

Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo
Facultad de Arquitectura



Intervención en plaza principal de Nahuatzen
Intervención urbana

Tesis que para obtener el título de licenciada en arquitectura
presenta:

Alondra Yuliana Rivera Pineda

Asesor de tesis: M. Arq. Elsa Anaid Aguilar Hernández
Sinodales: M. Arq. Mario Barrera Barrera, M. Arq. Joaquín López Tinajero.

Morelia Mich, octubre/2021



INTERVENCIÓN EN PLAZA PRINCIPAL DE NAHUATZEN

ALONDRA YULIANA RIVERA PINEDA

DEDICATORIA Y AGRADECIMIENTOS.

Agradezco primordialmente a la facultad de arquitectura de la Universidad Michoacana de san Nicolás de Hidalgo donde se me permitió cursar la licenciatura de arquitectura, donde se mostró su calidad humana y me hicieron parte de la familia de la universidad, a todos los profesores que formaron parte de mi crecimiento y transfirieron su sabiduría.

A mi asesor de tesis el M. Arq. Mario Barrera Barrera por su valioso y puntual apoyo durante todo el proceso, desde la organización de las primeras ideas y todas sus asesorías.

Agradezco a mi familia que siempre me motivo y apoyo para ser una mejor persona y superarme, a mis padres por todo el apoyo durante toda mi vida que me permitió llegar hasta aquí, a mi madre que siempre me ofreció una taza de café cuando más lo necesitaba y me levanto para continuar; siempre fue mi ejemplo a seguir, a mis hermanos que me dieron el ejemplo para no detenerme; a mi hermana Yane que siempre me dio su mano y sentí como me sostenía, a mi hermana Alexia que siempre me acompañó en las noches interminables de trabajo. A Ponce que me acompañó y me alentaba para ser mejor.

Aprovecho para agradecer a mis compañeros estudiantes que se convirtieron en mis amigos con quienes compartí el trayecto académico y personal lleno de cambios en nuestras vidas, gracias a ellos los días pasaban más fácil.

Agradezco a mi amigo de la carrera que se convirtió en una parte impórtate de mis pasos no solo en la carrera, también en el día a día por apoyarme en cada momento al ser un maestro, amigo y confidente. No existen las palabras para agradecerte lo que has hecho como compañero.

RESUMEN

Las plazas públicas son un espacio en el que la gente se une con sus amigos o desconocidos; es un eje de actividades y una base de la convivencia para la sociedad. La plaza principal de Nahuatzen al ser la única en el pueblo es un punto de suma importancia para el desarrollo de actividades de la población, donde se desarrollaban actividades tradicionales para los purépechas como los bailes de las fiestas patronales ya que la iglesia de San Luis Rey se encuentra a un costado.

La creación de la plaza consolidó la interacción de las personas de la comunidad donde se creó la costumbre de sentarse todas las tardes en ella, pero los malos usos en la plaza y la violencia de muchas acciones debilitaron la plaza haciéndola un espacio poco atractivo creando la problemática de una baja apropiación del espacio público.

Esta problemática hace que surja la necesidad de un proyecto de intervención en el espacio y crear una propuesta de intervención que permita la existencia de un espacio digno para la sociedad de Nahuatzen.

El proyecto de intervención en la plaza principal de Nahuatzen en Michoacán busca mejorar y cambiar la forma en que los pobladores se relacionan con la plaza para que exista una alta apropiación del espacio, mediante una propuesta de intervención basada en las necesidades y actividades del lugar.

Conceptos clave: espacio público, urbanismo, mejoramiento, ciudad, apropiación.

ABSTRACT

The public squares are an important meeting point where the people can interact in many social ways; it is a linchpin of activities as well as a significant base for the social coexistence. Nahuatzen's public square is a good example to explain the last point due to the fact that it is the only place in this town where the community can have more social interaction and important activities. the people used this part of town to have their social reunions and traditional Purépechas' activities as dances and festivities who took place near to San Luis Rey church.

The sitting up of this public square consolidated people interaction in this town where the custom of meeting up or sitting in a bench at evening took an important part for the community, but due to the bad use of the area and the violence, the Nahuatzen's public square turn to an unattractive place creating problems and bad use of the community space.

This problem is the main point for the creation of an intervention project to have a proposal who could allow to have a better public square for Nahuatzen's community.

Nahuatzen's public square project have the aim to optimize and make changes in the relationship of the Nahuatzen's community and their public square, all this to make this area more efficient for the sociality.

The Nahuatzen's public square project be out for optimize an change the way settlers relate with this specific area in order to have a better use for the community through an intervention proposal base on necessities and local activities.

Contenido

Índice de tablas	9
Índice de fotografías.....	9
Índice de ilustraciones.....	14
I. Introducción	19
II. Problemática	20
1.2 Justificación	23
III. Enfoque	25
IV. Objetivos	25
IV. I. Objetivo general.....	25
IV.II. Objetivos específicos.....	25
V. Alcances	25
VI. Capitulo	26
VII. Esquema metodológico	27
1. MARCO SOCIO CULTURAL	29
1.1 Conceptos.....	29
1.2. Antecedentes históricos.....	30
1.2.1 Antecedentes históricos del sitio.	30
1.2.2. Antecedentes históricos del tema.....	33
1.2.3 cultura y sociedad en Nahuatzen.	39
1.3. Datos de población.....	44
1.4. Casos análogos	45
Azatlyk, Plaza central de Naberezhnye Chelny / DROM	45
Plaza del migrante/ taller diez 05.....	54
Recuperación del Parque Principal Águeda Gallardo / Arquitectura y Espacio Urbano	63
Plaza Poppy	73
Plaza de Indautxu	78
2. MARCO FÍSICO GEOGRÁFICO	88
2.1. Macro y micro localización.....	88
2.1.1 Macro localización.....	88
2.1.2 Micro localización.....	89
2.2. Temperatura y clima	89
2.3. Precipitación pluvial	90

2.4. Vientos dominantes	91
2.5. Carta solar	93
2.6. Flora y fauna	94
3. MARCO LEGAL	98
H. AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL DE NAHUATZEN, MICH.....	98
REGLAMENTO DE CONSTRUCCIÓN Y SERVICIOS MUNICIPALES.	98
SEDESOL. SECRETARIA DE DESARROLLO SOCIAL.....	107
CODIGO DE DESARROLLO URBANO DEL ESTADO DE MICHOACAN DE OCAMPO.....	113
REGLAMENTO DE LA LEY FEDERAL SOBRE MONUMENTOS Y ZONAS ARQUEOLÓGICAS, ARTÍSTICOS E HISTÓRICOS.	115
4.1 Infraestructura	119
4.2 Servicios.....	123
4.3. Plaza	124
4.3.1. Macro localización.....	124
4.3.2. Micro localización.....	124
4.3.3. Descripción de contexto de la plaza.....	126
4.3.4. Descripción de la plaza principal de Nahuatzen.	130
4.3.5. Descripción de vegetación dentro de la plaza	136
4.3.5. Plano topográfico del terreno.	140
4.3.6. servicios	141
4.3.6.1. Agua potable.	141
4.3.6.2. Drenaje	141
4.3.6.3. Electricidad, alta y baja tensión.	142
4.3.6.4. Vialidades.	142
4.3.6.5. Transporte	147
4.3.7. Plano de localización de servicios.	147
5.1 Usuarios.....	149
5.2 Organigrama.....	150
5.3 Programa de actividades.....	150
5.4 Programa de necesidades	151
6. REGISTRO Y LEVANTAMIENTO DEL ESTADO ACTUAL	155
6.1. Fichas de registro de materiales	155
6.2. Planimetría de materiales	173

7. LEVANTAMIENTO DE ALTERACIONES Y DETERIOROS	175
7.1. Aspectos generales de alteraciones y deterioros	175
7.1.1 Alteraciones.....	175
7.1.2 Deterioros.....	175
7.2. Alteraciones y deterioros del espacio	176
7.3. Fichas de aspectos generales de alteraciones y deterioros	177
8. DIAGNÓSTICO Y DICTAMEN	203
8.1 Diagnóstico del estado actual	203
8.2 Dictamen para el proyecto.....	204
9. PROYECTO	206
Topografía	206
Estado actual	206
Estado actual- fotografías	206
Planta de conjunto	206
Levantamiento de materiales	206
Instalaciones existentes	206
Paleta vegetal existente	206
Levantamiento de daños y alteraciones	206
Propuesta. Planta de conjunto.....	206
Propuesta arquitectónica.....	206
Propuesta. Cortes.....	206
Intervención proceso general	206
Intervención de quiosco.....	206
Intervención de placa.....	206
Intervención de bancas y esculturas.....	206
Propuesta de mobiliario: ubicación	206
Propuesta de mobiliario: elementos.....	206
Instalación eléctrica actual.....	206
Propuesta de instalación eléctrica	206
Propuesta de instalación eléctrica: vistas	206
Instalación hidráulica actual.....	206
Propuesta de instalación hidráulica y riego	206
Propuesta de instalación hidráulica y riego: isométrico de instalación hidráulica	206

Propuesta de instalación hidráulica y riego: isométrico de instalación de riego.....	206
Instalación sanitaria actual.....	206
Propuesta de instalación de agua pluvial.....	206
Paleta vegetal actual	206
Propuesta de paleta vegetal	206
Propuesta de paleta vegetal: vistas	206
Propuesta de pisos	206
Propuesta de escenario y pérgola	206
Propuesta de escenario y pérgola: vistas.....	206
Vistas del proyecto	206
10. Conclusión	250
11. Fuentes consultadas.....	252

Índice de tablas

Tabla 1 árbol de problemas, elaboración propia	21
Tabla 2 Diagrama de diseño metodológico, edición propia.....	27
Tabla 3. Población total de Nahuatzen 2020, datos del censo de población y vivienda 2020, Nahuatzen, elaboración propia	44
Tabla 4. Cuadro comparativo de casos análogos, elaboración propia.....	85
Tabla 5 Dotación de agua en espacios abiertos.	104
Tabla 6 Características de sugerencia para desarrollo de plaza cívica.....	108
Tabla 7 Componentes arquitectónicos	108
Tabla 8 SEDESOL. Plaza cívica, Localización y dotación regional y urbana. http://www.inapam.gob.mx/ Pg. 14.....	109
Tabla 9 SEDESOL. Plaza cívica. Ubicación urbana. http://www.inapam.gob.mx/ Pg. 15.....	110
Tabla 10 SEDESOL. Plaza cívica, selección del predio. http://www.inapam.gob.mx/ Pg. 16.....	111
Tabla 11 . SEDESOL. Plaza cívica, programa arquitectónico general. http://www.inapam.gob.mx/ Pg. 17	112
Tabla 12 Acceso a servicios básicos en Nahuatzen (2000-2020), fuente: https://datamexico.org/es/profile/geo/nahuatzen#calidad-vida , 2020.	124
Tabla 13. Tabla de necesidades de la plaza principal de Nahuatzen, elaboración propia, 2020.....	152

Índice de fotografías

Fotografía 1.Catañeda, J. 2016, vestimenta típica, Nahuatzen,	23
Fotografía 2. Huerta, A. 2017, fiesta patronal, Nahuatzen,	23
Fotografía 3. Huerta. A. 2015, Altar a San Luis Rey, Nahuatzen	24

Fotografía 4. fotografía propia, 2020, usuarios de la plaza principal de Nahuatzen, Nahuatzen.....	24
Fotografía 5. (s. f.), Pobladores de Nahuatzen, Recuperada de http://luisalberto-lag.blogspot.com/2009/06/origenes-de-nahuatzen-michoacan.html	32
Fotografía 6. Quiosco, Nahuatzen, quiosco antiguo, se desconoce la fecha	32
Fotografía 7. Rivera A. 2020, Acceso a la plaza, Nahuatzen.	33
Fotografía 8. Plaza en sus inicios. Nahuatzen, plaza, se desconoce fecha.....	33
Fotografía 9. Iglesia de San Luis Rey, http://www.inafed.gob.mx/work/enciclopedia/EMM16michoacan/municipios/16056a.html	39
Fotografía 10., Ruth D. Lechuga, 1964, Niño moro, Nahuatzen, Michoacán,.....	39
Fotografía 11. Blogspot,2010, Mascara para fiestas, Nahuatzen, Artesanías,.....	42
Fotografía 12, Wordpress, 2014, Churipo, Nahuatzen	42
Fotografía 13. Evgrafov. E, (s.f.) plaza azatlyk/ DROM, Rampa, recuperado de https://www.archdaily.mx/mx/940993/plaza-azatlyk-drom/5ecdabc5b357651656000033-azatlyk-square-drom-photo?next_project=no	48
Fotografía 14. Evgrafov. E, (s.f.) plaza azatlyk/ DROM, Pasillo, recuperado de https://www.archdaily.mx/mx/940993/plaza-azatlyk-drom/5ecda223b357651656000025-azatlyk-square-drom-photo?next_project=no	48
Fotografía 15. Evgrafov. E, (s.f.), plaza azatlyk/ DROM, Vista aérea recuperado de https://www.archdaily.mx/mx/940993/plaza-azatlyk-drom/5ecda171b35765c67300000e-azatlyk-square-drom-photo?next_project=no	48
Fotografía 16. Evgrafov. E, (s.f.), plaza azatlyk/ DROM Grada, recuperado de https://www.archdaily.mx/mx/940993/plaza-azatlyk-drom/5ecda04bb35765c673000006-azatlyk-square-drom-photo?next_project=no	48
Fotografía 17. Chebanenko, D. (s.f.), plaza azatlyk/ DROM, Vista aérea, recuperado de https://www.archdaily.mx/mx/940993/plaza-azatlyk-drom/5ecda06eb35765c673000007-azatlyk-square-drom-photo?next_project=no	49
Fotografía 18. Chebanenko, D. (s.f.), plaza azatlyk/ DROM, Paleta vegetal recuperado de https://www.archdaily.mx/mx/940993/plaza-azatlyk-drom/5ecda133b35765c67300000c-azatlyk-square-drom-photo?next_project=no	49
Fotografía 19. Evgrafov, E. (s.f.), plaza azatlyk/ DROM, Mobiliario, recuperado de https://www.archdaily.mx/mx/940993/plaza-azatlyk-drom/5ecda213b357651656000024-azatlyk-square-drom-photo?next_project=no	49
Fotografía 20. Chebanenko, D, (s.f.), plaza azatlyk/ DROM, Pavimentos, recuperado de https://www.archdaily.mx/mx/940993/plaza-azatlyk-drom/5ecda082b35765165600001c-azatlyk-square-drom-photo?next_project=no	49
Fotografía 21. Evgrafov, E. (s.f.), plaza azatlyk/ DROM, Vegetación, , recuperado de https://www.archdaily.mx/mx/940993/plaza-azatlyk-drom/5ecda205b35765c673000011-azatlyk-square-drom-photo?next_project=no	50
Fotografía 22. Gordoia, L. (s. f.), Limites Plaza del migrante/ Taller DIEZ 05, recuperado de https://www.archdaily.mx/mx/918872/plaza-del-migrante-taller-diez-05/5d000d63284dd16d6a00122a-plaza-del-migrante-taller-diez-05-foto	56
Fotografía 23. Gordoia, L. (s. f.), Vista aérea, Plaza del migrante/ Taller DIEZ 05, recuperado de https://www.archdaily.mx/mx/918872/plaza-del-migrante-taller-diez-05/5d0007fd284dd16d6a001219-plaza-del-migrante-taller-diez-05-foto?next_project=no	56

Fotografía 24. Gordoia, L. (s. f.), Cubos miradores, Plaza del migrante/ Taller DIEZ 05, recuperado de https://www.archdaily.mx/mx/918872/plaza-del-migrante-taller-diez-05/5d001037284dd191420004b1-plaza-del-migrante-taller-diez-05-foto?next_project=no	56
Fotografía 25. Gordoia, L. (s. f.), Bancas, Plaza del migrante/ Taller DIEZ 05, recuperado de https://www.archdaily.mx/mx/918872/plaza-del-migrante-taller-diez-05/5d000d48284dd16d6a001229-plaza-del-migrante-taller-diez-05-foto?next_project=no	56
Fotografía 26. Gordoia, L. (s. f.), Vista aérea 2, Plaza del migrante/ Taller DIEZ 05, recuperado de https://www.archdaily.mx/mx/918872/plaza-del-migrante-taller-diez-05/5d000738284dd16d6a001215-plaza-del-migrante-taller-diez-05-foto?next_project=no	57
Fotografía 27. Gordoia, L. (s. f.), Pavimentos, Plaza del migrante/ Taller DIEZ 05, recuperado de https://www.archdaily.mx/mx/918872/plaza-del-migrante-taller-diez-05/5d00083d284dd1914200049f-plaza-del-migrante-taller-diez-05-foto?next_project=no	57
Fotografía 28. Gordoia, L. (s. f.), Bancas con pérgola, Plaza del migrante/ Taller DIEZ 05, recuperado de https://www.archdaily.mx/mx/918872/plaza-del-migrante-taller-diez-05/5d000f47284dd191420004ac-plaza-del-migrante-taller-diez-05-foto?next_project=no	57
Fotografía 29. Gordoia, L. (s. f.), bancas de concreto, Plaza del migrante/ Taller DIEZ 05, recuperado de https://www.archdaily.mx/mx/918872/plaza-del-migrante-taller-diez-05/5d000bff284dd191420004a5-plaza-del-migrante-taller-diez-05-foto?next_project=no	57
Fotografía 30. Gómez. S. (s. f.), vegetación Recuperación del parque principal Agueda Gallardo/Arquitectura y espacio urbano, recuperado de https://www.archdaily.mx/mx/792706/recuperacion-del-parque-principal-agueda-gallardo-arquitectura-y-espacio-urbano/57a326fbe58e	66
Fotografía 31. Gómez. S. (s. f.), banca de madera, Recuperación del parque principal Agueda Gallardo/Arquitectura y espacio urbano, recuperado de https://www.archdaily.mx/mx/792706/recuperacion-del-parque-principal-agueda-gallardo-arquitectura-y-espacio-urbano/57a3	66
Fotografía 32. Gómez. S. (s. f.), iluminación de noche, Recuperación del parque principal Agueda Gallardo/Arquitectura y espacio urbano, recuperado de https://www.archdaily.mx/mx/792706/recuperacion-del-parque-principal-agueda-gallardo-arquitectura-y-espacio-urbano/	66
Fotografía 33. Gómez. S. (s. f.), Desniveles, Recuperación del parque principal Agueda Gallardo/Arquitectura y espacio urbano, recuperado de https://www.archdaily.mx/mx/792706/recuperacion-del-parque-principal-agueda-gallardo-arquitectura-y-espacio-urbano/57a324f6e58	66
Fotografía 34. Gómez. S. (s. f.), Árboles, Recuperación del parque principal Agueda Gallardo/Arquitectura y espacio urbano, recuperado de https://www.archdaily.mx/mx/792706/recuperacion-del-parque-principal-agueda-gallardo-arquitectura-y-espacio-urbano/57a324c5e58	67
Fotografía 35. Gómez. S. (s. f.), Bancas lineales, Recuperación del parque principal Agueda Gallardo/Arquitectura y espacio urbano, recuperado de https://www.archdaily.mx/mx/792706/recuperacion-del-parque-principal-agueda-gallardo-arquitectura-y-espacio-urbano/57a326	67
Fotografía 36. Gómez. S. (s. f.), Quiosco, Recuperación del parque principal Agueda Gallardo/Arquitectura y espacio urbano, recuperado de	

https://www.archdaily.mx/mx/792706/recuperacion-del-parque-principal-agueda-gallardo-arquitectura-y-espacio-urbano/57a326c1e58ece	67
Fotografía 37. Gómez. S. (s. f.), Atardecer, Recuperación del parque principal Agueda Gallardo/Arquitectura y espacio urbano, recuperado de https://www.archdaily.mx/mx/792706/recuperacion-del-parque-principal-agueda-gallardo-arquitectura-y-espacio-urbano/57a32515e58e	67
Fotografía 38. Gómez. S. (s. f.), vista aérea Recuperación del parque principal Agueda Gallardo/Arquitectura y espacio urbano, recuperado de https://www.archdaily.mx/mx/792706/recuperacion-del-parque-principal-agueda-gallardo-arquitectura-y-espacio-urbano/57a324d7e58	68
Fotografía 39. Gómez. S. (s. f.), Recuperación del parque principal Agueda Gallardo/Arquitectura y espacio urbano, recuperado de https://www.archdaily.mx/mx/792706/recuperacion-del-parque-principal-agueda-gallardo-arquitectura-y-espacio-urbano/57a326e0e58eced3c70000	68
Fotografía 40. Camera, Y. (s. f.), Pasillo, Plaza Poppy/ The Marc Boutin Architectura, recuperado de https://www.archdaily.mx/mx/785658/plaza-poppy-the-marc-boutin-architectural-collaborative/56fb4164e58ecedae100007b-poppy-plaza-the-marc-boutin-architectural-collabor	75
Fotografía 41. Camera, Y. (s. f.), Contrastes, Plaza Poppy/ The Marc Boutin Architectura, recuperado de https://www.archdaily.mx/mx/785658/plaza-poppy-the-marc-boutin-architectural-collaborative/56fb3f38e58ecedae1000072-poppy-plaza-the-marc-boutin-architectural-colla	75
Fotografía 42. Camera, Y. (s. f.), Uniones, Plaza Poppy/ The Marc Boutin Architectura, recuperado de https://www.archdaily.mx/mx/785658/plaza-poppy-the-marc-boutin-architectural-collaborative/56fb42e6e58e58ecedba5000056-poppy-plaza-the-marc-boutin-architectural-collabor	75
Fotografía 43. Camera, Y. (s. f.), Testigos, Plaza Poppy/ The Marc Boutin Architectura, recuperado de https://www.archdaily.mx/mx/785658/plaza-poppy-the-marc-boutin-architectural-collaborative/56fb3e08e58ecedae1000070-poppy-plaza-the-marc-boutin-architectural-collabo	75
Fotografía 44. Camera, Y. (s. f.), Plataformas, Plaza Poppy/ The Marc Boutin Architectura, recuperado de https://www.archdaily.mx/mx/785658/plaza-poppy-the-marc-boutin-architectural-collaborative/56fc4eeae58ece3bc5000067-poppy-plaza-the-marc-boutin-architectural-coll	76
Fotografía 45. Camera, Y. (s. f.), iluminación, Plaza Poppy/ The Marc Boutin Architectura, recuperado de https://www.archdaily.mx/mx/785658/plaza-poppy-the-marc-boutin-architectural-collaborative/56fc4f12e58ece3bc5000068-poppy-plaza-the-marc-boutin-architectural-col	76
Fotografía 46. Azqueta, E. (s. f.), distribución de árboles, Plaza Indautxu/ JAAM sociedad de arquitectura, recuperado de https://www.archdaily.mx/mx/02-161112/plaza-de-indautxu-jaam-sociedad-de-arquitectura/51316c46b3fc4b0d98001942-indautxu-square-jaam-sociedad-de	80
Fotografía 47. Azqueta, E. (s. f.), círculo de actividades, Plaza Indautxu/ JAAM sociedad de arquitectura, recuperado de https://www.archdaily.mx/mx/02-161112/plaza-de-indautxu-jaam-sociedad-de-arquitectura/51316c2fb3fc4b0d9800193f-indautxu-square-jaam-sociedad-de	80
Fotografía 48. Azqueta, E. (s. f.), vista aérea, Plaza Indautxu/ JAAM sociedad de arquitectura, recuperado de https://www.archdaily.mx/mx/02-161112/plaza-de-indautxu-jaam-sociedad-de-arquitectura/51316c46b3fc4b0d98001942-indautxu-square-jaam-sociedad-de-arquitectur	80
Fotografía 49. Azqueta, E. (s. f.), Iluminación, Plaza Indautxu/ JAAM sociedad de arquitectura, recuperado de https://www.archdaily.mx/mx/02-161112/plaza-de-indautxu-jaam-sociedad-de-arquitectura/51316c37b3fc4b0d98001940-indautxu-square-jaam-sociedad-de-arquitectura	80
Fotografía 50. Fotografía propia, 2020, Perros en la plaza, Nahuatzen	96

Fotografía 51. Marlo. M. 2020, piso de adoquín, Nahuatzen, recuperado de https://www.zonadocs.mx/2020/02/21/autonomias-purepechas-una-lucha-contra-el-estado-y-el-crimen-organizado/	120
Fotografía 52. Quadratin Michoacán, 2021, Escuela primaria de Nahuatzen, Nahuatzen.....	120
Fotografía 53. Nahuatzen, 2011, Presidencia municipal, Nahuatzen, recuperado de https://nahuatzen.wordpress.com/2011/06/13/presidencia-municipal-nahuatzen/	122
Fotografía 54. CEAC Michoacán, (s. f.), sistema de agua potable, Nahuatzen, recuperado de https://ceac.michoacan.gob.mx/en-nahuatzen-aplicamos-una-inversion-historica-de-mas-de-72-6-millones-de-pesos-para-brindarle-servicios-basicos-de-forma-integral-construimos-el-si	123
Fotografía 55. Fotografía propia, 2020, primaria, Nahuatzen	126
Fotografía 56. Fotografía propia, 2020, iglesia, Nahuatzen	126
Fotografía 57. Fotografía propia, 2020, iglesia y escuela, Nahuatzen	126
Fotografía 58. 2010, Mercado, Nahuatzen, recuperado de https://nahuatzen.wordpress.com/2010/02/18/mercado-nahuatzen/	127
Fotografía 59. Fotografía propia, 2020, área verde del mercado, Nahuatzen	127
Fotografía 60. Fotografía propia, 2020, Tiendas frente a la plaza, Nahuatzen.....	127
Fotografía 61. Fotografía propia, 2020, esquina Amado Nervo, Nahuatzen	128
Fotografía 62. Fotografía propia, 2020, Esquina de presidencia municipal, Nahuatzen	128
Fotografía 63. Quadratin, 2018, Presidencia municipal, Nahuatzen, recuperado de: https://www.quadratin.com.mx/politica/invalida-teem-legalidad-de-nuevo-consejo-ciudadano-en-nahuatzen/	128
Fotografía 64. Fotografía propia, 2020, Portales calle Amado Nervo, desde la plaza, Nahuatzen	129
Fotografía 65. Fotografía propia, 2020, Portales de calle Amado Nervo, vista desde esquina, Nahuatzen	129
Fotografía 66. Fotografía propia, 2020, Parada de taxis, Nahuatzen	130
Fotografía 67. Fotografía propia, 2020, Rampa norte calle Francisco I. Madero, Nahuatzen.....	130
Fotografía 68. Fotografía propia, 2020, acceso oeste, Nahuatzen	131
Fotografía 69. Fotografía propia, 2020, Banca de concreto armado, Nahuatzen	131
Fotografía 70. Fotografía propia, 2020, banca de piedra volcánica, Nahuatzen	131
Fotografía 71. Fotografía propia, 2020, Jardineras, Nahuatzen	132
Fotografía 72. Fotografía propia, 2020, Escultura redonda con figura humana, Nahuatzen	132
Fotografía 73. Fotografía propia, 2020, Quiosco de plaza principal de Nahuatzen, Nahuatzen	133
Fotografía 74. Fotografía propia, 2020, Placa en plaza principal de Nahuatzen, Nahuatzen.....	133
Fotografía 75. Fotografía propia, 2020, Escenario con pérgola de la plaza principal de Nahuatzen, Nahuatzen	134
Fotografía 76. Fotografía propia, 2020, Fuente de plaza principal de Nahuatzen, Nahuatzen.....	135
Fotografía 77. Fotografía propia, 2020, Luminarias, Nahuatzen	135
Fotografía 78. Fotografía propia, 2020, Botes de basura, Nahuatzen	135
Fotografía 79. Fotografía propia, 2020, Piso de adoquín y concreto, Nahuatzen	136
Fotografía 80. fotografía propia, 2020, Yuca, Nahuatzen	136
Fotografía 81. Fotografía propia, 2020, Árbol ficus, Nahuatzen.....	136
Fotografía 82. Fotografía propia, 2020, Árbol ciprés, Nahuatzen.....	137
Fotografía 83. Fotografía propia, 2020, Árbol waschintonia filifera, Nahuatzen	137
Fotografía 84. Fotografía propia, 2020, Árbol trueno, Nahuatzen	137

Fotografía 85. Fotografía propia, 2020, Árbol de cedro, Nahuatzen	137
Fotografía 86. Fotografía propia, 2020, Árbol eucalipto, Nahuatzen	138
Fotografía 87. Fotografía propia, 2020, Árbol fresno, Nahuatzen	138
Fotografía 88. Fotografía propia, 2020, Árbol dólar, Nahuatzen	138
Fotografía 89. Fotografía propia, 2020, Albahaca morada, Nahuatzen	139
Fotografía 90. Fotografía propia, 2020, Agapando, Nahuatzen	139
Fotografía 91. Fotografía propia, 2020, Duranta, Nahuatzen	139
Fotografía 92. Fotografía propia, 2020, Boj, Nahuatzen	139
Fotografía 93. Fotografía propia, 2020, Hoja de plátano, Nahuatzen	139
Fotografía 94. Fotografía propia, 2020, Kalanchoe, Nahuatzen	139
Fotografía 95. Fotografía propia, 2020, china grande, Nahuatzen	140
Fotografía 96. Fotografía propia, 2020, plantas flamenco, Nahuatzen	140
Fotografía 97. Fotografía propia, 2020, rosa de china, Nahuatzen	140
Fotografía 98. Fotografía propia, 2020, Yuca pie de elefante, Nahuatzen	140
Fotografía 99. Fotografía Propia, 2020, alimentación de agua potable a la fuente, Nahuatzen	141
Fotografía 100. Fotografía propia, 2020, drenaje al interior de la plaza, Nahuatzen	141
Fotografía 101. fotografía propia, 2020, rejillas para drenaje, Nahuatzen	141
Fotografía 102. fotografía propia, 2020, poste de luz, Nahuatzen	142
Fotografía 103. Fotografía propia, 2020, calle Morelos, Nahuatzen	143
Fotografía 104. Fotografía propia, 2020, calle Morelos desde el sureste, Nahuatzen	143
Fotografía 105. Fotografía propia, 2020, Calle Amado Nervo vista desde el noroeste, Nahuatzen	144
Fotografía 106. Fotografía propia, 2020, Calle Amado Nervo mercado y plaza, Nahuatzen	144
Fotografía 107. Fotografía propia, 2020, Calle Amado Nervo esquina Francisco I. Madero; vista desde suroeste, Nahuatzen	145
Fotografía 108. Fotografía propia, 2020, Calle Francisco I. Madero; vista desde sur, Nahuatzen	145
Fotografía 109. Fotografía propia, 2020, calle Francisco I. Madero vista desde el norte, Nahuatzen	146
Fotografía 110. Fotografía propia, 2020, calle Amado Nervo; vista desde oeste, Nahuatzen	146
Fotografía 111. Fotografía propia, 2020, Transporte; parada de taxis, Nahuatzen	147
Fotografía 112. Ecos dela meseta, 2020, Población y la plaza, Nahuatzen, recuperado de https://ecosdelameseta.com/index.php/municipios/item/34-ecos-de-la-meseta	149
Fotografía 113. foro México 2019, Plaza Nahuatzen, Nahuatzen, recuperado de https://www.foro-mexico.com/michoacan-de-ocampo/nahuatzen/fotos/1692-plaza-nahuatzen.html	149

Índice de ilustraciones

Ilustración 1, Micro localización de plaza Azatlyk, Rusia, Ubicación, mapa, recuperado de https://www.google.com/maps/place/Ploshchad'+Azatlyk/@55.741277,52.4010716,17z/data=!3m1!4b1!4m5!3m4!1s0x43e01efbbe42981b:0xbd20ebe6f8560626!8m2!3d55.741277!4d52.4032603?hl=es-419	46
Ilustración 2, Master plan, Plaza Azatlyk/ DROM, planta de conjunto, recuperada de https://www.archdaily.mx/mx/940993/plaza-azatlyk-drom/5ecdad74b357651656000039-azatlyk-square-drom-new-project-masterplan?next_project=no	50

Ilustración 3, Isométrico, Plaza Azatlyk/ DROM, Axonometría de la plaza, recuperado de https://www.archdaily.mx/mx/940993/plaza-azatlyk-drom/5ecdae40b35765165600003a-azatlyk-square-drom-square-axonometric?next_project=no	51
Ilustración 4, Sección, Plaza Azatlyk/ DROM, Corte 01, recuperado de https://www.archdaily.mx/mx/940993/plaza-azatlyk-drom/5ecdad00b357651656000038-azatlyk-square-drom-section-01?next_project=no	51
Ilustración 5. Sección, Plaza Azatlyk/ DROM, Corte 02, recuperado de https://www.archdaily.mx/mx/940993/plaza-azatlyk-drom/5ecdacdfb35765c67300001e-azatlyk-square-drom-section-02?next_project=no	52
Ilustración 6. Sección, Plaza Azatlyk/ DROM, Corte 03, recuperado de https://www.archdaily.mx/mx/940993/plaza-azatlyk-drom/5ecdacfb357651656000037-azatlyk-square-drom-section-03?next_project=no	52
Ilustración 7, Corte, Plaza Azatlyk/ DROM, Corte longitudinal, recuperado de https://www.archdaily.mx/mx/940993/plaza-azatlyk-drom/5ecdac9eb35765c67300001d-azatlyk-square-drom-long-section?next_project=no	53
Ilustración 8. Plaza Azatlyk/ DROM, Diagrama accesorio, recuperado de https://www.archdaily.mx/mx/940993/plaza-azatlyk-drom/5ecdaec9b35765165600003c-azatlyk-square-drom-accessories-diagram?next_project=no	53
Ilustración 9. Micro localización de plaza del migrante, 2021, recuperada de : https://www.google.com/maps/place/Plaza+del+Migrante/@19.1965569,-96.1286709,346m/data=!3m1!1e3!4m5!3m4!1s0x85c346c71c3f5a1f:0xce1092e9616cf7ec!8m2!3d19.1968229!4d-96.1290732	54
Ilustración 10. Plaza del migrante/ Taller DIEZ 05, corte D- mirador 2, recuperado de https://www.archdaily.mx/mx/918872/plaza-del-migrante-taller-diez-05/5d0014ae284dd16d6a001267-plaza-del-migrante-taller-diez-05-corte-d-mirador-2?next_project=no	58
Ilustración 11. Plaza del migrante/ Taller DIEZ 05, Corte 03, recuperado de https://www.archdaily.mx/mx/918872/plaza-del-migrante-taller-diez-05/5d00154d284dd16d6a00126b-plaza-del-migrante-taller-diez-05-corte-03?next_project=no	58
Ilustración 12. Plaza del migrante/ Taller DIEZ 05, Corte 05, recuperado de https://www.archdaily.mx/mx/918872/plaza-del-migrante-taller-diez-05/5d00155a284dd191420004bf-plaza-del-migrante-taller-diez-05-corte-07?next_project=no	58
Ilustración 13. Plaza del migrante/ Taller DIEZ 05, Banca 1, https://www.archdaily.mx/mx/918872/plaza-del-migrante-taller-diez-05/5d00122b284dd191420004b2-plaza-del-migrante-taller-diez-05-banca-1?next_project=no	59
Ilustración 14. Plaza del migrante/ Taller DIEZ 05, Banca 2, recuperada de https://www.archdaily.mx/mx/918872/plaza-del-migrante-taller-diez-05/5d001242284dd16d6a001255-plaza-del-migrante-taller-diez-05-banca-2?next_project=no	59
Ilustración 15. Plaza del migrante/ Taller DIEZ 05, Banca 3, recuperada de https://www.archdaily.mx/mx/918872/plaza-del-migrante-taller-diez-05/5d001254284dd191420004b3-plaza-del-migrante-taller-diez-05-banca-3?next_project=no	60
Ilustración 16. Plaza del migrante/ Taller DIEZ 05, Banca 4 y 5, recuperada de https://www.archdaily.mx/mx/918872/plaza-del-migrante-taller-diez-05/5d001295284dd191420004b4-plaza-del-migrante-taller-diez-05-banca-4-y-5?next_project=no	60

Ilustración 17. Plaza del migrante/ Taller DIEZ 05, Banca 6, recuperada de https://www.archdaily.mx/mx/918872/plaza-del-migrante-taller-diez-05/5d0012d2284dd16d6a001258-plaza-del-migrante-taller-diez-05-banca-6?next_project=no	61
Ilustración 18. Plaza del migrante/ Taller DIEZ 05, Banca 7, recuperada de https://www.archdaily.mx/mx/918872/plaza-del-migrante-taller-diez-05/5d001310284dd16d6a00125e-plaza-del-migrante-taller-diez-05-banca-7?next_project=no	61
Ilustración 19. Plaza del migrante/ Taller DIEZ 05, Jardín 1, recuperada de https://www.archdaily.mx/mx/918872/plaza-del-migrante-taller-diez-05/5d001363284dd16d6a001260-plaza-del-migrante-taller-diez-05-jardin-01?next_project=no	61
Ilustración 20. Plaza del migrante/ Taller DIEZ 05, Jardín 2, recuperada de https://www.archdaily.mx/mx/918872/plaza-del-migrante-taller-diez-05/5d001350284dd191420004b6-plaza-del-migrante-taller-diez-05-jardin-02?next_project=no	62
Ilustración 21. Planta de conjunto, Plaza del migrante/ Taller DIEZ 05, planta de conjunto, recuperado de https://www.archdaily.mx/mx/918872/plaza-del-migrante-taller-diez-05/5d00149e284dd16d6a001266-plaza-del-migrante-taller-diez-05-planta?next_project=no	62
Ilustración 22. Micro localización de plaza principal de Pamplona, 2021, recuperada de: https://www.google.com/maps/place/Plaza+Principal+de+Pamplona./@7.3763227,-72.6481213,364m/data=!3m1!1e3!4m5!3m4!1s0x8e6881171863a3a5:0xcb1103fc0d1af0a6!8m2!3d7.3764917!4d-72.648233	63
Ilustración 23. Planta Arquitectónica, Recuperación del parque principal Agueda Gallardo/Arquitectura y espacio urbano, recuperado de https://www.archdaily.mx/mx/792706/recuperacion-del-parque-principal-agueda-gallardo-arquitectura-y-espacio-urbano/57a32756e58eced3c70000e0-recupera	68
Ilustración 24. Recuperación del parque principal Agueda Gallardo/Arquitectura y espacio urbano, corte, recuperado de https://www.archdaily.mx/mx/792706/recuperacion-del-parque-principal-agueda-gallardo-arquitectura-y-espacio-urbano/57a3276ce58eced3c70000e1-recupera	69
Ilustración 25. Recuperación del parque principal Agueda Gallardo/Arquitectura y espacio urbano, corte 2, recuperado de https://www.archdaily.mx/mx/792706/recuperacion-del-parque-principal-agueda-gallardo-arquitectura-y-espacio-urbano/57a32762e58ece1e3d0000f6-recupera	69
Ilustración 26. Recuperación del parque principal Agueda Gallardo/Arquitectura y espacio urbano, detalle 1, recuperado de https://www.archdaily.mx/mx/792706/recuperacion-del-parque-principal-agueda-gallardo-arquitectura-y-espacio-urbano/57a3278be58eced3c70000e3-recuper	70
Ilustración 27. Recuperación del parque principal Agueda Gallardo/Arquitectura y espacio urbano, detalle 2, recuperado de https://www.archdaily.mx/mx/792706/recuperacion-del-parque-principal-agueda-gallardo-arquitectura-y-espacio-urbano/57a3277ce58eced3c70000e2-recuper	70
Ilustración 28. Recuperación del parque principal Agueda Gallardo/Arquitectura y espacio urbano, planta de paisajismo, recuperado de https://www.archdaily.mx/mx/792706/recuperacion-del-parque-principal-agueda-gallardo-arquitectura-y-espacio-urbano/57a32728e58eced3c700	71
Ilustración 29. Recuperación del parque principal Agueda Gallardo/Arquitectura y espacio urbano, planta de paisajismo especies mayores, recuperado de https://www.archdaily.mx/mx/792706/recuperacion-del-parque-principal-agueda-gallardo-arquitectura-y-espacio-urbano/57a3	71
Ilustración 30. Micro localización de plaza poppy, recuperado de https://www.google.com/maps/place/Poppy+Plaza./@51.0516527,-114.0867241,461m/data=!3m1!1e3!4m6!3m5!1s0x53716fe8c87bf917:0x7df09216de08eafc!4b1!8m2!3d51.0517626!4d-114.0862252	73

Ilustración 31. Plaza Poppy/ The Marc Boutin Architectura, corte, recuperado de https://www.archdaily.mx/mx/785658/plaza-poppy-the-marc-boutin-architectural-collaborative/56fb3cb0e58ecebba500004c-poppy-plaza-the-marc-boutin-architectural-collaborative-section?next_pro	76
Ilustración 32. Plaza Poppy/ The Marc Boutin Architectura, esquema, recuperado de https://www.archdaily.mx/mx/785658/plaza-poppy-the-marc-boutin-architectural-collaborative/56fb3d98e58ecedae100006f-poppy-plaza-the-marc-boutin-architectural-collaborative-diagram?next_p	77
Ilustración 33. Microlocalización de plaza indautxu recuperado de: https://www.google.com/maps/place/Pl.+Indautxu,+Bilbao,+Vizcaya,+Espa%C3%B1a/@43.2602224,-2.9418016,271m/data=!3m1!1e3!4m13!1m7!3m6!1s0xd4e5028fe593ccd:0x4e27dfea830a058d!2sPl.+Indautxu,+Bilbao,+Vizcaya	78
Ilustración 34. Azqueta, E. (s. f.), planta, Plaza Indautxu/ JAAM sociedad de arquitectura, recuperado de https://www.archdaily.mx/mx/02-161112/plaza-de-indautxu-jaam-sociedad-de-arquitectura/51316cc5b3fc4b0d98001948-indautxu-square-jaam-sociedad-de-arquitectura-plan?next_	81
Ilustración 35. Azqueta, E. (s. f.), planta de luminarias, Plaza Indautxu/ JAAM sociedad de arquitectura, recuperado de https://www.archdaily.mx/mx/02-161112/plaza-de-indautxu-jaam-sociedad-de-arquitectura/51316cceb3fc4b0d98001949-indautxu-square-jaam-sociedad-de-arquitectura-plan?next_	82
Ilustración 36. Azqueta, E. (s. f.), sección, Plaza Indautxu/ JAAM sociedad de arquitectura, recuperado de https://www.archdaily.mx/mx/02-161112/plaza-de-indautxu-jaam-sociedad-de-arquitectura/51316cd9b3fc4b0d9800194b-indautxu-square-jaam-sociedad-de-arquitectura-section-2	82
Ilustración 37. Azqueta, E. (s. f.), sección, Plaza Indautxu/ JAAM sociedad de arquitectura, recuperado de https://www.archdaily.mx/mx/02-161112/plaza-de-indautxu-jaam-sociedad-de-arquitectura/51316ce0b3fc4b0d9800194c-indautxu-square-jaam-sociedad-de-arquitectura-section	83
Ilustración 38 Ubicación de Michoacán en México, tomada de http://implanqueretaro.gob.mx/im/st/7/art_nt/2018/2018-0822.XVAniversarioAMIMP/2.SistemasDeInformacion-IMPLAN.Morelia-SIGEM.pdf 10/2020	88
Ilustración 39 Mapa de Michoacán. Tomada de http://www.montenegroeditores.com.mx/files/MapasEdosMex/Michoacan/Michoacan-01.jpg 10/2020	89
Ilustración 40 Nahuatzen. Tomada de mapstyle.....	89
Ilustración 41 temperatura máxima y mínima promedio de Nahuatzen, tomada de https://es.weatherspark.com/y/4451/Clima-promedio-en-Nahuatz%C3%A9n-M%C3%A9xico-durante-todo-el-a%C3%B1o-2020	90
Ilustración 42 precipitación pluvial promedio, tomada de https://es.weatherspark.com/y/4451/Clima-promedio-en-Nahuatz%C3%A9n-M%C3%A9xico-durante-todo-el-a%C3%B1o-2020	90
Ilustración 43. Dirección de vientos en Nahuatzen, recuperado de https://www.google.com/maps/place/Nahuatzen,+Mich./@19.6540611,-101.9168966,345m/data=!3m1!1e3!4m5!3m4!1s0x842ddbe85d860547:0xf8377cfa7099378f!8m2!3d19.6563799!4d-101.9192065	91
Ilustración 44 velocidad promedio del viento, tomada de https://es.weatherspark.com/y/4451/Clima-promedio-en-Nahuatz%C3%A9n-M%C3%A9xico-durante-todo-el-a%C3%B1o-2020	92

