículo 40. Es voluntad del pueblo mexicano constituirse en una República representativa, democrática, federal, compuesta de Estados libres y soberanos en todo lo concerniente a su régimen interior; pero unidos en una federación establecida según los principios de esta ley fundamental.

De lo anterior se desprende que es deber de las autoridades de los tres niveles de gobierno aportar sus esfuerzos para renovar y fomentar el respeto a los símbolos patrios, por lo que deben impulsar su culto, respeto y veneración en cualquier rincón del territorio nacional.

Nuestra bandera, como símbolo patrio, representa la cohesión como comunidad cultural y proyección de la identidad nacional colectiva. La instalación de astas monumentales en las entidades de la República, ayudará al reforzamiento de los valores nacionales que fomente una conciencia nacional y de voluntad de cada individuo de la pertenencia a la nación mexicana.

Los símbolos patrios son una herencia que une a los pueblos, el respeto debido a ellos hace que la sociedad esté basada en la solidaridad, recordando nuestra identidad y proyección hacia el futuro. La carencia de sentimientos patrióticos, como el deseo de libertad para todos, harían perder la esencia de los símbolos patrios como instrumentos de cohesión social.

Por otro lado, se estima oportuno tomar en cuenta algunos aspectos técnicos necesarios en el análisis de la proposición con punto de acuerdo materia de este dictamen:

a) El costo de la construcción e instalación de un asta bandera monumental, la cual no es instalada por la Secretaría de la Defensa Nacional, varía de acuerdo con sus dimensiones, capacidad de carga de los suelos donde se instale, costo y disponibilidad de los materiales donde sea construida, la disponibilidad de las grúas para su colocación y de resultados estructurales del diseño para soportar sismos y condiciones meteorológicas, por lo que el costo total variará en cada caso particular.

b) La Secretaría de la Defensa Nacional no cuenta con los recursos económicos para la construcción de astas monumentales en los Estados de la República que no cuentan con ella.

c) Finalmente, en una relación remitida por la Secretaría de la Defensa Nacional, se enlistan los estados de la república en los que no existe un asta y bandera monumentales y que son: Baja California Sur, Chiapas, Guanajuato, Guerrero, Jalisco, Nayarit, Oaxaca, Puebla, Quintana Roo, San Luis Potosí, Sonora, Tlaxcala, Tamaulipas y Zacatecas.

Estas comisiones unidas consideran viable el exhorto contenido en la proposición con punto de acuerdo; sin embargo, se estima oportuno que el mismo sea dirigido a los gobernadores de los estados, en el marco de la coordinación con las entidades federativas, con el fin de que, en el ámbito de sus facultades, estudien la posibilidad para implantarlo.

Por lo anteriormente expuesto, los diputados integrantes de las Comisiones Unidas de Gobernación, y de Defensa Nacional, someten a consideración del Pleno de la Cámara de Diputados del Congreso de la Unión el siguiente:

Acuerdo

Único. Se exhorta a los gobernadores de los estados de Baja California Sur, Chiapas, Guanajuato, Guerrero, Jalisco, Nayarit, Oaxaca, Puebla, Quintana Roo, San Luis Potosí, Sonora, Tlaxcala, Tamaulipas y Zacatecas para que, en el ámbito de su competencia y en la medida de sus posibilidades económicas, consideren la instalación de un asta y bandera monumental en las capitales de las entidades de la federación mencionadas.

Palacio Legislativo de San Lázaro, México, Distrito Federal, a 5 de marzo de 2008.