Ilustración 45 Dirección de vientos en Nahuatzen. elaboración propia.	92
Ilustración 46 grafica solar de Nahuatzen. Obtenida de http://solardat.uoregon.edu/PolarSunChartProgram.html 10/2020	93
Ilustración 47. Trayectoria solar sobre plaza principal de Nahuatzen. Elaboración propia.....	94
Ilustración 48. Pavimentación de calle Miguel Hidalgo, 202, recuperada de: https://scop.michoacan.gob.mx/dignifica-scop-vialidad-en-comachuen-nahuatzen/	119
Ilustración 49. Marlo. M. 2020, piso de adoquín, Nahuatzen, recuperado de https://www.zonadocs.mx/2020/02/21/autonomias-purepechas-una-lucha-contra-el-estado-y-el-crimen-organizado/	120
Ilustración 50 Vista satelital de Nahuatzen. https://www.google.com.mx/maps/place/Nahuatzen,+Mich./@19.6549827,-101.9155933,2408m/data=!3m1!1e3!4m5!3m4!1s0x842ddbe85d860547:0xf8377cfa7099378f!8m2!3d19.6563799!4d-101.9192065 09/2020	124
Ilustración 51 Vista satelital de Nahuatzen. https://www.google.com.mx/maps/place/Nahuatzen,+Mich./@19.6549827,-101.9155933,2408m/data=!3m1!1e3!4m5!3m4!1s0x842ddbe85d860547:0xf8377cfa7099378f!8m2!3d19.6563799!4d-101.9192065 09/2020	125
Ilustración 52. Vista satelital de Nahuatzen. https://www.google.com.mx/maps/place/Nahuatzen,+Mich./@19.6549827,-101.9155933,2408m/data=!3m1!1e3!4m5!3m4!1s0x842ddbe85d860547:0xf8377cfa7099378f!8m2!3d19.6563799!4d-101.9192065 09/2020	126
Ilustración 53. Vista satelital calle sur de Nahuatzen. https://www.google.com.mx/maps/place/Nahuatzen,+Mich./@19.6549827,-101.9155933,2408m/data=!3m1!1e3!4m5!3m4!1s0x842ddbe85d860547:0xf8377cfa7099378f!8m2!3d19.6563799!4d-101.9192065 09/2020	127
Ilustración 54. Vista satelital calle este de Nahuatzen. https://www.google.com.mx/maps/place/Nahuatzen,+Mich./@19.6549827,-101.9155933,2408m/data=!3m1!1e3!4m5!3m4!1s0x842ddbe85d860547:0xf8377cfa7099378f!8m2!3d19.6563799!4d-101.9192065 09/2020	128
Ilustración 55. Vista satelital calle norte Amado Nervo de Nahuatzen. https://www.google.com.mx/maps/place/Nahuatzen,+Mich./@19.6549827,-101.9155933,2408m/data=!3m1!1e3!4m5!3m4!1s0x842ddbe85d860547:0xf8377cfa7099378f!8m2!3d19.6563799!4d-101.9192065 09/2020	129
Ilustración 56. localización de Calle Amado Nervo y Calle Francisco I. Madero, recuperado de https://www.google.com/maps/place/Centro+Nahuatzen/@19.6542187,-101.9166212,86m/data=!3m1!1e3!4m5!3m4!1s0x842ddbbf35e570df:0x9db0caa3deb7fd71!8m2!3d19.6543648!4d-101.9165226!	130
Ilustración 57. Ubicación de jardineras, recuperado de https://www.google.com/maps/place/Centro+Nahuatzen/@19.6542187,-101.9166212,86m/data=!3m1!1e3!4m5!3m4!1s0x842ddbbf35e570df:0x9db0caa3deb7fd71!8m2!3d19.6543648!4d-101.9165226!5m1!1e4	132
Ilustración 58. Ubicación de quiosco en plaza principal de Nahuatzen, recuperado de https://www.google.com/maps/place/Centro+Nahuatzen/@19.6542187,-101.9166212,86m/data=!3m1!1e3!4m5!3m4!1s0x842ddbbf35e570df:0x9db0caa3deb7fd71!8m2!3d19.6543648!4d-101.9165226!5m1!1e4	

101.9166212,86m/data=!3m1!1e3!4m5!3m4!1s0x842ddbfb35e570df:0x9db0caa3deb7fd71!8m2!3d19.6543648!4d-101.9165226!5m1!1e4	133
Ilustración 59 Ubicación de placa en plaza principal de Nahuatzen, recuperado de https://www.google.com/maps/place/Centro+Nahuatzen/@19.6542187,-101.9166212,86m/data=!3m1!1e3!4m5!3m4!1s0x842ddbfb35e570df:0x9db0caa3deb7fd71!8m2!3d19.6543648!4d-101.9165226!5m1!1e4	133
Ilustración 60. Ubicación de escenario en plaza principal de Nahuatzen, recuperado de https://www.google.com/maps/place/Centro+Nahuatzen/@19.6542187,-101.9166212,86m/data=!3m1!1e3!4m5!3m4!1s0x842ddbfb35e570df:0x9db0caa3deb7fd71!8m2!3d19.6543648!4d-101.9165226!5m1!1e4	134
Ilustración 61. Ubicación de fuente en plaza principal de Nahuatzen, recuperado de https://www.google.com/maps/place/Centro+Nahuatzen/@19.6542187,-101.9166212,86m/data=!3m1!1e3!4m5!3m4!1s0x842ddbfb35e570df:0x9db0caa3deb7fd71!8m2!3d19.6543648!4d-101.9165226!5m1!1e4	134
Ilustración 62 vista de plaza tomada de https://www.google.com.mx/maps/place/Quiosco+Nahuatzen+Mich/@19.6519875,-101.9188361,1773m/data=!3m1!1e3!4m13!1m7!3m6!1s0x842ddbe85d860547:0xf8377cfa7099378f!2sNahuatzen,+Mich.!3b1!8m2!3d19.6563799!4d-101.9192065!3m4!1s0x0:0xa32	142

I. Introducción

El texto presente corresponde al desarrollo del proyecto de intervención de la plaza principal de Nahuatzen, Michoacán. El proyecto cuenta con el apoyo del gobierno municipal de Nahuatzen pues se considera como una opción factible y procede por el bien social que generará el proyecto en Nahuatzen, se tomarán todas las bases para desarrollar este proyecto y que los resultados sean favorables.

El espacio público es un lugar de socialización, de convivencia donde se genera cultura, amistades, tradiciones, la plaza principal de Nahuatzen al ser la única plaza pública en el pueblo es un eje de suma importancia por lo que es necesario el desarrollo del proyecto donde se propone una intervención en la plaza para su mejoramiento, planos de mobiliario, planos de instalaciones, revisión de la propuesta de paleta vegetal existente.

II. Problemática

A continuación, se hizo un análisis de las causas y efectos del problema central de la plaza. El problema que se busca resolver en la plaza es la falta de apropiación del espacio público en la plaza de Nahuatzen.

A continuación, tenemos el árbol del problema del espacio donde se encuentra la plaza principal de Nahuatzen donde en la parte inferior tenemos las causas del problema que se encuentra en el centro y los efectos que trae en la parte superior:

Según el texto “Dimensión social-espacial de la plaza pública en la ciudad de México: hacia una pedagogía del lugar, gestión de plazas públicas mediante el fortalecimiento de la cultura ciudadana” Una de las características que define al espacio público de América Latina es la falta de seguridad. Así se crea una imagen que interpreta el espacio público como un “contenedor” lo cual se llena de todo aquello que no es deseado, es decir, un lugar en que se encuentra lo malo, peligroso, inseguro y se define mediante el fracaso de otros.¹

¹Gobel, Chistof A, Dimensión social-espacial de la plaza pública en la ciudad de México: hacia una pedagogía del lugar, gestión de plazas públicas mediante el fortalecimiento de la cultura ciudadana pp.3

Los espacios al crear un sentimiento de inseguridad cambian el estilo de vida lo que provoca un cambio de uso del espacio.²



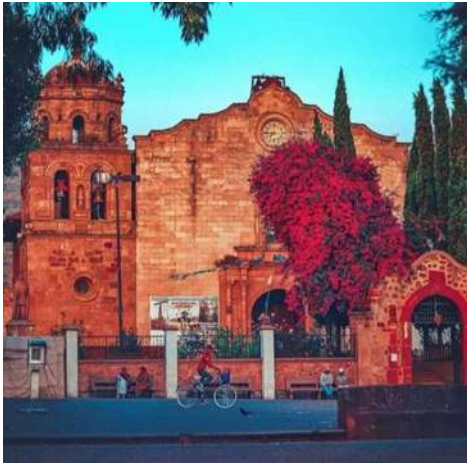
Tabla 1 árbol de problemas, elaboración propia

Con este análisis concluimos como el problema es la falta de apropiación del espacio público por los habitantes de Nahuatzen.

La plaza principal de Nahuatzen ha sufrido de muchos cambios con el paso del tiempo y el clima lo que ha provocado se encuentre en un estado muy deteriorado. El clima no solo afecta a las personas, ecosistemas y especies animales, también provoca daños en espacios públicos si no se les da la atención necesaria, la plaza está desgastada por factores como la humedad. La falta de conocimiento del manejo de los espacios públicos ha permitido que la situación avance. Mostrándonos los daños antrópicos, desastres no naturales, que se han acumulado durante muchos años, aunque no son de casos como la guerra, en la zona se puede presentar violencia social entre los grupos indígenas y el gobierno. El vandalismo es una de las muestras en este caso.

Durante muchos años en la plaza principal de Nahuatzen se han colocado una gran cantidad de puestos ambulantes que evitan el paso fluido de las personas, ni desarrollar

² *Ibidem* Pp. 3



Fotografía. 1. Manríquez, L. 2016, Iglesia de Nahuatzen, fotografía. Nahuatzen

cualquier otro tipo de actividad de convivencia en ella, a pesar de contar con una interesante edificación en uno de sus costados que es la iglesia de San Luis Rey.

La plaza se encuentra desordenada y deteriorada. La antigua presencia de puestos ambulantes dejó las condiciones de la plaza en muy mal estado, los pisos están levantados, los escalones rotos, el mobiliario está dañado lo que provoca que el espacio sea poco agradable para los usuarios. La planeación de este espacio público no incorpora al usuario en el diseño y

no considera el entorno.

Aunque Nahuatzen es un espacio tranquilo, la plaza transmite una sensación de inseguridad debido a la deficiente iluminación, algunos espacios se encuentran completamente oscuros por la baja presencia de infraestructura lumínica y bajo diseño en la colocación del existente, provocando que pocas personas quieran pasar tiempo en ese espacio, además de fomentar espacios con una alta tasa de delincuencia, provocando el incremento de inseguridad por las noches.

La plaza actualmente está en deterioro, el espacio para el usuario y el mobiliario con que se cuenta es insuficiente, como la baja cantidad de bancas que provocan una tasa inferior de actividad de los pobladores en la plaza por no ser cómodas y muchas veces prefieren sentarse en otros espacios o no darles el uso correcto por el estado deteriorado en el que se encuentran, el lugar presenta una baja confortabilidad, con una nula existencia de espacios que den una sombra que permita un descanso adecuado; puesto que la ubicación de las bancas no es favorable.

Los jardines tienen un mantenimiento inadecuado además de que se tiene la presencia de varios tipos de árboles que no causan un ambiente armónico en el espacio y generan problemas en los pisos de la plaza por sus raíces, existe una baja accesibilidad para las personas con capacidades diferentes o de edad mayor, la presencia de mobiliario como los contenedores de basura es insuficiente, el piso y la fuente debido al mantenimiento inadecuado se encuentran en mal estado, la fuente está maltratada y no luce en la plaza.

1.2 Justificación



Fotografía 1. Catañeda, J. 2016, vestimenta típica, Nahuatzen,

La preservación del pasado histórico es de suma importancia, se debe de conservar la identidad de nuestros pueblos no solo con las costumbres o tradiciones si no también se deben de conservar testimonios físicos.

Los espacios públicos son recursos de suma importancia en las ciudades, pueblos o comunidades, son espacios accesibles, bienes comunes donde los individuos construyen referencias culturales, se apropian de un espacio y lo adaptan a sus necesidades; estos representan la esencia de la ciudad y eso es uno de los puntos que

se buscan volver a lograr en la plaza, es importante incorporar al usuario en el diseño y considerar el entorno.

Es indispensable revitalizar la plaza de Nahuatzen ya que es uno de sus ejes al estar ubicada el centro, donde se desarrollan actividades respecto a tradiciones y costumbres que los representan, para ellos es importante seguir desarrollando sus fiestas patronales en la plaza, como son la fiesta de asunción de la virgen y la fiesta de San Luis Rey



Fotografía 2. Huerta, A. 2017, fiesta patronal, Nahuatzen,

donde se desarrolla la danza de los moros y el uso del palo encebado que es colocado en la plaza cada año, cabe recalcar que la iglesia de San Luis Rey esta frente a la plaza.



Fotografía 3. Huerta. A. 2015, Altar a San Luis Rey, Nahuatzen

Nahuatzen es un espacio lleno de artesanías, cultura y gastronomía que representan muchas de los aspectos típicas de la meseta purépecha.

Se busca lograr que con la intervención se provoque una reapropiación de la plaza por parte de la población y así ofrecer el diseño de un espacio donde pueda convivir cualquier usuario provocando

que se sientan integrados. Se creará un espacio que sea incluyente con personas de todos los rangos de edad, desde niños hasta adultos mayores o con capacidades diferentes.

Durante muchos años la plaza ha sido un punto de reunión muy importante para el pueblo, las personas pasan una cantidad de tiempo considerable al día en ella, es importante no dejar de lado que se debe mejorar su accesibilidad, los puestos ambulantes se retiraron por ello se busca crear una nueva imagen urbana después de la provocada por estos puestos pues causaron que muchas personas lo vean como un espacio desagradable.



Fotografía 4. fotografía propia, 2020, usuarios de la plaza principal de Nahuatzen, Nahuatzen

Se analizará el uso del mobiliario adecuado y en los espacios adecuados para que invite a las personas a ocupar la plaza creando espacios de convivencia, un ejemplo claro son las bancas. Además de diseñar espacios que den sombra a los usuarios también es importante crear un espacio sin delincuencia e inseguridad por las noches con un buen diseño de iluminación, se propondrán tipos de pavimentación de la plaza para que sea un espacio más accesible. Una de las ideas es dotar de equipamiento urbano adecuado para que guíe a los visitantes para que realicen un correcto recorrido del sitio y permitir que se realicen eventos culturales o exposiciones.

III. Enfoque

En este proyecto se busca tener un enfoque sustentado en la creación de un espacio que sea sostenible, a partir del uso de energía solar, sistema de riego, que dé respuesta a lo requerido en el espacio y sea atractivo para la sociedad.

IV. Objetivos

IV. I. Objetivo general

- El objetivo principal de la propuesta de intervención consiste en desarrollar un proyecto de intervención urbana en la plaza principal de Nahuatzen Michoacán.

IV.II. Objetivos específicos

- Incorporar conceptos de diseño que crean una relación entre el visitante y el espacio.
- Incorporar elementos sustentables en la plaza con el ahorro de energía y reutilización de agua para que funcione a bajo costo.
- Crear estrategias que den como resultado una vista agradable desde cada punto de la plaza.

V. Alcances

Dentro del proyecto se realizará una investigación que nos de las bases adecuadas para una propuesta de la intervención de la plaza de Nahuatzen con los siguientes planos:

Registro y levantamiento del estado actual de la plaza. (topografía, ubicación de elementos, registro de vegetación existente).

Registro y levantamiento de materiales, daños y alteraciones.

Proyecto de intervención urbano en la plaza principal de Nahuatzen.

Proyecto arquitectónico (plantas, cortes, fachadas, perspectivas)

Propuesta de instalaciones

Propuesta de mobiliario urbano

Propuesta de pavimentación

Propuesta de paleta vegetal.

VI. Capitulado

A continuación, se describe brevemente cada capítulo a desarrollar en la investigación para llevar a cabo el proyecto de intervención urbana en la plaza principal de Nahuatzen.

- Protocolo. En este se desarrolla la problemática y la justificación del proyecto además de definir los alcances del mismo.
- Marco socio cultural. En este apartado se desarrolla un análisis de información como los conceptos del tema para entender el proyecto, que se va a desarrollar. Nos brinda información como datos de población, costumbres, datos históricos, casos análogos que nos ayuden al análisis del espacio.
- Marco físico geográfico. Es un análisis del municipio o pueblo donde se desarrollará el proyecto, nos brinda datos como la localización, el clima del sitio.
- Marco jurídico. Se analizan los reglamentos, normas y leyes necesarios para desarrollar el proyecto.
- Marco urbano. En este se aborda el terreno, se conocen datos como el equipamiento, infraestructura, características, servicios, vialidades, condiciones topográficas del terreno destinado para desarrollar el proyecto. Este análisis nos ayuda a lograr una integración con la imagen urbana y el proyecto.
 - Registro y levantamiento del estado actual materiales y sistemas constructivos.
 - Levantamiento de alteraciones y deterioros.
- Marco funcional y formal. Este nos ayuda con la correcta organización del proyecto, recopilando la información obtenida para comenzar a desarrollar la primera imagen del proyecto.
- Proyecto. Desarrollo arquitectónico del proyecto
- Conclusiones

VII. Esquema metodológico

Es esquema metodológico nos ayuda a entender de forma visual y concisa los pasos a seguir para realizar la investigación para el proyecto.

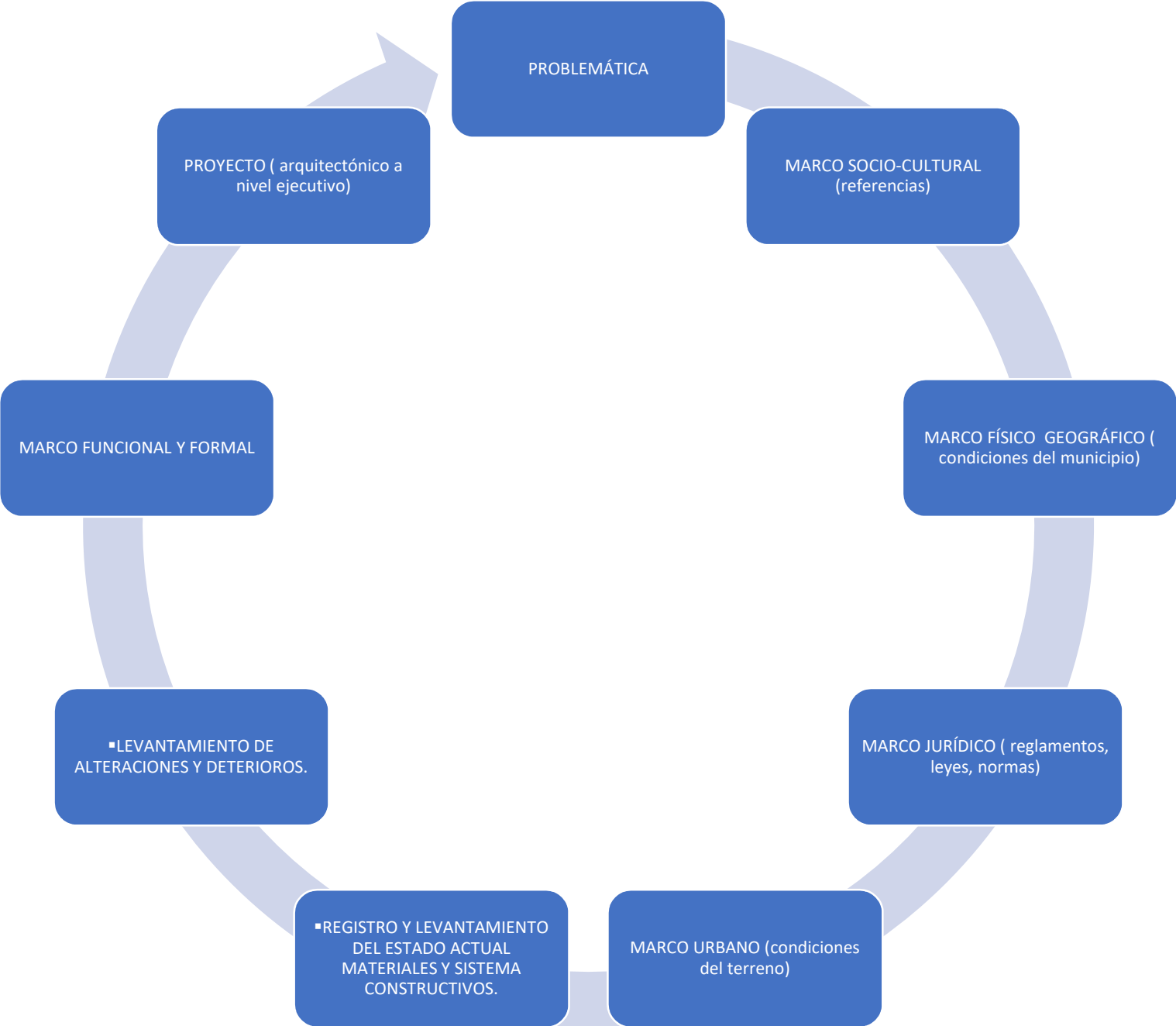


Tabla 2 Diagrama de diseño metodológico, edición propia

1. MARCO SOCIO CULTURAL.

1. MARCO SOCIO CULTURAL

Para poder desarrollar un tema es de suma importancia tener muy claro su concepto, su significado y lo que se relaciona con él para poder entender que es, es importante conocer cómo ha ido evolucionando a lo largo de la historia en diferentes espacios para poder ver qué puntos han sido importantes siempre y cuales han representado alguna problemática o necesidad, pues son espacios que varían pero tienen la misma finalidad, además de conocer proyectos similares que nos ayuden a entender el espacio en su funcionamiento y necesidades.

1.1 Conceptos

Para el desarrollo del proyecto es de suma importancia tener claro algunos conceptos que nos ayuden a entender el espacio y que engloba, en caso de la plaza tenemos los siguientes términos:

1.1.1 Plaza pública. Son puntos focales de la vida pública en la ciudad, son espacios centrales, en los cuales la gente se reúne y hace ciudad, es decir, socializa e intercambia económica, cultural y efectivamente. Son símbolos de gran valor para la población y el medio ambiente que deben proporcionarse según el número de los pobladores.³

1.1.2 Espacio público. Este es un dominio de usos social colectivo caracterizándose físicamente por su accesibilidad y la calidad de las relaciones sociales, es de importancia para la ciudad pues en él se pueden observar, aspectos económicos, sociales, culturales que dan sentido a las prácticas de una sociedad y de la ciudad.

1.1.3 Intervención. Debe de entenderse cualquier tipo de actuación que es posible hacer en un edificio, es intentar que el edificio vuelva a decir algo y lo diga en determinada dirección.

³ Morales, A. J. (1993). Comodidad y plaza pública según Vitrubio: tres ejemplos sevillanos. *Espacio Tiempo y Forma. Serie VII, Historia del Arte*, (6).

1.1.4 Accesibilidad universal: es parte del diseño que permite que los espacios puedan ser usados por todas las personas y sean de fácil acceso son importar la condición física, de estado o género.⁴

1.1.5 Mobiliario urbano: objetos usados para facilitar los diversos usos y actividades que tienen lugar en el espacio público de las ciudades.⁵

1.2. Antecedentes históricos

1.2.1 Antecedentes históricos del sitio.

Sobre el significado de la palabra Nahuatzen, existen dos hipótesis, la primera señala que la palabra deriva de dos vocablos purépechas: NANA: "Señora o Mujer" y UATSI: "Joven o Doncella". La otra hipótesis sostiene que la palabra proviene del vocablo "Yahuani " de origen Chichimeca que significa " Lugar donde huela. La fundación de Nahuatzen, se llevó a cabo a mediados del siglo XVI por gentes de Xaracatan, (llamado por los españoles San Juan Zaracatán situado a unos tres kilómetros y medio al sureste del actual pueblo de Nahuatzen.⁶

La fundación de Nahuatzen, en las palabras de un informante, según la tradición, una parte de los de Nahuatzen, vinieron de un pueblo llamado "El Cortijo" se vinieron a Nahuatzen, porque les gustó para descansar, este pueblo "El Cortijo" estaba junto a una laguna pero ya tenía muy poca agua, por lo que decidieron abandonarlo, luego se les unieron otros pequeños pueblos como fueron: San Miguel, Xaracatan El Rincón y algunos otros y todos convinieron en formar un solo pueblo.⁷

Otra historia señala que la comunidad de Nahuatzen fue fundada alrededor del año 1519, cuando Nana Huare pidió permiso a los indios de Cherán y Sevina para establecer en una loma cuyo nombre era el TZIRIMO (variedad de árbol), con el paso del tiempo empezaron a visitar a Nana Huare unos indios que pertenecían a la congregación que se

⁴ Ocupa Tu Calle, ONU-Habitat y Fundación Avina. *Intervenciones Urbanas Hechas por Ciudadanos: Estrategias Hacia Mejores Espacios Públicos*. Lima: Ocupa Tu Calle, ONU-Habitat y Fundación Avina, 2018, p.11

⁵ *Ibidem* p. 13

⁶ H. ayuntamiento de Nahuatzen, "Nahuatzen ", inafed, [10/2020], <<http://www.inafed.gob.mx/work/enciclopedia/EMM16michoacan/municipios/16056a.html>>

⁷ *Ibidem*

encontraba en un lugar llamado Xaracatán, que significa "Lugar donde se recopilan varias hojas"; los indios eran repudiados por los indios de Cherán y Sevina, los indios mencionados eran industriosos ya que fabricaban metales y molcajetes de piedra, ollas de barro, comenzaban a tejer telas de algodón y a labrar la tierra para el cultivo de maíz, sin embargo no podían obrar libremente por los indios de los pueblos vecinos. En su iglesia se conserva todavía la fecha 1550, en que al parecer fue construida por los franciscanos y dedicada a San Luis Rey de Francia. Esta fecha señalada, además de la fundación de la iglesia del pueblo, cuyo antiguo asentamiento, según se dice, estaba a tres kilómetros y medio del sur, en el lugar llamado Xaxaracatan.⁸

Durante el siglo XVIII, Nahuatzen siguió siendo sujeto de Sevina, aunque al parecer había adquirido cierta importancia. En 1882, pertenecía a la Tenencia de Paracho, contaba con 1,451 habitantes, que se dedicaba a curtidores, al oficio de zapatos, a producir frutas y a la explotación de la madera.⁹

Por la Ley Territorial del 10 de diciembre de 1831, se constituyó el Municipio. El 25 de marzo de 1836, por Decreto del Congreso del Estado, se le segregó la Tenencia de Comachuén, quien pasó a la jurisdicción de Tingambato. Hoy en día Comachuén forma parte del Municipio de Nahuatzen.¹⁰

La fundación del pueblo se atribuye a Fray Juan de San Miguel en el siglo XVI, quien asignó a la comunidad un Santo Patrón (San Luis Rey) y además asignaba una actividad productiva (la manufactura de telas de lana), aunque según cuentan el origen del patrón de Nahuatzen, proviene de unos indios pobladores; ya que el pueblo mencionado tenía 4 barrios y había riña frecuente de 3 barrios contra el barrio de San Luis, por lo que finalmente huyeron para unirse a los pobladores de la loma de Tzirimbo. El pueblo a medida que fue creciendo y civilizándose pasaron en cambiarle el nombre por el de

⁸H. ayuntamiento de nahuatzen, "Nahuatzen", inafed, [10/2020], <<http://www.inafed.gob.mx/work/enciclopedia/EMM16michoacan/municipios/16056a.html>>

⁹ *Ibidem*

¹⁰ *Ibidem*

Yahuatzen, ya que el sitio es un lugar donde huela, que traducido al español se escribe Nahuatzen.¹¹



Fotografía 5. (s. f.), Pobladores de Nahuatzen, Recuperada de <http://luisalberto-lag.blogspot.com/2009/06/origenes-de-nahuatzen-michoacan.html>

Como su religión transformada en cristianismo, Nahuatzen fue evangelizado en 1531 por los religiosos franciscanos, quienes fundaron una pequeña iglesia en el año de 1550 dedicada a San Luis, en 1822 pertenecía a la Tenencia de Paracho, contaba con 1,451 almas que se dedicaban a curtidores, zapateros, producir frutas y a la explotación de la madera.¹²

1.2.1. 1. Antecedentes históricos de la plaza principal de Nahuatzen.

Particularmente en el poblado de Nahuatzen Michoacán desde su fundación que data desde 1550 existe una traza urbana de cuadrícula.



Fotografía 6. Quiosco, Nahuatzen, quiosco antiguo, se desconoce la fecha

La plaza de Nahuatzen cuenta con intervenciones anteriores. No se conoce el año en el que se construyó el quiosco que se ve en la foto y se desconoce en qué momento fue retirado.

¹¹ H. ayuntamiento de nahuatzen, “Nahuatzen”, inafed, [10/2020], <<http://www.inafed.gob.mx/work/enciclopedia/EMM16michoacan/municipios/16056a.html>>

¹² *Ibidem*

En esta imagen se puede observar las escalinatas para acceder a la plaza y al frente de la foto se observa la banca de piedra volcánica que aún existe en la plaza actual, aunque se desconoce de qué año son las fotos. las personas relatan que las calles adyacentes de la plaza estaban empedradas igual que una parte de la misma y la otra parte tenía concreto



Fotografía 8. Plaza en sus inicios. Nahuatzen, plaza, se desconoce fecha

y no se contaba con jardines solo con pequeños espacios de tierra con árboles.



Fotografía 7. Rivera A. 2020, Acceso a la plaza, Nahuatzen.

La plaza que actualmente podemos apreciar se realizó en 1987 a cargo de Luis Manuel Morales Ortega.

1.2.2. Antecedentes históricos del tema.

Desde los primeros asentamientos humanos, el hombre se ha organizado alrededor de los elementos naturales necesarios para la sobrevivencia y para realizar actividades múltiples. Más tarde, ya con sus necesidades resueltas, intercambió sus productos sobrantes entre la misma comunidad u otras. Esto generó espacios necesarios dentro o fuera de la ciudad. Al principio no se tuvo propiamente el nombre de plaza, pero el desarrollo de las culturas nos dará este nombre. A través de la historia, el crecimiento económico, las creencias religiosas, las ideologías políticas, filosóficas, y de urbanización

de las ciudades, han conducido a la evolución de los espacios, lugares que empiezan poco a poco a abrirse entre el entramado de las ciudades por necesidad.¹³

La plaza como espacio de concentración humana se encuentra en las culturas más antiguas, mismas que diversificaron el uso de este espacio público, ya que en ellas se efectuaban actividades políticas y comerciales en virtud de los edificios que la delimitaban.¹⁴

Por otro lado, las invasiones de los pueblos a veces llevan a un auge económico, como en el caso de los romanos quienes lograron una gran importancia marítima, pero los obligó a tener áreas necesarias para la distribución de los productos. Así, los espacios abiertos surgen para satisfacer las necesidades de crecimiento y desarrollo de las ciudades.¹⁵

En Kahun (Egipto 2 500 a 2 000 a. C.), las manzanas de la ciudad están agrupadas sin dejar espacio para la convivencia, pero en las casas había patios interiores. Esta característica es más notoria en Creta hacia 1500 a. C., donde irregularmente se encuentran huecos y patios privados en la organización de la vivienda. Hasta Mesopotamia (700 a. C.), se ve más claro el antecedente de las plazas.¹⁶

En la ciudad de Mileto, la idea de la plaza era rectangular. Era un lugar para el intercambio y venta, lo que se conoce como mercado o ágora. En este espacio abierto de las ciudades griegas antiguas, es en donde se administraba justicia y se celebraban las asambleas populares. Es aquí donde se olvidaban las diferencias sociales, el mismo derecho tiene el pobre que el rico para hablar y opinar, además de ser escuchado. Uno de los ejemplos más connotados fue el ágora de Atenas.¹⁷

En el siglo III a. C. se convirtió en una plaza cívica. Constaba de una entrada abierta con una vista predominante al mar. En el siglo IV, en la ciudad de Friene, ya existía un espacio

¹³ Arq. Alfredo Plazola Cisneros, (1999). Enciclopedia de arquitectura Plazola. Vol.9. México. Plazola editores y noriega editores. P. 63

¹⁴ *Ibidem* p 63

¹⁵ *Ídem*

¹⁶ *Ídem*

¹⁷ *Ídem*

central de la ciudad, Olinto, que tenía espacios más abiertos, patios en las casas de uso exclusivo y más privado, y una plaza pública considerada como el patio de todos.¹⁸

En Roma como gran ciudad y punto estratégico rodeado de una muralla sobre siete colinas y con fuerte aspecto militar y religioso, se generan plazas para reuniones políticas y procesiones triunfales y victoriosas. Pompeya tiene una gran plaza rectangular con templos importantes.¹⁹

En la Península Ibérica, hacia la Edad de Bronce en el asentamiento de la cultura Argar se encuentra espacios libres, que fueron posiblemente tugare para el mercado. En esta edad también se encuentran plazoletas al final de la calle principal, donde el poblado se agrupaba como en Tratato y Roquizal de Rullo. En el Cabezo de Monleón (Zaragoza), la pía zoleta se encuentra en el centro de dicha calle.²⁰

Hasta el primer milenio a. C. de la Edad de Hierro no aparece el urbanismo; la tipología del lugar obligaba a los asentamientos a construir en lugares altos y bien definidos. Las plazas importantes de las primeras manifestaciones urbanas son las de los pobladores de El Vilaró (Terragona) de forma circular; la de San Cristóbal (Teruel); La Gessera (Terragona), y la de San Antonio (Teruel, siglo III a. C.). Como gran plaza rectangular se encuentra La Bastida de los Alcuses en Valencia, formada a eje de la calle principal.²¹

En Italia, Alberti formuló en 1452 los planteamientos renacentistas que consisten en reservar espacios agradables y ambientes adecuados para las funciones cívicas y para las horas de esparcimiento. El trazo ortogonal y la plaza central se señalaba como elementos renacentistas.²²

Florencia, ejemplo de continuidad, tiene como manifestaciones urbanas la Plaza de Brunelescas (1454), el palacio de los Uffizi de estilo manierista la Plaza de la Señoría. Durante el Renacimiento Vitruvio y otros contemporáneos realizaron varios estudios

¹⁸ Arq. Alfredo Plazola Cisneros, (1999). Enciclopedia de arquitectura Plazola. Vol.9. México. Plazola editores y noriega editores. Pg. 63

¹⁹ *Ibidem* p 63

²⁰ *Idem*

²¹ *Idem*

²² *Idem*

sobre las ciudades ideales integrando espacios abiertos, plazas, iglesias y otros equipamientos urbanos necesarios.²³

La Edad Media dio pie a grandes plazas, la traza de plato roto converge en un lugar abierto sorpresivo como la Plaza del Campo en Siena, importante por sus actividades cívicas, San Giminiano y Perugia d características medievales también, presentan una plaza con pozo de agua como centro de reunión.²⁴

En Venecia, la Plaza de san Marcos, que data del siglo IX, contiene una plazoleta anexa que lleva mar con dos columnas monolíticas que enmarcan espacio; en ella se ubica la basílica de san Marco el Palacio de los Dogos y la Torre del Reloj.²⁵

En la ciudad de Roma se encuentran la Plaza del Capitolio (1536), realizada por Miguel Ángel, interesante por el diseño elíptico de una estrella que en marca la escultura ecuestre de Marco Aurelio. se accede por una gran escalinata a manera de rampa dejando a los lados una vegetación arbitraria de un monte. Aquí se encuentra el Capitolio, el P; lacio de los Senadores y el Palacio del Conservatorio Tiene un gran sentido del espacio y hay jerarquía c los edificios con una perspectiva abierta. La Pía: de San Pedro (1667), cuyo brazo con 284 columna en círculo fueron realizados por Bernini, contiene el centro un obelisco egipcio.²⁶

La Plaza de España, importante por la escale monumental que lleva a la iglesia de la Trinidad d Monte y por su fuente Barcaccia, realizado por Piet Bernini, está inspirada en un acontecimiento real; en la Plaza del Popolo (1660) se encuentra una de las puertas a Roma, en la cual convergen tres calles Paisaje principales y en la desembocadura las separan las dos iglesias gemelas de Cario Rinaldi.²⁷

²³ Arq. Alfredo Plazona Cisneros, (1999). Enciclopedia de arquitectura Plazola. Vol.9. México. Plazola editores y noriega editores. p 63

²⁴ *Ibidem* p 63

²⁵ *Idem*

²⁶ *Idem*

²⁷ *Ibidem* p 64

MÉXICO

Los primeros espacios abiertos específicos se ubican en La Venta y Tres Zapotes (800 d.C.) de la civilización olmeca. En La Venta había una pirámide de tierra de aproximadamente 130 m por 65 m de base; hacia el Norte hay dos plataformas que encierran una plaza rectangular, en cuyo extremo norte se levanta otra pirámide. Al continuar hacia el Norte se llega a otra plaza rectangular que estaba rodeada por un cerco de columnas de basalto natural.²⁸

La civilización maya es un elemento importante para el estudio de espacios abiertos. Estas áreas abiertas son resultado de la ideología religiosa que consiste en la vida después de la muerte, de sacrificios y adoración a los dioses. Entre las ciudades más importantes están Palenque, Uxmal, en donde hay grandes espacios abiertos (Cuadrángulo de las Monjas), Chichen Itzá que cuenta con impresionantes espacios abiertos. Monte Albán, Oaxaca, de la cultura zapoteca se encuentra sobre una plataforma con grandes espacios ceremoniales abiertos. En El Tajín, Veracruz hay una plaza mayor, plazas circundantes y plazas pequeñas.²⁹

Teotihuacán se desarrolló a partir de un camino procesional a una cueva, lugar donde se construyó la Pirámide del Sol. A este camino se le añadió posteriormente un eje transversal rematado en el lado norte por la Pirámide de la Luna. Más tarde se construyó el gran centro ceremonial cívico-religioso, se prolongó el eje Norte-Sur y se crearon las calzadas oriente y poniente.³⁰

El esquema urbano de Teotihuacán es parecido a intercambio de bienes y servicios, es decir, las sucesiones de plazas, espacios de celebración y gran simbolismo. A través del tiempo se fueron adicionando simbolismo, que tienen un significado profundo en actividades recreativas, sociales, o de concentración cada edificio religioso y su orientación específica.³¹

²⁸ *Ibíd*em p 64

²⁹ *Ídem*

³⁰ *Ídem*

³¹ *Ídem*

En 1521, Tenochtitlan era un gran centro ceremonial las plazas están rodeadas, por lo general, de otro limitado, con cuatro accesos y calzadas que espacios exteriores, como, el andador, el atrio, la estructuraban a la ciudad en cuatro barrios. Los edificios religiosos se concentraban en la gran plaza, terraza. Otra función que se le ha dado a la plaza es sede del mercado y rodeada de palacios y de viviendas la de conmemorar algún hecho o personaje histórico. de nobles y emperadores.³²

Tlatelolco fue una ciudad independiente hasta 1473; tenía un centro ceremonial y un gran mercado donde la gran plaza estaba rodeada de portales.³³

La plaza del Marqués fue el primer espacio urbano conformado. Se localizaba en el cruce de la calzada al Tepeyac. La plaza estaba limitada por casas viejas de Cortés y el antiguo Palacio de Axayácatl. En 1524 se inició la construcción de la Iglesia Mayor en el lado oriente de la plaza; se construyeron los portales donde ofrecían sus servicios los artesanos. Este espacio albergaba las instituciones principales que estaban contiguas a una de mayor tamaño que seguía cumpliendo la función indígena de mercado.³⁴

A partir del año de 1533, en la plaza principal hubo puestos semifijos conocidos como mesillas. Hacia 1589 se configuró la Plaza del Volador, nombrada también Plaza del Virrey o Plaza de las Escuelas; éste fue un elemento importante para la estructura formal que prevaleció a lo largo de la Colonia y de primer orden en la organización del centro de la ciudad. Aquí se fundó la primera universidad, edificada hacia 1584.³⁵

A finales del siglo XVI se consolidó el segundo espacio público: la Plaza de Santo Domingo, donde posteriormente se instalaría la aduana. En 1571 se fundó ahí el Tribunal del Santo Oficio. Se debe mencionar la barda atrial de la antigua iglesia, destruida por las leyes de Reforma, la cual daba una escala totalmente diferente al espacio abierto actual.³⁶

³² *Ibidem* p 64

³³ *Ídem*

³⁴ *Ídem*

³⁵ *Ídem*

³⁶ *Ídem*

1.2.3 cultura y sociedad en Nahuatzen.



Fotografía 9. Iglesia de San Luis Rey,
<http://www.inafed.gob.mx/work/enciclopedia/EMM16michoacan/municipios/16056a.html>

Nahuatzen cuenta con monumentos históricos arquitectónicos como la Parroquia de san Luis Rey en la cabecera municipal; parroquia del Espíritu Santo y capilla del mismo nombre; parroquia de Santa María y capilla del antiguo hospital en la localidad de Sevina; en Comachuén, capilla de Santa María; en Turícuaro, templo de San Andrés y Casa Cural.³⁷



Fotografía 10., Ruth D. Lechuga, 1964, Niño moro, Nahuatzen, Michoacán,

Las tradiciones de cada lugar nos arrojan diferentes puntos de la vida de las personas y de una comunidad en conjunto y Nahuatzen no es la excepción. Es importante entender que la religión católica en Nahuatzen tiene mucha importancia social. Se tienen las siguientes fechas de fiesta: Fiesta de los Reyes Magos en Nahuatzen del 6 al 8 de enero. Se celebra la fiesta de los Reyes Magos con la danza de "Los Moros". Hay oficios religiosos y feria popular.³⁸

Fiesta del Carnaval en Comachuén del 1 de febrero Hay oficios religiosos, torito de petate, bandas de música y juegos pirotécnicos.³⁹

Fiesta de la Candelaria en Comachuén del 2 de febrero A la puerta de la iglesia se realiza la fiesta. Los matrimonios recientes bailan por la mañana a bailar la danza de "Los

³⁷ H. ayuntamiento de Nahuatzen, "Nahuatzen", inafed, [10/2020], <<http://www.inafed.gob.mx/work/enciclopedia/EMM16michoacan/municipios/16056a.html>>

³⁸ Gobierno de México, (2013), "festividades en Nahuatzen, Michoacán" recuperado de https://sic.gob.mx/lista.php?table=festividad&estado_id=16&municipio_id=56

³⁹ Ibídem

Negritos". Se les reparte pan que simboliza el Cuerpo de Cristo, además con un pedazo de listón que representa la "sábana santa". La fiesta dura todo el día.⁴⁰

La Fiesta de Santiago Apóstol en Nahuatzen del 25 al 26 de julio La fiesta de Santiago comienza con alborada musical y oficios religiosos. Se baila la danza de "Los Moros". En el día 26 de julio se realiza una comida con platillos típicos como "churhipu" (Caldo de res es un platillo predilecto de los tarascos, lleva chile rojo) y corundas. Durante la noche se quema un castillo.⁴¹

Feria del Gabán y Fiesta de San Antonio de Padua en Nahuatzen del 1 de junio Se realizan diversas actividades culturales y artesanales respectivamente. En la fiesta central se le llevan mañanitas al santo, además de que se celebran oficios religiosos y tienen lugar diversas actividades deportivas; desde medio día los lugareños y visitantes se congregan en la plaza principal para disfrutar las actividades culturales en las que no puede faltar la música p'urhépecha (pirekuas) y las danzas representativas de la etnia y, por último, al caer la noche, se realizan juegos pirotécnicos.⁴²

Fiesta de la Natividad en Arantepakua del 8 de septiembre Fiesta patronal en donde se presenta la danza de "Los Moros". Hay encuentros deportivos de baloncesto, futbol, carreras de caballos y corridas de toros. Se celebran misas cantadas en la iglesia y procesión por las principales calles del pueblo. En la noche se quema un castillo.⁴³

Fiesta de la Virgen de la Asunción en Comachuén del 14 de agosto Hay danza de "Los Moros", exposiciones, artesanías y concursos textiles. También se celebra en otras comunidades, como Tangancícuaro y Tingüindín.⁴⁴

El 25 de Agosto, fiesta del patrón del pueblo en honor a "San Luis Rey" en donde participa la Danza de los Moros, la Danza de Los Soldaditos, marichas y concursos de textiles y artesanías de madera, sin faltar sus tradicionales jaripeos. Semana Santa, representación de la Pasión de Cristo.

⁴⁰ Gobierno de México, "festividades en Nahuatzen, (2013), Michoacán "recuperado de https://sic.gob.mx/lista.php?table=festividad&estado_id=16&municipio_id=56

⁴¹ *Ibidem*

⁴² *Ibidem*

⁴³ *Ibidem*

⁴⁴ *Ibidem*

15 de Agosto, La Virgen de la Asunción (Danza de Moros) La fiesta en honor al Santo Cristo de Esquipulas, que se celebra en el mes de Febrero. Fiesta de la Natividad en Nahuatzen el 8 de septiembre se celebra, desarrollan la fiesta con oficios religiosos y la presentación de la danza "Los Moros". A media noche queman un castillo pirotécnico.⁴⁵

La fiesta de san Jerónimo en turicuaro el 30 de septiembre se celebra, donde Se presenta la danza de "Los Moros". Se realizan vendimias de productos artesanales y agrícolas, al finalizar se quema de castillo pirotécnico.⁴⁶

Noche de Muertos en Comachuén del 1 al 2 de noviembre El día 1° de noviembre se recuerda a los difuntos infantes con adornos y arreglos en las tumbas del panteón y ofrendas florales. El día 2 de noviembre se ofrenda a los difuntos grandes. Hacen comida especial en casa de los que ofrecieron regalos a sus difuntos.⁴⁷

la fiesta de San Andrés en Turícuaro del 29 al 30 de noviembre, Se realiza oficios religiosos en la iglesia y vendimias artesanales en plaza principal. Por la noche se quema de castillo pirotécnico y se efectúa un jaripeo. ⁴⁸

Fiesta de Santa Cecilia en Arantepakua. del 22 de noviembre Se realiza una alborada musical y oficios religiosos, por la tarde hay eventos sociales como bailes, bandas de música y quema de castillos pirotécnicos.⁴⁹

⁴⁵ Gobierno de México, "festividades en Nahuatzen, (2013), Michoacán "recuperado de https://sic.gob.mx/lista.php?table=festividad&estado_id=16&municipio_id=56

⁴⁶ *Ibidem*

⁴⁷ *Idem*

⁴⁸ H. ayuntamiento de Nahuatzen, "Nahuatzen ", inafed, [10/2020], <<http://www.inafed.gob.mx/work/enciclopedia/EMM16michoacan/municipios/16056a.html>>

⁴⁹ Gobierno de México, "festividades en Nahuatzen, (2013), Michoacán "recuperado de https://sic.gob.mx/lista.php?table=festividad&estado_id=16&municipio_id=56



Fotografía 11. Blogspot, 2010, Mascara para fiestas, Nahuatzen, Artesanías,

Durante las celebraciones los Moros aparecen cabalgando y posteriormente descienden para bailar, ya sea en el atrio de la iglesia (donde realizan la mayor parte) o en calles o casas donde son invitados a pasar. Fiesta en honor a la Virgen de Guadalupe en el mes de Diciembre. Durante estas fiestas es común ver a la gente con vestimenta tradicional en mujeres o en hombres, aunque es importante dejar claro que una parte de la población aun usa este tipo de vestimenta diario, no pueden faltar sus tradicionales casamientos (bodas), con sus lúcidas

costumbres, celebración de los XV años y bautizos.⁵⁰

La música representativa son los Sones y Pirekuas, de esta música que se originó del sincretismo de los cantos religiosos de los evangelizadores españoles con las reminiscencias de las composiciones indígenas, sin faltar su gusto por la música de bandas de viento. Las artesanías que desarrollan suelen ser los tallados de la madera (columnas talladas), máscaras y mantelería bordada, guanengos y blusas, servilletas, rebozos tejidos en tela de cintura y muebles rústicos y en cuanto a la gastronomía se tiene la preparación del Churipo, guisado de res y puerco y la comida regional a base de maíz, principalmente corondas.⁵¹



Fotografía 12, Wordpress, 2014, Churipo, Nahuatzen

⁵⁰ H. ayuntamiento de Nahuatzen, "Nahuatzen", inafed, [10/2020], <<http://www.inafed.gob.mx/work/enciclopedia/EMM16michoacan/municipios/16056a.html>>

⁵¹ *idem*

La población de Nahuatzen habla español, pero se tiene el conocimiento de que la población de 3 años y más habla al menos una lengua indígena fue de 15k personas, lo que corresponde a 46.2% del total de la población de Nahuatzen. La lengua más hablada es el tarasco (15, 047 habitantes)⁵²

Nahuatzen es un lugar lleno de patrimonio tangible e intangible, con el paso de los años ha seguido llevando acabo sus costumbres, tradiciones, expresando sus creencias, que va desde actividades cotidianas, con leyendas, frases, vestimenta, hasta la música, danza, gastronomía, fiestas, oficios, mercados, ferias y el patrimonio tangible también ha sido respetado por la población; es importante mencionar que estos espacios son religiosos como la Iglesia de San Luis Rey.

Todo este patrimonio cultural tangible e intangible se desarrolla o está conectado con nuestro sitio de interés; la plaza principal de Nahuatzen que se encuentra a un costado de la iglesia de San Luis Rey, por lo que la plaza ha sido usada como un atrio de la iglesia para llevar a cabo danzas tradicionales, ferias, eventos religiosos, el juego del palo encebado, algunos eventos de comida u oficios tradicionales, etc., por lo tanto la plaza ha sido un eje de desarrollo para actividades de cultura intangible y se conecta directamente con un patrimonio tangible. Con los años el espacio donde se encuentra la plaza aun antes de su existencia ha sido un lugar donde la gente desarrolla actividades, no solo las ya mencionadas sino también a sido un punto de concentración para la población día a día, la población está acostumbrada a usar la plaza tarde con tarde para convivir con sus conocidos.

La plaza también es un sitio de paso para los usuarios de la iglesia de San Luis Rey, el mercado Francisco, la presidencia municipal, la escuela primaria, los portales donde hay venta de comida, diario se pude ver como estos usuarios pasan en la plaza.

⁵² Data México, Nahuatzen, 2020, [2020] <https://datamexico.org/es/profile/geo/nahuatzen#calidad-vida>.

1.3. Datos de población

Nahuatzen que es cabecera municipal cuenta con una población de 32,598 pobladores, de los cuales 16,636 es población femenina y 15, 962 es población masculina, siendo 51% mujeres y 49% hombres, Los rangos de edad que concentraron mayor población fueron 5 a 9 años (3,512 habitantes), 0 a 4 años (3,345 habitantes) y 10 a 14 años (3,314 habitantes). Entre ellos concentraron el 31.2% de la población total. Los 32, 598 pobladores representan el 0.6 % de la población del estado, según el INEGI. censo de población y vivienda, 2020 vivienda.

53

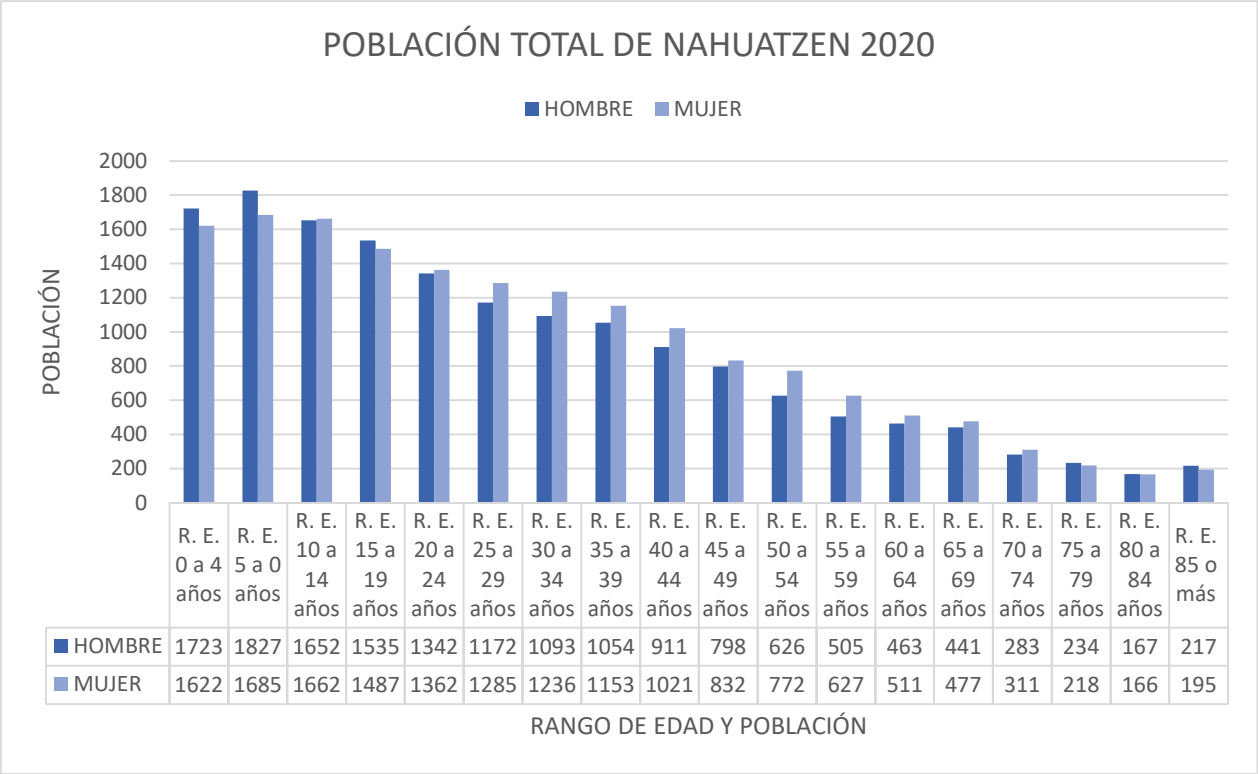


Tabla 3. Población total de Nahuatzen 2020, datos del censo de población y vivienda 2020, Nahuatzen, elaboración propia

Actualmente la población está encabezada por población más joven, entre más joven es la población más pobladores hay; aumenta la cantidad, la población de 0 a 44 años supera los 1000 pobladores de cada sexo, y de más de 44 años son menos de 800 de cada sexo y disminuye conforme aumenta la edad.

⁵³ Inegi, “Prontuario de información geográfica municipal de los Estados Unidos Mexicanos”, Inegi, 2020, [10/2020], <http://www3.inegi.org.mx/contenidos/app/mexicocifras/datos_geograficos/16/16056.pdf>

La población con algún tipo de limitación física es de 4 de cada 100 personas que reportan alguna limitación física o mental. (4%)⁵⁴

Se atenderá un amplio margen de usuarios de todas las edades, sin importar el nivel económico, condición física, genero, ideología etc. se considera toda la población como un usuario permanente y los visitantes, turistas como usuarios temporales.

1.4. Casos análogos

A continuación, se presentan algunos casos análogos que nos permiten analizar el espacio desde diferentes puntos de vista y situaciones y así entender los puntos más importantes para un espacio público:

Azatlyk, Plaza central de Naberezhnye Chelny / DROM

Architectos: DROM (Timur Karimullin, Sofia Koutsenko, Timur Shabaev)

Área: 7800 m²

Año: 2019

Fabricantes: AutoDesk, Chaos Group, Adobe, Kammenyj Vek, fabricante de azulejos Kamennyj vek, Trimble

Equipo Drom: Asaf Barnea, Aga Batkiewicz, Valentina Ciccotosto, Elif Gözde Öztoprak, Timur Karimullin (socio), Sofia Koutsenko (socio), Roos Pulskens, Timur Shabaev (socio), Pratyusha Suryakant

Arquitectos locales: KMT Pro

Clientes: Strelka KB, DOM .RU

Ingeniería: KMT Pro

Paisaje: DROM, Strelka KB

Consultores de plantación: NOVASCAPE

Ciudad: Naberezhnye Chelny

⁵⁴ *Ibidem*

País: Rusia

Ubicado en Naberezhnye Chelny, Republic of Tatarstan, Rusia, 423809

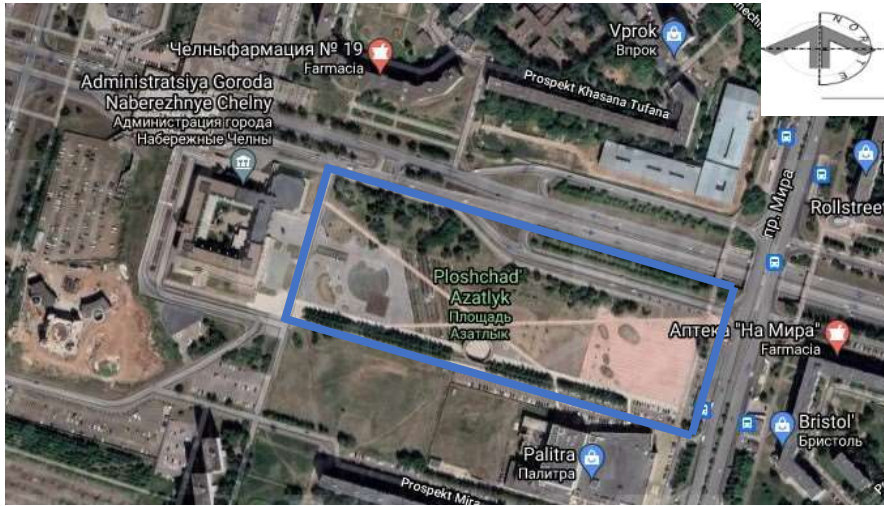


Ilustración 1, Micro localización de plaza Azatlyk, Rusia, Ubicación, mapa, recuperado de <https://www.google.com/maps/place/Ploshchad'+Azatlyk/@55.741277,52.4010716,17z/data=!3m1!4b1!4m5!3m4!1s0x43e01efbbe42981b:0xbd20ebe6f8560626!8m2!3d55.741277!4d52.4032603?hl=es-419>

Este proyecto transformo la plaza principal en Naberezhnye Chelny, una ciudad soviética construida a fines de la década de 1970 alrededor de la famosa fábrica de camiones KamAZ. La plaza original fue diseñada alrededor de un eje

central formal que pretendía conectar el edificio del municipio con el museo Lenin, pero este nunca se construyó, el eje perdió su significado.⁵⁵

Destacado por una densa hilera de árboles plantados, el eje principal de la plaza Azatlyk se ha reubicado hacia el borde de la parcela para conectar directamente los vecindarios cercanos con el nuevo Promenade y sus pabellones que incluyen diversos parques infantiles, una cafetería, un puesto de comida y una plataforma de observación en espiral.⁵⁶

En lugar del antiguo eje central, se creó una "alfombra de la ciudad" que funciona como tres plazas, cada una con su propio carácter único: la Plaza de Eventos es un espacio urbano pavimentado que también se utiliza para los mercados semanales al aire libre. La "Plaza Verde" es para relajarse. La Plaza Cultural tiene una fuente renovada y una

⁵⁵ Plaza Azatlyk / DROM" [Azatlyk Square / DROM] 06 jun 2020. ArchDaily México. Accedido el /11 2020. <<https://www.archdaily.mx/mx/940993/plaza-azatlyk-drom>> ISSN 0719-8914

⁵⁶ Azatlyk Square, 12 de junio, 2020, arquine, accedido el 15 2020 <<https://www.arquine.com/azatlyk-square/>>

nueva piscina poco profunda para jugar en el agua en los días calurosos. Esta plaza está conectada con el municipio y una sala de cine que se encuentra en su interior.⁵⁷

Se desarrolló un patrón de pavimentación único para cada una de las plazas y espacios integrados para el descanso que están protegidos de los fuertes vientos cruzados y del sol por “colinas” estratégicamente ubicadas y especies de árboles locales. El uso de materiales y mano de obra locales, con un enfoque en la reutilización, redujo el impacto negativo en el medio ambiente e hizo que el proyecto fuera sostenible, económicamente viable y contextual. Se analizó el paisajismo del área se preservaron casi todos los árboles existentes y se agregaron algunos.⁵⁸

Imágenes del proyecto:

⁵⁷ Azatlyk Square, 12 de junio, 2020, arquine, accedido el 15 2020 <<https://www.arquine.com/azatlyk-square/>>

⁵⁸ *Ibidem*

Vista de estructura metálica de espiral que tiene el emblemático color naranja de Kamaz ubicada en el centro de la plaza.



Fotografía 13. Evgrafov. E, (s.f.) plaza azatlyk/ DROM, Rampa, recuperado de https://www.archdaily.mx/mx/940993/plaza-azatlyk-drom/5ecdabc5b357651656000033-azatlyk-square-drom-photo?next_project=no

Vista de los cambios y juegos de los tipos de pavimento para crear espacios diferentes.



Fotografía 14. Evgrafov. E, (s.f.) plaza azatlyk/ DROM, Pasillo, recuperado de https://www.archdaily.mx/mx/940993/plaza-azatlyk-drom/5ecda223b357651656000025-azatlyk-square-drom-photo?next_project=no

Vista aérea de la plaza donde se observa el juego de texturas y colores que se crea con el uso de diferente vegetación y pisos.



Fotografía 15. Evgrafov. E, (s.f.), plaza azatlyk/ DROM, Vista aérea recuperado de https://www.archdaily.mx/mx/940993/plaza-azatlyk-drom/5ecda171b35765c67300000e-azatlyk-square-drom-photo?next_project=no

Vista de edificio de anfiteatro que cuenta con gradas, con el emblemático color naranja de Kamaz.



Fotografía 16. Evgrafov. E, (s.f.), plaza azatlyk/ DROM Grada, recuperado de https://www.archdaily.mx/mx/940993/plaza-azatlyk-drom/5ecda04bb35765c673000006-azatlyk-square-drom-photo?next_project=no

Vista aérea de la plaz, se puede observar el eje de arboles y como se desarrolla la plaza a partir de la vegetación.



Fotografía 17. Chebanenko, D. (s.f.), plaza azatlyk/ DROM, Vista aérea, recuperado de https://www.archdaily.mx/mx/940993/plaza-azatlyk-drom/5ecda06eb35765c673000007-azatlyk-square-drom-photo?next_project=no

Vista en planta del juego de vegetación y como se relaciona con los diferentes tipos de pavimento.



Fotografía 18. Chebanenko, D. (s.f.), plaza azatlyk/ DROM, Paleta vegetal recuperado de https://www.archdaily.mx/mx/940993/plaza-azatlyk-drom/5ecda133b35765c673000000c-azatlyk-square-drom-photo?next_project=no

Mobiliario utilizado en la plaza, son elementos sencillos de color blanco de hormigon.



Fotografía 19. Evgrafov, E. (s.f.), plaza azatlyk/ DROM, Mobiliario, recuperado de https://www.archdaily.mx/mx/940993/plaza-azatlyk-drom/5ecda213b3576516560000024-azatlyk-square-drom-photo?next_project=no

Vista en planta de la piscina circular que es poco profunda.



Fotografía 20. Chebanenko, D. (s.f.), plaza azatlyk/ DROM, Pavimentos, recuperado de https://www.archdaily.mx/mx/940993/plaza-azatlyk-drom/5ecda082b357651656000001c-azatlyk-square-drom-photo?next_project=no



Fotografía 21. Evgrafov, E. (s.f.), plaza azatlyk/DROM, Vegetación, recuperado de https://www.archdaily.mx/mx/940993/plaza-azatlyk-drom/5ecda205b35765c673000011-azatlyk-square-drom-photo?next_project=no

A continuación, se observan las plantas y algunos cortes de proyecto:

Esta imagen nos señala la planta de conjunto para entender como está formado el proyecto y su entorno.

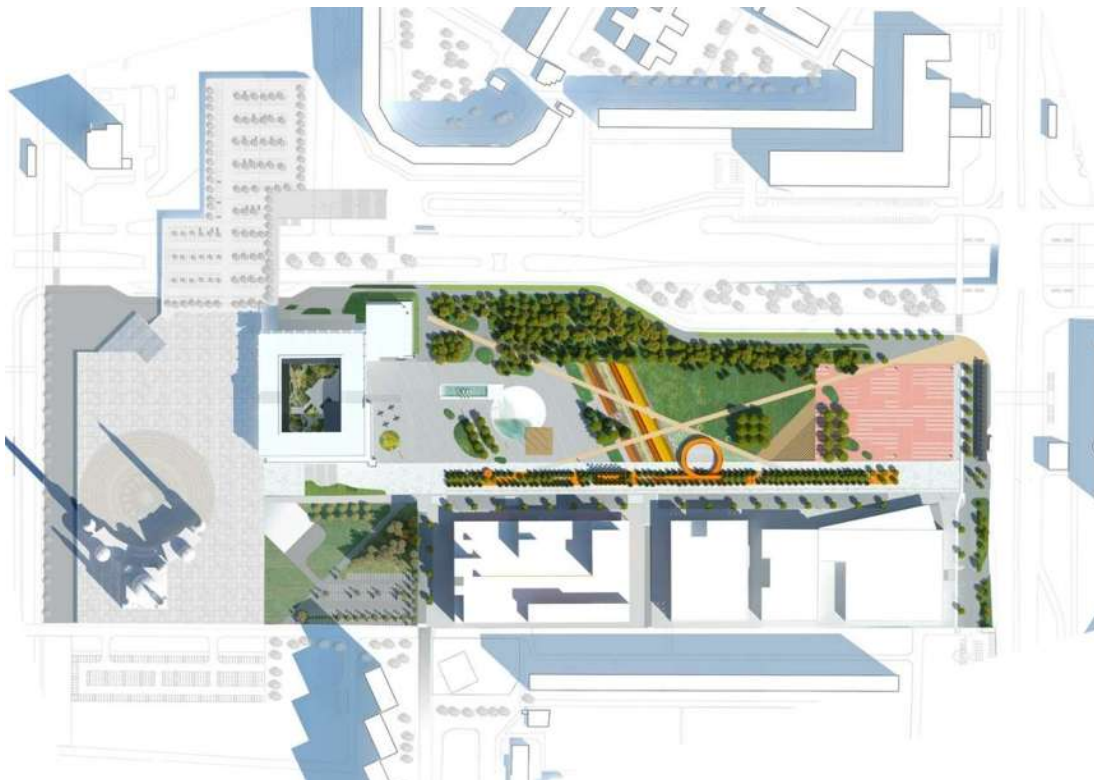


Ilustración 2, Master plan, Plaza Azatlyk/DROM, planta de conjunto, recuperada de https://www.archdaily.mx/mx/940993/plaza-azatlyk-drom/5ecda74b357651656000039-azatlyk-square-drom-new-project-masterplan?next_project=no

A continuación se observa una perspectiva que nos ayuda a entender un poco como se relaciona con las alturas de su entorno.



Ilustración 3, Isométrico, Plaza Azatlyk/ DROM, Axonometría de la plaza, recuperado de https://www.archdaily.mx/mx/940993/plaza-azatlyk-drom/5ecd4e40b35765165600003a-azatlyk-square-drom-square-axonometric?next_project=no

Este corte nos muestra los diferentes niveles en lado de la plaza y en planta vemos los diferentes usos de pavimentos.



Ilustración 4, Sección, Plaza Azatlyk/DROM, Corte 01, recuperado de https://www.archdaily.mx/mx/940993/plaza-azatlyk-drom/5ecd400b357651656000038-azatlyk-square-drom-section-01?next_project=no

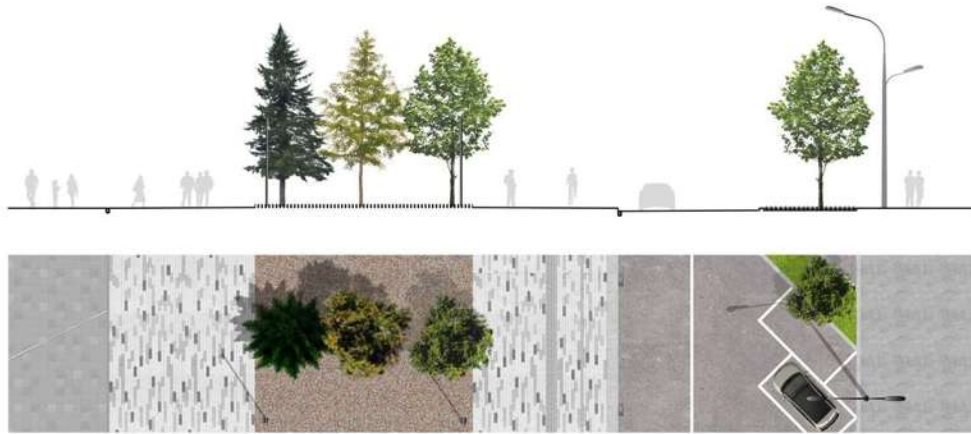


Ilustración 5. Sección, Plaza Azatlyk/ DROM, Corte 02, recuperado de https://www.archdaily.mx/mx/940993/plaza-azatlyk-drom/5ecdacdfb35765c67300001e-azatlyk-square-drom-section-02?next_project=no

Este corte nos muestra los diferentes niveles en lado de la plaza.

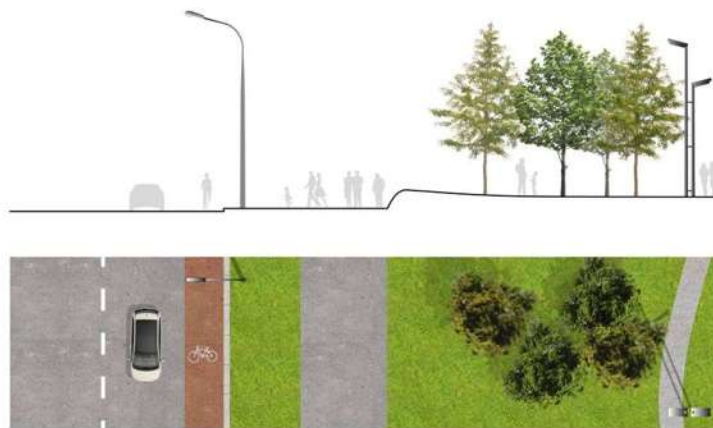


Ilustración 6. Sección, Plaza Azatlyk/ DROM, Corte 03, recuperado de https://www.archdaily.mx/mx/940993/plaza-azatlyk-drom/5ecdacbf357651656000037-azatlyk-square-drom-section-03?next_project=no

Corte longitudinal de la plaza



Ilustración 7, Corte, Plaza Azatlyk/ DROM, Corte longitudinal, recuperado de https://www.archdaily.mx/mx/940993/plaza-azatlyk-drom/5ecdac9eb35765c67300001d-azatlyk-square-drom-long-section?next_project=no



Ilustración 8. Plaza Azatlyk/DROM, Diagrama accesorio, recuperado de https://www.archdaily.mx/mx/940993/plaza-azatlyk-drom/5ecdaec9b35765165600003c-azatlyk-square-drom-accessories-diagram?next_project=no

Este proyecto capto mi atención visualmente por el juego de colores que se logra por medio del uso de diferentes especies en la vegetación y los diferentes pavimentos usados toda la plaza juega de una forma muy interesante con las texturas y colores, además es interesante ver como el juego con el cambio de pavimentos marca el cambio de actividades en cada lugar, se hicieron espacios diferentes en un espacio abierto con el uso de las texturas.

Plaza del migrante/ taller diez 05

Arquitectos: Taller DIEZ 05

Área: 6300 m²

Año: 2019

Colaboradores: Francisco Dorado, Juan Rodríguez

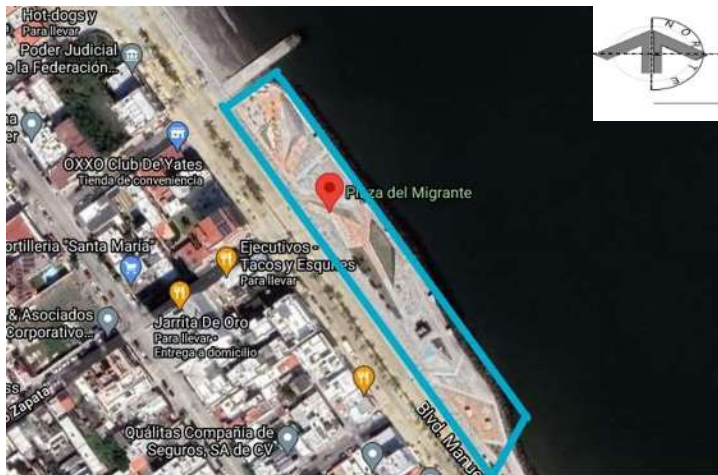
Proceso De Obra: Manuel Herrera

Constructor: Proyectos y Construcciones H y H González

Cliente: API Veracruz

Ingeniería Estructural: Apolinar Cortés Sánchez

Mobiliario Prefabricado Y Señalética: Ariel Rojo



Escultura Migrante Judío:
Archetonic

Arquitecto: Manuel Herrera Gil

Ciudad: Veracruz

Pais: México

Ubicada en 91900, Blvd. Manuel Ávila Camacho 353A, Ricardo Flores Magón, Veracruz.

La plaza del migrante es un parque urbano desarrollado en una superficie aproximada de una

Ilustración 9. Micro localización de plaza del migrante, 2021, recuperada de :

[https://www.google.com/maps/place/Plaza+del+Migrante/@19.1965569,-](https://www.google.com/maps/place/Plaza+del+Migrante/@19.1965569,-96.1286709,346m/data=!3m1!1e3!4m5!3m4!1s0x85c346c71c3f5a1f:0xc e1092e9616cf7ec18m2!3d19.1968229!4d-96.1290732)

[96.1286709,346m/data=!3m1!1e3!4m5!3m4!1s0x85c346c71c3f5a1f:0xc e1092e9616cf7ec18m2!3d19.1968229!4d-96.1290732](https://www.google.com/maps/place/Plaza+del+Migrante/@19.1965569,-96.1286709,346m/data=!3m1!1e3!4m5!3m4!1s0x85c346c71c3f5a1f:0xc e1092e9616cf7ec18m2!3d19.1968229!4d-96.1290732)

hectárea; esta plaza tiene la finalidad de provocar el recorrido del usuario a través de diversos espacios de texturas, vegetación, descanso, sombras y visuales; el sitio se encuentra localizado en la denominada zona del antepuerto marítimo, comúnmente llamada Playa Regatas, cerca del centro histórico de la ciudad de Veracruz ⁵⁹

⁵⁹ Plaza del migrante / Taller DIEZ 05" [Plaza del migrante / Taller DIEZ 05] 16 abr 2016. ArchDaily México. Accedido el 11/2020. < <https://www.archdaily.mx/mx/918872/plaza-del-migrante-taller-diez-05>

El concepto general del proyecto gira en torno a la “Teoría de bordes”, eventos que suceden en el entorno natural entre dos ambientes, en el “*limes*”, océano y tierra firme, provocando una suerte de espacio discontinuo, intersticial, un “tejido” entre dos elementos, una “experiencia de sentir la orilla”; asimismo el proyecto pretende revalorar el contexto original y apropiarse de la idea de movimiento continuó del oleaje marítimo, por ello su recorrido no es lineal, sino de pausas y ritmos discontinuos, aunque formando un todo urbano; este proyecto también pretende hacer referencia tipológica a uno de los barrios más emblemático de la ciudad, el barrio de la Huaca.⁶⁰

La plaza del migrante es un vestíbulo que forma parte de un proyecto a gran escala de regeneración urbana, donde se pretende integrar este espacio abierto con el proyecto a futuro de dos edificios, el Pabellón del Mar y el Museo de la Música del Mar, ubicados en las márgenes de esta plaza. se integraron elementos urbanos que cuentan con diferentes funciones para crear entornos variados, es por eso que se incorporan al diseño zonas de estar a manera islas de descanso en plazas, así como “*cubos-miradores-filtros*”, elementos de concreto que provocan un ritmo, un acotamiento en el lenguaje visual del conjunto y sirven de remansos a cubierto para el pleno goce de las maravillosas vistas del mar en el puerto.⁶¹

A continuación, observamos algunas imágenes del proyecto:

⁶⁰ Plaza del migrante / Taller DIEZ 05" [Plaza del migrante / Taller DIEZ 05] 16 abr 2016. ArchDaily México. Accedido el 11/2020. < <https://www.archdaily.mx/mx/918872/plaza-del-migrante-taller-diez-05>

⁶¹ *Ibidem*

En esta imagen se ve perfectamente la relación de límites entre la plaza y el mar, como se unen y son una misma y a la vez es diferente.



Fotografía 22. Gordo, L. (s. f.), Límites Plaza del migrante/Taller DIEZ 05, recuperado de <https://www.archdaily.mx/mx/918872/plaza-del-migrante-taller-diez-05/5d000d63284dd16d6a00122a-plaza-del-migrante-taller-diez-05-foto>

Esta imagen aérea nos permite entender la relación que tiene con dos ambientes tan diferentes: el mar y el contexto urbano.



Fotografía 23. Gordo, L. (s. f.), Vista aérea, Plaza del migrante/Taller DIEZ 05, recuperado de https://www.archdaily.mx/mx/918872/plaza-del-migrante-taller-diez-05/5d0007fd284dd16d6a001219-plaza-del-migrante-taller-diez-05-foto?next_project=no

Esta imagen nos puede ayudar a entender un poco más las sensaciones y cómo se relacionan los cubos miradores con el mar, que tienen una relación muy directa y como las piedras rompen las olas para permitir esta relación más directa.



Fotografía 24. Gordo, L. (s. f.), Cubos miradores, Plaza del migrante/Taller DIEZ 05, recuperado de https://www.archdaily.mx/mx/918872/plaza-del-migrante-taller-diez-05/5d001037284dd191420004b1-plaza-del-migrante-taller-diez-05-foto?next_project=no

En esta imagen se pueden ver las direcciones con las que juega el acomodo del piso para jugar con las texturas y el cambio del piso dependiendo del espacio como es con estas bancas.



Fotografía 25. Gordo, L. (s. f.), Bancas, Plaza del migrante/Taller DIEZ 05, recuperado de https://www.archdaily.mx/mx/918872/plaza-del-migrante-taller-diez-05/5d000d48284dd16d6a001229-plaza-del-migrante-taller-diez-05-foto?next_project=no

En esta imagen se ven las jardineras(espacios verdes) con los que cuenta la plaza.



Fotografía 26. Gordoa, L. (s. f.), Vista aérea 2, Plaza del migrante/ Taller DIEZ 05, recuperado de https://www.archdaily.mx/mx/918872/plaza-del-migrante-taller-diez-05/5d000738284dd16d6a001215-plaza-del-migrante-taller-diez-05-foto?next_project=no

En esta imagen se ve como se hizo la division de piavimentos para jugar con las textytras y crear espacios diferentes.



Fotografía 27. Gordoa, L. (s. f.), Pavimentos, Plaza del migrante/ Taller DIEZ 05, recuperado de https://www.archdaily.mx/mx/918872/plaza-del-migrante-taller-diez-05/5d00083d284dd1914200049f-plaza-del-migrante-taller-diez-05-foto?next_project=no

Estas bancas son parte de los jardines y cuentan con pérgolas metálicas.



Fotografía 28. Gordoa, L. (s. f.), Bancas con pérgola, Plaza del migrante/ Taller DIEZ 05, recuperado de https://www.archdaily.mx/mx/918872/plaza-del-migrante-taller-diez-05/5d000f47284dd191420004ac-plaza-del-migrante-taller-diez-05-foto?next_project=no

Bancas de concreto que no rompen con lo lineal al ser igual que el piso.



Fotografía 29. Gordoa, L. (s. f.), bancas de concreto, Plaza del migrante/ Taller DIEZ 05, recuperado de https://www.archdaily.mx/mx/918872/plaza-del-migrante-taller-diez-05/5d000bff284dd191420004a5-plaza-del-migrante-taller-diez-05-foto?next_project=no

A continuación, se presentan imágenes de la planta y cortes del proyecto:



Ilustración 10. Plaza del migrante/ Taller DIEZ 05, corte D- mirador 2, recuperado de https://www.archdaily.mx/mx/918872/plaza-del-migrante-taller-diez-05/5d0014ae284dd16d6a001267-plaza-del-migrante-taller-diez-05-corte-d-mirador-2?next_project=no



Ilustración 11. Plaza del migrante/ Taller DIEZ 05, Corte 03, recuperado de https://www.archdaily.mx/mx/918872/plaza-del-migrante-taller-diez-05/5d00154d284dd16d6a00126b-plaza-del-migrante-taller-diez-05-corte-03?next_project=no



Ilustración 12. Plaza del migrante/ Taller DIEZ 05, Corte 05, recuperado de https://www.archdaily.mx/mx/918872/plaza-del-migrante-taller-diez-05/5d00155a284dd191420004bf-plaza-del-migrante-taller-diez-05-corte-07?next_project=no

A continuación, se muestran las diferentes ilustraciones de los modelos de bancas que se tienen en la plaza y es importante ver como se toma en cuenta la vegetación para crear un espacio completamente diferente:

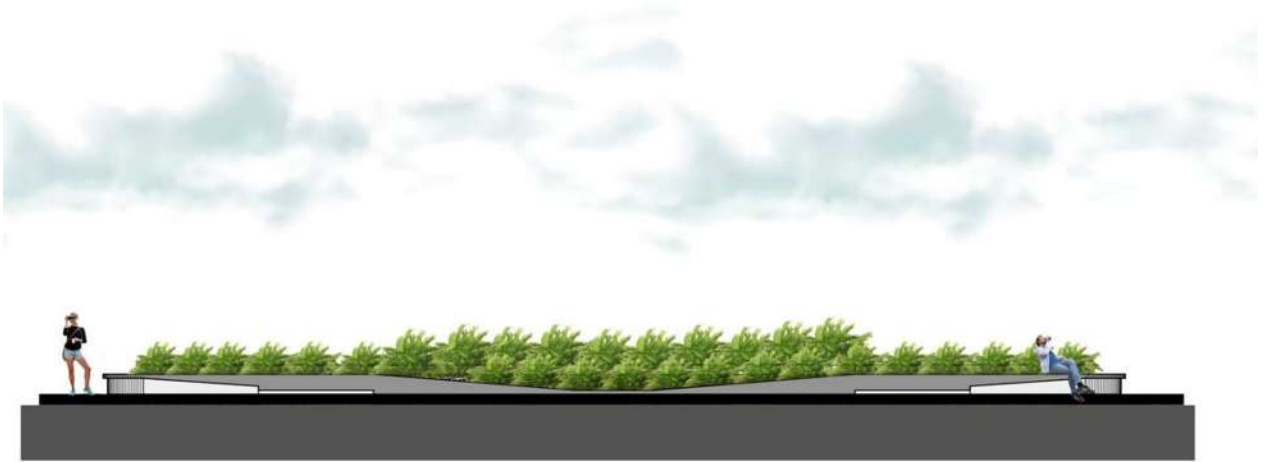


Ilustración 13. Plaza del migrante/ Taller DIEZ 05, Banca 1, https://www.archdaily.mx/mx/918872/plaza-del-migrante-taller-diez-05/5d00122b284dd191420004b2-plaza-del-migrante-taller-diez-05-banca-1?next_project=no



Ilustración 14. Plaza del migrante/ Taller DIEZ 05, Banca 2, recuperada de https://www.archdaily.mx/mx/918872/plaza-del-migrante-taller-diez-05/5d001242284dd16d6a001255-plaza-del-migrante-taller-diez-05-banca-2?next_project=no



Ilustración 15. Plaza del migrante/ Taller DIEZ 05, Banca 3, recuperada de https://www.archdaily.mx/mx/918872/plaza-del-migrante-taller-diez-05/5d001254284dd191420004b3-plaza-del-migrante-taller-diez-05-banca-3?next_project=no



Ilustración 16. Plaza del migrante/ Taller DIEZ 05, Banca 4 y 5, recuperada de https://www.archdaily.mx/mx/918872/plaza-del-migrante-taller-diez-05/5d001295284dd191420004b4-plaza-del-migrante-taller-diez-05-banca-4-y-5?next_project=no

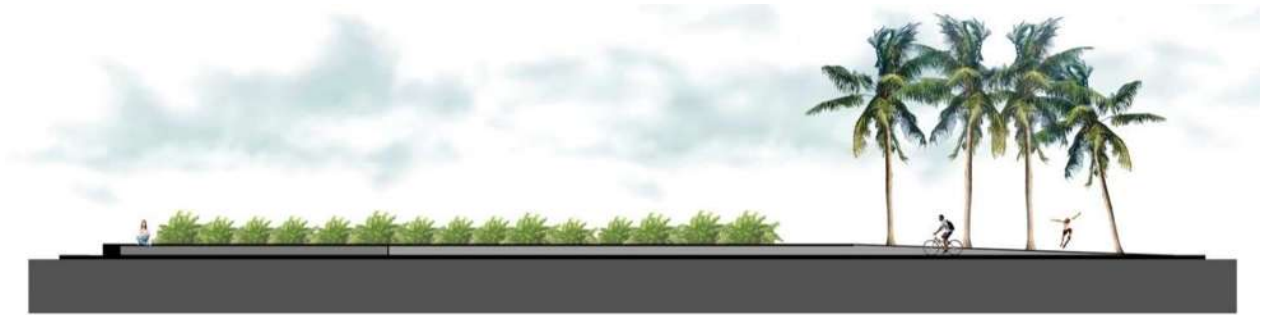


Ilustración 17. Plaza del migrante/ Taller DIEZ 05, Banca 6, recuperada de https://www.archdaily.mx/mx/918872/plaza-del-migrante-taller-diez-05/5d0012d2284dd16d6a001258-plaza-del-migrante-taller-diez-05-banca-6?next_project=no



Ilustración 18. Plaza del migrante/ Taller DIEZ 05, Banca 7, recuperada de https://www.archdaily.mx/mx/918872/plaza-del-migrante-taller-diez-05/5d001310284dd16d6a00125e-plaza-del-migrante-taller-diez-05-banca-7?next_project=no

A continuación, se muestran los jardines que se proponen en la plaza, se tiene el uso de dos especies que se llevan muy bien con el contexto y el clima.