La Comisión de Gobernación

Diputados: Diódoro Carrasco Altamirano (rúbrica), presidente; Juan Enrique Barrios Rodríguez (rúbrica), Rogelio Carbajal Tejada (rúbrica), Valentina Valia Batres Guadarrama (rúbrica), Narciso Alberto Amador Leal (rúbrica), Alfonso Rolando Izquierdo Bustamante (rúbrica), Manuel Portilla Diéguez (rúbrica), Layda Elena Sansores San Román (rúbrica), secretarios; Carlos Armando Biebrich Torres, César Camacho Quiroz (rúbrica), Ricardo Cantú Garza, Ariel Castillo Nájera, Jesús de León Tello (rúbrica), María del Carmen Fernández Ugarte (rúbrica), Javier Hernández Manzanares, Juan Darío Lemarroy Martínez, Miguel Ángel Monraz Ibarra (rúbrica), Mario Eduardo Moreno Álvarez (rúbrica), Adolfo Mota Hernández (rúbrica), María del Pilar Ortega Martínez (rúbrica), Luis Gustavo Parra Noriega, Raciél Pérez Cruz, Gerardo Priego Tapia (rúbrica), José Jesús Reyna García, Salvador Ruiz Sánchez (rúbrica), Francisco Javier Santos Arreola (rúbrica), Rosa Elva Soriano Sánchez, Alberto Vázquez Martínez, Gerardo Villanueva Albarrán (rúbrica en abstención), Javier Martín Zambrano Elizondo (rúbrica).

La Comisión de Defensa Nacional

Diputados: Jorge Justiniano González Betancourt (rúbrica), presidente; Jesús Arredondo Velázquez (rúbrica), Marco Heriberto Orozco Ruiz Velasco (rúbrica), Alma Lilia Luna Murguía (rúbrica), Roberto Badillo Martínez (rúbrica), secretarios; Gerardo Aranda Orozco (rúbrica), Israel Beltrán Montes (rúbrica), Marco Antonio Peyrot Solís (rúbrica), Andrés Carballo Bustamante, Diódoro Carrasco Altamirano (rúbrica), Eduardo Sergio de la Torre Jaramillo (rúbrica), César Flores Maldonado, José Guillermo Fuentes Ortiz (rúbrica), Lilia Guadalupe Merodio Reza (rúbrica), Javier González Garza, Manuel Portilla Diéguez (rúbrica), Nelly Asunción Hurtado Pérez (rúbrica), Violeta del Pilar Lagunes Viveros, Alejandro Landero Gutiérrez (rúbrica), Emilio Ramón Ramiro Flores Domínguez (rúbrica), Pedro Montalvo Gómez, Celso David Pulido Santiago (rúbrica), Raúl Ríos Gamboa, Carlos Rojas Gutiérrez, David Sánchez Camacho (rúbrica), Cuauhtémoc Sandoval Ramírez (rúbrica), José Alfonso Suárez del Real y Aguilera (rúbrica).

Anexo 3 – Petición de la Cantidad de Astas Banderas Monumentales en México ante la Plataforma Nacional de Transparencia



Plataforma Nacional de Transparencia



24/10/2022 02:39:01 AM

Acuse de recepción de solicitud de acceso

Solicitante

Nombre o razón social	Cristian Valdez
Representante (en su caso)	
Folio	330026422006332

Unidad de Transparencia

Sujeto obligado	Secretaría de la Defensa Nacional (SEDENA)
-----------------	--

"Este acuse contiene sus datos personales por lo que deberá resguardarse en un lugar seguro para evitar su difusión y el uso no autorizado por usted."

Fecha de recepción oficial

Para efecto del cómputo del plazo establecido en el artículo 132 de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública se ha recibido su solicitud con fecha 24/10/2022 (1)

Información importante

La respuesta o cualquier requerimiento que realice el sujeto obligado le será notificado a través de la PNT, salvo que haya señalado otro medio para ello. En caso de que no se pueda realizar la notificación por el medio elegido, la misma se efectuará en los estrados del sujeto obligado.

El seguimiento a su solicitud podrá realizarlo mediante el folio que se indica en este acuse, en la página de internet con dirección:

<https://www.plataformadetransparencia.org.mx>

Si por alguna falla técnica del sistema no pudiera abrir las notificaciones y resoluciones que se pongan a su disposición en esta página, deberá informarlo a la Unidad de Transparencia del sujeto obligado al que solicitó información, para que este le notifique por cualquier otro medio, cuando ello sea procedente.