Ilustración 19. Plaza del migrante/ Taller DIEZ 05, Jardín 1, recuperada de https://www.archdaily.mx/mx/918872/plaza-del-migrante-taller-diez-05/5d001363284dd16d6a001260-plaza-del-migrante-taller-diez-05-jardin-01?next_project=no



Ilustración 20. Plaza del migrante/ Taller DIEZ 05, Jardín 2, recuperada de https://www.archdaily.mx/mx/918872/plaza-del-migrante-taller-diez-05/5d001350284dd191420004b6-plaza-del-migrante-taller-diez-05-jardin-02?next_project=no

A continuación, se tiene una vista en planta de conjunto del diseño de la plaza y su entorno inmediato:



Ilustración 21. Planta de conjunto, Plaza del migrante/ Taller DIEZ 05, planta de conjunto, recuperado de https://www.archdaily.mx/mx/918872/plaza-del-migrante-taller-diez-05/5d00149e284dd16d6a001266-plaza-del-migrante-taller-diez-05-planta?next_project=no

Este proyecto capto mi atención por la cercanía que tiene con el mar y como se relacionó el espacio de una forma tan directa, los cubos que colocaron se me hacen muy interesantes porque te desconectan de la ciudad, del espacio y te conectan a un espacio diferente con el sonido del mar, hacen que te concentren en el mar y te sientas unido, encima del mar, creo que es un concepto muy interesante, es un espacio que siento es muy limpio y sencillo y por eso llama mi atención.

Recuperación del Parque Principal Águeda Gallardo / Arquitectura y Espacio Urbano

Arquitectos: Arquitectura y Espacio Urbano

Área: 16384 m²

Año: 2012

Arquitecto Residente De Obra: Fernando Sánchez

Paisajismo: Nicolás Hermelín Bravo

Iluminación: Juan Domínguez

Consultoría Estructural: YAH Ingeniería

Asesor De Pisos: Ing. Germán Madrid

Architect In Charge: Arquitectura y Espacio Urbano



Ilustración 22. Micro localización de plaza principal de Pamplona, 2021, recuperada
de: <https://www.google.com/maps/place/Plaza+Principal+de+Pamplona/@7.3763227,-72.6481213,364m/data=!3m1!1e3!4m5!3m4!1s0x8e6881171863a3a5:0xcbb1103fc0d1af0a6!8m2!3d7.3764917!4d-72.648233>

Arquitectos: Carlos Puerta y Verónica Ortiz

Equipo de diseño: Hernán Castaño, Carolina Henao, Esteban Henao.

Ciudad: Pamplona

País: Colombia

Ubicado en Pamplona, Norte de Santander, Colombia

La recuperación del parque Águeda Gallardo se desarrolló en el marco del Plan Nacional de Recuperación de Centros Históricos. Su enfoque

busca que los habitantes y gobiernos de los municipios tomen conciencia de la importancia de recuperar y conservar el legado urbano y arquitectónico. la intervención

del parque conforma la primera de dos etapas que comprende el proyecto general de “Recuperación del Espacio Público del Centro Histórico de Pamplona”.⁶²

Para esta intervención se buscaba que la comunidad se apropiara de los valores patrimoniales por lo que se plantearon las siguientes estrategias:

Estrategia 1 - Resaltar los valores patrimoniales: Busca reconocer y evidenciar los valores patrimoniales y edificaciones que definen el marco del parque como la Catedral, el Museo Ramírez Villamizar, la Plaza de Mercado, la Casa Águeda Gallardo y el Palacio Arzobispal y ponerlos en evidencia a partir de disponer el espacio urbano que los antecede a manera de atrio que posibilitará la convocatoria y el encuentro.⁶³

Estrategia 2 - Las estancias como posibilitadores de la diversidad en las actividades urbanas: Busca generar una sola superficie continua, esta acción multiplica las zonas útiles para el encuentro convirtiendo las superficies en mobiliario, todo ello sucede bajo la utilización de un solo material para casi todo el proyecto: la Piedra Royal que refuerza la unidad de la plaza. El proyecto busca relacionar sus diferentes áreas entre sí, permitiendo siempre la continuidad de los bordes y las circulaciones.⁶⁴

Estrategia 3 - La iluminación como elemento de contraste: El concepto se concentra en la palabra “contraste”, el parque se define como evocador y cálido. Se dota al espacio de calidez, la escogencia del material de pisos permite que en un clima frío de 2400 msnm la incidencia del sol sea vital y en la noche, la generación de tonalidades de luz acentúa los tiempos de la misma.⁶⁵

Estrategia 4 - El mobiliario urbano como generador de una imagen propia: El concepto de diseño se basa en la línea recta, el elemento neutro que no irrumpe en el contexto, sino que pasa desapercibido, pero acompaña permanentemente cada lugar del parque. Todo el mobiliario (bancas, postes, lámparas, basureras) están definidos por solo dos

⁶²Recuperación del Parque Principal Águeda Gallardo / Arquitectura y Espacio Urbano" [Recovery for Main Park Agueda Gallardo in the Historical Center of Pamplona / Arquitectura y Espacio Urbano] 08 ago 2016. ArchDaily México. Accedido el 11/ 2020. <<https://www.archdaily.mx/mx/792706/recuperacion-del-parque-principal-agueda-gallardo-arquitectura-y-espacio-urbano>> ISSN 0719-8914

⁶³ *Ibidem*

⁶⁴ *Idem*

⁶⁵ *Idem*

gestos geométricos y trabajados con materiales en esencia naturales como la madera, la piedra y el metal negro.⁶⁶

El atrio: La Promenade de la catedral, apela a la noción del tiempo, del desplazamiento, el nuevo trazado define una plaza central que parte desde su fachada y se extiende atravesando de norte a sur.⁶⁷

El parque: se define con el trazado de dos grandes zonas verdes de parque enfatizando en los valores paisajísticos del entorno y con formas geométricas contundentes.⁶⁸

El patio de la memoria: La plaza cultural apela a la noción de memoria, tiene forma de triángulo rectángulo alargado y se sustenta en una estructura arquitectónica existente como lo es “el quiosco” que se utiliza como escenario. En su costado occidental se genera un pliegue en la superficie que permite la creación de dos graderías que miran hacia dicho quiosco y genera dentro de sí un ámbito que permite exposiciones pictóricas y fotográficas en un espacio abierto y colectivo. Es una apuesta importante del proyecto por la noción de que el patrimonio está en construcción permanente.⁶⁹

A continuación, se muestran imágenes del proyecto:

⁶⁶ Recuperación del Parque Principal Águeda Gallardo / Arquitectura y Espacio Urbano" [Recovery for Main Park Agueda Gallardo in the Historical Center of Pamplona / Arquitectura y Espacio Urbano] 08 ago 2016. ArchDaily México. Accedido el 11/ 2020. <<https://www.archdaily.mx/mx/792706/recuperacion-del-parque-principal-agueda-gallardo-arquitectura-y-espacio-urbano>> ISSN 0719-8914

⁶⁷ *Ibidem*

⁶⁸ *Ídem*

⁶⁹ *Ídem*

En la plaza se tiene distribuidas algunas jardineras con algunos arbustos, se juega con dos colores de vegetación.



Fotografía 30. Gómez. S. (s. f.), vegetación Recuperación del parque principal Agueda Gallardo/Arquitectura y espacio urbano, recuperado de <https://www.archdaily.mx/mx/792706/recuperacion-del-parque-principal-agueda-gallardo-arquitectura-y-espacio-urbano/57a326fbe58e>

Existen dos tipos de bancas en la plaza y uno es este modelo de madera con metal oscuro.



Fotografía 31. Gómez. S. (s. f.), banca de madera, Recuperación del parque principal Agueda Gallardo/Arquitectura y espacio urbano, recuperado de <https://www.archdaily.mx/mx/792706/recuperacion-del-parque-principal-agueda-gallardo-arquitectura-y-espacio-urbano/57a3>

La iluminación de noche asienta el color del piso y crea la sensación de más claridad.



Fotografía 32. Gómez. S. (s. f.), iluminación de noche, Recuperación del parque principal Agueda Gallardo/Arquitectura y espacio urbano, recuperado de <https://www.archdaily.mx/mx/792706/recuperacion-del-parque-principal-agueda-gallardo-arquitectura-y-espacio-urbano/>

Los desniveles de la plaza se solucionaron con inclinación en el piso que casi no se ve.



Fotografía 33. Gómez. S. (s. f.), Desniveles, Recuperación del parque principal Agueda Gallardo/Arquitectura y espacio urbano, recuperado de <https://www.archdaily.mx/mx/792706/recuperacion-del-parque-principal-agueda-gallardo-arquitectura-y-espacio-urbano/57a324f6e58>

En esta imagen se ve como los arboles hacen que el espacio sea muy diferente a un espacio convencional ubicado en el centro de una ciudad.



Fotografía 34. . Gómez. S. (s. f.), Árboles, Recuperación del parque principal Agueda Gallardo/Arquitectura y espacio urbano, recuperado de <https://www.archdaily.mx/mx/792706/recuperacion-del-parque-principal-agueda-gallardo-arquitectura-y-espacio-urbano/57a324c5e58>

Las bancas están cubiertas del mismo material del piso creando una sensación de continuidad.



Fotografía 35. Gómez. S. (s. f.), Bancas lineales, Recuperación del parque principal Agueda Gallardo/Arquitectura y espacio urbano, recuperado de <https://www.archdaily.mx/mx/792706/recuperacion-del-parque-principal-agueda-gallardo-arquitectura-y-espacio-urbano/57a326>

En esta imagen se observa como se cubrió el quisco con los mismos colores y materiales para crear una sensación de continuidad.



Fotografía 36. Gómez. S. (s. f.), Quisco, Recuperación del parque principal Agueda Gallardo/Arquitectura y espacio urbano, recuperado de <https://www.archdaily.mx/mx/792706/recuperacion-del-parque-principal-agueda-gallardo-arquitectura-y-espacio-urbano/57a326c1e58ece>

El uso de ese color claro en el piso y mobiliario con el atardecer crean una sensación de calidez.



Fotografía 37. Gómez. S. (s. f.), Atardecer, Recuperación del parque principal Agueda Gallardo/Arquitectura y espacio urbano, recuperado de <https://www.archdaily.mx/mx/792706/recuperacion-del-parque-principal-agueda-gallardo-arquitectura-y-espacio-urbano/57a32515e58e>

En esta imagen se entiende como estan organizadas las áreas verdes y como crean varios espacios que invitan a las personas a sentarse.

El mobiliario aunque sea de dos materiales diferentes se relaciona y se ve ligero.



Fotografía 38. Gómez. S. (s. f.), vista aérea Recuperación del parque principal Agueda Gallardo/Arquitectura y espacio urbano, recuperado de <https://www.archdaily.mx/mx/792706/recuperacion-del-parque-principal-agueda-gallardo-arquitectura-y-espacio-urbano/57a324d7e58>



Fotografía 39. Gómez. S. (s. f.), Recuperación del parque principal Agueda Gallardo/Arquitectura y espacio urbano, recuperado de <https://www.archdaily.mx/mx/792706/recuperacion-del-parque-principal-agueda-gallardo-arquitectura-y-espacio-urbano/57a326e0e58eced3c70000>

A continuación, tenemos los planos y cortes del proyecto, se muestra la planta de la plaza:

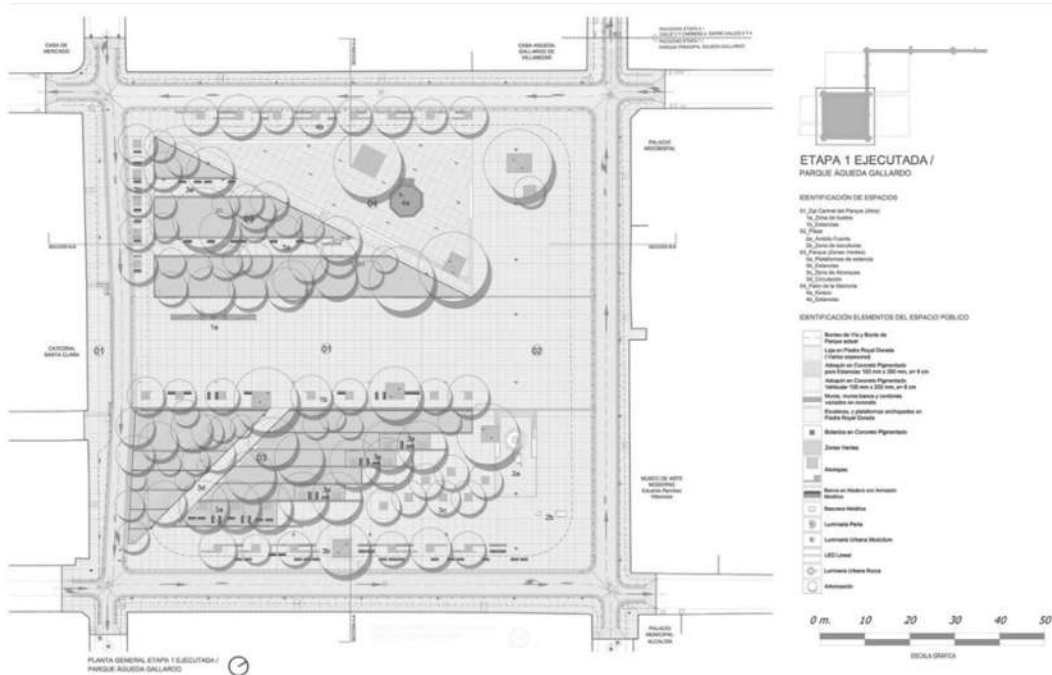


Ilustración 23. Planta Arquitectónica, Recuperación del parque principal Agueda Gallardo/Arquitectura y espacio urbano, recuperado de <https://www.archdaily.mx/mx/792706/recuperacion-del-parque-principal-agueda-gallardo-arquitectura-y-espacio-urbano/57a32756e58eced3c70000e0-recupera>

A continuación, se muestran elevaciones en corte donde se puede analizar la pendiente en toda la plaza y como se solucionó.

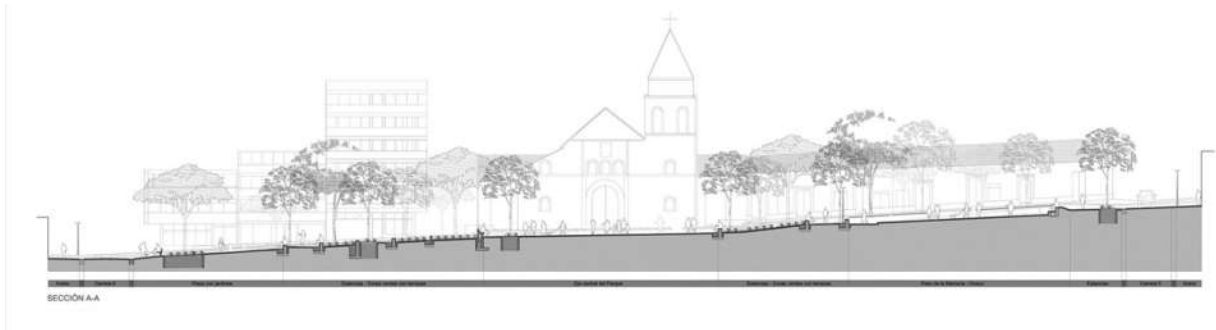


Ilustración 24. Recuperación del parque principal Agueda Gallardo/Arquitectura y espacio urbano, corte, recuperado de <https://www.archdaily.mx/mx/792706/recuperacion-del-parque-principal-agueda-gallardo-arquitectura-y-espacio-urbano/57a3276ce58eced3c70000e1-recupera>

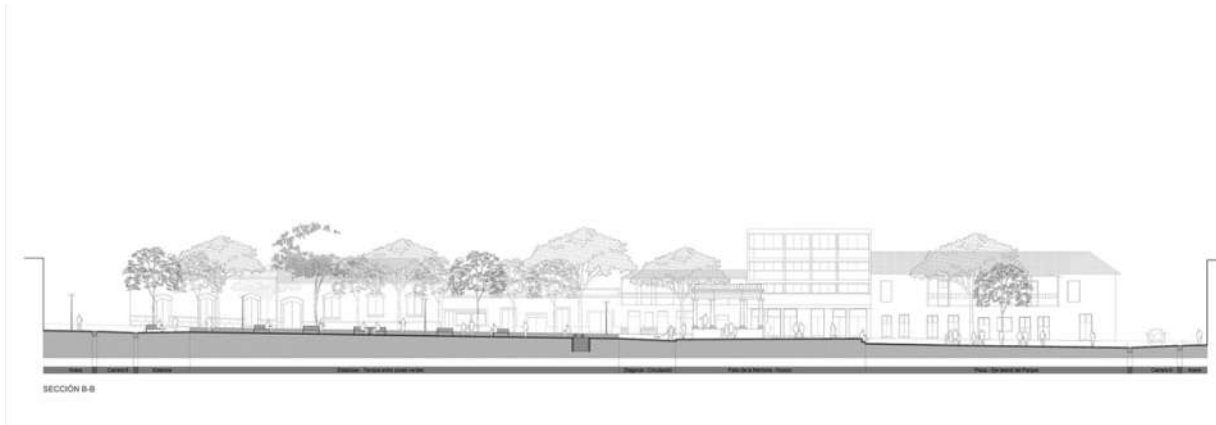


Ilustración 25. Recuperación del parque principal Agueda Gallardo/Arquitectura y espacio urbano, corte 2, recuperado de <https://www.archdaily.mx/mx/792706/recuperacion-del-parque-principal-agueda-gallardo-arquitectura-y-espacio-urbano/57a32762e58ece1e3d0000f6-recupera>

A continuación, se muestran algunos detalles de los elementos de la plaza.

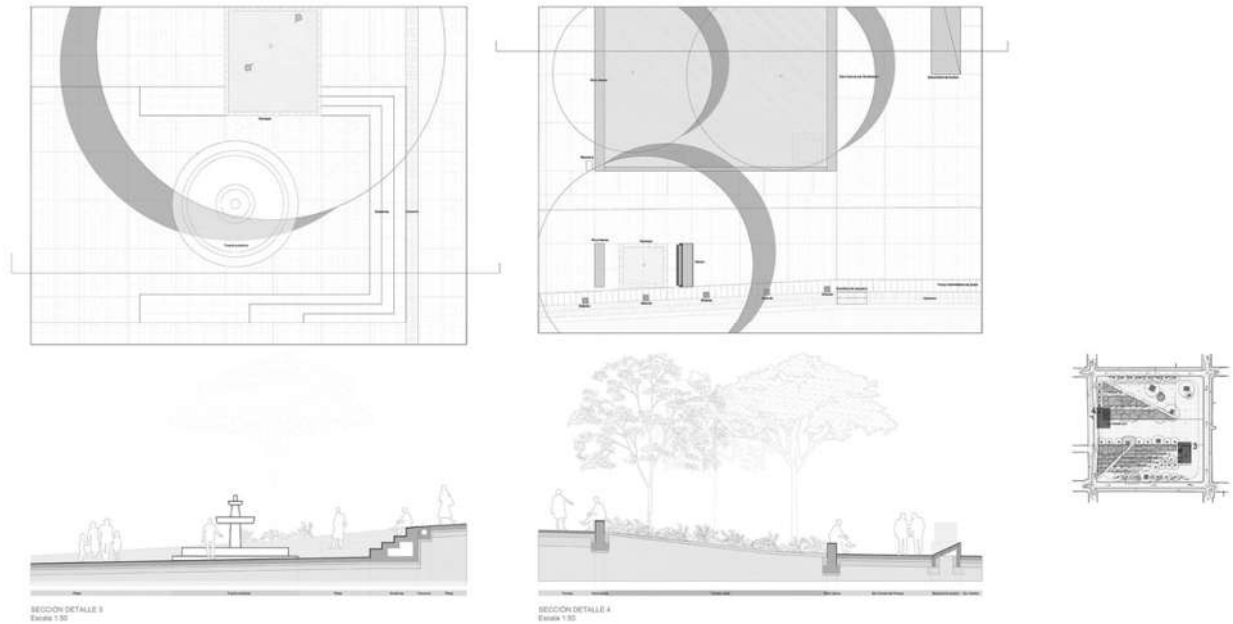


Ilustración 26. Recuperación del parque principal Agueda Gallardo/Arquitectura y espacio urbano, detalle 1, recuperado de <https://www.archdaily.mx/mx/792706/recuperacion-del-parque-principal-agueda-gallardo-arquitectura-y-espacio-urbano/57a3278be58eced3c70000e3-recuper>

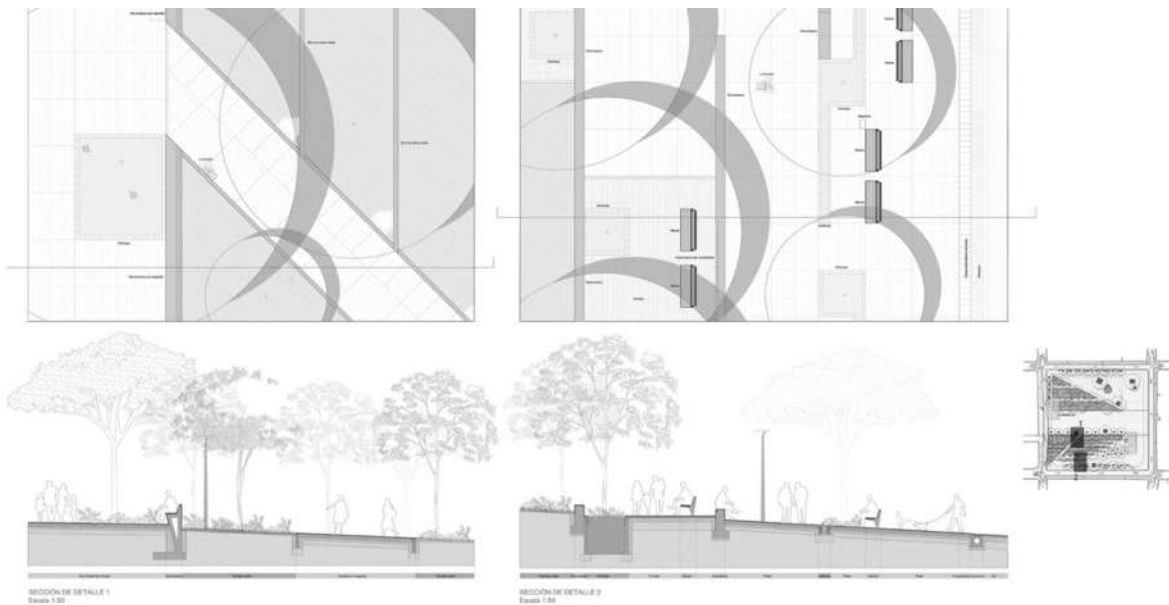


Ilustración 27. Recuperación del parque principal Agueda Gallardo/Arquitectura y espacio urbano, detalle 2, recuperado de <https://www.archdaily.mx/mx/792706/recuperacion-del-parque-principal-agueda-gallardo-arquitectura-y-espacio-urbano/57a3277ce58eced3c70000e2-recuper>

A continuación, se muestra la propuesta en planta de paisajismo en pequeñas especies y mayores en la plaza:

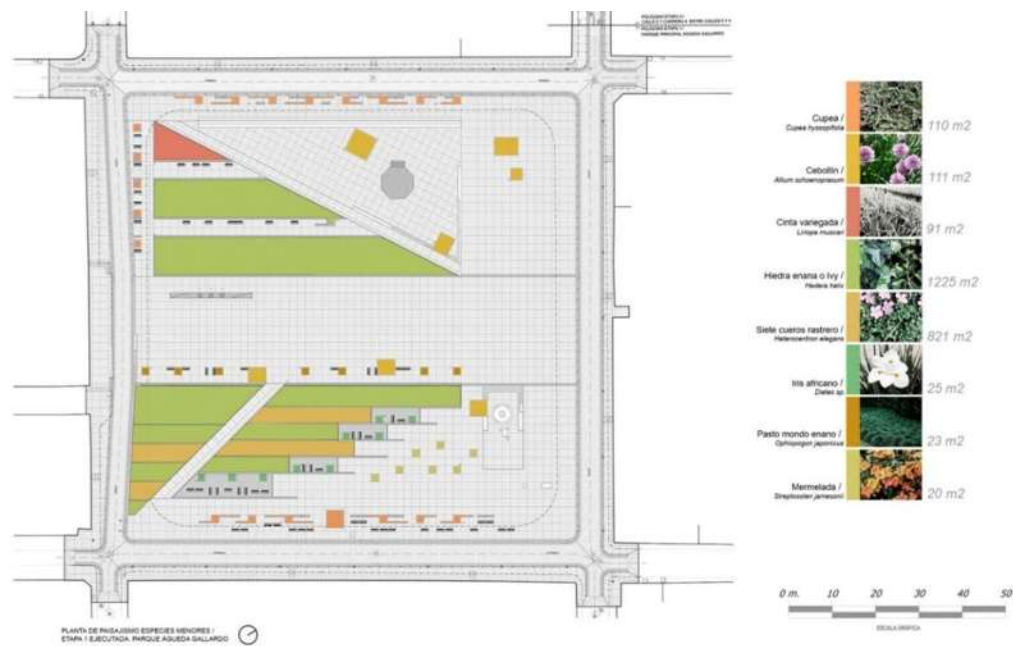


Ilustración 28. Recuperación del parque principal Aguada Gallardo/Arquitectura y espacio urbano, planta de paisajismo, recuperado de <https://www.archdaily.mx/mx/792706/recuperacion-del-parque-principal-agueda-gallardo-arquitectura-y-espacio-urbano/57a32728e58eced3c700>

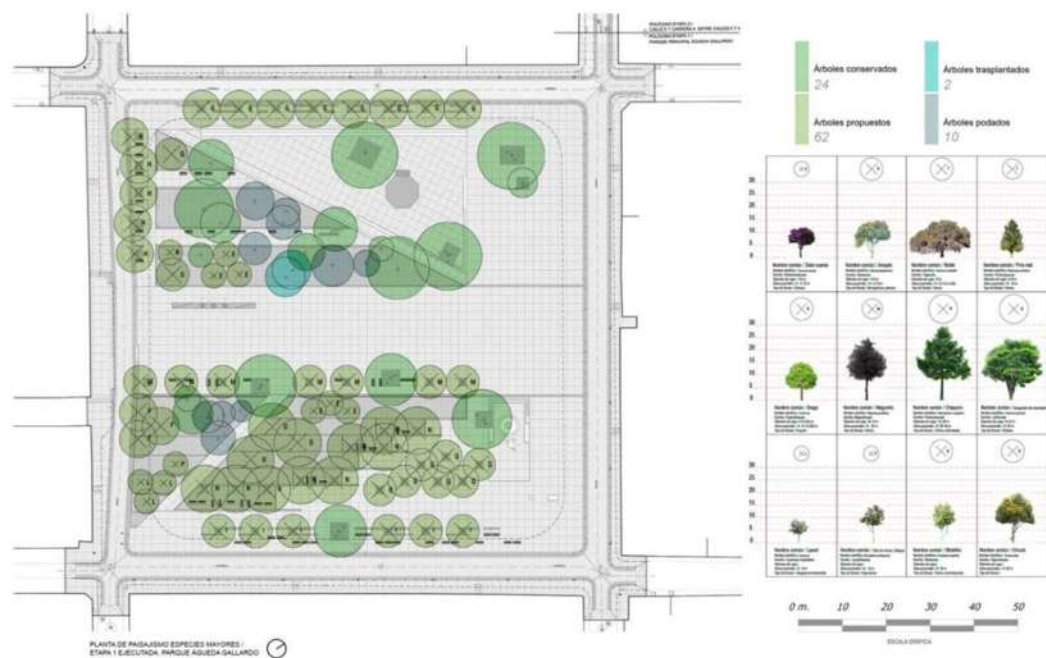


Ilustración 29. Recuperación del parque principal Aguada Gallardo/Arquitectura y espacio urbano, planta de paisajismo especies mayores, recuperado de <https://www.archdaily.mx/mx/792706/recuperacion-del-parque-principal-agueda-gallardo-arquitectura-y-espacio-urbano/57a3>

Esta plaza para mí llama mi atención por cómo se ven los materiales que usaron en el piso y mobiliario, es de mi agrado la sensación que da que el mobiliario tenga el mismo acabado que el piso porque crea una ilusión de continuidad además siento que el color con la iluminación luce muy bien porque da la sensación de calidez.

Plaza Poppy

Arquitectos: The Marc Boutin Architectural Collaborative

Año: 2013

Ingeniería: Stantec

Paisaje: Stantec

Contratista: Graham Construction and Engineering inc.

Arquitecto A Cargo: Marc Boutin

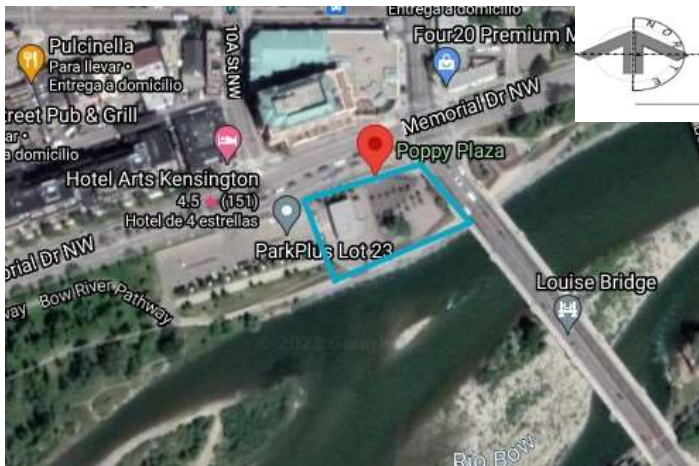


Ilustración 30. Micro localización de plaza poppy, recuperado de <https://www.google.com/maps/place/Poppy+Plaza/@51.0516527,-114.0867241,461m/data=!3m1!1e3!4m6!3m5!1s0x53716fe8c87bf917:0x7df09216de08eafc!4b1!8m2!3d51.0517626!4d-114.0862252>

Equipo De Diseño: Tony Leong, Jerry Hacker, Mike Deboer, Kristin St. Arnault, Ron Choe, Sean Knight, Mauricio Rosa, Nick Standeven

Ciudad: Calgary

País: Canadá

Ubicada en 1111 Memorial Dr NW, Calgary, AB T2N 3E4, Canadá.

La Plaza Poppy es la primera de una serie de espacios públicos previstos a

lo largo del Memorial Drive Paisaje para la Memoria, un camino de 9,5 kilómetros que corre de forma paralela a Memorial Drive, y está diseñado para honrar los sacrificios de los canadienses en tiempos de guerra.⁷⁰

El diseño fue desarrollado en respuesta a los siguientes desafíos: el deseo de conectar puntos de acceso dispares en el sitio, la falta de acceso al río y la necesidad de una resolución del conflicto entre peatones y ciclistas a lo largo de la vía fluvial. Además, el diseño tenía que cumplir con el requisito de un espacio para albergar grandes eventos y

⁷⁰ Plaza Poppy / The Marc Boutin Architectural Collaborative" [Poppy Plaza / The Marc Boutin Architectural Collaborative] 16 abr 2016. ArchDaily México. Accedido el 11/ 2020. <<https://www.archdaily.mx/mx/785658/plaza-poppy-the-marc-boutin-architectural-collaborative>> ISSN 0719-8914

reuniones informales, así como el desarrollo deseado de una voz conmemorativa incluida en el espacio.⁷¹

La solución de diseño se basa en dos superficies distintas y relacionadas entre sí: una de madera y otra de acero corten. Ambas superficies son concebidas como sistemas de transformación que facilitan el cultivo del sitio específico y catalizan diferentes posibilidades para ocupar, vincularse y conectarse. Un gesto conmemorativo clave es la creación de dos escaleras que conectan la plaza del paseo del río abajo.⁷²

La superficie de la madera es una topografía que sutura espacios dispares y negocia varios cambios de pendiente en una superficie singular, continua. Pliegues en la superficie proporcionan diversos servicios urbanos, tales como superficies para sentarse, comer, y en honor a la conmemoración, incluyendo un árbol de 1922, patrimonio original en sitio. La interacción formal de la madera y el acero corten crea una experiencia compleja que define de forma alternativa con espacios comunicados y asociaciones espaciales con el entorno del proyecto.⁷³

⁷¹ Plaza Poppy / The Marc Boutin Architectural Collaborative" [Poppy Plaza / The Marc Boutin Architectural Collaborative] 16 abr 2016. ArchDaily México. Accedido el 11/ 2020. <<https://www.archdaily.mx/mx/785658/plaza-poppy-the-marc-boutin-architectural-collaborative>> ISSN 0719-8914

⁷²*Ibidem*

⁷³ *Ídem*

En la imagen se pueden ver los desniveles que se conectaron para poder crear un mismo espacio, se ve la diferencia de altura desde la parte trasera y como va aumentando.



Fotografía 40. Camera, Y. (s. f.), Pasillo, Plaza Poppy/ The Marc Boutin Architectura, recuperado de <https://www.archdaily.mx/mx/785658/plaza-poppy-the-marc-boutin-architectural-collaborative/56fb4164e58ecedae100007b-poppy-plaza-the-marc-boutin-architectural-collabor>

En esta imagen se ve la union de dos materiales muy diferentes; la madera y el metal.



Fotografía 41. Camera, Y. (s. f.), *Contrastes*, Plaza Poppy/The Marc Boutin Architecture, recuperado de <https://www.archdaily.mx/mx/785658/plaza-poppy-the-marc-boutin-architectural-collaborative/56fb3f38e58ecdae1000072-poppy-plaza-the-marc-boutin-architectural-colla>

En esta imagen se ve la elacion que existe entre la plaza y las vialidades.



Fotografía 42. Camera, Y. (s. f.), Uniones, Plaza Poppy/ The Marc Boutin Architectura, recuperado de <https://www.archdaily.mx/mx/785658/plaza-poppy-the-marc-boutin-architectural-collaborative/56fb42e658e3ebba5000056-poppy-plaza-the-marc-boutin-architectural-collabor>

Algunos elementos metalicos se grabaron con textos.



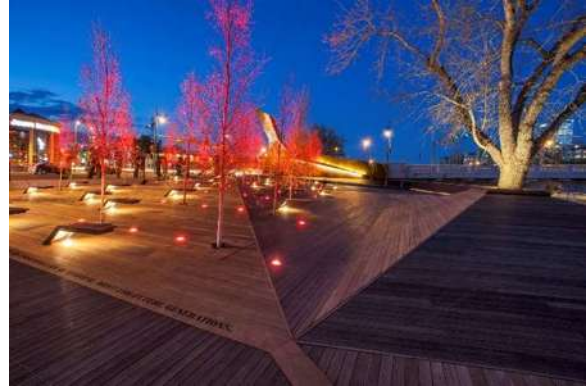
Fotografía 43. Camera, Y. (s. f.), Testigos, Plaza Poppy/ The Marc Boutin Architectura, recuperado de <https://www.archdaily.mx/mx/785658/plaza-poppy-the-marc-boutin-architectural-collaborative/56fb3e08e58cedae1000070-poppy-plaza-the-marc-boutin-architectural-collabo>

El espacio como se ve en la imagen cuenta con dos plataformas unidas con escalones y el cambio de uso de materiales crea espacios diferentes.



Fotografía 44. Camera, Y. (s. f.), Plataformas, Plaza Poppy/ The Marc Boutin Architectura, recuperado de <https://www.archdaily.mx/mx/785658/plaza-poppy-the-marc-boutin-architectural-collaborative/56fc4eeae58ece3bc5000067-poppy-plaza-the-marc-boutin-architectural-coll>

Como se ve en la imagen la iluminación juega un papel importante en la plaza al ayudar a crear espacios diferentes y el mismo mobiliario cuenta con iluminación.



Fotografía 45. Camera, Y. (s. f.), iluminación, Plaza Poppy/ The Marc Boutin Architectura, recuperado de <https://www.archdaily.mx/mx/785658/plaza-poppy-the-marc-boutin-architectural-collaborative/56fc4f12e58ece3bc5000068-poppy-plaza-the-marc-boutin-architectural-col>

A continuación se muestran algunas elevaciones que nos ayudan a entender un poco mejor el proyecto como la siguiente imagen que nos enseña los diferentes niveles en el espacio.

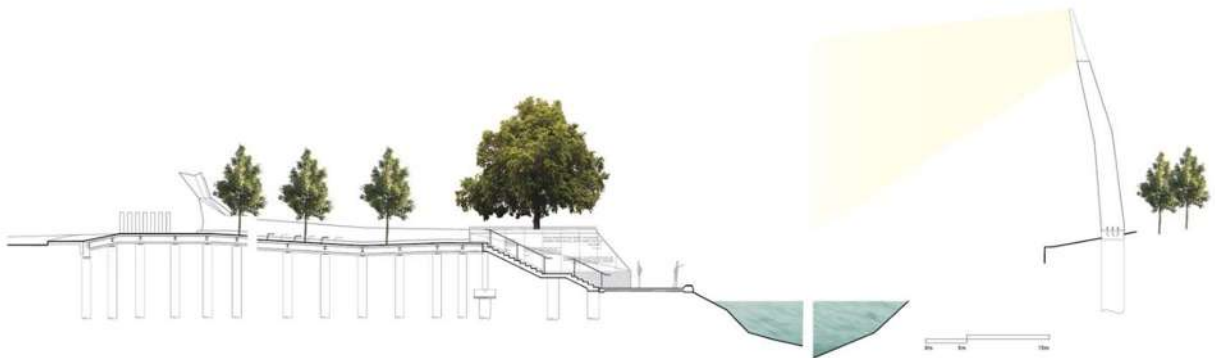


Ilustración 31. Plaza Poppy/ The Marc Boutin Architectura, corte, recuperado de https://www.archdaily.mx/mx/785658/plaza-poppy-the-marc-boutin-architectural-collaborative/56fb3cb0e58ecebba500004c-poppy-plaza-the-marc-boutin-architectural-collaborative-section?next_pro

A continuación, tenemos un esquema que se divide entre las piezas metálicas y las de madera.

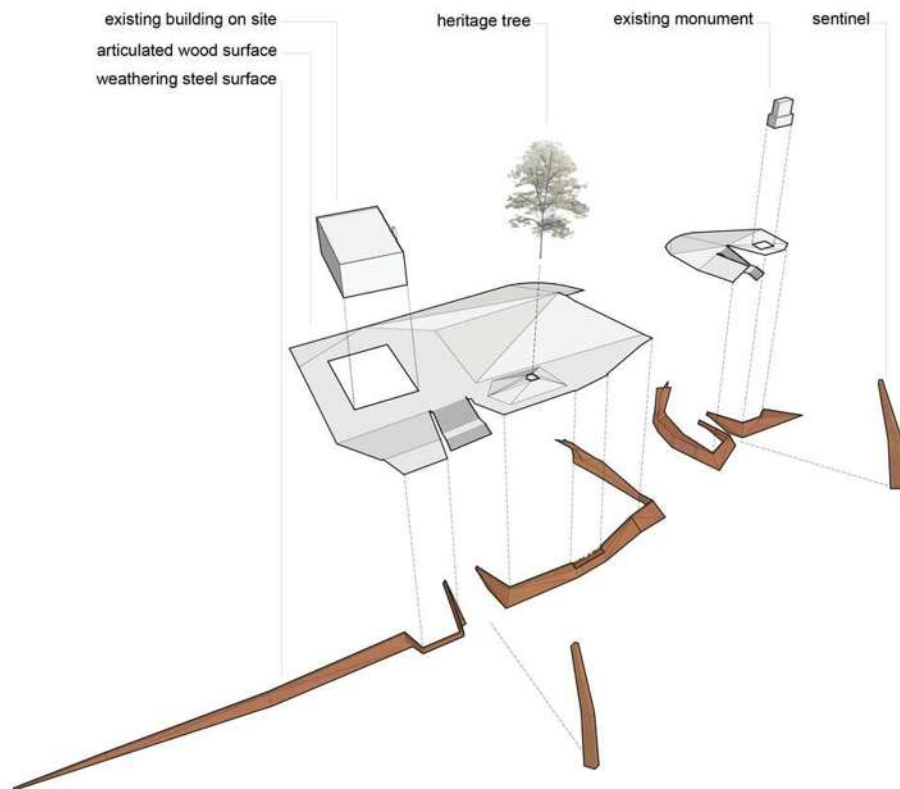


Ilustración 32. Plaza Poppy/ The Marc Boutin Architectura, esquema, recuperado de https://www.archdaily.mx/mx/785658/plaza-poppy-the-marc-boutin-architectural-collaborative/56fb3d98e58ecedae100006f-poppy-plaza-the-marc-boutin-architectural-collaborative-diagram?next_p

Esta plaza llamo mi atención por como el uso de dos materiales crea un contraste y crea diferentes espacios en un solo lugar, se tienen espacios muy marcados para diferentes actividades y el uso de los materiales tiene toda la culpa, se usaron los desniveles y eso permitió crear más específicamente los espacios más íntimos para cada actividad.

Plaza de Indautxu

Arquitectos: JAAM sociedad de arquitectura

Área: 18500 m²

Colaboradores En Proyecto: Nicolás Espinosa, Aritza Astiz, Hernán Martín

Ingeniería: Idom

Promotor: Ayuntamiento de Bilbao



Constructor: Balzola construcciones

Costes: 5.120.765 euros

Arquitecto Técnico Y Dirección De Ejecución De Obra: Juncal Aldamize chavarría González de Durana

Arquitecto Y Director De Obra: Ander Marquet Ryan

Ciudad: Bilbao

País: España

Ilustración 33. Microlocalización de plaza indautxu recuperado de: <https://www.google.com/maps/place/Pl.+Indautxu,+Bilbao,+Vizcaya,+España/@43.2602224,-2.9418016,271m/data=!3m1!1e3!4m13!1m7!3m6!1s0xd4e5028fe593ccd:0x4e27dfea830a058d!2sPl.+Indautxu,+Bilbao,+Vizcaya>

Antes de la intervención, la plaza de Indautxu era un espacio deprimido y evitado por los residentes. Se encontraba dividida en dos mitades por un vial rodado. Situada sobre un aparcamiento subterráneo y una galería comercial respondía precariamente a las infraestructuras del subsuelo, una de las labores a realizar en el proyecto de la nueva plaza era la actualización de dichas infraestructuras a las Normativas actuales.⁷⁴

⁷⁴ Plaza de Indautxu / JAAM sociedad de arquitectura" 02 jun 2012. ArchDaily México. Accedido el 16 Feb 2021. <<https://www.archdaily.mx/mx/02-161112/plaza-de-indautxu-jaam-sociedad-de-arquitectura>> ISSN 0719-8914

Se anularon para los coches dos de los tres viales que cruzaban la plaza, dejando el restante restringido para transporte público. La parcela de la plaza de Indautxu era casi cuadrada. Tres de sus lados lindaban con viales rodados, el cuarto con edificación: una torre de viviendas y la parroquia de Ntra. Sra. del Carmen, una construcción cuya cubierta presenta una inclinación característica que adoptaríamos para las pequeñas construcciones necesarias en la plaza.⁷⁵

La plaza representa dos tipos de espacios: uno principal para el encuentro social, celebración de ferias, de bailes, de exposiciones... y otro entorno al primero, para el paseo, la lectura, un espacio tranquilo. Para crear el espacio de encuentro social se optó por la definición de un gran círculo central de 40 metros de diámetro. En este círculo se celebran las ferias de artesanías, del libro, de productos gastronómicos de la tierra...⁷⁶

Para solucionar los tres metros de desnivel existente sin usar rampas o escaleras que afectaran el recorrido del peatón se desarrolló una superficie continua con inclinaciones cambiantes generadas a partir de la unión mediante líneas rectas del centro de la plaza con los puntos del perímetro. Para el alumbrado se crearon luminarias con tres alturas diferentes: 10, 8 y 6 metros. Esta iluminación quedará complementada con otra desde el suelo con la misión de señalar los “caminos principales” y alumbrar la parte inferior de las copas de los árboles. Su ordenación en la plaza de Indautxu sigue un patrón común con los árboles: en un primer anillo en torno al círculo, las luminarias más altas, las de 10 metros que disponen además de alumbrado para espectáculos públicos directamente dirigido al círculo central. El segundo anillo ordena las luminarias de 8 metros y el tercero, el más distante al círculo, las de 6 metros. La iluminación del primer anillo se dirige hacia la plaza mientras las luminarias de 8 y 6 metros iluminan su perímetro.⁷⁷

A continuación, se muestran imágenes del proyecto:

⁷⁵ Plaza de Indautxu / JAAM sociedad de arquitectura" 02 jun 2012. ArchDaily México. Accedido el 16 Feb 2021. <<https://www.archdaily.mx/mx/02-161112/plaza-de-indautxu-jaam-sociedad-de-arquitectura>> ISSN 0719-8914

⁷⁶ *Ibidem*

⁷⁷ *Idem*

En esta imagen se ve como se distribuyen los arboles en forma radial alrededor de la estructura metalica circular.



Fotografía 46. Azqueta, E. (s. f.), distribución de árboles, Plaza Indautxu/ JAAM sociedad de arquitectura, recuperado de <https://www.archdaily.mx/mx/02-161112/plaza-de-indautxu-jaam-sociedad-de-arquitectura/51316c46b3fc4b0d98001942-indautxu-square-jaam-sociedad-de>

La estructura circular permite una division de actividades como la imagen muestra.



Fotografía 47. Azqueta, E. (s. f.), círculo de actividades, Plaza Indautxu/ JAAM sociedad de arquitectura, recuperado de <https://www.archdaily.mx/mx/02-161112/plaza-de-indautxu-jaam-sociedad-de-arquitectura/51316c2fb3fc4b0d9800193f-indautxu-square-jaam-sociedad-de>

En esta imagen se ve la relacion de la plaza con su entorno directo y tambien se ve la distribución de los elementos de iluminación.



Fotografía 48. Azqueta, E. (s. f.), vista aérea, Plaza Indautxu/ JAAM sociedad de arquitectura, recuperado de <https://www.archdaily.mx/mx/02-161112/plaza-de-indautxu-jaam-sociedad-de-arquitectura/51316c46b3fc4b0d98001942-indautxu-square-jaam-sociedad-de-arquitectur>

Las luminarias cuentan con alturas diferentes para creae diferentes anillos a lo largo de la plaza.



Fotografía 49. Azqueta, E. (s. f.), Iluminación, Plaza Indautxu/ JAAM sociedad de arquitectura, recuperado de <https://www.archdaily.mx/mx/02-161112/plaza-de-indautxu-jaam-sociedad-de-arquitectura/51316c37b3fc4b0d98001940-indautxu-square-jaam-sociedad-de-arquitectura>

A continuación, se observa la planta de la plaza:

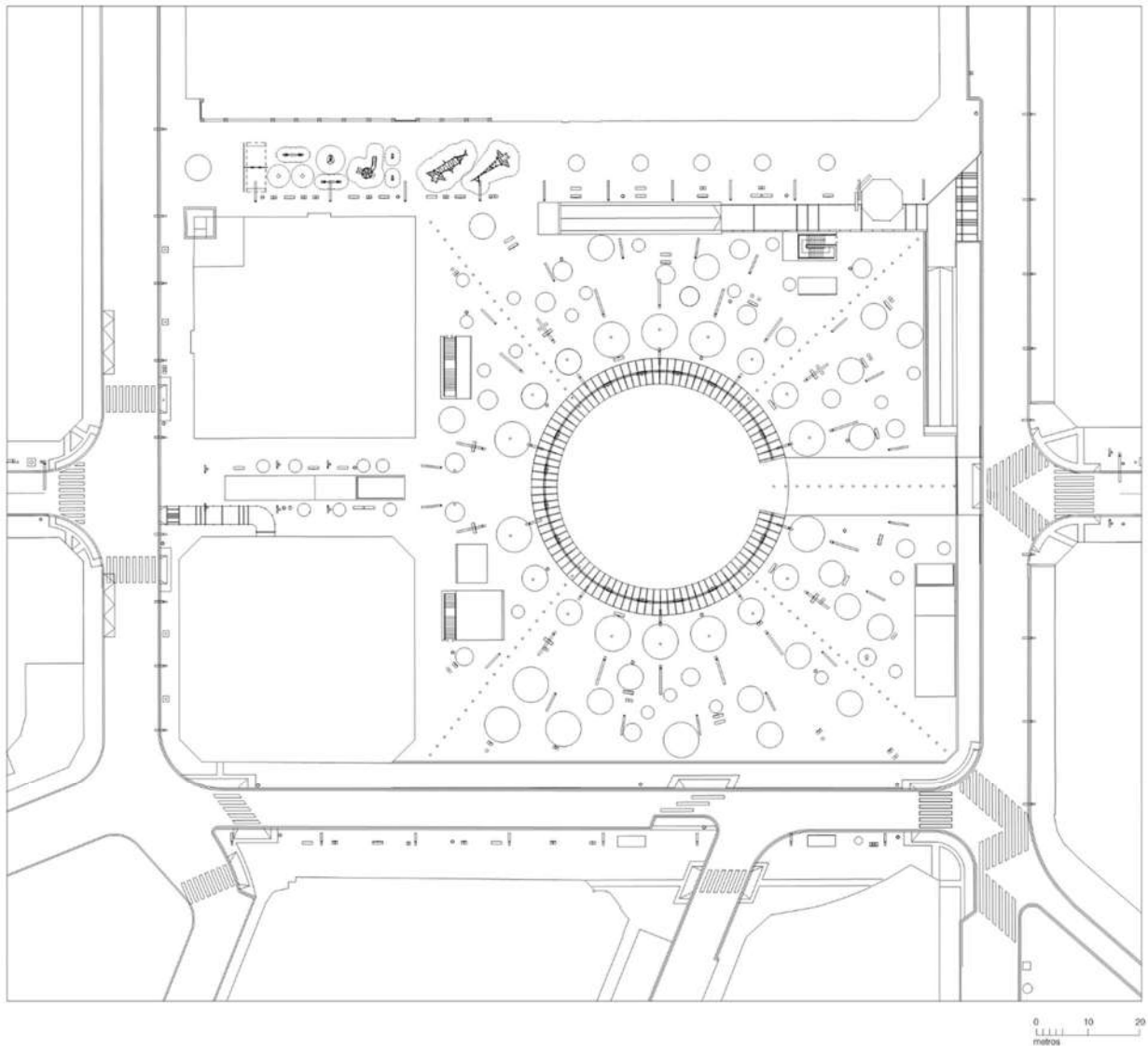


Ilustración 34. Azqueta, E. (s. f.), planta, Plaza Indautxu/ JAAM sociedad de arquitectura, recuperado de https://www.archdaily.mx/mx/02-161112/plaza-de-indautxu-jaam-sociedad-de-arquitectura/51316cc5b3fc4b0d98001948-indautxu-square-jaam-sociedad-de-arquitectura-plan?next_

La siguiente distribución es correspondiente a las luminarias, que se distribuyen en aros por su altura para crear o dar más importancia al espacio:

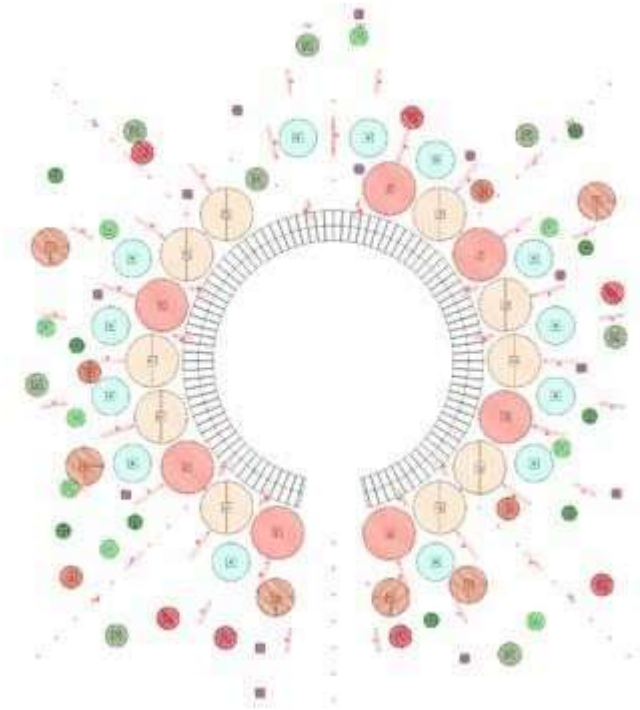


Ilustración 35. Azqueta, E. (s. f.), planta de luminarias, Plaza Indautxu/ JAAM sociedad de arquitectura, recuperado de https://www.archdaily.mx/mx/02-161112/plaza-de-indautxu-jaam-sociedad-de-arquitectura/51316cceb3fc4b0d98001949-indautxu-square-jaam-sociedad-de-arquitectura-plan?next_

A continuación, se muestran un par de secciones que nos ayudan a entender los niveles y elementos que conforman la plaza.

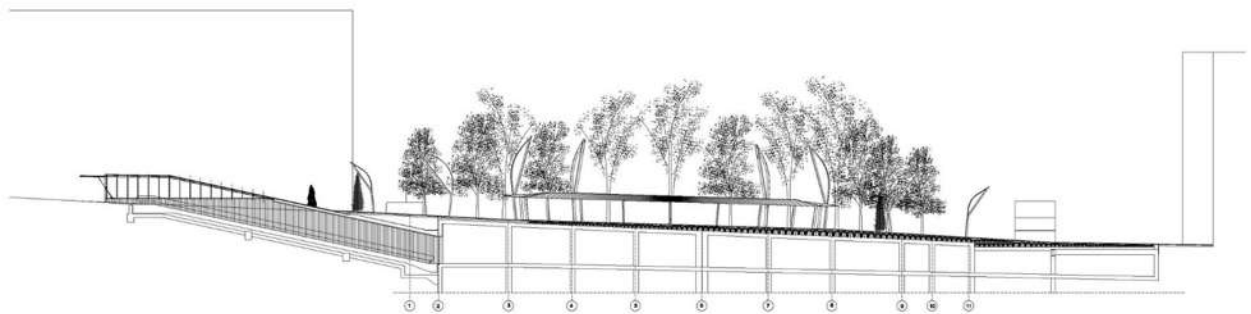


Ilustración 36. Azqueta, E. (s. f.), sección, Plaza Indautxu/ JAAM sociedad de arquitectura, recuperado de <https://www.archdaily.mx/mx/02-161112/plaza-de-indautxu-jaam-sociedad-de-arquitectura/51316cd9b3fc4b0d9800194b-indautxu-square-jaam-sociedad-de-arquitectura-section-2>

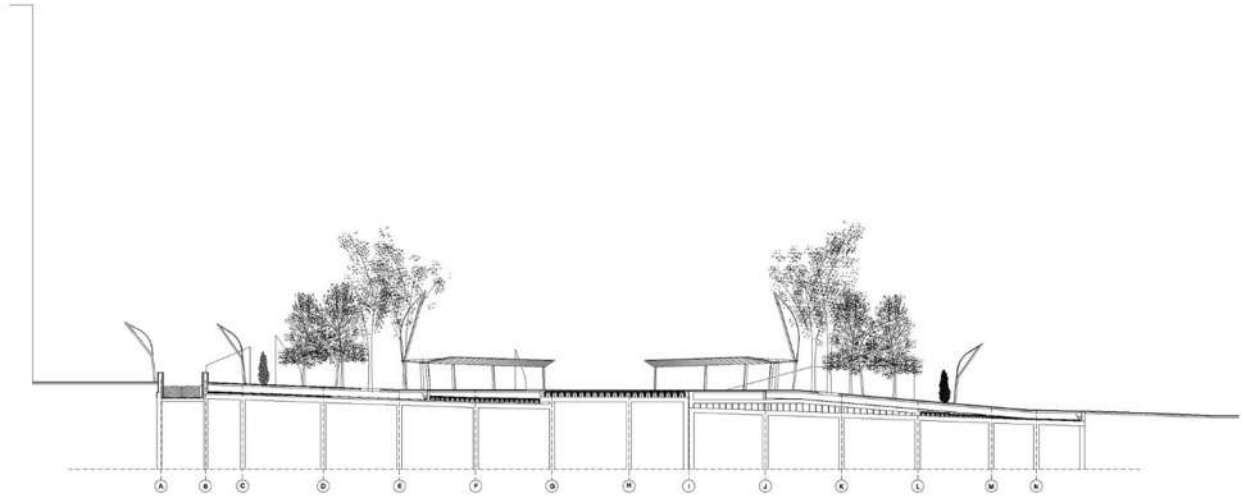


Ilustración 37. Azqueta, E. (s. f.), sección, Plaza Indautxu/ JAAM sociedad de arquitectura, recuperado de <https://www.archdaily.mx/mx/02-161112/plaza-de-indautxu-jaam-sociedad-de-arquitectura/51316ce0b3fc4b0d9800194c-indautxu-square-jaam-sociedad-de-arquitectura-section>

Esta plaza capto mi atención por la forma con la que se juega con los elementos de iluminación y como se acomodaron alrededor de un elemento, además la creación del elemento metálico circular permite crear un ambiente diferente.

TABLA COMPARATIVA

OBRA	Plaza central de Naberezhnye Chelny	Plaza del migrante	Recuperación del Parque Principal Águeda Gallardo
ARQUITECTO	Timur Karimullin, Sofia Koutsenko, Timur Shabaev	Taller DIEZ 05	Arquitectura y Espacio Urbano
AÑO	2019	2019	2012
UBICACIÓN	Rusia	Veracruz México.	Pamplona, Colombia.
SUPERFICIE	7800m ²	6300m ²	16384 m ²
PERCEPCIÓN DEL ESPACIO	Tres espacios diferentes, uno para eventos, plaza verde, plaza cultural.	Creación de diferentes espacios pero unidos.	Una sola superficie continúa relacionando diferentes áreas entre sí.
ILUMINACIÓN	-	-	La iluminación se usó como elemento de contraste definiendo la plaza como cálida.
VEGETACIÓN	Uso de especies de árboles locales. Conservación de árboles existentes.	Las bancas cuentan con un diseño que enmarca el uso de las palmeras.	El parque está definido con el trazado de dos grandes zonas verdes de parque enfatizando en los valores paisajísticos del entorno y con formas geométricas contundentes
	Recorrido lineal.	Recorrido no es lineal, sino de pausas y ritmos discontinuos, aunque formando un todo urbano	Es lineal.
DESCRIPCIÓN	Intervención de la plaza de 1970. Patrón de pavimentación único para cada plaza. Espacios protegidos de vientos y del sol. Enfoque de reutilización con él con el uso de materiales y mano de obra locales.	Gira en torno de la teoría de bordes, entre el océano y la tierra firme. Revalora el contexto original.	Recuperación de centros históricos. Resaltar los valores patrimoniales. El mobiliario urbano como generador de una imagen propia.
VISTA			

OBRA	Plaza Poppy	Plaza de Indautxu
ARQUITECTO	The Marc Boutin Architectural Collaborative	Arquitectos: JAAM sociedad de arquitectura
AÑO	2013	
UBICACIÓN	Calgary, Canadá.	Bilbao, España.
SUPERFICIE	-	18500 m ²
PERCEPCION DEL ESPACIO	Dos elementos uno de madera y uno metálico que permiten la creación de diferentes espacios con diferente ocupación pero conectados	Dos espacios diferentes uno para el encuentro social y otro para paseos o actividades de relajación.
ILUMINACIÓN	Juego de iluminación en arboles desde el piso o bancas para crear un ambiente diferente por la noche.	Luminarias con tres alturas diferentes que señalan los caminos.
VEGETACIÓN	Conservación de árboles existentes, uso de árboles en espacio para crear un espacio privado.	Los arboles siguen un patrón común en torno a un anillo en torno al círculo.
	Es lineal.	Como base se una un círculo central de 40m para el espacio social.
DESCRIPCIÓN	Hay varios cambios de pendiente que son usados para crear espacios.	Uso de una superficie continua con inclinaciones para evitar el uso de rampas y escaleras.
VISTA		

Tabla 4. Cuadro comparativo de casos análogos, elaboración propia

Conclusiones aplicativas

El espacio público tiene la misma finalidad en todo el mundo, aunque la historia o circunstancias del lugar cambian, las necesidades suelen ser las mismas pues es un espacio para el desarrollo humano, se han desarrollado materiales o hay lugares donde se puede tener más presupuesto que en otros, pero la finalidad es la misma: un espacio seguro que la gente tome como propio, donde se sientan pertenencia.

Los casos análogos son de mucho interés para el proyecto, en este caso hay algunos puntos importantes que se pueden tomar en cuenta para el desarrollo del proyecto:

El uso de los materiales en el mobiliario y pavimentos es importante porque nos pueden ayudar a crear un espacio que se vea más grande, lineal, continuo o un espacio que se vea más pequeño y en muchos casos no se relacionan los materiales, en el caso análogo de Recuperación del Parque Principal Águeda Gallardo se hizo el uso del mismo acabado en pisos y parte del mobiliario; lo que nos da una sensación de continuidad, en la Plaza central de Naberezhnye Chelny se hizo el uso juego del pavimento para crear diferentes lugares dependiendo del tipo de piso en el espacio.

2. MARCO FÍSICO GEOGRÁFICO.

2. MARCO FÍSICO GEOGRÁFICO

En este marco se habla de las características importantes del lugar que nos ayudan a entender las condiciones con las que se cuenta, como la ubicación del lugar, características del clima, cuantos son máximos o mínimos de temperatura, cuanto llueve y en que épocas, que tipo de vegetación crece en el espacio y se desarrolla de manera óptima, todas estas características ayudan a llegar a conclusiones que influyen de forma directa en las características del espacio que vamos a intervenir.

2.1. Macro y micro localización

2.1.1 Macro localización

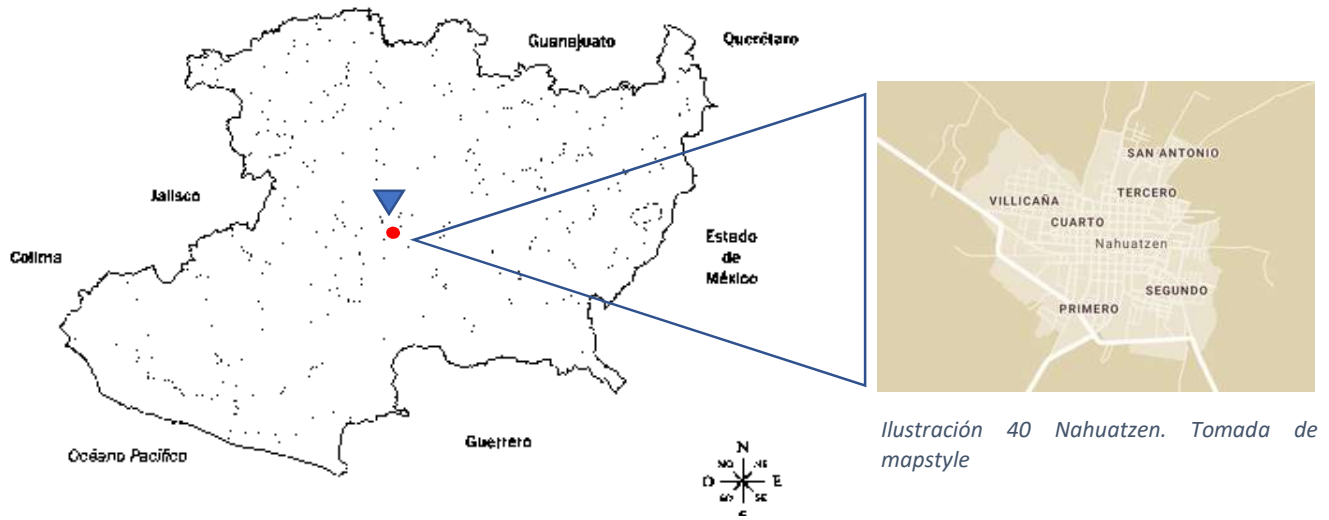
Nahuatzen se localiza al noroeste del estado de Michoacán de Ocampo, entre los paralelos 19°32' y 19°46' de latitud norte; los meridianos 101°47' y 102°00' de longitud oeste; altitud entre 2 300 y 3 300 m. Colinda al norte con los municipios de Cherán y Zacapu; al este con los municipios de Zacapu, Erongarícuaro y Tingambato; al sur con los municipios de Tingambato y Uruapan; al oeste con los municipios de Uruapan, Paracho y Cherán.⁷⁸



Ilustración 38 Ubicación de Michoacán en México, tomada de http://implanqueretaro.gob.mx/im/st/7/art_nt/2018/2018-0822.XVAniversarioAMIMP/2.SistemasDeInformacion-IMPLAN.Morelia-SIGEM.pdf 10/2020

⁷⁸ Inegi, “Prontuario de información geográfica municipal de los Estados Unidos Mexicanos”, Inegi, 2009, [10/2020], <http://www3.inegi.org.mx/contenidos/app/mexicocifras/datos_geograficos/16/16056.pdf>

2.1.2 Micro localización



2.2. Temperatura y clima

La temperatura en Nahuatzen varia de 2°C a 25°C y es poco común que baje de -1°C o suba a más de 28 °C. La temporada templada dura 1,9 meses, del 6 de abril al 4 de junio, y la temperatura máxima promedio diaria es más de 23 °C. La temporada fresca dura 2,4 meses, del 25 de noviembre al 7 de febrero, y la temperatura máxima promedio diaria es menos de 19 °C.⁷⁹

Su clima es templado subhúmedo con lluvias en verano.⁸⁰

El clima en el transcurso del día suele ser bastante cómodo para la población, aunque en la noche el ambiente se torna muy frío, las heladas y sobre todo nocturnas son más comunes en los meses de noviembre a marzo, existen algunas ocasiones en las Nahuatzen se pinta de blanco al nevar.

Las afectaciones que este clima puede traer son las nevadas que pueden presentarse en el año y las heladas nocturnas, aunque es un espacio que se busca sea usado durante

⁷⁹ Weather spark, "El clima promedio en Nahuatzén ", Weather Spark, [10/2020], <<https://es.weatherspark.com/y/4451/Clima-promedio-en-Nahuatz%C3%A9n-M%C3%A9xico-durante-todo-el-a%C3%B1o#Sections-Clouds>>

⁸⁰ Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad, "la biodiversidad en Michoacán estudio de estado", universidad michoacana de san Nicolás de hidalgo, 2005, [10/ 2020], <<https://www.cbd.int/doc/world/mx/mx-nr-ctr-p1-es.pdf>>

el día. A continuación, se muestra una gráfica de las temperaturas que mínimas y máximas a lo largo del año:

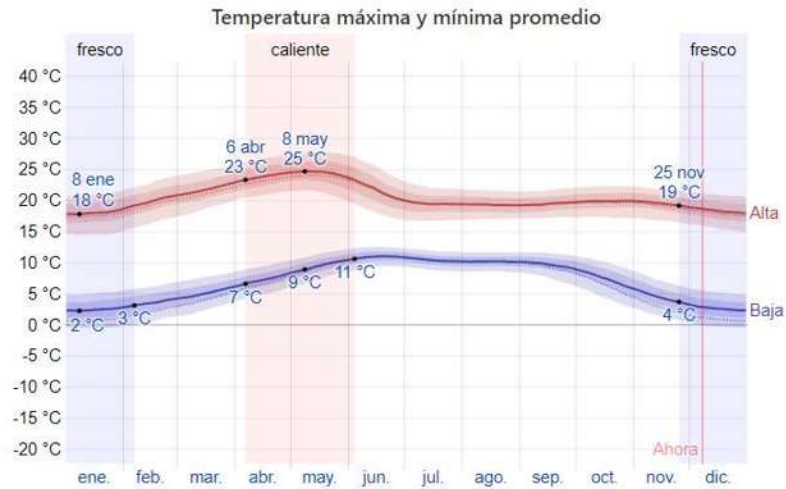


Ilustración 41 temperatura máxima y mínima promedio de Nahuatzen, tomada de <https://es.weatherspark.com/y/4451/Clima-promedio-en-Nahuatz%C3%A9n-M%C3%A9xico-durante-todo-el-a%C3%B1o-2020>

2.3. Precipitación pluvial

La temporada de lluvia dura 9,0 meses, del 7 de mayo al 5 de febrero. El periodo del año sin lluvia dura 3,0 meses, del 5 de febrero al 7 de mayo, el mes que más llueve es agosto. Hay un rango de precipitación de 1 000 – 1 500 mm.⁸¹

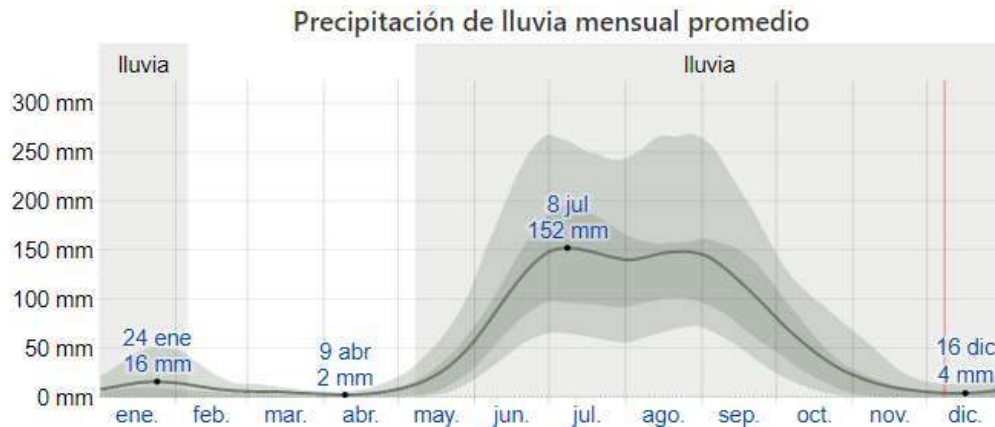


Ilustración 42 precipitación pluvial promedio, tomada de <https://es.weatherspark.com/y/4451/Clima-promedio-en-Nahuatz%C3%A9n-M%C3%A9xico-durante-todo-el-a%C3%B1o-2020>

⁸¹ Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad, “la biodiversidad en Michoacán estudio de estado”, universidad michoacana de san Nicolás de hidalgo, 2005, [10/ 2020], < <https://www.cbd.int/doc/world/mx/mx-nr-ctr-p1-es.pdf>>

De acuerdo con el rango de precipitación anual que va de 1000 a 1500 mm entra en la clasificación de moderadamente lluvioso en ese caso se toman en cuenta las cantidades de entre 500 y 2000 mm, es decir se tienen lluvias moderadas.

2.4. Vientos dominantes

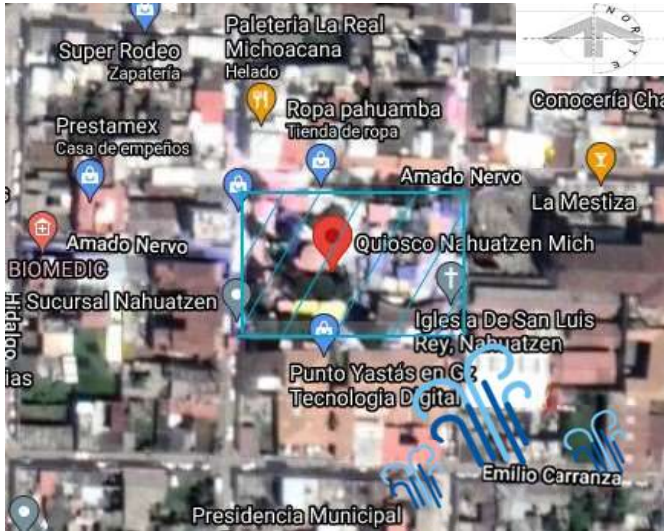


Ilustración 43. Dirección de vientos en Nahuatzen, recuperado de <https://www.google.com/maps/place/Nahuatzen,+Mich./@19.6540611,-101.9168966,345m/data=!3m1!1e3!4m5!3m4!1s0x842ddbe85d860547:0xf8377cfa7099378f!8m2!3d19.6563799!4d-101.9192065>

Por su posición geográfica, a Michoacán llegan vientos alisios con dirección noreste, pero por su ubicación adyacente al océano Pacífico, en la mayoría de las estaciones del año los vientos dominantes provienen del sur, sureste o suroeste.⁸²

La dirección predominante promedio por hora del viento en Nahuatzen varía durante el año. El viento con más frecuencia viene del este durante 2,2 meses, del 15 de septiembre al 21 de noviembre, con un porcentaje máximo

del 38 % en 25 de septiembre. El viento con más frecuencia viene del sur durante 9,8 meses, del 21 de noviembre al 15 de septiembre, con un porcentaje máximo del 35 % en 1 de enero. La parte más ventosa del año dura 4,4 meses, del 19 de enero al 1 de junio, con velocidades promedio del viento de más de 7,7 kilómetros por hora. El tiempo más calmado del año dura 7,5 meses, del 1 de junio al 19 de enero.⁸³

Acontinuacion tenemos una grafica de la velociad promedio del viento en Nahuatzen:

⁸² Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad, “la biodiversidad en Michoacán estudio de estado”, universidad michoacana de san Nicolás de hidalgo, 2005, [10/ 2020], < <https://www.cbd.int/doc/world/mx/mx-nr-ctr-p1-es.pdf>

⁸³ Weather spark, “El clima promedio en Nahuatzen “, Weather Spark, [10/2020], <<https://es.weatherspark.com/y/4451/Clima-promedio-en-Nahuatz%C3%A9n-M%C3%A9xico-durante-todo-el-a%C3%B1o#Sections-Clouds>>

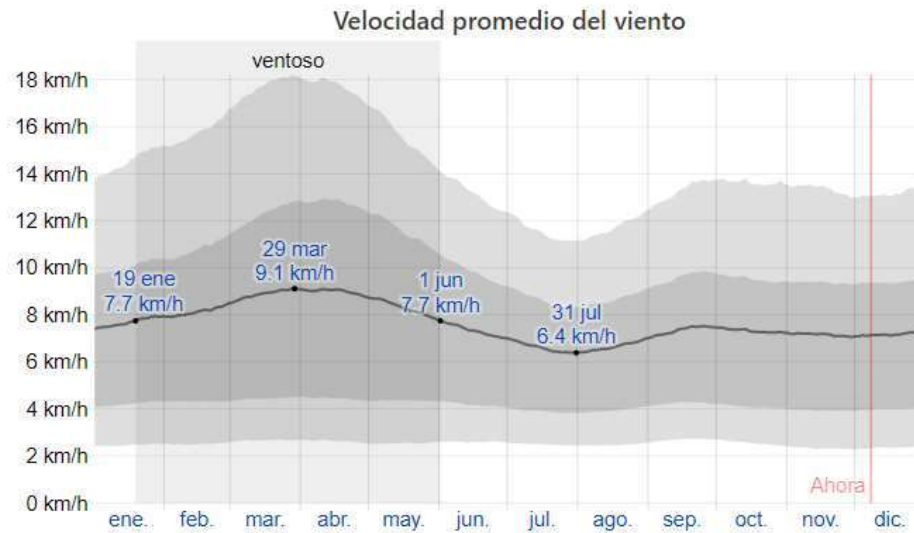


Ilustración 44 velocidad promedio del viento, tomada de <https://es.weatherspark.com/y/4451/Clima-promedio-en-Nahuatz%C3%A9n-M%C3%A9xico-durante-todo-el-a%C3%B1o-2020>

A continuación se muestra una imagen de la plaza a intervenir y como llegan los vientos dominantes:

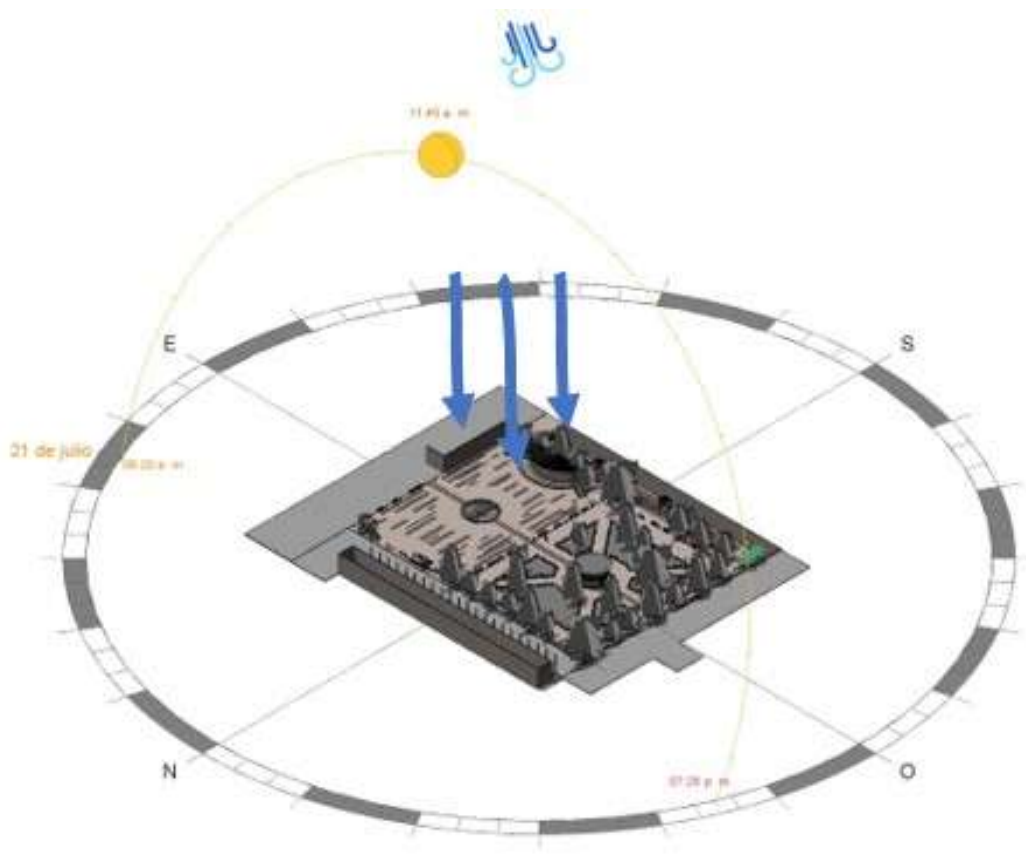


Ilustración 45 Dirección de vientos en Nahuatzen. elaboración propia.

2.5. Carta solar

Esta carta solar nos permite tener una vista en planta del recorrido solar sobre Nahuatzen, las curvas que van del este al oeste son los recorridos solares del día 21 de cada mes, se puede observar como el recorrido cambia en el año, esta tabla nos ayuda a proyectar, pues con ella podemos diseñar espacios más confortables.

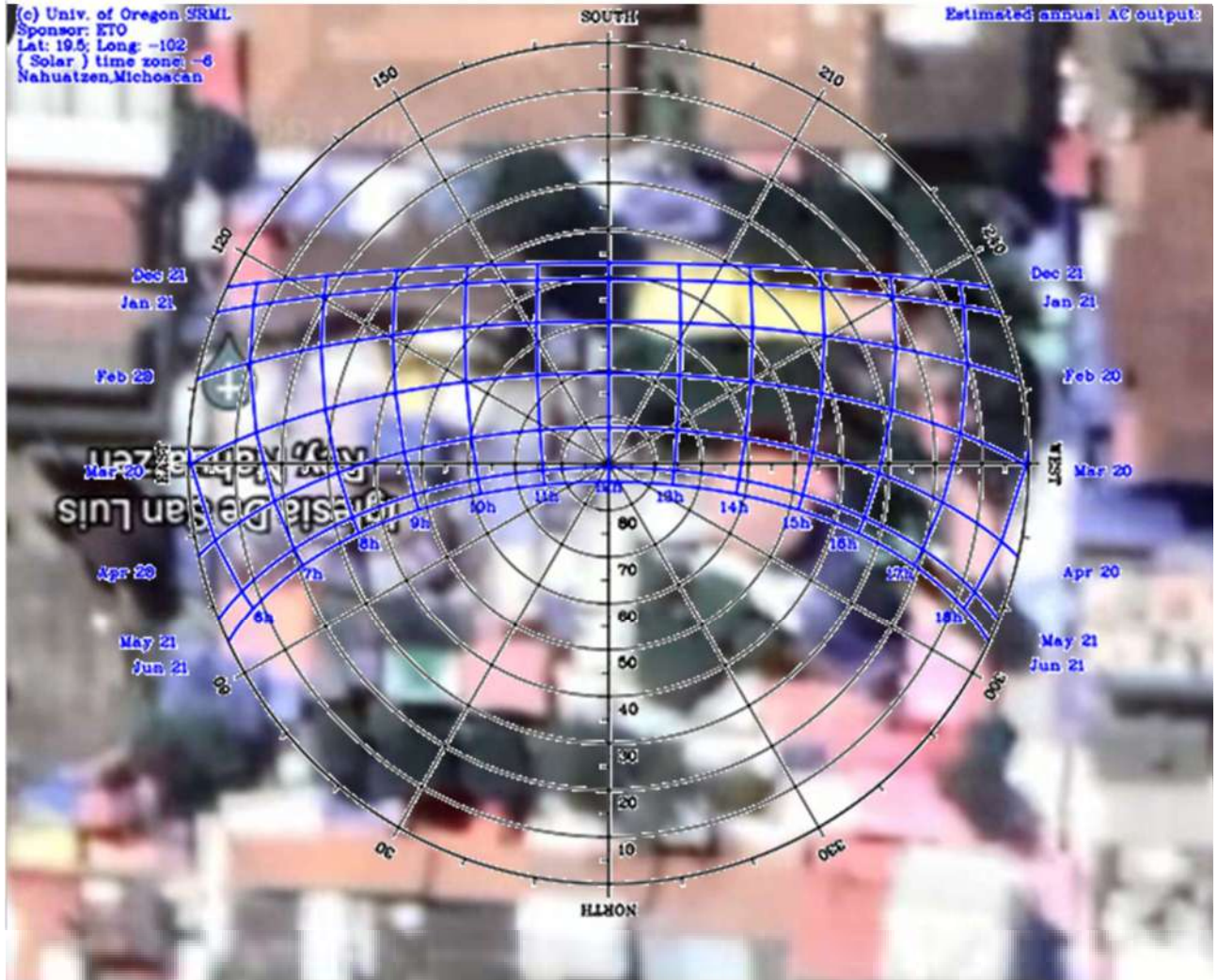


Ilustración 46 grafica solar de Nahuatzen. Obtenida de <http://solardat.uoregon.edu/PolarSunChartProgram.html> 10/2020

A continuación, se muestra una ilustración de la plaza y como es la trayectoria solar sobre ella:

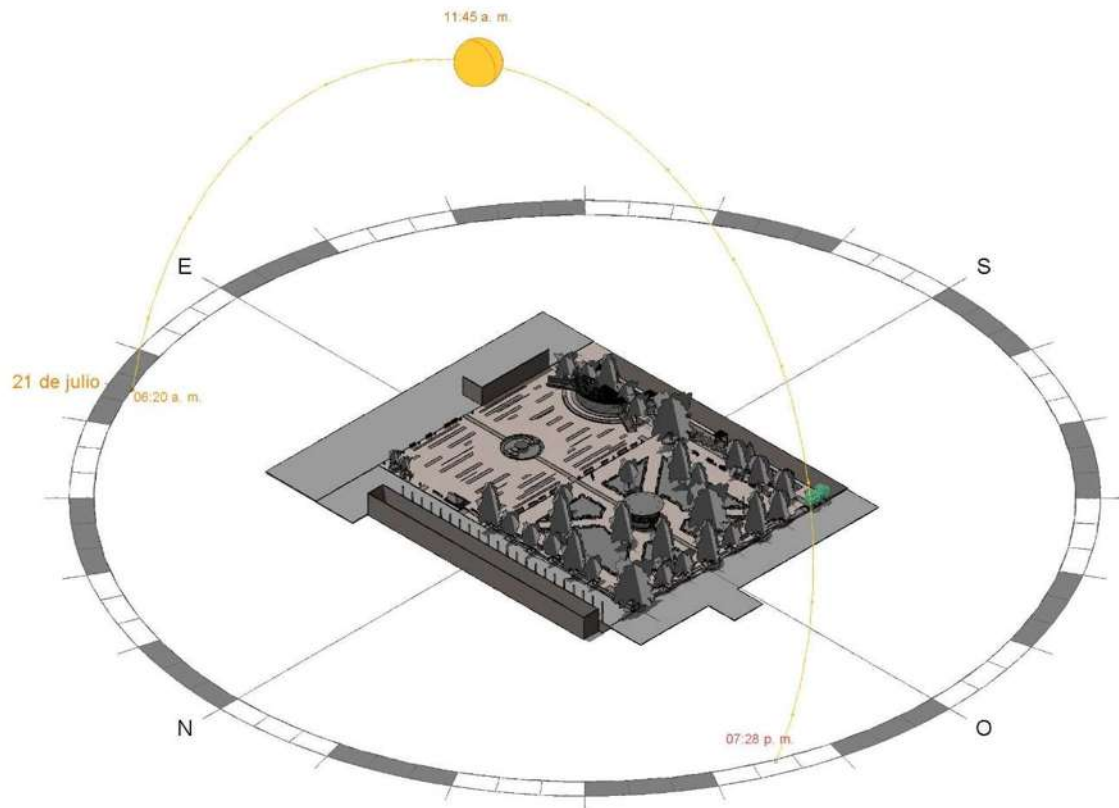


Ilustración 47. Trayectoria solar sobre plaza principal de Nahuatzen. Elaboración propia.