Plazo de respuesta a la solicitud de acceso a información pública

Conforme se establece en los artículos 132 de la Ley referida, los tiempos de respuesta o posibles notificaciones referentes a su solicitud, son los siguientes:

Respuesta a la solicitud, indicando la forma y medio en que se pondrá a su disposición la información, así como en su caso, el costo (2):	20 días hábiles	23/11/2022
Notificación en caso de que la información solicitada no sea de competencia del sujeto obligado (3):	3 días hábiles	27/10/2022
Requerimiento para proporcionar elementos adicionales o corregir información que permitan localizar la información solicitada (4):	5 días hábiles	31/10/2022
Notificación de ampliación de plazo para dar atención a la solicitud:	20 días hábiles	23/11/2022
Respuesta a la solicitud, en caso de que haya recibido notificación de ampliación de plazo:	30 días hábiles	07/12/2022

(1) Las solicitudes recibidas después de las 18:00 horas de un día hábil o en un día inhábil, se dan por recibidas al día hábil siguiente.

(2) El acceso o envío de información una vez que indique el medio y forma de entrega y, de tener costo, una vez efectuado el pago, es de 10 días hábiles.

(3) La solicitud deberá enviarse a la unidad de transparencia competente, reiniciándose el proceso de solicitud y los plazos de respuesta.

(4) Este requerimiento interrumpirá el plazo de respuesta.

Datos del solicitante

Nombre o, en su caso, los datos generales de su representante	Cristian Valdez
---	-----------------

Acuse de recepción de solicitud de acceso

Representante, en su caso

Descripción de la solicitud

Descripción clara de la solicitud de información:

Solicito información acerca de cuantas Astas Banderas Monumentales hay en el país hasta la fecha de esta solicitud y en donde se encuentra ubicada cada una de ellas.

Otros datos para su localización:

Domicilio o medio para recibir notificaciones

Domicilio:

Correo electrónico:

m21349008@nogales.tecnm.mx

Teléfono (en su caso):

Modalidad de entrega

Modalidad preferente de entrega:

Electrónico a través del sistema de solicitudes de acceso a la información de la PNT

Se recomienda conservar el presente acuse para fines informativos y aclaraciones.

Anexo 4 – Respuesta a la Solicitud ante la Plataforma Nacional de Transparencia con la Lista de Banderas Monumentales



SEDENA

SECRETARÍA DE LA DEFENSA NACIONAL



"2022, Año de Ricardo Flores Magón,
Precursor de la Revolución Mexicana"

SECRETARÍA DE LA DEFENSA NACIONAL



Hoja de Respuesta
a Solicitudes de Información.

LUGAR Y FECHA: LOMAS DE SOTELO, CIUDAD DE MÉXICO, A 23 DE NOVIEMBRE DE 2022.

No. DE FOLIO: 330026422006332

MODALIDAD DE ENTREGA
DE LA INFORMACIÓN:

MEDIO ELECTRÓNICO.

De conformidad con el artículo 43 y 129 de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública, el área considerada en los artículos 46 y 66 del Reglamento Interior de la Secretaría de la Defensa Nacional, correspondientes a las Direcciones Generales de Intendencia e Industria Militar:

REQUERIMIENTO: "...SOLICITO INFORMACIÓN ACERCA DE CUANTAS ASTAS BANDERAS MONUMENTALES HAY EN EL PAÍS HASTA LA FECHA DE ESTA SOLICITUD Y EN DONDE SE ENCUENTRA UBICADA CADA UNA DE ellas..." (SIC).

RESPUESTA: LAS DIRECCIONES GENERALES DE INTENDENCIA E INDUSTRIA MILITAR, HACEN DE SU CONOCIMIENTO QUE ESTA SECRETARÍA CUENTA CON UN REGISTRO DE 36 (TREINTA Y SEIS) ASTAS BANDERAS MONUMENTALES, UBICADAS EN EL TERRITORIO NACIONAL, COMO A CONTINUACIÓN SE INDICA:

NO.	UBICACIÓN
1.	IGUALA, GRO.
2.	CAMPO MARTE, CHAPULTEPEC, CD. MÉX.
3.	SAN JERÓNIMO LÍDICE, CD. MÉX.
4.	TLALPAN, CD. MÉX.
5.	TIJUANA, B.C.
6.	PARQUE UNA VENTANA AL MAR, ENSENADA B.C.
7.	NUEVO LAREDO, TAMP.
8.	PARQUE HÉROES DE LA INDEPENDENCIA, DOLORES HIDALGO, GTO.
9.	CANCÚN, Q. ROO.
10.	CIUDAD JUÁREZ, CHIH.
11.	SAN MIGUEL DE LOS JAGÜEYES EDO. MÉX.
12.	ZÓCALO CD. MÉX.
13.	TEMAMATLA, EDO. MÉX.
14.	POPOTLA, CD. MÉX.
15.	GUERRERO NEGRO, B.C.S.
16.	SAN LUIS RÍO COLORADO, SON.
17.	EL CIPRÉS, B.C.
18.	CINCO DE MAYO, DGO.
19.	CD. ALTAMIRANO, GRO.
20.	PIE DE LA CUESTA, GRO.
21.	CUMBRES DE LLANO LARGO, GRO.
22.	AVENIDA COSTERA, ACAPULCO.
23.	ZAPOPAN, JAL.
24.	SAN QUINTÍN, CHIS
25.	TAPACHULA, CHIS.
26.	PUERTO ESCONDIDO, OAX.
27.	MIAHUATLÁN, OAX.
28.	LOMA BONITA, OAX.
29.	PALOMAS, CHIS.
30.	LÁZARO CÁRDENAS, MICH.
31.	ORIENTAL, PUEBLA
32.	TONINÁ, CHIS.
33.	CRUZ GRANDE, GRO.
34.	PINOTEPA NACIONAL, OAX.
35.	TENANCINGO, EDO. MÉX.
36.	EL CIPRÉS, ENSENADA, B.C.

Esta Dependencia del Ejecutivo Federal le reitera a usted su disposición para atender sus solicitudes de manera respetuosa, expedita y con apego a derecho; asimismo, si requiere información adicional o tiene alguna duda sobre el derecho de acceso a la información y de protección de datos personales, se ponen a su disposición el teléfono 55-5557-3594 y el correo electrónico: unidadtransparencia@sedena.gob.mx de la Unidad de Transparencia de esta Secretaría.

Sufragio efectivo. No reelección.

El Titular de la Unidad de Transparencia de la Secretaría de la Defensa Nacional.

El Gral. Brig. E.E.M. Marco Antonio Gómez Nava.

GABZ-MAS-trm/r.

**Anexo 5 – Solicitud y Respuesta de la Cantidad de Astas Banderas Monumentales
ante la Plataforma Nacional de Transparencia del Año de 2006**

FOLIO No. **0000700045206**

FECHA DE RECEPCIÓN: **22 DE MAYO DE 2006**

FECHA DE RESPUESTA: **27 DE MAYO DE 2006**

PREGUNTA.

CUANTAS SON Y CUAL ES LA UBICACIÓN DE CADA UNA DE LAS ASTA BANDERAS MONUMENTALES EN EL PAÍS.

RESPUESTA.

SE HACE DE SU CONOCIMIENTO LO SIGUIENTE:

SITIOS DONDE SE ENCUENTRAN LAS BANDERAS MONUMENTALES EN EL PAÍS Y SU ALTURA.