2.6. Flora y fauna

La fauna se compone por especies como el cacomiztle, coyote, gato montés, liebre, ardilla, zorrillo, codorniz, chachalaca, torcaz y pato, Tlacuache, Armadillo, Conejo Castellano, Ardilla Gris, Rata de Campo, Ratón de Campo, Ratón Piñonero, Rata de Campo, Coyote, Zorrillo de Espalda Blanca, Zorrillo Listado, Gato Montés, Junco Ojilumbre, Carpintero-Velloso Mayor, Gorrión Arlequín, Colibrí Orejiblanco, Colibrí-Serrano, , Carpintero Listado, Cuervo.⁸⁴

A pesar del deterioro de los ecosistemas en todo el municipio, aún es posible identificar en ella elementos biológicos que tienen presencia en la región Purépecha, de esta

⁸⁴ H. Ayuntamiento de Nahuatzen, "Nahuatzen", inafed, [10/2020], <<http://www.inafed.gob.mx/work/enciclopedia/EMM16michoacan/municipios/16056a.html>>

manera se recurre al listado de especies que ha elaborado el Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, (INIFAP) y al conocimiento de los lugareños, en el entendido que se enlistarán los más evidentes y conspicuos. En el municipio se presentan los bosques de coníferas y encinos, con pino, oyamel, junípero, el bosque mixto con pino, encino, cedro y aile:⁸⁵

NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRE LOCAL
Pastizal	
Aristida sp.	Zacate tres barbas
Bouteloua sp.	Navajita
Muhlenbergia sp.	Zacatón
Andropogon hirtiflorus	Zacate
Ternstroemia pringlei	Tila

Bosques

Quercus laurina	Encino laurelillo
Q. rugosa	Encino
Pinus leiophylla	Pino Chino
P. tenuifolia	Pino canis
P. montezumae	Ocote blanco

Toda la flora y fauna ya comentada es existente en la zona de Nahuatzen, la vegetación es la que más crece y representativa de la zona, aunque en la plaza principal de Nahuatzen que es el espacio a intervenir ya se cuenta con vegetación; en caso de los árboles presenta árboles que ya están grandes y algunos tienen muchos años ya en el lugar, toda la vegetación de especies pequeñas fue plantada a decisión del jardinero por lo que es necesario revisar su propuesta y llegar a una propuesta que nos de beneficios ya que actualmente la forma en la que están plantadas fue aleatoria, sin ninguna organización, en otro capítulo se hablara más a fondo de la vegetación de la plaza.

⁸⁵ Periódico oficial, H. Ayuntamiento de Nahuatzen, “plan de desarrollo municipal “, inafed, [08/2021], < <http://congresomich.gob.mx/file/3a-7420-1.pdf>>



Fotografía 50. Fotografía propia, 2020, Perros en la plaza, Nahuatzen

En cuanto a la fauna algunas aves (palomas, pájaros), se han llegado a presentar en la plaza, es importante mencionar la abundante presencia en el lugar de perros callejeros, aunque anualmente se trata de tener un control por parte del gobierno por medio de la esterilización; estos perros ya esterilizados son regresados con un arete tipo botón. A pesar de esta estrategia los perros siguen siendo abandonados en la plaza y algunos presentan enfermedades graves por lo que se llega a la decisión de sacrificarlos para evitar su sufrimiento o futuras complicaciones ya que representan un peligro zoonosológico para la población.

Conclusiones aplicativas

Con este marco obtenemos información que nos ayuda a tomar decisiones directas en el proyecto;

Nahuatzen está ubicado en Michoacán y se cuenta con un clima templado subhúmedo con lluvias en verano, aunque la temperatura varía de 2 °C a 25°C y la temperatura anual siempre está entre lo templado y cálido, en cuanto a la precipitación pluvial se anual que va de 1 000 – 1 500 mm con un criterio de clasificación climática se deduce que es moderadamente lluvioso.

En cuanto a los vientos dominantes que vienen del sur, sureste y se dirigen al noroeste vienen de la parte trasera del escenario y en cuanto al sol que sale y entra de los laterales de la plaza en cuanto a la posición del escenario no interfiere entre las actividades de uso de este elemento.

En cuanto a la vegetación de especies menores y mayores en la plaza se cuenta con árboles y plantas que no se encuentran en el listado pero que se desarrollan a la vez sin problemas en el clima del lugar.

3. MARCO LEGAL.

3. MARCO LEGAL

Para el arquitecto es de suma importancia tener conocimiento de las normas y reglamentos que se puede aplicar en un proyecto, el marco legal nos da pautas que nos ayudan a desarrollar un espacio seguro para el usuario. El tomar en cuenta los reglamentos o normas nos garantiza tener un espacio que cumpla con las condiciones que el estado o municipio considera como las correctas, seguras y funcionales para los usuarios

H. AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL DE NAHUATZEN, MICH.
REGLAMENTO DE CONSTRUCCIÓN Y SERVICIOS MUNICIPALES.

CAPÍTULO III TIPOLOGÍA DE LAS CONSTRUCCIONES

Artículo 9. - Sistemas tradicionales de concentración.

Para efectos del presente reglamento se dividen en dos rangos a saber.

I. Antiguas: Las determinadas en las zonas de monumentos históricos relevantes y zonas típicas en las cuales deberán respetarse los materiales y sistemas constructivos típicos regionales, de conformidad con las leyes de materia.⁸⁶

II. Nuevas: Los sistemas no convencionales de construcción, en los cuales se autoriza el diseño de sistemas de construcción en los que se utilizarán materiales regionales, racionalizando el uso de los recursos naturales y que prevean la reutilización de desechos y disminuyan el impacto ambiental.⁸⁷

TÍTULO SEGUNDO NORMAS DE DESARROLLO URBANO

SECCIÓN PRIMERA. USO DE SUELO.

Artículo 12.- Otras restricciones en usos o destinos.

Tomando como base los usos y destinos propuestos en los diferentes planes y programas de desarrollo urbano, las normas que deberán ser observadas con carácter obligatorio,

⁸⁶ Periódico oficial reglamento de construcción y de los servicios urbanos para el municipio de Nahuatzen, título primero disposiciones generales, capítulo III tipología de las construcciones. P. 5

⁸⁷ *Ibidem* P. 6

tanto en los aspectos de compatibilidad de usos, como son las lotificaciones, construcciones, construcciones nuevas, restauraciones, demoliciones, ampliaciones y modificaciones, son las siguientes:

IV. Para regular los envoltentes de construcción:

- Altura máxima permitida.
- Áreas de restricción al frente del lote.
- Áreas de restricción al fondo del lote.
- Áreas de restricción laterales.
- Frente máximo del lote, destinado al acceso de vehículos.

V. Para regular la imagen urbana:

- Volumetría.
- Proporción.
- Ritmo.
- Elementos arquitectónicos.
- Materiales de la región.
- Texturas y color.

Se tomarán en cuenta los parámetros que determinan las tablas reglamentarias para uso del suelo y restricciones de lotificación y construcción, para efectos de normatividad.⁸⁸

SECCIÓN SEGUNDA. IMAGEN URBANA.

Artículo 15.- Adecuaciones de nuevas edificaciones

I. Zonificación. - El Ayuntamiento de Nahuatzen, tomando en cuenta las disposiciones que al efecto señalen la Ley de Desarrollo urbano, la Ley de Monumentos y Zonas

⁸⁸ Periódico oficial reglamento de construcción y de los servicios urbanos para el municipio de Nahuatzen, título primero disposiciones generales, capítulo III tipología de las construcciones. P. 7

Arqueológicas, Artísticas e Históricas, así como los planes de Desarrollo Urbano Estatal y Municipal, determinará las características de los edificios y los lugares. o zonas en que estas puedan ser autorizadas, según sus clases y uso respectivos.⁸⁹

III. El Municipio de Nahuatzen se apegará a lo dispuesto por la Ley Federal sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas e Históricas, y al Reglamento para la Conservación del Aspecto Típico.⁹⁰

V. Proximidad a zonas de Monumentos Históricos y Zonas Típicas, todas las construcciones que se realicen en proximidad con zonas de monumentos históricos, deberán armonizar con el estilo predominante de la calle de su ubicación cuidando el perfil urbano, debiendo ser sancionado previamente por el Instituto Nacional de Antropología e Historia.⁹¹

VII. Materiales. Los materiales especificados en el proyecto deberán ser de la especie y calidad requerida para el uso a que se destine cada parte del mismo, sujetándose a las disposiciones que sobre diseño y procedimiento de construcción señale este Reglamento. El Municipio de Nahuatzen tomará las medidas necesarias para cuidar, conservar y mejorar la imagen de la cabecera municipal y poblaciones típicas.⁹²

VIII. Altura máxima de las edificaciones. Ningún edificio podrá estar a mayor altura de 1. 75 veces su distancia al parámetro vertical correspondiente al alineamiento opuesto de la calle. En plazas y jardines, el alineamiento opuesto se localizará a 5 metros de la guarnición o el límite inferior de la acera si ésta tiene más de 5 metros de anchura. La altura deberá contarse sobre la cota media de la guarnición de la acera, si la calle es sensiblemente plana y si no tiene más de 30.0 metros de frente, en el tramo de la calle correspondiente al frente del predio.⁹³

Artículo 16.- Intervención de autoridades federales y estatales.

⁸⁹ Periódico oficial reglamento de construcción y de los servicios urbanos para el municipio de Nahuatzen, título segundo, sección segunda imagen urbana, p. 7.

⁹⁰ *Ibidem.* p. 8.

⁹¹ *Ídem*

⁹² *Ídem*

⁹³ *Ídem*

I. Ámbito Federal.

Para efectuar las obras de reparación, aseguramiento, demolición o cualquier otra intervención física en inmuebles declarados monumentos o bien que estén dentro de la zona declarada de monumentos históricos, deberá solicitarse dictamen previo al Estado y al Municipio y, en su caso, autorización y permisos de otras dependencias cuya legislación así lo estipule.⁹⁴

II. Ámbito Estatal. Para toda obra a realizarse o regularizarse se deberá recabar, a través de la oficina de licencias del Municipio de Nahuatzen, la certificación del Estado en la cual se señale que cumple con la normatividad exigible para el efecto.⁹⁵

Artículo 17.- Elementos naturales.

El Ayuntamiento de Nahuatzen, a través de su dirección correspondiente, tiene la facultad de expedir autorizaciones en lo referente a obras de mejoramiento de áreas verdes o zonas arboladas, puntualizando en cada caso las acciones de protección, tipo y calidad de vegetación conforme a sus programas respectivos y al uso del suelo autorizado. Queda estrictamente prohibida la poda en áreas públicas y tala de árboles en áreas públicas y privadas, salvo en casos específicamente autorizados por el Municipio y la Ley Forestal y su Reglamento, así como las demás disposiciones legales aplicables al caso.⁹⁶

SECCIÓN TERCERA VÍA PÚBLICA DE LOS FRACCIÓNAMIENTOS Y OTROS DERECHOS DE VÍA.

Artículo 18.- Generalidades:

V. Uso de la vía pública municipal:

⁹⁴Periódico oficial reglamento de construcción y de los servicios urbanos para el municipio de Nahuatzen, título segundo, sección segunda imagen urbana, p. 9

⁹⁵*Ibidem*

⁹⁶*Ibidem*

f) Rampas y aceras. Sólo bajo previa licencia de la Dirección podrán hacerse cortes en aceras y guarniciones. La Dirección puede ordenar el empleo de rampas móviles o su retiro si así lo amerita cada caso en lo particular.⁹⁷

g) La ruptura del pavimento en la vía pública municipal. Para la ejecución de obras públicas o privadas se requerirá siempre licencia previa del Municipio fijando de acuerdo a su jurisdicción las condiciones y montos bajo los cuales la conceda.⁹⁸

h) Drenaje pluvial. Todos los techos, marquesinas y toldos de protección deberán drenarse de tal manera que se evite la caída y escurrimiento de agua totalmente sobre la acera o el arroyo de la vía pública.⁹⁹

VI. Prohibiciones y uso de las vías públicas municipales.

Queda estrictamente prohibido:

d) Colocar postes, kioscos o módulos para fines publicitarios.

e) Instalar aparatos o botes de basura, cuya instalación o ubicación entorpezca el libre tránsito en arroyos y aceras.¹⁰⁰

Artículo 20.- Normas de infraestructura urbana.

I. Instalaciones aéreas y subterráneas:

a) Instalaciones para servicios públicos. Todas las instalaciones subterráneas para los servicios públicos tales como teléfono, alumbrado, control de tráfico, energía eléctrica, gas y cualquier otra instalación, deberán ser ubicadas a lo largo de las aceras, deberán alojarse en una franja de 1.50 m. de anchura, medida desde el borde exterior de la guarnición.¹⁰¹

⁹⁷ Periódico oficial reglamento de construcción y de los servicios urbanos para el municipio de Nahuatzen, título segundo, sección segunda imagen urbana, p. 11

⁹⁸ *Ibidem.* p. 11

⁹⁹ *Ibidem*

¹⁰⁰ Periódico oficial reglamento de construcción y de los servicios urbanos para el municipio de Nahuatzen, título segundo, sección tercera vía pública de los fraccionamientos y otros derechos de vía, P. 12

¹⁰¹ *Ibidem.* Pp. 13

Artículo 21.- Nomenclatura.

I. Generalidades:

a) Es facultad del H. Ayuntamiento establecer la nomenclatura de las vías públicas, jardines, plazas y la numeración de los predios en su territorio, teniendo prohibido los particulares alterar las placas alusivas a los nombres y números establecidos.¹⁰²

SECCIÓN SEGUNDA

DEL ACONDICIONAMIENTO PARA EL CONFORT

Artículo 26. - En las edificaciones, los locales o áreas específicas deberán contar con los medios que aseguren tanto la iluminación diurna como nocturna mínima necesaria para bienestar de sus habitantes y cumplirán con los siguientes requisitos:

V. Los locales no considerados en los incisos deberán contener iluminación diurna natural o bien deberán contar con medios artificiales de iluminación diurna complementaria y nocturna, ajustándose a los niveles de iluminación referentes.¹⁰³

d) Promover el turismo urbano y la cultura del cuidado del medio ambiente en las zonas urbanas y en el resto del territorio municipal.¹⁰⁴

SECCIÓN TERCERA

DE LOS REQUISITOS MÍNIMOS PARA LOS SERVICIOS SANITARIOS

Artículo 31.- Normas para dotación de agua potable:

II. La dotación del servicio de agua potable para edificios multifamiliares, condominios, fraccionamientos o cualquier desarrollo habitacional, comercial o de servicios se regirá por las normas y especificaciones que para el efecto marque el Organismo respectivo, la

¹⁰² Periódico oficial reglamento de construcción y de los servicios urbanos para el municipio de Nahuatzen, título segundo, sección tercera vía pública de los fraccionamientos y otros derechos de vía. p. 21

¹⁰³ *Ibidem*.p. 21.

¹⁰⁴ *Ídem*

Ley Estatal de Protección del Ambiente y regirán como mínimos las demandas señaladas en la siguiente tabla:¹⁰⁵

Tipología	Subgénero	Denotación mínima	Observaciones
Espacios abiertos	1. Jardines y parques	5 l/m ² /día	

Tabla 5 Dotación de agua en espacios abiertos.

SECCIÓN CUARTA

NORMAS PARA LAS INSTALACIONES HIDROSANITARIAS

Artículo 34.-Normas mínimas para el abastecimiento, almacenamiento, bombeo y regularización del agua.¹⁰⁶

Se instalarán cisternas para almacenamiento de agua con equipo de bombeo adecuado en todos aquellos edificios que lo requieran, con el fin de evitar deficiencias en la dotación de agua por falta de presión, que garantice su elevación a la altura de los depósitos correspondientes. Las cisternas deberán construirse con materiales impermeables y tendrán fácil acceso. Las esquinas interiores deberán ser redondeadas y tendrán registro para su acceso al interior. Los registros serán de cierre hermético con reborde exterior y será requisito indispensable el que no se localice albañal o conducto de aguas negras o jabonosas a una distancia de ésta no menor de 3 m. Con objeto de facilitar el lavado o limpieza de cisternas deberán instalarse dispositivos hidráulicos que faciliten el desalojo de las aguas del lavado y, a la vez, que no permitan el acceso de aguas contaminadas. Los depósitos deberán satisfacer los requisitos para evitar la acumulación de sustancias extrañas que puedan contaminarlos, así como estarán dotados con cubiertas de cierre embonadas y que sean fácilmente removibles, con el objeto de que pueda ser limpiado el interior de dichos depósitos, y tendrán dispositivos que permitan la aireación que requiere el agua. La entrada del agua se realizará por la parte superior de los depósitos, dicha línea contendrá una válvula con un flotador. O bien un dispositivo que interrumpa

¹⁰⁵ Periódico oficial reglamento de construcción y de los servicios urbanos para el municipio de Nahuatzen, título segundo, sección tercera de los requisitos mínimos para los servicios sanitarios. p. 24

¹⁰⁶ Periódico oficial reglamento de construcción y de los servicios urbanos para el municipio de Nahuatzen, título segundo, sección cuarta, normas para las instalaciones hidrosanitarias. p. 27

el servicio cuando éste sea por bombeo en ambos casos deberá resistir la presión máxima que se represente en la red de suministro.¹⁰⁷

La salida de agua de los depósitos será por la parte inferior y deberá tener una válvula con el fin de aislar el servicio para casos de reparación en la red de distribución. Las fuentes de agua que se instalen en patios y jardines de ninguna manera podrán usarse como depósitos de agua potable, sino únicamente como elementos decorativos o para riego.¹⁰⁸

Artículo 35.- Normas mínimas de diseño de redes para agua potable. Las tuberías, uniones, niples y en general todas las piezas que se utilizan para las redes de distribución en el interior de los edificios, será de fierro galvanizado, de cobre, de PVC o de otros materiales autorizados por la SECOFI (Secretaría de Comercio y Fomento Industrial), el diseño correspondiente deberá ser de acuerdo a los cálculos hidráulicos que marque como norma el Comité de Agua Potable y Alcantarillado (Comapa), el Organismo Operador del Sistema y será revisado por la Dirección de Urbanismo.¹⁰⁹

Artículo 37.- Normas para el ahorro en el consumo de agua. Las facultades del Ayuntamiento en este particular se ajustarán a lo establecido en la Ley Estatal de Protección al Ambiente y a las normas que para el caso dicte el Comité de Agua Potable y Alcantarillado (Comapa-N).¹¹⁰

Artículo 38.- Normas para diseño de redes de desagüe pluvial:

I. Desagüe pluvial. Por cada 100 m² de azotea o de proyección horizontal en techos inclinados, deberá instalarse por lo menos una bandeja pluvial con diámetro de 10 cm. o bien su área equivalente, de cualquier forma, que fuere el diseño; asimismo deberá evitarse al máximo la incorporación de estas bajadas al drenaje sanitario.¹¹¹

¹⁰⁷ Periódico oficial reglamento de construcción y de los servicios urbanos para el municipio de Nahuatzen, título segundo, sección cuarta, normas para las instalaciones hidrosanitarias. p. 28

¹⁰⁸ *Ibidem.* p. 28

¹⁰⁹ *Ídem*

¹¹⁰ *Ídem*

¹¹¹ *Ídem*

III. En el diseño, es requisito indispensable buscar la reutilización al máximo de agua pluvial de tal manera que se pueda utilizar ya sea en forma doméstica o desaguando hacia los jardines, patios o espacios abiertos que permitan el proceso de filtración del subsuelo de acuerdo con los índices de absorción del mismo.¹¹²

SECCIÓN QUINTA

DE LAS NORMAS PARA LA INSTALACIONES ELÉCTRICAS

Artículo 41.- Los proyectos de las edificaciones deberán contener, en lo que se refiere a instalaciones eléctricas, los siguientes indicativos:

I. Diagrama unifilar.

II. Cuadro de distribución de cargas por circuito.

III. Planos de plantas y elevaciones en cada caso.

IV. Croquis de localización del predio en cuestión y su dimensión con relación a la calle más cercana, señalando su ubicación en relación al norte.

V. Especificaciones, cantidades y características técnicas de los materiales y equipo que se pretende utilizar en estas instalaciones.

VI. Memoria técnica descriptiva, así como descripción puntual de las instalaciones que por sus características especiales así lo requieran.¹¹³

Artículo 44.- En las edificaciones de salud, recreaciones y comunicación, así como las de transportes, deberán tener sistemas de iluminación emergentes con encendido automático, para iluminar pasillos, salidas, vestíbulos, sanitarios, salas y locales de concurrencia, salas de curaciones, operaciones y expulsión, también como indicadores visuales de salidas de emergencia, los niveles de iluminación puntualizados en este documento para los locales mencionados.¹¹⁴

¹¹² Periódico oficial reglamento de construcción y de los servicios urbanos para el municipio de Nahuatzen, título segundo, sección cuarta, normas para las instalaciones hidrosanitarias. p. 29.

¹¹³ *Ibidem.* P 30.

¹¹⁴ *Ídem*

SEDESOL. SECRETARÍA DE DESARROLLO SOCIAL.

El SEDESOL es la secretaria de desarrollo social, esta dependencia se encarga de coordinar la política social del gobierno federal, su labor es definir a través de instrumentos rectores de la política social a nivel federal, mismos que se insertan en el marco normativo que regula la política social.¹¹⁵

Está conformado por seis volúmenes, donde se establecen lineamientos y criterios de equipamiento que, conforme a sus atribuciones, aplican o prevén aplicar las dependencias de la administración pública federal, con base en los estudios realizados, en experiencia acumulada y/o las políticas institucionales.¹¹⁶

Cada sistema cuenta con sus propias características que describen con claridad las peculiaridades de cada elemento y del equipamiento en general, descripción por subsistemas, caracterización por elemento, atribuciones básicas de las dependencias, cédulas técnicas tipo y matrices de compatibilidad.¹¹⁷

Los elementos que constituyen el equipamiento están organizados en subsistemas para ayudar en su análisis. Los subsistemas agrupan elementos que tiene características físicas, funciones y servicios similares, se apoyan o se complementan entre sí de acuerdo a su nivel de especialidad, y orgánicamente forman parte del mismo sector institucional de servicios. Se divide en 12 subsistemas que son los siguiente:

Educación	comunicaciones
Cultura	transporte
Salud	recreación
Asistencia social	deporte
Comercio	administración pública
Abasto	servicios urbanos

¹¹⁵ SEDESOL, http://www.sedesol.gob.mx/work/models/SEDESOL/Transparencia/MC_2012.pdf/Fecha de consulta: octubre 2020

¹¹⁶ SEDESOL normativa de equipamiento urbano 2017. [2020] sildeshare, https://es.slideshare.net/Josse_Nyan/sedesol-normativa-equipamiento-urbano

¹¹⁷ *Ibidem* p. 2

En el elemento de recreación existe la plaza cívica que se adapta más a la plaza ya existente, para elegir la jerarquía urbana y nivel de servicio nos basamos en el rango de población, en el caso de Nahuatzen tomaremos el medio que es de 10.001 a 50,00 habitantes, la jerarquía urbana implica diferencias cualitativas y cuantitativas entre centros de población, estas diferencias se manifestaban en las expectativas de desarrollo de cada localidad.¹¹⁸

Tomando en cuenta el tema de plaza cívica SEDESOL que es el elemento que más se acerca al tema y por la población de Nahuatzen se considera la jerarquía media. Es un equipamiento urbano indispensable por el rango de población.

Subsistema	Elemento	UBS.	Modulo tipo recomendable	Población atendida (habs)	Cantidad de módulos requeridos	Superficie requerida por módulos (m2)
recreación	Plaza cívica	M2 de plaza (explanada)	4.480 m2 de plaza. (4)	28,000	1	6,000

Tabla 6 Características de sugerencia para desarrollo de plaza cívica

(4) los módulos indicados corresponden a la plaza principal de la localidad (centro urbano).

Componentes arquitectónicos:

Componentes arquitectónicos	Explanada	Área verde	Sanitarios	Estacionamiento
Superficie (m2)	4,480	755	90	675

Tabla 7 Componentes arquitectónicos

A continuación contamos con las tablas de plaza cívica donde se observan las características que son sugeridas para desarrollar el proyecto, primero tenemos la tabla de localización y dotación regional y urbana, donde nos da los puntos que se deben de tomar en cuenta dependiendo de la localización, número de población, además de los módulos que satisfacen las necesidades de cada jerarquía.

¹¹⁸ SEDESOL normativa de equipamiento urbano 2017. [2020] sildeshare, https://es.slideshare.net/Josse_Nyan/sedesol-normativa-equipamiento-urbano p. 3



SISTEMA NORMATIVO DE EQUIPAMIENTO

SUBSISTEMA: Recreación (SEDESOL)

ELEMENTO: Plaza Cívica

1. LOCALIZACION Y DOTACION REGIONAL Y URBANA

JERARQUIA URBANA Y NIVEL DE SERVICIO		REGIONAL	ESTATAL	INTERMEDIO	MEDIO	BASICO	CONCENTRACION RURAL
RANGO DE POBLACION		(+) DE 500,001 H.	100,001 A 500,000 H.	50,001 A 100,000 H.	10,001 A 50,000 H.	5,001 A 10,000 H.	2,500 A 5,000 H.
LOCALIZACION	LOCALIDADES RECEPTORAS	●	●	●	●	●	■
	LOCALIDADES DEPENDIENTES (1)						
	RADIO DE SERVICIO REGIONAL RECOMENDABLE	15 KILOMETROS (o 30 minutos) (1)					
	RADIO DE SERVICIO URBANO RECOMENDABLE	325.870; 1,340 METROS Y EL CENTRO DE POBLACION (la ciudad) (2)					
DOTACION	POBLACION USUARIA POTENCIAL	EL TOTAL DE LA POBLACION (100 %)					
	UNIDAD BASICA DE SERVICIO (UBS)	M2 DE PLAZA (explanada)					
	CAPACIDAD DE DISEÑO POR UBS	8.25 USUARIOS POR CADA M2 DE PLAZA					
	TORNOS DE OPERACION	(3)	(3)	(3)	(3)	(3)	(3)
	CAPACIDAD DE SERVICIO POR UBS (usuarios por m2)	8.25	8.25	8.25	8.25	8.25	8.25
	POBLACION BENEFICIADA POR UBS (habitantes)	6.25	6.25	6.25	6.25	6.25	6.25
DIMENSIONAMIENTO	M2 CONSTRUIDOS POR UBS	0.015 A 0.03 (m2 construido por cada m2 de plaza)					
	M2 DE TERRENO POR UBS	1.35 (m2 de terreno por cada m2 de plaza)					
	CAJONES DE ESTACIONAMIENTO POR UBS	1 CAJON POR CADA 100 M2 DE PLAZA					
DOSIFICACION	CANTIDAD DE UBS REQUERIDAS (m2 de plaza)	60,000 A (+)	15,000 A 60,000	8,000 A 16,000	1,600 A 8,000	800 A 1,600	400 A 800
	MODULO TIPO RECOMENDABLE (UBS/m2 de plaza) (4)	16,000	16,000	4,480	4,480	1,120	1,120
	CANTIDAD DE MODULOS RECOMENDABLE (#)	1	1	1	1	1	1
	POBLACION ATENDIDA (habitantes por modulo)	100,000	100,000	28,000	28,000	7,000	7,000

OBSERVACIONES: ● ELEMENTO INDISPENSABLE ■ ELEMENTO CONDICIONADO

SEDESOL SECRETARIA DE DESARROLLO SOCIAL (la normatividad de este equipamiento se incluye para su uso en la planeación del desarrollo urbano, y con carácter de "indicativa" para su aplicación por las autoridades estatales y municipales).

(1) La Plaza Cívica proporciona servicio a nivel local por lo que no se señalan localidades dependientes; eventualmente puede incluir a pequeñas localidades periféricas ubicadas dentro del radio de servicio indicado.

(2) Aplicable a centro vecinal, centro de barrio, subcentro urbano y centro urbano, respectivamente.

(3) Variable: sujeto a eventos programados o espontáneos.

(4) Los módulos indicados corresponden a la plaza principal de la localidad (centro urbano); los requerimientos estatales se podrán resolver en subcentro urbano, centro de barrio y centro vecinal aplicando indistintamente los otros patrones establecidos, conforme a tradiciones, costumbres o necesidades de la comunidad.

Tabla 8 SEDESOL. Plaza cívica, Localización y dotación regional y urbana. <http://www.inapam.gob.mx/> Pg. 14

A continuación, tenemos la tabla de ubicación urbana donde tenemos los lineamientos que debe de tener alrededor el proyecto como las vialidades o el tipo de uso de suelo por ejemplo en este no es recomendable el comercio, oficinas y oficios respecto al uso del suelo, todo esto para funcionar de una mejor forma. El círculo representa cuando es recomendable, el cuadrado es condicionado y el triángulo es no recomendable

		 SISTEMA NORMATIVO DE EQUIPAMIENTO SUBSISTEMA: Recreación (SEDESOL) ELEMENTO: Plaza Cívica 2.- UBICACION URBANA					
JERARQUIA URBANA Y NIVEL DE SERVICIO		REGIONAL	ESTATAL	INTERMEDIO	MEDIO	BASICO	CONCENTRACION RURAL
RANGO DE POBLACION		(+) DE 500,001 H.	100,001 A 500,000 H.	50,001 A 100,000 H.	10,001 A 50,000 H.	5,001 A 10,000 H.	2,500 A 5,000 H.
RESPECTO A USO DE SUELO	HABITACIONAL	■	■	■	■	●	●
	COMERCIO, OFICINAS Y SERVICIOS	●	●	●	●		
	INDUSTRIAL	▲	▲	▲	▲		
	NO URBANO (agrícola, pecuario, etc.)	▲	▲	▲	▲	▲	▲
EN NUCLEOS DE SERVICIO	CENTRO VECINAL	●	●	●	●	●	
	CENTRO DE BARIO	●	●	●	●		
	SUBCENTRO URBANO	●	●				
	CENTRO URBANO	●	●	●	●	●	●
	CORREDOR URBANO	▲	▲	▲	■	■	
	LOCALIZACION ESPECIAL	●	●	●	●	●	●
	FUERA DEL AREA URBANA	▲	▲	▲	▲	▲	▲
EN RELACION A VIALIDAD	CALLE O ANDADOR PEATONAL	●	●	●	●		
	CALLE LOCAL	●	●	●	●	●	●
	CALLE PRINCIPAL	●	●	●		●	●
	AV. SECUNDARIA	●	●	●	●		
	AV. PRINCIPAL	■	■	■	■		
	AUTOPISTA URBANA	▲	▲	▲			
	VIALIDAD REGIONAL	▲	▲	▲	▲	▲	▲
OBSERVACIONES: ● RECOMENDABLE ■ CONDICIONADO ▲ NO RECOMENDABLE SEDESOL = SECRETARIA DE DESARROLLO SOCIAL							

Tabla 9 SEDESOL. Plaza cívica. Ubicación urbana. <http://www.inapam.gob.mx/> Pg. 15

A continuación, tenemos la selección del predio donde nos explica las características como el tamaño, proporción, pendientes recomendados para el espacio.



SEDESOL
SECRETARÍA DE DESARROLLO SOCIAL

SISTEMA NORMATIVO DE EQUIPAMIENTO

SUBSISTEMA: Recreación (SEDESOL) ELEMENTO: Plaza Cívica

3. SELECCION DEL PREDIO

JERARQUIA URBANA Y NIVEL DE SERVICIO		REGIONAL	ESTATAL	INTERMEDIO	MEDIO	BASICO	CONCENTRACION RURAL
RANGO DE POBLACION		(+) DE 500,001 H.	100,001 A 500,000 H.	50,001 A 100,000 H.	10,001 A 50,000 H.	5,001 A 10,000 H.	2,000 A 5,000 H.
CARACTERISTICAS FISICAS	MODULO TIPO RECOMENDABLE (UBS: m ² de plaza)	16,000	16,000	4,480	4,480	1,120	1,120
	M ² CONSTRUIDOS POR MODULO TIPO (1)	240	240	30	30	35	35
	M ² DE TERRENO POR MODULO TIPO	21,500	21,500	6,000	6,000	1,500	1,500
	PROPORCION DEL PREDIO (ancho / largo)	1 : 1 A 1 : 2					
	FRENTE MINIMO RECOMENDABLE (metros)	120	120	60	60	30	30
	NUMERO DE FRENTE RECOMENDABLES	4	4	3 A 4	3 A 4	2 A 3	2 A 3
	PENDIENTES RECOMENDABLES (%)	2% A 5% (positiva)					
	POSICION EN MANZANA	COMPLETA	COMPLETA	COMPLETA	COMPLETA	CABECERA	CABECERA
REQUERIMIENTOS DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS	AGUA POTABLE (2)	●	●	●	●	●	●
	ALCANTARILLADO Y/O DRENAJE (3)	●	●	●	●	■	■
	ENERGIA ELECTRICA	▲	▲	▲	▲	▲	▲
	ALUMBRADO PUBLICO	●	●	●	●	■	■
	TELEFONO	▲	▲	▲	▲	▲	▲
	PAVIMENTACION	●	●	●	●	■	■
	RECOLECCION DE BASURA	●	●	●	●	●	●
	TRANSPORTE PUBLICO	●	●	●	■	▲	▲

OBSERVACIONES: ● INDISPENSABLE ■ RECOMENDABLE ▲ NO NECESARIO
SEDESOL = SECRETARÍA DE DESARROLLO SOCIAL
 (1) Corresponde a la superficie para servicios públicos.
 (2) En sustitución se puede utilizar agua tratada para el riego de áreas verdes.
 (3) Para el manejo de aguas lluvias y aguas pluviales.

Tabla 10 SEDESOL. Plaza cívica, selección del predio. <http://www.inapam.gob.mx/> Pg. 16

Por último, contamos con el programa arquitectónico general donde nos guía sobre el tamaño que debe tener cada espacio que se propone como mínimo.



SEDESOL
SECRETARÍA DE DESARROLLO SOCIAL

SISTEMA NORMATIVO DE EQUIPAMIENTO

SUBSISTEMA: Recreación (SEDESOL) ELEMENTO: Plaza Cívica

4. PROGRAMA ARQUITECTONICO GENERAL

MODULOS TIPO (2)	A 16,000 (3)				B 4,480 (3)				C 1,120 (3)			
COMPONENTES ARQUITECTONICOS	SUPERFICIE (m ²)				SUPERFICIE (m ²)				SUPERFICIE (m ²)			
	SP DE LOCAL- LES	LOCAL- TOTAL	CUBIERTA	AREA BAJA	SP DE LOCAL- LES	LOCAL- TOTAL	CUBIERTA	AREA BAJA	SP DE LOCAL- LES	LOCAL- TOTAL	CUBIERTA	AREA BAJA
EXPLANADA				16,000				4,480				1,120
AREAS VERDES				1,740				755				180
SANTARIOS PUBLICOS (4)	4	00	240		2	45	90		1	35	35	
ESTACIONAMIENTO (cajones) (5)	160	22		3,520	45	15		675	11	15		165
SUPERFICIES TOTALES			240	21,260			90	5,930			35	1,360
SUPERFICIE CONSTRUIDA CUBIERTA	M2				M2				M2			
	240				90				35			
SUPERFICIE CONSTRUIDA EN PLANTA BAJA	M2				M2				M2			
	240				90				35			
SUPERFICIE DE TERRENO	M2				M2				M2			
	21,260				6,000				1,500			
ALTURA RECOMENDABLE DE CONSTRUCCION	m				m				m			
	1 (3 metros)				1 (3 metros)				1 (3 metros)			
COEFICIENTE DE OCUPACION DEL SUELO	con (1)				con (1)				con (1)			
	0.011 (1.1 %)				0.015 (1.5 %)				0.023 (2.3 %)			
COEFICIENTE DE UTILIZACION DEL SUELO	con (1)				con (1)				con (1)			
ESTACIONAMIENTO	cajones				cajones				cajones			
	160				45				11			
CAPACIDAD DE ATENCION	usuarios				usuarios				usuarios			
	1 0 0 0 0 0				2 8 0 0 0 0				7 0 0 0			
POBLACION ATENDIDA	habitantes				habitantes				habitantes			
	1 0 0 0 0 0				2 8 0 0 0 0				7 0 0 0			

OBSERVACIONES: (1) COS-HACTP : COS-HACTP ACT= AREA CONSTRUIDA EN PLANTA BAJA : ACT= AREA CONSTRUIDA TOTAL :
ATP: AREA TOTAL DEL PREDIO.

SEDESOL= SECRETARIA DE DESARROLLO SOCIAL

(3) El Programa Arquitectónico y los datos indicados pueden variar en función de las tradiciones, costumbres y necesidades de la comunidad.

(3) Las cifras señaladas se refieren a la superficie destinada específicamente a plaza o explanada (metros cuadrados de plaza).

(4) Cuando las condiciones del sistema de drenaje lo permitan, se recomienda que este elemento de construcción a nivel de sótano.

(5) Si en el módulo A, con 16,000 m² de plaza, el estacionamiento puede ser elevado a nivel de sótano, por la superficie de terreno que utiliza y para liberar el nivel de plaza del movimiento de vehículos.

Tabla 11 . SEDESOL. Plaza cívica, programa arquitectónico general. <http://www.inapam.gob.mx/> Pg. 17

CODIGO DE DESARROLLO URBANO DEL ESTADO DE MICHOACAN DE OCAMPO

CAPÍTULO III CONSERVACIÓN

ARTÍCULO 140°. - La conservación de los centros de población, es la acción tendiente a mantener:

- I. El equilibrio ecológico, la calidad ambiental y la sustentabilidad;
- II. El buen estado de las obras materiales, de infraestructura, equipamiento y servicios, de acuerdo con lo previsto en los programas de desarrollo urbano;
- III. El buen estado los edificios, monumentos, plazas públicas, parques y en general, todo aquello que corresponda a su patrimonio cultural, de conformidad con la legislación aplicable; y,
- IV. La eliminación de riesgos urbanos.¹¹⁹

CAPÍTULO III MÉJORAMIENTO

ARTÍCULO 141.- 44 El mejoramiento es la acción tendiente a reordenar o renovar las zonas de incipiente desarrollo o deteriorada física o funcionalmente de un centro de población.¹²⁰

TÍTULO SÉPTIMO

DEL PATRIMONIO CULTURAL DEL ESTADO

Capítulo Único

ARTÍCULO 161.- Se declara de utilidad pública e interés social, la investigación, protección, conservación, restauración, mejoramiento, recuperación e identificación del patrimonio cultural del Estado, relativo a poblaciones, zonas o los bienes inmuebles, espacios culturales o naturales que les son inherentes a las comunidades, los grupos y en algunos casos a los individuos, en los términos de la Ley de Desarrollo Cultural del Estado.¹²¹

El Estado y los Municipios de acuerdo a las leyes de la materia, determinarán las características de los edificios y las construcciones que pueden autorizarse en las zonas

¹¹⁹ Congreso de Michoacán de Ocampo, código de desarrollo urbano del estado de Michoacán de Ocampo, congreso del estado, 2007, [2020], <http://congresomich.gob.mx/file/C%C3%93DIGO-DE-DESARROLLO-URBANO-REF-29-DIC-2017.pdf>, p. 60

¹²⁰ *Ibidem.* p 60

¹²¹ *Idem*

declaradas como sitios de valor cultural, histórico, artístico, arquitectónico y natural, según sus diversas clases y usos.¹²²

ARTÍCULO 162.- Para la conservación, mejoramiento o restauración del patrimonio cultural a que se refiere el artículo anterior, los programas de desarrollo urbano considerarán medidas, acciones y disposiciones que coadyuven a recuperarlo y preservarlo y el Ayuntamiento promoverá la participación social, mediante la integración de asociaciones o patronatos, las que deberán solicitar previamente el reconocimiento oficial de la autoridad competente.¹²³

ARTÍCULO 164.- Podrá negarse una solicitud para la realización de obras cuando: I. Se pretendan levantar construcciones cuya arquitectura no armonice con la fisonomía propia de la calle, zona, contexto urbano o en general del centro de población donde pretendan edificarse;

II. Se pretendan emplear en las fachadas existentes dentro de las zonas típicas, materiales que no sean tradicionales del lugar;

III. Se pretendan construir en las zonas típicas, vanos cuyas proporciones, formas, marcos, molduras y otras similares no correspondan a la tipología de dichas zonas; y,

IV. Se pretendan levantar construcciones que obstruyan la secuencia del paisaje urbano, sobresalgan sin armonía o modifiquen sustancialmente el entorno urbano arquitectónico.¹²⁴

LIBRO TERCERO

CAPÍTULO V

De las funciones urbanas sobre áreas y predios

¹²² Congreso de Michoacán de Ocampo, código de desarrollo urbano del estado de Michoacán de Ocampo, congreso del estado, 2007, [2020], <http://congresomich.gob.mx/file/C%C3%93DIGO-DE-DESARROLLO-URBANO-REF-29-DIC-2017.pdf>, p. 61

¹²³ *Ídem*

¹²⁴ *Ídem*

ARTÍCULO 286.- Según las características de las instalaciones que cumplen funciones urbanas se clasifican en vivienda, comercio, industria, recreación, educación, salud, administración pública, servicios profesionales, comunicación y servicios urbanos complementarios, cultura, deporte, asistencia pública, transporte y abasto.¹²⁵

ARTÍCULO 287.- Para los efectos del artículo anterior se entiende por:

IV. Recreación. Se clasifica en espectáculo y esparcimiento, deporte y turismo.

REGLAMENTO DE LA LEY FEDERAL SOBRE MONUMENTOS Y ZONAS ARQUEOLÓGICAS, ARTÍSTICOS E HISTÓRICOS.

CAPÍTULO III. De los monumentos y zonas arqueológicas, artísticos e históricos

ARTÍCULO 42.- Toda obra en zona o monumento, inclusive la colocación de anuncios, avisos, carteles, templetas, instalaciones diversas o cualesquiera otras, únicamente podrá realizarse previa autorización otorgada por el Instituto correspondiente, para lo cual el interesado habrá de presentar una solicitud con los siguientes requisitos:¹²⁶

I.- Nombre y domicilio del solicitante:

II.- Nombre y domicilio del responsable de la obra;

III.- Nombre y domicilio del propietario;

IV.- Características, planos y especificaciones de la obra a realizarse

V.- Planos, descripción y fotografías del estado actual del monumento y, en el caso de ser inmueble, sus colindancias;

VI.- Su aceptación para la realización de inspecciones por parte del Instituto competente; y

¹²⁵ Congreso de Michoacán de Ocampo, código de desarrollo urbano del estado de Michoacán de Ocampo, congreso del estado, 2007, [2020], <http://congresomich.gob.mx/file/C%C3%93DIGO-DE-DESARROLLO-URBANO-REF-29-DIC-2017.pdf>, p. 102

¹²⁶ Cámara de diputados del H. congreso de la unión, Reglamento de ley federal sobre monumentos y zonas arqueológicas, artísticas e históricas, 2020, [2021], http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/regley/Reg_LFMZAAH_031220.pdf, p 8,9

VII.- A juicio del Instituto competente, deberá otorgar fianza que garantice a satisfacción el pago por los daños que pudiera sufrir el monumento. Los requisitos señalados en este artículo serán aplicables, en lo conducente, a las solicitudes de construcción y acondicionamiento de edificios para exhibición museográfica a que se refiere el artículo 7o. de la Ley.¹²⁷

conclusiones aplicativas

De acuerdo con los datos obtenidos en el capítulo, la intervención en la plaza de Nahuatzen debe de tener claro el uso de leyes o normas no solo arquitectónicas sino también relacionadas con cuestiones ambientales o de conservación, además es un espacio dentro del centro histórico del municipio por lo que se deben de considerar reglas que respeten el contexto de la plaza, se deben de considerar una amplia cantidad de aspectos para llevar a cabo el proyecto, en este caso se hace uso del reglamento de construcción y servicios municipales de Nahuatzen este reglamento para el proyecto se tomaran en cuenta aspectos como las restricciones de en cuanto alturas y medidas de espacios públicos como banquetas, rampas y escalones, además de las alturas a respetar con relación al contexto y por la ubicación con proximidad a un monumento histórico se siguen elementos como el estilo y conservación de la imagen municipal, también nos deja claro la prohibición de tala de árboles en áreas públicas es decir en la plaza se respetaran todos los árboles existentes, también nos marca la preferencia del desagüe de aguas pluviales a áreas verdes, jardines, se consultan las normas del SEDESOL en el tomo de recreación para saber si el espacio califica con las características del lugar y es así; el espacio que tiene la plaza cumple con lo sugerido en el tomo del SEDESOL, también se sugiere un espacio de estacionamiento el cual se cumple con los espacios que se usan para el estacionamiento de la plaza a unas cuadas. En cuanto al uso del código de desarrollo urbano del estado de Michoacán de Ocampo nos menciona como se deben de tomar en cuenta las leyes de los municipios y del estado para determinar algo en una construcción por eso solo se están tomando en cuenta estos reglamentos es decir los de Nahuatzen y los que aplican en el estado de Michoacán. Por

¹²⁷ Cámara de diputados del H. congreso de la unión, Reglamento de ley federal sobre monumentos y zonas arqueológicas, artísticas e históricas, 2020, [2021], http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/regley/Reg_LFMZAAH_031220.pdf, p 8,9

último, el uso del reglamento de la ley federal sobre monumentos y zonas arqueológicas, artísticas e históricos, del que se hace uso en el proyecto por la cercanía con la Iglesia de San Luis Rey que se considera un monumento histórico.

4. MARCO URBANO.

4. MARCO URBANO

Es muy importante conocer el espacio en el que se va a trabajar, las características físicas de infraestructura y servicios que hacen el espacio diferente a otros con características únicas, con carencia de servicios básicos, este marco tiene la finalidad de ofrecernos la información necesaria para analizar el espacio para entender el entorno y así poder desarrollar un proyecto con características que lo beneficien y son las mejores opciones.

4.1 Infraestructura

Nahuatzen es un municipio indígena catalogado con un grado de marginación alto, hoy en día cuenta con mejores servicios básicos de agua potable, drenaje sanitario y saneamiento para casi sus 30 mil habitantes, en los últimos años se han implementado inversiones en la sustitución de todo el alcantarillado sanitario y en la edificación de una planta de tratamiento de aguas residuales, la infraestructura educativa ha sido de mucha importancia pues se han mejorado los planteles educativos del lugar para poder brindar un servicio digno a los pobladores.¹²⁸



Ilustración 48. Pavimentación de calle Miguel Hidalgo, 202, recuperada de: <https://scop.michoacan.gob.mx/dignifica-scop-vialidad-en-comachuen-nahuatzen/>

En cuanto a pavimento Existen 2 vialidades regionales completamente pavimentadas:¹²⁹

1. la primera viene del sur del centro de población y es la salida a pueblo de Sevina.¹³⁰

2. la segunda vialidad se encuentra al oeste y es la salida al municipio de Cheran.¹³¹

Hay 3 vialidades primarias y un medio circuito que las une rodeando la parte sur y centro considerada el libramiento de la

¹²⁸ Periódico oficial del gobierno constitucional del estado de Michoacán de Ocampo, Programa de desarrollo urbano del centro de población de Nahuatzen, 2017, [2021], <http://leyes.michoacan.gob.mx/destino/O7702po.pdf> P. 6

¹²⁹ *Ibidem*

¹³⁰ *Ídem*

¹³¹ *Ídem*



Fotografía 51. Marlo. M. 2020, piso de adoquín, Nahuatzen, recuperado de <https://www.zonadocs.mx/2020/02/21/autonomias-purepechas-una-lucha-contra-el-estado-y-el-crimen-organizado/>

localidad, pavimentadas también; y el resto de las vialidades se consideran como secundarias e integran las diferentes áreas de la ciudad que se encuentran parcialmente pavimentadas. Existen además otras vialidades con adoquín.¹³²

Las vialidades que rodean la plaza principal de Nahuatzen cuentan con adoquín.

La ciudad de Nahuatzen escuelas de Preescolar (Kinder), Primaria, Secundaria, Media Superior (Preparatoria). Las demás son Superior o formaciones para el trabajo.¹³³

- Centros de nivel preescolar:

Escuela preescolar Gabriela Mistral.

- Centros de nivel primaria:

Escuela primaria Dr. Miguel Silva.

Escuela primaria Francisco I Madero.

Escuela primaria Miguel Hidalgo.

Escuela primaria José María Morelos Y Pavón.

Escuela primaria Melchor Ocampo

- Centros de nivel secundaria:

Escuela Secundaria Federal

Escuela Secundaria Federal



Fotografía 52. Quadratin Michoacán, 2021, Escuela primaria de Nahuatzen, Nahuatzen

¹³² Periódico oficial del gobierno constitucional del estado de Michoacán de Ocampo, Programa de desarrollo urbano del centro de población de Nahuatzen, 2017, [2021], <http://leyes.michoacan.gob.mx/destino/O7702po.pdf> P. 6

¹³³ Los municipios, Nahuatzen, 2021, [2021], <https://www.los-municipios.mx/municipio-nahuatzen.html>

Escuela Secundaria General

Escuela Secundaria Técnica No144 Francisco Martínez García

Escuela Secundaria Técnica Núm. 101

Escuela Telesecundaria Estv16 074

Escuela Telesecundaria Estv16 075

Escuela Telesecundaria Estv16 190

Escuela Telesecundaria Estv16 191

Francisco I Madero

Grupo De Extensión De La Secundaria Federal 197

- Centros de nivel media superior:

Centro De Bachillerato Tecnológico Agropecuario Núm. 238

Colegio De Estudios Científicos Y Tecnológicos Unidad Nahuatzen

Plantel Arantepacua

Tele bachillerato Núm. 109

- Unidades Médicas en Servicio:¹³⁴

Centro de salud rural.

- En comunicaciones:¹³⁵

Agencia de correos.

oficina telefónica.

- En cuanto a deporte se cuanta con:¹³⁶

¹³⁴ Periódico oficial del gobierno constitucional del estado de Michoacán de Ocampo, Programa de desarrollo urbano del centro de población de Nahuatzen, 2017, [2021], <http://leyes.michoacan.gob.mx/destino/O7702po.pdf> p. 7

¹³⁵ *Ibidem* p. 8

¹³⁶ *Ibidem* p. 9

Unidad deportiva.

- En administración municipal se cuenta con:¹³⁷

El palacio municipal.

- En lo cultural se tiene:¹³⁸

Una biblioteca pública.

La casa de la cultura de la calle Lázaro Cárdenas y
Aquiles Serdán

- Servicios urbanos:¹³⁹

Comandancia de policía.

Cementerio.

- Recreación: ¹⁴⁰

Plaza cívica.

Juegos infantiles.

- Comercio y abasto.¹⁴¹

Mercado a un costado de plaza principal.

Rastro.



Fotografía 53. Nahuatzen, 2011, Presidencia municipal, Nahuatzen, recuperado de <https://nahuatzen.wordpress.com/2011/06/13/presidencia-municipal-nahuatzen/>

¹³⁷ *Ídem*

¹³⁸ Periódico oficial del gobierno constitucional del estado de Michoacán de Ocampo, Programa de desarrollo urbano del centro de población de Nahuatzen, 2017, [2021], <http://leyes.michoacan.gob.mx/destino/O7702po.pdf> P. 7

¹³⁹ *Ibidem* p. 10

¹⁴⁰ *Ídem* p. 9

¹⁴¹ *Ídem* p. 7

4.2 Servicios

14.1%
(2020)
Población sin
acceso a agua



0.85%
(2020)
Población sin
electricidad



1.39%
(2020)
Población sin baño



44%
(2020)
Población sin
alcantarillado

En 2020, 44% de la población en Nahuatzen no tenía acceso a sistemas de alcantarillado (14.3k personas), 14.1% no contaba con red de suministro de agua (4.6k personas), 1.39% no tenía baño (453 personas) y 0.85% no poseía energía eléctrica (279 personas):¹⁴²



Fotografía 54. CEAC Michoacán, (s. f.), sistema de agua potable, Nahuatzen, recuperado de <https://ceac.michoacan.gob.mx/en-nahuatzen-aplicamos-una-inversion-historica-de-mas-de-72-6-millones-de-pesos-para-brindarle-servicios-basicos-de-forma-integral-construimos-el-si>

El servicio de agua potable es suministrado por un tubo muy viejo, predominantemente de 2", a partir de un manantial y un pozo localizado a 4 kilómetros aproximadamente al sur del centro de población y del que se extraen 25 lts/seg.¹⁴³

Se cuenta con subcolectores de 8" de diámetro distribuido en el área urbana actual considerando el estado físico de la red regular sobre todo en el centro de la localidad.¹⁴⁴

A continuación, observamos una gráfica del deceso en la cantidad de personas sin acceso a los servicios básicos

¹⁴² Data México, Nahuatzen, 2020, [2020] <https://datamexico.org/es/profile/geo/nahuatzen#calidad-vida>.

¹⁴³ Periódico oficial del gobierno constitucional del estado de Michoacán de Ocampo, Programa de desarrollo urbano del centro de población de Nahuatzen, 2017, [2021], <http://leyes.michoacan.gob.mx/destino/O7702po.pdf> P. 5

¹⁴⁴ Periódico oficial del gobierno constitucional del estado de Michoacán de Ocampo, Programa de desarrollo urbano del centro de población de Nahuatzen, 2017, [2021], <http://leyes.michoacan.gob.mx/destino/O7702po.pdf> P. 6.

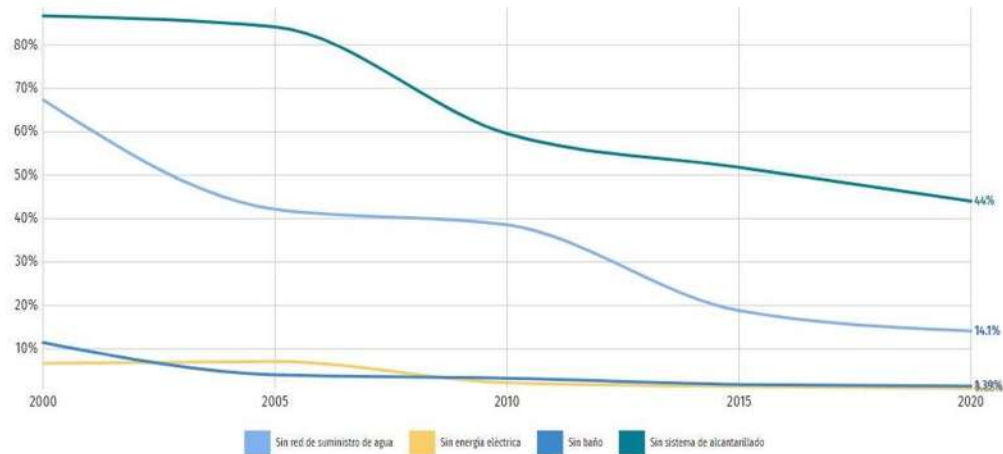


Tabla 12 Acceso a servicios básicos en Nahuatzen (2000-2020), fuente: <https://datamexico.org/es/profile/geo/nahuatzen#calidad-vida, 2020>.

4.3. Plaza

4.3.1. Macro localización

La plaza está ubicada en Nahuatzen Michoacán en el centro de la población.



Ilustración 50 Vista satelital de Nahuatzen. <https://www.google.com.mx/maps/place/Nahuatzen,+Mich./@19.6549827,-101.9155933,2408m/data=!3m1!1e3!4m5!3m4!1s0x842ddbe85d860547:0xf8377cfa7099378f!8m2!3d19.6563799!4d-101.9192065> 09/2020

4.3.2. Micro localización

La plaza principal de Nahuatzen ubicada en el centro de la población de Nahuatzen con las coordenadas de localización 19°39'15" N 101°54'56" W, su fachada norte y sur están ubicadas entre la calle Amado Nervo, al este se encuentra la calle Francisco I. Madero

con el mercado Francisco de frente y al oeste se encuentra la calle Morelos con la fachada principal de la iglesia De San Luis Rey, Nahuatzen.¹⁴⁵

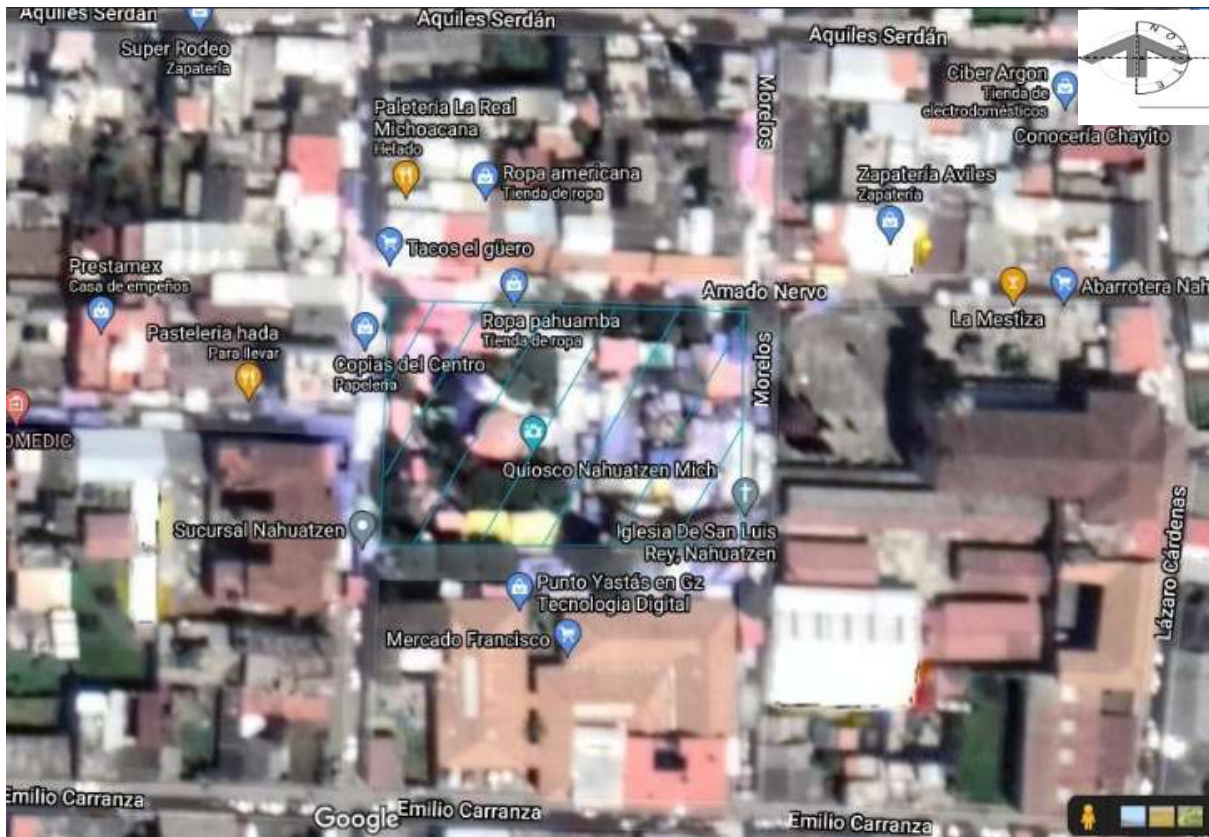


Ilustración 51 Vista satelital de Nahuatzen. <https://www.google.com.mx/maps/place/Nahuatzen,+Mich./@19.6549827,-101.9155933,2408m/data=!3m1!1e3!4m5!3m4!1s0x842ddbe85d860547:0xf8377cfa7099378f!8m2!3d19.6563799!4d-101.9192065> 09/2020



ACERCAMIENTO

¹⁴⁵ Ubicación, quiosco de Nahuatzen, [2020] Google maps, <
<https://www.google.com/maps/place/Quiosco+Nahuatzen+Mich./@19.6540262,-101.9157835,91m/data=!3m1!1e3!4m13!1m7!3m6!1s0x842ddbe85d860547:0xf8377cfa7099378f!2sNahuatzen,+Mich.!3b1!8m2!3d19.6563799!4d-101.9192065!3m4!1s0x0:0xa32704f70504e264!8m2!3d19.6542502!4d-101.9166537>>

4.3.3. Descripción de contexto de la plaza

La plaza se encuentra rodeada por edificios en sus 4 caras en el lado este, la calle Morelos tenemos ubicada La iglesia de San Luis Rey, la escuela primaria federal francisco I madero Y el auditorio municipal.



Ilustración 52. Vista satelital de Nahuatzen.
<https://www.google.com.mx/maps/place/Nahuatzen,+Mich./@19.6549827,-101.9155933,2408m/data=!3m1!1e3!4m5!3m4!1s0x842ddb85d860547:0xf8377cfa7099378f!8m2!3d19.6563799!4d-101.9192065> 09/2020



Fotografía 56. Fotografía propia, 2020, iglesia, Nahuatzen



Fotografía 57. Fotografía propia, 2020, iglesia y escuela, Nahuatzen

Del lado de la iglesia se puede ver el uso de cantera en tres colores, rosa, café y un café un poco más oscuro, también hay uso de pintura roja oscuro en algunas piezas, en la barda perimetral del atrio de la iglesia que separa la iglesia de la plaza se observa el uso de piedra volcánica y columnas pintadas de blanco (ver fotografía 56). En el caso de la escuela primaria se ve el muro con pintura blanca en la parte inferior y en la superior el uso de tabiques de color café oscuro (ver fotografía 55).



Fotografía 55. Fotografía propia, 2020, primaria, Nahuatzen

Del lado sur de la plaza calle Amado Nervo, de encuentra el lado derecho el mercado municipal, este cuenta con un techo a cuatro aguas cubierto de teja, este techo sobresale y es soportado por pilares circulares (ver fotografía 58), este está dividido por un área verde con una escultura (ver fotografía 59) y al terminar se une con una construcción de concreto de dos niveles con losa plana que tiene un pórtico que se sostiene por columnas también (ver fotografía 60).



Fotografía 58. 2010, Mercado, Nahuatzen, recuperado de <https://nahuatzen.wordpress.com/2010/02/18/mercado-nahuatzen/>



Fotografía 59. Fotografía propia, 2020, área verde del mercado, Nahuatzen



Ilustración 53. Vista satelital calle sur de Nahuatzen.
<https://www.google.com.mx/maps/place/Nahuatzen,+Mich./@19.6549827,-101.9155933,2408m/data=!3m1!1e3!4m5!3m4!1s0x842ddbe85d860547:0xf8377cfa7099378f!8m2!3d19.6563799!4d-101.9192065> 09/2020



Fotografía 60. Fotografía propia, 2020, Tiendas frente a la plaza, Nahuatzen



Fotografía 61. Fotografía propia, 2020, esquina Amado Nervo, Nahuatzen



Ilustración 54. Vista satelital calle este de Nahuatzen. <https://www.google.com.mx/maps/place/Nahuatzen,+Mich./@19.6549827,-101.9155933,2408m/data=!3m1!1e3!4m5!3m4!1s0x842ddbe85d860547:0xf8377cfa7099378f!8m2!3d19.6563799!4d-101.9192065> 09/2020



Fotografía 62. Fotografía propia, 2020, Esquina de presidencia municipal, Nahuatzen

En el lado este de la plaza en la calle Francisco I. Madero en la parte sur tenemos ubicada la presidencia municipal; de dos niveles hecha de concreto que actualmente se encuentra pintado de color naranja, anteriormente se encontraba pintado de color blanco con rojo oscuro pero el cambio de gobierno pinto los elementos del color de su partido (ver fotografía 62)



Del otro lado se encuentran los portales los cuales varían en altura dependiendo del dueño el más alto son 4 niveles y el pórtico esta sostenido con columnas de color blanco y un acabado en piedra en la parte inferior (ver fotografía 61)

La presidencia municipal como se puede observar en la imagen antes tenía otros colores que se han modificado con el tiempo, aunque en otras ocasiones el color usado es el blanco.



Fotografía 63. Quadratin, 2018, Presidencia municipal, Nahuatzen, recuperado de: <https://www.quadratin.com.mx/politica/invalida-teem-legalidad-de-nuevo-consejo-ciudadano-en-nahuatzen/>



Ilustración 55. Vista satelital calle norte Amado Nervo de Nahuatzen.

<https://www.google.com.mx/maps/place/Nahuatzen,+Mich./@19.6549827,-101.9155933,2408m/data=!3m1!1e3!4m5!3m4!1s0x842ddb85d860547:0xf8377cfa7099378f!8m2!3d19.6563799!4d-101.9192065> 09/2020



En el lado norte de la plaza en la calle Amado Nervo se tienen los portales que en el día están vacíos, pero en la noche se abren los negocios que venden comida, la mayoría de las casas tiene dos niveles y su techo es de madera con teja y el volado esta sostenido por pilares redondos de madera del mismo tipo del mercado municipal, en este espacio las casa están pintadas de diferentes colores y no cuentan con mucha uniformidad.

Estos portales que son de propiedad privada no se han querido modificar, en algún momento el gobierno tuvo el plan de modificar el espacio para crear uniformidad, pero no se realizó nada.

Podemos concluir que la plaza se encuentra junto a un monumento de mucho valor histórico la iglesia de San Luis Rey que, ha sido testigo del crecimiento del pueblo, además de tener una relación directa con la plaza pues ha sido usada como atrio de la iglesia entre otras cosas, los demás elementos son elementos relativamente recientes en el contexto.



Fotografía 64. Fotografía propia, 2020, Portales calle Amado Nervo, desde la plaza, Nahuatzen



Fotografía 65. Fotografía propia, 2020, Portales de calle Amado Nervo, vista desde esquina, Nahuatzen

4.3.4. Descripción de la plaza principal de Nahuatzen.

La plaza principal de Nahuatzen se ubica en un eje central de la población de Nahuatzen, en la esquina de la calle Francisco I. Madero existe actualmente una parada de taxis



Fotografía 66. Fotografía propia, 2020, Parada de taxis, Nahuatzen

Nahuatzen, se tiene una lona colgada de uno de los árboles señalando los datos de estos taxis (ver fotografía). Los jardines y espacios verdes de la plaza recientemente fueron modificados, se plantaron algunos árboles pequeños y plantas, algunas jardineras se cercaron con madera para proteger el crecimiento de los árboles. (ver fotografía). En todo el contorno de la plaza se encuentran las jardineras que varían en medidas,

pero cada una cuenta con un árbol, aunque se encuentran en mal estado por la falta de pasto y el deterioro del concreto, dejando expuestas piezas de varilla o espacios destrozados. (fotografía 66).



Ilustración 56. localización de Calle Amado Nervo y Calle Francisco I. Madero, recuperado de <https://www.google.com/maps/place/Centro+Nahuatzen/@19.6542187,-101.9166212,86m/data=!3m1!1e3!4m5!3m4!1s0x842ddb35e570df0x9db0caa3deb7fd71!8m2!3d19.6543648!4d-101.9165226!>

La plaza cuenta con cuatro accesos dos de ellos que están marcados en la imagen cuentan con escalones y rampa para acceder, del lado este la calle por la calle Francisco I. Madero se cuenta con 4 escalones y dos rampas para poder acceder a la plaza y sube unos 45 cm al primer nivel de la plaza,

por el norte en la Amado Nervo hay 3 escalones

respecto al

nivel de la calle, se cuenta con rampas(fotografía 67) de este lado pero no cumplen con el porcentaje para que se pueda subir de forma correcta como se puede ver en la imagen para la población mayor o en silla de ruedas es muy pesado subir una rampa



Fotografía 67. Fotografía propia, 2020, Rampa norte calle Francisco I. Madero, Nahuatzen

en esas condiciones, de este lado se accede a la plaza a dos diferentes niveles uno a 45 cm de alto y otro de 65 cm.



Fotografía 68. Fotografía propia, 2020, acceso oeste, Nahuatzen

Los escalones de acceso de toda la plaza se encuentran en un mal estado, muy deteriorados como se ve en la imagen, esto debido a la falta de mantenimiento y al uso de fuerza desmedida del hombre contra la plaza, algunos escalones se encuentran en un estado un poco mejor pero la mayoría no cumple las condiciones para ofrecer un espacio seguro. (ver fotografía 68).

La plaza cuenta con bancas en todo su contorno, se tienen dos tipos de bancas, unas son de concreto armado, pero se encuentra en malas condiciones, despedazadas con varillas expuestas lo que representa un peligro para los usuarios, además de que presentan una alta invasión de micro y macro flora. (ver fotografía 69). En esta imagen también se puede ver el daño que hay en los adoquines y elementos que contiene el árbol.



Fotografía 69. Fotografía propia, 2020, Banca de concreto armado, Nahuatzen



Fotografía 70. Fotografía propia, 2020, banca de piedra volcánica, Nahuatzen

Las otras bancas hechas de piedra volcánica, se encuentran en mal estado, la piedra se puede ver degradada por la falta de mantenimiento. Se encuentran en alto estado de deterioro lo que hace que rompan con el contexto. (ver fotografía 70).

Cabe recalcar que, en algunas fotografías ya mencionadas en el documento, se puede observar la presencia de este tipo de banca, aunque se desconoce el año de las fotos se puede ver su antigüedad.



Ilustración 57. Ubicación de jardineras, recuperado de <https://www.google.com/maps/place/Centro+Nahuatzen/@19.6542187,-101.9166212,86m/data=!3m1!1e3!4m5!3m4!1s0x842ddbfb35e570df:0x9db0caa3deb7fd71!8m2!3d19.6543648!4d-101.9165226!5m1!1e4>

Son dos elementos diferentes que están puestas simétricamente, al exterior forman un cuadro pero están distribuidos en su centro alrededor del quiosco. (ver fotografía 71).

La primera parte de la plaza del lado oeste como se puede ver en la imagen, cuenta con jardines rodeados por bancas de concreto creando 6 elementos donde la gente se puede sentar, estos elementos cuentan con vegetación y árboles ya considerablemente grandes.

Están hechas de concreto que se encuentra pintado de color naranja y franjas blancas, antes estaban pintadas de blanco y antes de eso se tenía el concreto aparente.



Fotografía 71. Fotografía propia, 2020, Jardineras, Nahuatzen



Fotografía 72. Fotografía propia, 2020, Escultura redonda con figura humana, Nahuatzen

Estos elementos cuentan en su interior con tres elementos de escultura circulares de piedra volcánica sobre los cuales se ve una figura humana que representa las tradiciones como la vestimenta de los moros y una mujer con la vestimenta tradicional, en algunas de las fotografías anteriormente mostradas se puede observar como en la iglesia están recargadas algunas esculturas circulares como estas, estos elementos se encuentran altamente deteriorados, presentan el

crecimiento de micro y macro flora además de que uno ya no cuenta con la figura humana que le corresponde. (ver fotografía 72).



Ilustración 58. Ubicación de quiosco en plaza principal de Nahuatzen, recuperado de <https://www.google.com/maps/place/Centro+Nahuatzen/@19.6542187,-101.9166212,86m/data=!3m1!1e3!4m5!3m4!1s0x842ddbfbf35e570df:0x9db0caa3deb7fd71!8m2!3d19.6543648!4d-101.9165226!5m1!1e4>

color naranja con blanco, aunque anteriormente era de color blanco. También cuenta con un barandal que circular el quiosco de color blanco y de metal. El piso del quiosco es de piedra volcánica y está confinado con concreto.(ver fotografía 73).

Las jardineras rodean un quiosco y se encuentra ubicado en el lado este de la plaza como se ve en la imagen.

El quiosco está construido de piedra volcánica y confinado por concreto armado, en dos de sus lados cuenta con escalones para poder subir a él, cuenta con 8 apoyos que sostienen la estructura del techo, toda esta estructura es de



Fotografía 73. Fotografía propia, 2020, Quiosco de plaza principal de Nahuatzen, Nahuatzen



Ilustración 59 Ubicación de placa en plaza principal de Nahuatzen, recuperado de <https://www.google.com/maps/place/Centro+Nahuatzen/@19.6542187,-101.9166212,86m/data=!3m1!1e3!4m5!3m4!1s0x842ddbfbf35e570df:0x9db0caa3deb7fd71!8m2!3d19.6543648!4d-101.9165226!5m1!1e4>

ayuntamiento con datos del periodo de un gobierno. (ver fotografía 74).

En la parte norte de la plaza se cuenta con un elemento, una plataforma de 2 metros por 3 con 4 escalones de concreto armado, al llegar al cuarto escalón se tiene piso de adoquín como en toda la plaza, en el cuarto escalón hay un elemento que se levanta con piedra volcánica en él se tiene una placa del



Fotografía 74. Fotografía propia, 2020, Placa en plaza principal de Nahuatzen, Nahuatzen

Los escalones se encuentran en mal estado, se puede ver como algunas piezas están rotas por el uso incorrecto de la población, la piedra volcánica se puede ver muy dañada por la húmedas y el crecimiento de micro y macro flora en todo el elemento.



Ilustración 60. Ubicación de escenario en plaza principal de Nahuatzen, recuperado de <https://www.google.com/maps/place/Centro+Nahuatzen/@19.6542187,-101.9166212,86m/data=!3m1!1e3!4m5!3m4!1s0x842ddbbf35e570df:0x9db0caa3deb7fd71!8m2!3d19.6543648!4d-101.9165226!5m1!1e4>

Del lado sur está ubicado un escenario que se sostiene con 7 columnas que permiten tener un volado dirigido al interior de la plaza, este volado está inclinado. El escenario, las columnas y el techo está hecho de concreto armado.

Se puede acceder al elemento por los dos lados por medio de escaleras,



Fotografía 75. Fotografía propia, 2020, Escenario con pérgola de la plaza principal de Nahuatzen, Nahuatzen

cuenta con 7 escalones de cada lado, pero no cuenta con alguna rampa que permita el fácil acceso para una persona mayor o alguna discapacidad, es un elemento que a vista es un poco pesado tomando en cuenta el contexto y se encuentra pintado de naranja. (ver fotografía 75). Es un elemento en el que la gente se recuesta a descansar.



Ilustración 61. Ubicación de fuente en plaza principal de Nahuatzen, recuperado de <https://www.google.com/maps/place/Centro+Nahuatzen/@19.6542187,-101.9166212,86m/data=!3m1!1e3!4m5!3m4!1s0x842ddbbf35e570df:0x9db0caa3deb7fd71!8m2!3d19.6543648!4d-101.9165226!5m1!1e4>

En el centro del lado este como se ve en la imagen se encuentra ubicada una fuente rodeada por un barandal que circula un pequeño espacio verde, la fuente es de cantera y se encuentra en mal estado, las piezas que la componen como las estatuas están destruidas o incompletas, el piso de la misma se encuentra incompleto y dañado, la fuente no se encuentra en servicio, las piezas de cantera de la

fuentes se encuentran dañadas, (ver fotografía 76), en otras plazas la fuente es importante en su historia, esta fuente no es histórica y fue colocada en los años 80 aproximadamente, no representa un elemento con el que la población desarrollada algún tipo de actividad en el pasado.



Fotografía 76. Fotografía propia, 2020, Fuente de plaza principal de Nahuatzen, Nahuatzen



Fotografía 77. Fotografía propia, 2020, Luminarias, Nahuatzen

Las luminarias fueron cambiadas recientemente por un modelo que rompe con las características del contexto por su forma, color y diseño que no se relacionan con el contexto. (ver fotografía 77).

Los botes de basura de la plaza son insuficientes para las necesidades del espacio, el lugar se llena de basura y se puede observar como los botes se desbordan de basura lo que degrada el espacio, en esta imagen (fotografía 78), también podemos observar como la estructura del escenario choca con las características del lugar, aún existen algunos elementos de venta ambulante olvidados.



Fotografía 78. Fotografía propia, 2020, Botes de basura, Nahuatzen



Fotografía 79. Fotografía propia, 2020, Piso de adoquín y concreto, Nahuatzen

el piso de la plaza es de adoquín de 22 x 22 cm, pero como se ve en la imagen muchas zonas en la plaza están dañadas, en algunos espacios ya no se colocó adoquín y se colocó concreto, se ve muy mal a la vista pues rompe con la continuidad del piso, se ve como si fueron parches.

4.3.5. Descripción de vegetación dentro de la plaza

La plaza principal de Nahuatzen actualmente cuenta con vegetación menor y mayor, actualmente cuenta con 9 especies de árboles diferentes que se encuentran ya en un crecimiento considerable, son los siguientes:

- Nombre común: yuca.

Nombre científico: *Yucca gigantea*.

Familia: *asparagaceae*.

Altura promedio 8m.

Se cuenta con 6 piezas.



Fotografía 80. fotografía propia, 2020, Yuca, Nahuatzen

- Nombre común: Ficus.

Nombre científico: *ficus benjamina*.

Familia: *Moraceae*.

Altura promedio 10m.

Se cuenta con 4 piezas.



Fotografía 81. Fotografía propia, 2020, Árbol ficus, Nahuatzen

- Nombre común: Ciprés común.

Nombre científico: cipressus sempervirens.

Familia: cupressaceae.

Altura promedio : 20-30m.

Se cuenta con 4 piezas.



Fotografía 82. Fotografía propia, 2020, Árbol ciprés, Nahuatzen

- Nombre común: Waschintonia filifera

Nombre científico: Waschintonia filifera

Familia: Arecaceae.

Altura promedio 15m.

Se cuenta con 2 piezas.



Fotografía 83. Fotografía propia, 2020, Árbol waschintonia filifera, Nahuatzen

- Nombre común: Trueno.

Nombre científico: Ligustrum lucidum.

Familia: Oleaceae.

Altura promedio 4m.

Se cuenta con 17 piezas.



Fotografía 84. Fotografía propia, 2020, Árbol trueno, Nahuatzen

- Nombre común: Cedro.

Nombre científico: Cupressus lusitanica.

Familia: Cupressaceae.

Altura promedio: 30m.

Se cuenta con 2 piezas.



Fotografía 85. Fotografía propia, 2020, Árbol de cedro, Nahuatzen

- Nombre común: Eucalipto.

Nombre científico: *Eucalyptus globulus*.

Familia: Myrtaceae.

Altura promedio 30-50m.

Se cuenta con 1 pieza.



Fotografía 86. Fotografía propia, 2020, Árbol eucalipto, Nahuatzen

- Nombre común: Fresno.

Nombre científico: *fraxinus excelsior*.

Familia: olaceas.

Altura promedio: 15m.

Se cuenta con 2 piezas.



Fotografía 87. Fotografía propia, 2020, Árbol fresno, Nahuatzen

- Nombre común: Dólar.

Nombre científico: *eucalyptus cinerea*.

Familia: Myrtales.

Altura promedio: 10m.

Se cuenta con 3 piezas.



Fotografía 88. Fotografía propia, 2020, Árbol dólar, Nahuatzen

En cuanto a especies menores tenemos la presencia de varias especies que se ubicaron sin ningun plan, fueron ubicadas por el jardineron sin ningun control, es cierto que la mayoria de las plantas crecen de forma favorable en el clima de Nahuatzen pero no se hizo sobre un plan, de cierta forma fue a gusto del jardinero las especies son las siguientes:

- Nombre común: albahaca morada.



Fotografía 89. Fotografía propia, 2020, Albahaca morada, Nahuatzen

- Nombre común: agapanto.



Fotografía 90. Fotografía propia, 2020, Agapando, Nahuatzen

- Nombre común: durante.



Fotografía 91. Fotografía propia, 2020, Duranta, Nahuatzen

- Nombre común: boj.



Fotografía 92. Fotografía propia, 2020, Boj, Nahuatzen

- Nombre común: hoja de platano.



Fotografía 93. Fotografía propia, 2020, Hoja de plátano, Nahuatzen

- Nombre común: kalanchoe.



Fotografía 94. Fotografía propia, 2020, Kalanchoe, Nahuatzen

- Nombre común: china grande.



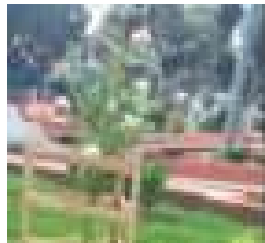
Fotografía 95. Fotografía propia, 2020, china grande, Nahuatzen

- Nombre común: plantas flamenco.



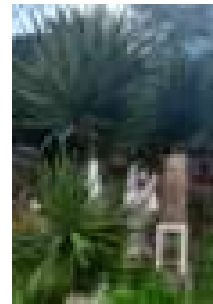
Fotografía 96. Fotografía propia, 2020, plantas flamenco, Nahuatzen

- Nombre común: rosa de china.



Fotografía 97. Fotografía propia, 2020, rosa de china, Nahuatzen

- Nombre común: yuca pie de elefante.



Fotografía 98. Fotografía propia, 2020, Yuca pie de elefante, Nahuatzen

4.3.5. Plano topográfico del terreno.

Consultar plano de levantamiento topográfico.

4.3.6. servicios.

4.3.6.1. Agua potable.



Fotografía 99. Fotografía Propia, 2020, alimentación de agua potable a la fuente, Nahuatzen

Dentro de la plaza solo se observa una toma de agua para alimentar la fuente del lado de la plaza cívica.

Tanto las viviendas, negocios, el mercado Francisco, la iglesia De San Luis Rey, la escuela primaria cuenta con servicio de agua potable.

4.3.6.2. Drenaje.



Fotografía 100. Fotografía propia, 2020, drenaje al interior de la plaza, Nahuatzen

En el interior de la plaza frente al quiosco existe una línea donde se pueden observar algunos adoquines con desnivel que permiten el desalojo de agua de lluvia al drenaje y por el lado del mercado municipal existen rejillas en toda la primera parte del largo de la plaza.

Alrededor de la plaza se cuenta con pozos de visita que conectan el drenaje, toda esta área del centro cuenta con el servicio de drenaje.



Fotografía 101 fotografía propia, 2020, rejillas para drenaje, Nahuatzen

4.3.6.3. Electricidad, alta y baja tensión.



Fotografía 102. fotografía propia, 2020, poste de luz, Nahuatzen

La electricidad empleada en Nahuatzen para el alumbrado público y hogares es de baja tensión, la electricidad, toda la zona que rodea la plaza cuenta con electricidad subterránea, hace apenas unos años se hizo el cambio, pero actualmente aún se cuentan con postes de madera que iluminan la calles, estos causan una mal vista por la cantidad de cables que se pueden están colgados.

4.3.6.4. Vialidades.

La plaza cuenta con cuatro calles alrededor que permiten la llegada a la plaza desde cualquier punto que son: Amado Nervo en la parte norte y sur además de dividir la Francisco

I Madero, Morelos, Francisco I. Madero.



| CALLE AMADO NERVO
| CALLE MORELOS
| CALLE FRANCISCO I. MADERO

Ilustración 62 vista de plaza tomada de <https://www.google.com.mx/maps/place/Quiosco+Nahuatzen+Mich/@19.6519875,-101.9188361,1773m/data=!3m1!1e3!4m13!1m7!3m6!1s0x842ddbe85d860547:0xf8377cfa7099378f!2sNahuatzen,+Mich.!3b1!8m2!3d19.6563799!4d-101.9192065!3m4!1s0x0:0xa32>

En la siguiente imagen se puede ver la calle Morelos vista desde el noreste, la esquina de Amado Nervo, esta calle es entre la plaza y la iglesia y es una calle peatonal.



Fotografía 103. Fotografía propia, 2020, calle Morelos, Nahuatzen

La siguiente imagen es de la calle Morelos vista desde el sureste.



Fotografía 104. Fotografía propia, 2020, calle Morelos desde el sureste, Nahuatzen

A continuación se muestra la calle Amado Nervo, vista desde la esquina noroeste, esta calle esta entre la plaza y los portales.



Fotografía 105. Fotografía propia, 2020, Calle Amado Nervo vista desde el noroeste, Nahuatzen

A continuación, se muestra la calle Amado Nervo desde la esquina de la calle Morelos, en esta vemos el límite de la plaza donde está el escenario y el mercado.



Fotografía 106. Fotografía propia, 2020, Calle Amado Nervo mercado y plaza, Nahuatzen

A continuación, se puede ver la calle Amado Nervo, vista desde suroeste en la esquina de la calle Francisco I. Madero, para acceder a esta calle desde el suroeste se tiene acceso por tres rampas y se pueden observar dos árboles.



Fotografía 107. Fotografía propia, 2020, Calle Amado Nervo esquina Francisco I. Madero; vista desde suroeste, Nahuatzen

En la siguiente imagen se puede ver la calle Francisco I. Madero vista desde el suroeste, se puede ver la plaza, la parada de taxis y los portales.



Fotografía 108. Fotografía propia, 2020, Calle Francisco I. Madero; vista desde sur, Nahuatzen

A continuación, se puede ver la calle Francisco I. Madero vista desde el norte, se puede ver la plaza, la parada de taxis y los portales



Fotografía 109. Fotografía propia, 2020, calle Francisco I. Madero vista desde el norte, Nahuatzen

A continuación, se ve la calle Amado Nervo, esta calle esta entre los portales y la presidencia municipal, se puede ver un poco de la parte central de la plaza.



Fotografía 110. Fotografía propia, 2020, calle Amado Nervo; vista desde oeste, Nahuatzen

4.3.6.5. Transporte



Fotografía 111. Fotografía propia, 2020, Transporte; parada de taxis, Nahuatzen

La zona de la plaza no cuenta con combis o camiones, cuenta con una parada de taxis ubicada en la esquina de Francisco I. Madero y la Amado Nervo que llevan a las personas a lugares vecinos como Pátzcuaro, Cheran, entre otros. A una cuadra de la plaza principal de Nahuatzen llegan taxis o combies que se dirigen a zonas vecinas, a unas cuadas mas en la entrada de Nahuatzen llegan algunos camiones que tambien transportan a lugares cercanos a Nahuatzen.

4.3.7. Plano de localización de servicios.

Consultar plano de levantamiento de servicios existentes.

conclusiones aplicativas

Nahuatzen es un municipio indígena que aún tiene un nivel considerable de marginación, pero con los años se ha logrado que tenga mejores condiciones para la población con los servicios básicos, aunque aún hay espacios que no cuentan con ellos, gran parte de Nahuatzen incluyendo su centro cuentan con los servicios para dar un nivel de vida con lo básico y necesario para el desarrollo de la vida diaria. El centro de la población cuenta con todos los servicios y se encuentra pavimentada o con adoquín y la plaza principal de Nahuatzen se encuentra en el centro de población por lo que cuenta con todos servicios básicos, la plaza a pesar de contar con todos los servicios a su alrededor cuenta con una fuente que tiene años fuera de servicio, también se encuentra con adoquín en las calles que la circulan pero en algunos espacios se encuentra en mala condiciones igual que los accesos a la plaza que se encuentran gravemente dañados o las rampas que tienen un porcentaje de subida mayor al permitido, los elementos en la plaza se encuentran descuidados y algunos muy dañados como el mobiliario, la plaza es un lugar que se puede ver muy degradado por los daños mencionados y por la basura que hay en ella. Algunos elementos incluidos en la plaza como las luminarias y el escenario rompen de manera abrupta con el contexto de la plaza, por la forma y color que tienen.

5. MARCO FORMAL FUNCIONAL Y HERRAMIENTAS PARA EL DISEÑO.

5. MARCO FORMAL FUNCIONAL Y HERRAMIENTAS PARA EL DISEÑO

El estudio del usuario es parte fundamental para entender un espacio y así poder llevar a cabo una propuesta sobre las necesidades y lo que se puede aplicar en el espacio, para poder diseñar hay que tener claro que usuarios tenemos, que actividades desarrollan y cómo actúan en ese espacio.

5.1 Usuarios

LISTADO DE USUARIOS INTERNOS Y EXTERNOS QUE PARTICIPAN EN LA PLAZA DE NAHUATZEN, MICHOACAN.