ASTAS CONSTRUIDAS POR LA S.D.N.	
UBICACIÓN	ALTURA (M)
HEROICO COLEGIO MILITAR (TLALPAN, D.F.)	100.00
CAMPO DEPORTIVO MILITAR MARTE (D.F.)	100.00
SAN JERÓNIMO LÍDICE, D.F.	100.00
TIJUANA, B.C.	100.00
EL CHAMIZAL CD. JUAREZ, CHIH.	100.00
ENSENADA, B.C.	100.00
CANCÚN, Q.R.	100.00
NUEVO LAREDO, TAMPS.	100.00
PARQUE EL PALOMAR, CHIHUAHUA, CHIH.	100.00
DOLORES HIDALGO, GTO.	100.00
PLAZA DE LA CONSTITUCIÓN, D.F.	50.00
47/o. BATALLÓN DE INFANTERÍA, PINOTEPA NAL., OAX.	50.00
27/o. BATALLÓN DE INFANTERÍA, IGUALA, GRO.	50.00
40/o. BATALLÓN DE INFANTERÍA, CD. ALTAMIRANO, GRO.	50.00
44/o. BATALLÓN DE INFANTERÍA, LÁZARO CÁRDENAS, MICH.	50.00
4/o. REGIMIENTO DE CABALLERÍA MOTORIZADO, TAPACHULA, CHIS.	50.00
19/o. REGIMIENTO DE CABALLERÍA MOTORIZADO, TENANCINGO, MEX.	50.00
CAMPO MILITAR No. 1-B, POPOTLA, D.F.	50.00
GUARNICIÓN MILITAR EL CIPRÉS, B.C.	50.00
1/er. REGIMIENTO DE CABALLERÍA MOTORIZADO, GUERRERO NEGRO, B.C.S.	50.00
22/o. REGIMIENTO DE CABALLERÍA MOTORIZADO, SAN LUIS RIÓ COLORADO, SON.	50.00
GUARNICIÓN MILITAR AGUA PRIETA, SON.	50.00
GUARNICIÓN MILITAR PALOMAS, CHIH.	50.00
CUARTEL GENERAL DE LA 39/a. ZONA MILITAR, PREDIO TONINA, CHIS.	50.00
CAMPO MILITAR No. 5 DE MAYO, DGO.	50.00
COLEGIO DEL AIRE, ZAPOPAN, JAL.	50.00

SAN QUINTÍN, CHIS.	50.00
MIAHUATLAN, OAX.	50.00
54/o. BATALLÓN DE INFANTERÍA, PUERTO ESCONDIDO, OAX.	50.00
1/a. BRIGADA DE INFANTERÍA (SAN MIGUEL DE LOS JAGÜEYES, MEX.	50.00
CENTRO DE ADIESTRAMIENTO BÁSICO INDIVIDUAL DE LA I REGIÓN MILITAR (TEMAMATLA, MEX.)	50.00
CAMPO MILITAR No. 37-D (SANTA LUCIA, MEX.).	50.00
ACAPULCO, GRO.	50.00
3/a. BRIGADA DE POLICÍA MILITAR (SAN MIGUEL DE LOS JAGÜEYES, MEX.).	50.00
MORELIA, MICH.	50.00

ASTAS CONSTRUIDAS POR AUTORIDADES ESTATALES, MUNICIPALES Y SECTORES PÚBLICO Y SOCIAL.

UBICACIÓN	ALTURA (M)
CERRO EL TEHUEHUE (IGUALA, GRO.)	110.00
MONTERREY, N.L., CERRO "EL OBISPADO".	100.00
MONTERREY, N.L.	94.77
MEXICALI, B.C.	90.00
TRES RÍOS, CULIACÁN, SIN.	77.60
BOULEVARD LUIS DONALDO COLOSIO MURRIETA, VILLAHERMOSA, TAB.	70.00
CENTRO ADMINISTRATIVO DE GOBIERNO EN VILLAHERMOSA, TAB.	63.00
DELEGACIÓN COYOACÁN, D.F.	62.00
PETROQUÍMICA BÁSICA EN CD. REYNOSA, TAMPS.	60.00
COMPLEJO PETROQUÍMICO EN CACTUS, CHIS.	60.00
GOBIERNO DE AGUASCALIENTES	60.00
CUERNAVACA, MOR.	60.00
GERENCIA ADMINISTRATIVA DE PEMEX, VILLAHERMOSA, TAB.	55.00
TOLUCA, MEX.	53.00
CERRO LAS LAJAS, PACHUCA, HGO.	52.00
DELEGACIÓN IZTACALCO, D.F.	50.00
DELEGACIÓN CUAJIMALPA, D.F.	50.00
ECATEPEC, MEX.	50.00
SANTA FE, D.F.	50.00
JALAPA, VER.	50.00
VERACRUZ, VER.	50.00
SALTILLO, COAH. (2 ASTAS)	50.00
CELAYA, GTO.	50.00
MERIDA, YUC.	50.00
PIEDRAS NEGRAS, COAH.	50.00
MAZATLÁN, SIN.	50.00
TORREÓN, COAH.	50.00