USUARIOS PERMANENTES

POBLADORES:

ADULTOS: Hacen uso de la plaza para convivir con sus conocidos, hacen uso de las bancas para platicar y se puede considerar como un usuario permanente. Hacen uso de las rampas, pero es cansado para ellos. También visitan en el espacio para celebrar fechas importantes o fiestas patronales.

JOVENES: Hacen uso del espacio para convivir con sus amigos, lo usan para pasar la tarde o jugar. También visitan en el espacio para celebrar fechas importantes o fiestas patronales.

NIÑOS: Hacen uso del espacio para jugar, usan las jardineras que tienen asiento para saltar en ellas. También visitan en el espacio para celebrar fechas importantes o fiestas patronales.

USUARIOS TEMPORALES

TRANSEUNTES: este usuario hace uso del espacio a diario para dirigirse a espacios como su



Fotografía 112. Ecos de la meseta, 2020, Población y la plaza, Nahuatzen, recuperado de <https://ecosdelameseta.com/index.php/municipios/item/34-ecos-de-la-meseta>



Fotografía 113. foro México 2019, Plaza Nahuatzen, Nahuatzen, recuperado de <https://www.foro-mexico.com/michoacan-de-ocampo/nahuatzen/fotos/1692-plaza-nahuatzen.html>

trabajo, escuela, hacer compras en espacios aledaños como el mercado, etc. Es importante añadir que no solo es un usuario que pasa caminando, también es común ver usuarios en bicicleta cruzando la plaza.

USUARIOS DE TAXIS NAHUATZEN: Espera del servicio de taxi con un promedio de 30 minutos, uso de las bancas.

TURISTA: Hace uso de las bancas para descansar y observar la plaza.

SERVICIOS PUBLICO H. Ayuntamiento

JARDINERO. Da mantenimiento a las áreas verdes por las mañanas. (recortar árboles, plantas y césped además de regarlos).

BARRENDERO: Limpia la plaza, pero no está todo el día en el espacio.

5.2 Organigrama

Un organigrama es un cuadro o gráfica que sirve para reconocer la relación jerárquica de las personas que intervienen en una determinada organización (Empresa, institución, etc.); así mismo, nos da a conocer la cantidad de personal y las funciones que desempeñan.¹⁴⁶

Por el tipo de proyecto no se realizará organigrama ya que en la plaza el tipo de usuario que existe tiene la misma jerarquía y los pertenecientes al ayuntamiento tienen su espacio en el ayuntamiento.

5.3 Programa de actividades

En el programa de actividades se expresa una lista de paso a paso de tareas, operaciones, actividades que son llevadas a cabo por las personas que habitan un espacio.¹⁴⁷

Sentarse.

Jugar.

¹⁴⁶ Texto inédito de Carlos Castro Galvan, P. 11

¹⁴⁷ Aducarte.weebly, Análisis de función, [2020], http://aducarte.weebly.com/uploads/5/1/2/7/5127290/anlisis_de_la_funcin.pdf

Correr.

Descansar.

Consumir alguna bebida o alimento.

Caminar.

Celebrar alguna fiesta tradicional.

Danzas tradicionales.

Juego del palo encebado.

Actividades de muestra de pirekuas, artesanías.

5.4 Programa de necesidades

El programa de necesidades se define como las exigencias que tiene el usuario o del cliente de un proyecto en específico, se debe centrar en los requisitos prácticos, nos proporciona una lista del mobiliario necesario para desarrollar las actividades que se encuentran en el programa de actividades, no se trata de definir el diseño; sino de proporcionar un marco claro para el desarrollo de un diseño que satisfaga las necesidades y aspiraciones del promotor. ¹⁴⁸ ¹⁴⁹

¹⁴⁸ blogspot, El programa de necesidades en la arquitectura,2011, [2020], <http://guia-promocion-inmobiliaria.blogspot.com/2011/09/3-el-programa-de-necesidades-en-la.html>

¹⁴⁹ Aducarte.weebly, Análisis de función, [2020], http://aducarte.weebly.com/uploads/5/1/2/7/5127290/anlisis_de_la_funcin.pdf

A continuación, se observa la tabla de necesidades para los usuarios de la plaza:

USUARIO	ACTIVIDAD	NECESIDAD	ESPACIO O ÁREA
Adultos	Conversar, sentarse, caminar por la plaza, consumir algún alimento o bebida	Bancas, área verde, espacio libre	Plaza
Jóvenes	Conversar, sentarse, caminar por la plaza, consumir algún alimento o bebida	Bancas, área verde, espacio libre	Plaza
niños	Correr, jugar, descansar, consumir alguna bebida o alimento	Espacio libre, área verde, bancas	Plaza
Transeúntes	Caminar, cruzar la plaza caminando o en bici	Andador libre	Plaza
Turistas	Conversar, sentarse, caminar por la plaza, consumir algún alimento o bebida	Bancas, áreas verdes	Plaza
Jardinero	Podar y dar mantenimiento a áreas verde	Herramientas de jardinería. Toma de agua	Ayuntamiento
barrendero	Barrer y recolectar basura.	Equipo para limpieza	Ayuntamiento

Tabla 13. Tabla de necesidades de la plaza principal de Nahuatzen, elaboración propia, 2020

Conclusiones

La plaza es un espacio que atiende a un sinfín de personas y todas son diferentes, con diferentes edades, gustos e ideologías, pero todas están relacionadas por el deseo y necesidad de usar un espacio público que permita su desarrollo con otras personas y así poder convivir, desarrollar un sinfín de actividades que permitan el desarrollo de la población. Se debe lograr tener un espacio digno para el usuario, ya que las actividades mencionadas, pero se busca que exista una reapropiación del espacio de la plaza principal de Nahuatzen; creando un espacio limpio, y con uniformidad en su mobiliario.

6. REGISTRO Y LEVANTAMIENTO DEL ESTADO ACTUAL.

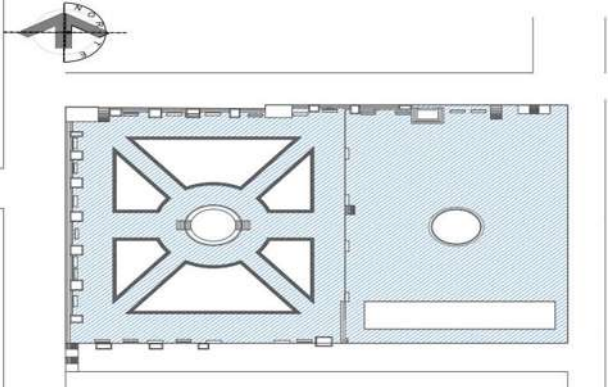
6. REGISTRO Y LEVANTAMIENTO DEL ESTADO ACTUAL

Se llevó a cabo el registro de los materiales que componen la plaza de su componente base, acabado inicial, final. Es de suma importancia entender que los materiales se deterioran por diferentes agentes que provocan alteraciones diferentes.

6.1. Fichas de registro de materiales

A continuación, se muestran las fichas de registro de materiales y sistemas constructivos, donde se muestra la localización con un croquis en plana arquitectónica, número de ficha y clave del espacio que se inspecciona. Esta información nos ayuda a interpretar las transformaciones del espacio de una forma ordenada y sintetizada para un mejor entendimiento de cómo están constituidos los elementos de la plaza principal de Nahuatzen.

FICHAS DE REGISTRO DE MATERIALES	
LOCALIZACIÓN:	Centro, 60280 Nahuatzen, Michoacán
INMUEBLE:	Plaza principal de Nahuatzen
ELABORÓ:	Alondra Yuliana Rivera Pineda

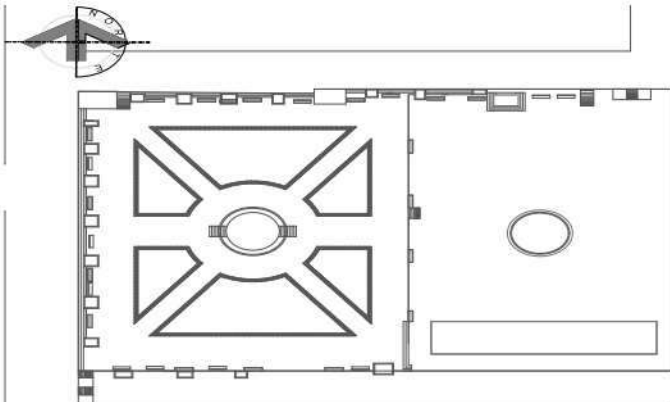
ESPACIO: Toda la plaza FICHA N° 01 CLAVE: RM-P-01		LOCALIZACIÓN  El piso de adoquín es el área marcada de azul.
--	--	--

1. REGISTRO DE MATERIALES Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS	
PISOS: MATERIALES BASE: Piso de tierra ACABADO INICIAL: Adoquín cuadrado, de 22 x 22 cm ACABADO FINAL: Aparente	 Fotografía de piso de adoquín de 22x 22cm.

OBSERVACIONES:

2. DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA CONSTRUCTIVO:
Adoquines de 22x 22 cm con pendiente de 2 % en suelos sensibles de agua con bordillos a base de concreto para evitar desplazamientos horizontales, con una capa base, con un lecho de asentamiento de arena y gravilla generalmente de 4 cm de espesor, los adoquines colocados con una junta de 3 – 5 mm.

FICHAS DE REGISTRO DE MATERIALES	
LOCALIZACIÓN:	Centro, 60280 Nahuatzen, Michoacán
INMUEBLE:	Plaza principal de Nahuatzen
ELABORÓ:	Alondra Yuliana Rivera Pineda

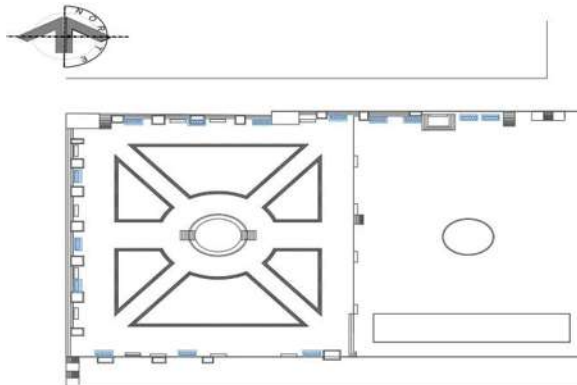
ESPACIO: Toda la plaza FICHA N° 02 CLAVE: RM-B-02		LOCALIZACIÓN  Bancas ubicadas con color azul.
--	--	---

1. REGISTRO DE MATERIALES Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS	
BANCAS: MATERIALES BASE: Piedra volcánica ACABADO INICIAL: Aparente ACABADO FINAL:	 Fotografía de banca de piedra volcánica.

OBSERVACIONES: Algunas bancas actualmente por el daño tienen partes de concreto.

2. DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA CONSTRUCTIVO:
Bancas de mampostería de piedra volcánica unidas con adhesivo para piedra natural con acabado aparente.

FICHAS DE REGISTRO DE MATERIALES	
LOCALIZACIÓN:	Centro, 60280 Nahuatzen, Michoacán
INMUEBLE:	Plaza principal de Nahuatzen
ELABORÓ:	Alondra Yuliana Rivera Pineda

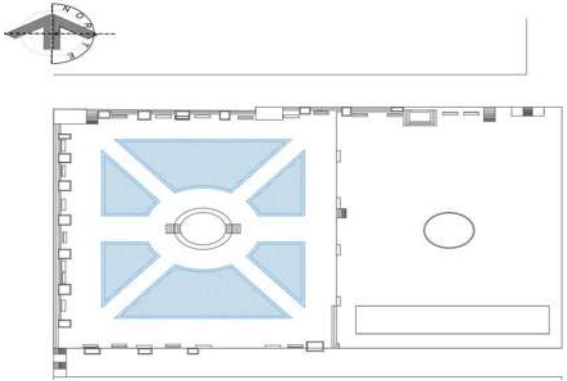
<table border="1"> <tr> <td>ESPACIO:</td> <td>Toda la plaza</td> </tr> <tr> <td>FICHA N°</td> <td>03</td> </tr> <tr> <td>CLAVE:</td> <td>RM-BC-03</td> </tr> </table>		ESPACIO:	Toda la plaza	FICHA N°	03	CLAVE:	RM-BC-03	LOCALIZACIÓN  Ubicación de bancas con color azul.
ESPACIO:	Toda la plaza							
FICHA N°	03							
CLAVE:	RM-BC-03							

1. REGISTRO DE MATERIALES Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS						
BANCAS: <table border="1"> <tr> <td>MATERIALES BASE:</td> </tr> <tr> <td>Concreto armado</td> </tr> <tr> <td>ACABADO INICIAL:</td> </tr> <tr> <td>Aparente</td> </tr> <tr> <td>ACABADO FINAL:</td> </tr> </table>	MATERIALES BASE:	Concreto armado	ACABADO INICIAL:	Aparente	ACABADO FINAL:	 Fotografía de banca de concreto armado.
MATERIALES BASE:						
Concreto armado						
ACABADO INICIAL:						
Aparente						
ACABADO FINAL:						

OBSERVACIONES:

2. DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA CONSTRUCTIVO:
Bancas de concreto armado, con un armado de varilla tanto en el respaldo como en el asiento, a tener la resistencia necesaria para soportar la tensión de compresión y tracción

FICHAS DE REGISTRO DE MATERIALES	
LOCALIZACIÓN:	Centro, 60280 Nahuatzen, Michoacán
INMUEBLE:	Plaza principal de Nahuatzen
ELABORÓ:	Alondra Yuliana Rivera Pineda

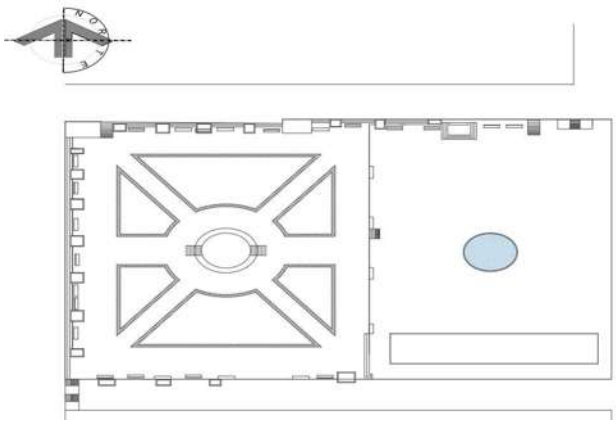
<table border="1"> <tr> <td>ESPACIO:</td> <td>Bancas, jardineras</td> </tr> <tr> <td>FICHA N°</td> <td>04</td> </tr> <tr> <td>CLAVE:</td> <td>RM-JB-04</td> </tr> </table>		ESPACIO:	Bancas, jardineras	FICHA N°	04	CLAVE:	RM-JB-04	LOCALIZACIÓN  Ubicación de jardineras con color azul.
ESPACIO:	Bancas, jardineras							
FICHA N°	04							
CLAVE:	RM-JB-04							

1. REGISTRO DE MATERIALES Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS							
BANCAS: <table border="1"> <tr> <td>MATERIALES BASE:</td> <td>Concreto armado</td> </tr> <tr> <td>ACABADO INICIAL:</td> <td>Aparente</td> </tr> <tr> <td>ACABADO FINAL:</td> <td>Pintura de esmalte en color naranja y blanco</td> </tr> </table>	MATERIALES BASE:	Concreto armado	ACABADO INICIAL:	Aparente	ACABADO FINAL:	Pintura de esmalte en color naranja y blanco	 Fotografía de bancas, jardineras.
MATERIALES BASE:	Concreto armado						
ACABADO INICIAL:	Aparente						
ACABADO FINAL:	Pintura de esmalte en color naranja y blanco						

OBSERVACIONES:

2. DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA CONSTRUCTIVO:
Bancas de concreto armado, con un armado de varilla tanto en el respaldo como en el asiento, a tener la resistencia necesaria para soportar la tensión de compresión y tracción

FICHAS DE REGISTRO DE MATERIALES	
LOCALIZACIÓN:	Centro, 60280 Nahuatzen, Michoacán
INMUEBLE:	Plaza principal de Nahuatzen
ELABORÓ:	Alondra Yuliana Rivera Pineda

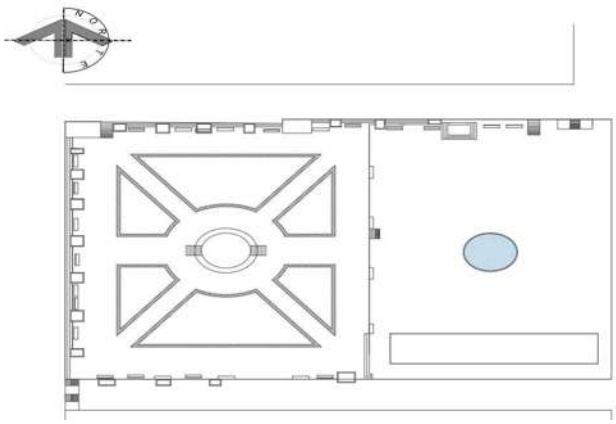
<table border="1"> <tr> <td>ESPACIO:</td> <td>Fuente</td> </tr> <tr> <td>FICHA N°</td> <td>05</td> </tr> <tr> <td>CLAVE:</td> <td>RM-F-05</td> </tr> </table>	ESPACIO:	Fuente	FICHA N°	05	CLAVE:	RM-F-05	LOCALIZACIÓN  Ubicación de fuente con color azul.
ESPACIO:	Fuente						
FICHA N°	05						
CLAVE:	RM-F-05						

1. REGISTRO DE MATERIALES Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS						
FUENTE: <table border="1"> <tr> <td>MATERIALES BASE:</td> </tr> <tr> <td>Cantera rosa labrada</td> </tr> <tr> <td>ACABADO INICIAL:</td> </tr> <tr> <td>Aparente</td> </tr> <tr> <td>ACABADO FINAL:</td> </tr> </table>	MATERIALES BASE:	Cantera rosa labrada	ACABADO INICIAL:	Aparente	ACABADO FINAL:	 Fotografía de elementos de fuente.
MATERIALES BASE:						
Cantera rosa labrada						
ACABADO INICIAL:						
Aparente						
ACABADO FINAL:						

OBSERVACIONES:

2. DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA CONSTRUCTIVO: Se trocean los bloques de piedra con pico, cuñas... para que el cantero pueda regular las formas y encargarse del diseño, el acabado final a cargo de un tallista o labrante donde se incluyen los detalles decorativos,
--

FICHAS DE REGISTRO DE MATERIALES	
LOCALIZACIÓN:	Centro, 60280 Nahuatzen, Michoacán
INMUEBLE:	Plaza principal de Nahuatzen
ELABORÓ:	Alondra Yuliana Rivera Pineda

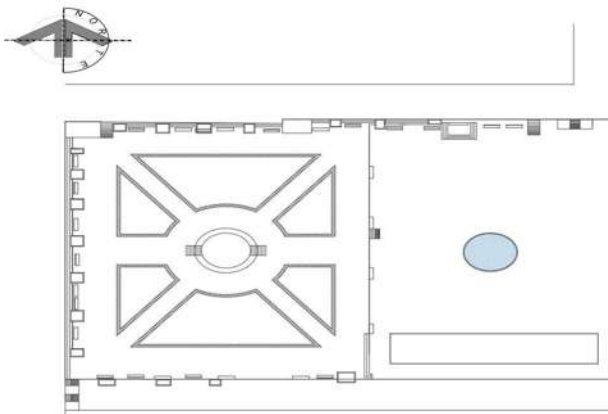
<table border="1"> <tr> <td>ESPACIO:</td> <td>Fuente</td> </tr> <tr> <td>FICHA N°</td> <td>06</td> </tr> <tr> <td>CLAVE:</td> <td>RM-F-06</td> </tr> </table>	ESPACIO:	Fuente	FICHA N°	06	CLAVE:	RM-F-06	LOCALIZACIÓN  Ubicación de fuente con color azul.
ESPACIO:	Fuente						
FICHA N°	06						
CLAVE:	RM-F-06						

1. REGISTRO DE MATERIALES Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS						
FUENTE: <table border="1"> <tr> <td>MATERIALES BASE:</td> </tr> <tr> <td>Cantera rosa</td> </tr> <tr> <td>ACABADO INICIAL:</td> </tr> <tr> <td>Aparente</td> </tr> <tr> <td>ACABADO FINAL:</td> </tr> </table>	MATERIALES BASE:	Cantera rosa	ACABADO INICIAL:	Aparente	ACABADO FINAL:	 Fotografía de fuente.
MATERIALES BASE:						
Cantera rosa						
ACABADO INICIAL:						
Aparente						
ACABADO FINAL:						

OBSERVACIONES:

2. DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA CONSTRUCTIVO:
Se trocean los bloques de piedra con pico, cuñas... para que el cantero pueda regular las formas y poder pegarlas con adhesivo para cantera.

FICHAS DE REGISTRO DE MATERIALES	
LOCALIZACIÓN:	Centro, 60280 Nahuatzen, Michoacán
INMUEBLE:	Plaza principal de Nahuatzen
ELABORÓ:	Alondra Yuliana Rivera Pineda

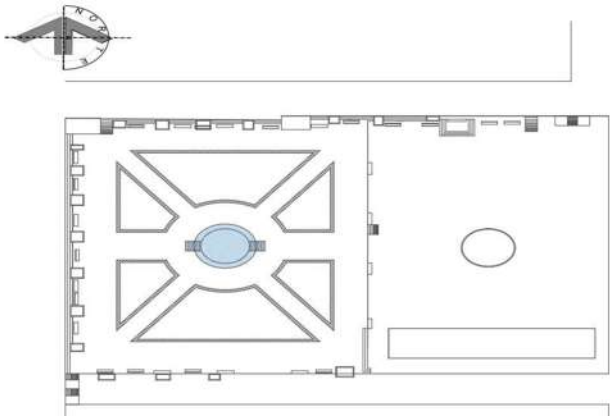
<table border="1"> <tr> <td>ESPACIO:</td> <td>Fuente</td> </tr> <tr> <td>FICHA N°</td> <td>07</td> </tr> <tr> <td>CLAVE:</td> <td>RM-F-07</td> </tr> </table>		ESPACIO:	Fuente	FICHA N°	07	CLAVE:	RM-F-07	LOCALIZACIÓN  Ubicación de fuente con color azul.
ESPACIO:	Fuente							
FICHA N°	07							
CLAVE:	RM-F-07							

1. REGISTRO DE MATERIALES Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS	
FUENTE: MATERIALES BASE: Piso de tierra ACABADO INICIAL: Firme de concreto ACABADO FINAL: Azulejo, en color amarillo y azul	 Fotografía de piso interior de fuente.

OBSERVACIONES:

2. DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA CONSTRUCTIVO:
Se apisona piso de tierra para colocar un firme de concreto que permita pegar el azulejo.

FICHAS DE REGISTRO DE MATERIALES	
LOCALIZACIÓN:	Centro, 60280 Nahuatzen, Michoacán
INMUEBLE:	Plaza principal de Nahuatzen
ELABORÓ:	Alondra Yuliana Rivera Pineda

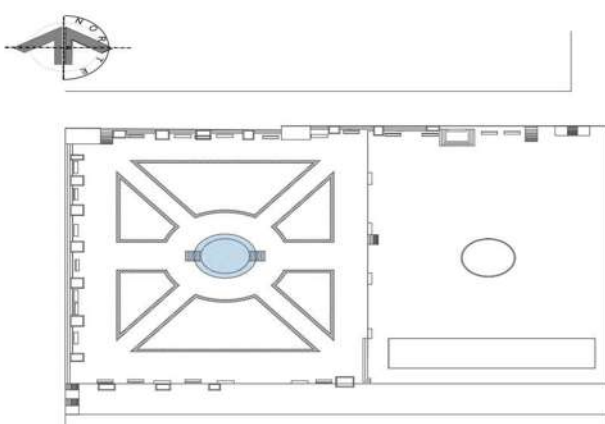
<table border="1"> <tr> <td>ESPACIO:</td> <td>Quiosco</td> </tr> <tr> <td>FICHA N°</td> <td>08</td> </tr> <tr> <td>CLAVE:</td> <td>RM-QFE-08</td> </tr> </table>	ESPACIO:	Quiosco	FICHA N°	08	CLAVE:	RM-QFE-08	LOCALIZACIÓN  Ubicación de quisco con color azul.
ESPACIO:	Quiosco						
FICHA N°	08						
CLAVE:	RM-QFE-08						

1. REGISTRO DE MATERIALES Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS	
QUIOSCO, ESCALERAS: MATERIALES BASE: Concreto armado ACABADO INICIAL: Aparente y pintura de esmalte color naranja ACABADO FINAL:	 Fotografía de escalones de concreto de quiosco.

OBSERVACIONES:

2. DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA CONSTRUCTIVO:
Se tiene un armado de varillas para formar la rampa de donde se unen los escalones, con concreto armado

FICHAS DE REGISTRO DE MATERIALES	
LOCALIZACIÓN:	Centro, 60280 Nahuatzen, Michoacán
INMUEBLE:	Plaza principal de Nahuatzen
ELABORÓ:	Alondra Yuliana Rivera Pineda

<table border="1"> <tr> <td>ESPACIO:</td> <td>Quiosco</td> </tr> <tr> <td>FICHA N°</td> <td>09</td> </tr> <tr> <td>CLAVE:</td> <td>RM-Q-09</td> </tr> </table>	ESPACIO:	Quiosco	FICHA N°	09	CLAVE:	RM-Q-09	LOCALIZACIÓN  Ubicación de quiosco con color azul.
ESPACIO:	Quiosco						
FICHA N°	09						
CLAVE:	RM-Q-09						

1. REGISTRO DE MATERIALES Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS

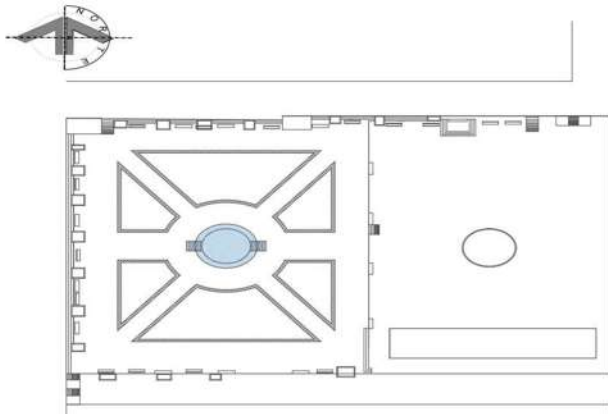
QUIOSCO, BASE : MATERIALES BASE: Piedra volcánica y concreto ACABADO INICIAL: Aparente y pintura de esmalte para los bordillos. ACABADO FINAL:	 Fotografía de base de quiosco.
---	--

OBSERVACIONES:

2. DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA CONSTRUCTIVO:

Se trocean los bloques de piedra con pico, cuñas... para que el cantero pueda regular las formas y poder pegarlas con adhesivo para piedra, con bordillos en de concreto en las orillas para evitar desplazamientos.

FICHAS DE REGISTRO DE MATERIALES	
LOCALIZACIÓN:	Centro, 60280 Nahuatzen, Michoacán
INMUEBLE:	Plaza principal de Nahuatzen
ELABORÓ:	Alondra Yuliana Rivera Pineda

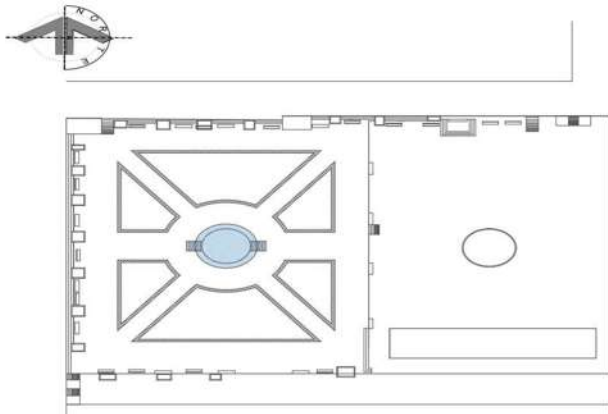
<table border="1"> <tr> <td>ESPACIO:</td> <td>Quiosco</td> </tr> <tr> <td>FICHA N°</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>CLAVE:</td> <td>RM-Q-10</td> </tr> </table>	ESPACIO:	Quiosco	FICHA N°	10	CLAVE:	RM-Q-10	LOCALIZACIÓN  Ubicación de quisco con color azul.
ESPACIO:	Quiosco						
FICHA N°	10						
CLAVE:	RM-Q-10						

1. REGISTRO DE MATERIALES Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS	
QUIOSCO, TECHO : MATERIALES BASE: Armado metálico. ACABADO INICIAL: Madera sintética para exterior. ACABADO FINAL: Pintura de esmalte color naranja y blanco.	 Fotografía de techo de quisco.

OBSERVACIONES:

2. DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA CONSTRUCTIVO:
Es un armado metálico como estructura para el techo del quisco, en el exterior el armado está cubierto por madera sintética con pintura como acabado final.

FICHAS DE REGISTRO DE MATERIALES	
LOCALIZACIÓN:	Centro, 60280 Nahuatzen, Michoacán
INMUEBLE:	Plaza principal de Nahuatzen
ELABORÓ:	Alondra Yuliana Rivera Pineda

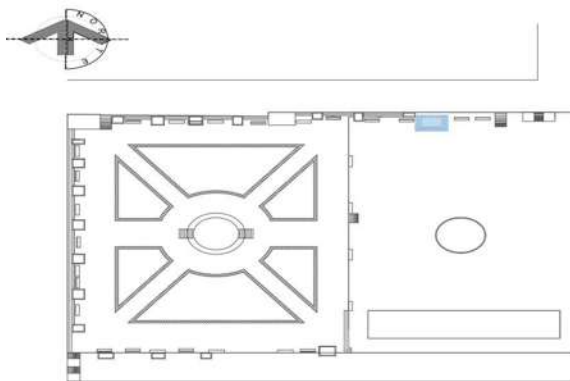
<table border="1"> <tr> <td>ESPACIO:</td> <td>Quiosco</td> </tr> <tr> <td>FICHA N°</td> <td>11</td> </tr> <tr> <td>CLAVE:</td> <td>RM-Q-11</td> </tr> </table>	ESPACIO:	Quiosco	FICHA N°	11	CLAVE:	RM-Q-11	LOCALIZACIÓN  Ubicación de quiosco con color azul.
ESPACIO:	Quiosco						
FICHA N°	11						
CLAVE:	RM-Q-11						

1. REGISTRO DE MATERIALES Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS							
QUIOSCO, TECHO : <table border="1"> <tr> <td>MATERIALES BASE:</td> </tr> <tr> <td>Armado metálico.</td> </tr> <tr> <td>ACABADO INICIAL:</td> </tr> <tr> <td>Madera color pino antiguo.</td> </tr> <tr> <td>ACABADO FINAL:</td> </tr> <tr> <td>Barniz.</td> </tr> </table>	MATERIALES BASE:	Armado metálico.	ACABADO INICIAL:	Madera color pino antiguo.	ACABADO FINAL:	Barniz.	 Fotografía de techo de quiosco, interior.
MATERIALES BASE:							
Armado metálico.							
ACABADO INICIAL:							
Madera color pino antiguo.							
ACABADO FINAL:							
Barniz.							

OBSERVACIONES:

2. DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA CONSTRUCTIVO:
Es un armado metálico como estructura para el techo del quiosco, en el interior el armado está cubierto por madera con barniz.

FICHAS DE REGISTRO DE MATERIALES	
LOCALIZACIÓN:	Centro, 60280 Nahuatzen, Michoacán
INMUEBLE:	Plaza principal de Nahuatzen
ELABORÓ:	Alondra Yuliana Rivera Pineda

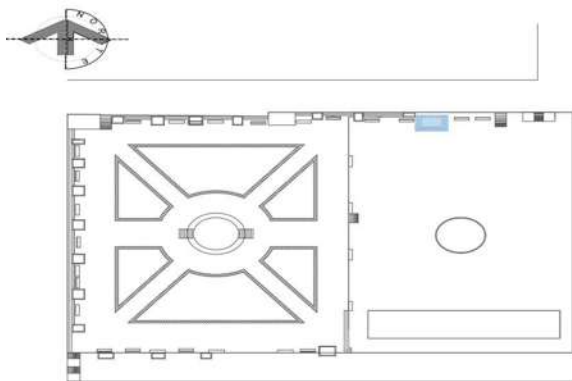
ESPACIO: Plataforma para placa. FICHA N° 12 CLAVE: RM-P-12		LOCALIZACIÓN  Ubicación de plataforma con color azul.
---	--	---

1. REGISTRO DE MATERIALES Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS	
PLATAFORMA PARA PLACA, FIRME: MATERIALES BASE: Piso de tierra ACABADO INICIAL: Concreto armado y adoquines ACABADO FINAL: Aparente	 Fotografía de plataforma de concreto y piedra volcánica.

OBSERVACIONES:

2. DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA CONSTRUCTIVO:
Adoquines de 22x 22 cm con bordillos a base de concreto para evitar desplazamientos horizontales, con una capa base, con un lecho de asentamiento de arena y gravilla generalmente de 4 cm de espesor, los adoquines colocados con una junta de 3 – 5 mm. Los tres primeros escalones solo son el concreto armado sin adoquines.

FICHAS DE REGISTRO DE MATERIALES	
LOCALIZACIÓN:	Centro, 60280 Nahuatzen, Michoacán
INMUEBLE:	Plaza principal de Nahuatzen
ELABORÓ:	Alondra Yuliana Rivera Pineda

ESPACIO: Plataforma para placa. FICHA N° 13 CLAVE: RM-P-13	LOCALIZACIÓN  Ubicación de plataforma con color azul.
---	--

1. REGISTRO DE MATERIALES Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS

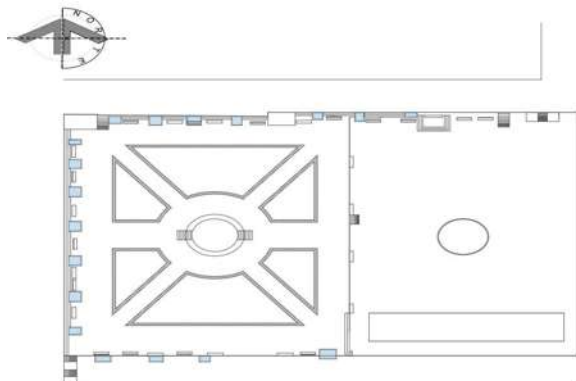
PLATAFORMA PARA PLACA: MATERIALES BASE: Piedra volcánica ACABADO INICIAL: Aparente ACABADO FINAL:	 Fotografía de plataforma de concreto y piedra volcánica.
--	--

OBSERVACIONES:

2. DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA CONSTRUCTIVO:

piedra volcánica unida con adhesivo para piedra natural con acabado aparente.

FICHAS DE REGISTRO DE MATERIALES	
LOCALIZACIÓN:	Centro, 60280 Nahuatzen, Michoacán
INMUEBLE:	Plaza principal de Nahuatzen
ELABORÓ:	Alondra Yuliana Rivera Pineda

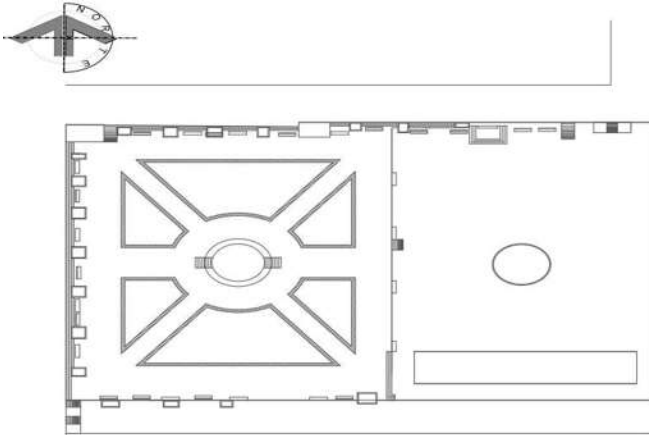
ESPACIO: Toda la plaza FICHA N° 14 CLAVE: RM-J-14		LOCALIZACIÓN  Ubicación de jardineras con color azul.
--	--	--

1. REGISTRO DE MATERIALES Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS	
JARDINERAS: MATERIALES BASE: Concreto armado ACABADO INICIAL: Aparente ACABADO FINAL:	 fotografía de jardinera de concreto.

OBSERVACIONES:

2. DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA CONSTRUCTIVO:
Se compacta el espacio donde estará la jardinera, se puede colocar una base de piedra sobre la cual se coloca un armado de varillas de $\frac{3}{4}$", sobre estas se vacía el concreto

FICHAS DE REGISTRO DE MATERIALES	
LOCALIZACIÓN:	Centro, 60280 Nahuatzen, Michoacán
INMUEBLE:	Plaza principal de Nahuatzen
ELABORÓ:	Alondra Yuliana Rivera Pineda

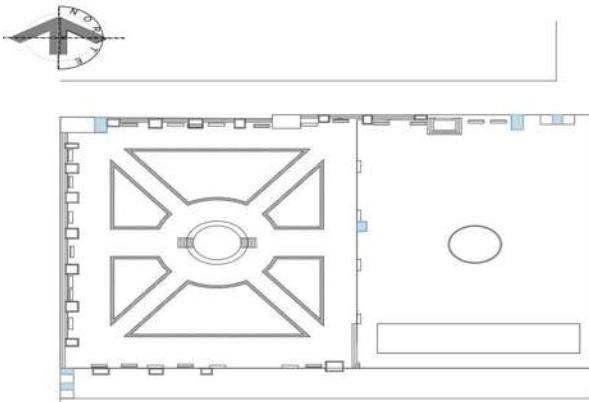
ESPACIO: Accesos FICHA N° 15 CLAVE: RM-E-15		LOCALIZACIÓN  Ubicación de escalones con color azul.
--	--	--

1. REGISTRO DE MATERIALES Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS	
ESCALONES: MATERIALES BASE: Piso de tierra ACABADO INICIAL: Concreto armado ACABADO FINAL: aparente	 Fotografía de escalones de concreto armado.

OBSERVACIONES:

2. DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA CONSTRUCTIVO:
Escalones de concreto armado,

FICHAS DE REGISTRO DE MATERIALES	
LOCALIZACIÓN:	Centro, 60280 Nahuatzen, Michoacán
INMUEBLE:	Plaza principal de Nahuatzen
ELABORÓ:	Alondra Yuliana Rivera Pineda

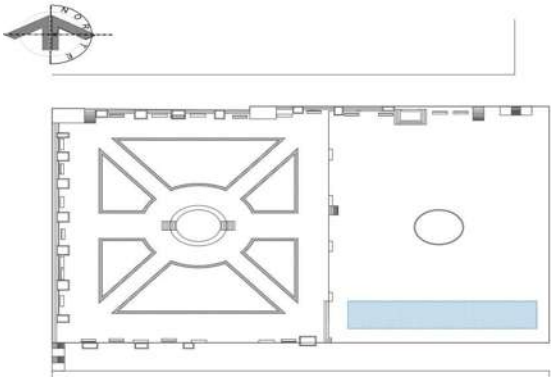
ESPACIO: Rampas FICHA N° 16 CLAVE: RM-R-16		LOCALIZACIÓN  Ubicación de rampas con color azul.
---	--	---

1. REGISTRO DE MATERIALES Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS	
RAMPA: MATERIALES BASE: Piso de tierra apisonado ACABADO INICIAL: Concreto armado ACABADO FINAL: Aparente con textura estriada	 Fotografía de rampa de concreto armado

OBSERVACIONES:

2. DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA CONSTRUCTIVO:
El espacio fue perfectamente apisonado para recibir el concreto, se coloca un encofrado, para fijarlas en las jardineras se utilizan varillas, además de introducir una malla de forjado intermedia para lograr una mejor consistencia y agregar la mezcla de arena, grava y cemento. Cuando el concreto lleva una hora secándose se da textura para hacer la rampa rugosa y no lisa,

FICHAS DE REGISTRO DE MATERIALES	
LOCALIZACIÓN:	Centro, 60280 Nahuatzen, Michoacán
INMUEBLE:	Plaza principal de Nahuatzen
ELABORÓ:	Alondra Yuliana Rivera Pineda

<table border="1"> <tr> <td>ESPACIO:</td> <td>Pérgola</td> </tr> <tr> <td>FICHA N°</td> <td>17</td> </tr> <tr> <td>CLAVE:</td> <td>RM-P-17</td> </tr> </table>		ESPACIO:	Pérgola	FICHA N°	17	CLAVE:	RM-P-17	LOCALIZACIÓN  Ubicación de escenario con color azul.
ESPACIO:	Pérgola							
FICHA N°	17							
CLAVE:	RM-P-17							

1. REGISTRO DE MATERIALES Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS							
ESCENARIO: <table border="1"> <tr> <td>MATERIALES BASE:</td> <td>Concreto armado</td> </tr> <tr> <td>ACABADO INICIAL:</td> <td>Aparente</td> </tr> <tr> <td>ACABADO FINAL:</td> <td>Pintura de esmalte de color naranja y blanco</td> </tr> </table>	MATERIALES BASE:	Concreto armado	ACABADO INICIAL:	Aparente	ACABADO FINAL:	Pintura de esmalte de color naranja y blanco	 Fotografía de escenario de concreto armado.
MATERIALES BASE:	Concreto armado						
ACABADO INICIAL:	Aparente						
ACABADO FINAL:	Pintura de esmalte de color naranja y blanco						

OBSERVACIONES:

2. DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA CONSTRUCTIVO: La pérgola está compuesta por varias partes, pues tiene escalones, cuenta con un firme de concreto armado, que se conecta con columnas para recibir el peso del techo que esta volado e inclinado.

INSTALACIONES EXISTENTES:		
ELECTRICA:	OCULTA	El cableado es subterráneo, alrededor de la plaza hay cables con los postes que atraviesan sus costados(postes de iluminación), al lado de cada lámpara hay un registro de luz de la CFE
HIDRAULICA:	OCULTA	En la fuente se pueden observar los tubos de alimentación de agua, están expuestos. Se ven algunos registros.
SANITARIA:	OCULTA	Registros sanitarios visibles en piso, además de rejillas para permitir el desalojo de agua.

6.2. Planimetría de materiales

Consultar plano de levantamiento de materiales actuales.

7. LEVANTAMIENTO DE ALTERACIONES Y DETERIOROS.

7. LEVANTAMIENTO DE ALTERACIONES Y DETERIOROS

El levantamiento de alteraciones y deterioros de la plaza principal de Nahuatzen se lleva a cabo para analizar el estado y las condiciones en las que se encuentra los materiales de la plaza para tomarlos en cuenta y llevar a cabo un diagnóstico para el proyecto de intervención.

7.1. Aspectos generales de alteraciones y deterioros

7.1.1 Alteraciones

Las alteraciones son de tres tipos: Físicas, espaciales y conceptuales.

Las alteraciones físicas se observan en el inmueble, deteriorando por medio de la humedad, desplomes, grietas, fisuras, desprendimientos, pérdida de aplanados, oxidación, presencia de sales ya agentes biológicos. Estas alteraciones pueden producir deterioros de tipo físico y químico. Las alteraciones espaciales son cambios en el espacio. Las alteraciones conceptuales son un cambio en el concepto original, se cambia el espacio.¹⁵⁰

7.1.2 Deterioros

La ausencia de mantenimiento es una de las principales causas del deterioro en un edificio, aunque existen otros factores que influyen como; ¹⁵¹

Los factores climáticos. El paso del tiempo acompañado con las condiciones climáticas, influyen en gran parte en el envejecimiento de un edificio. El clima afecta a los materiales empleados para su construcción y su calidad se ve mermada con el paso del tiempo.¹⁵²

El agua. El agua es un factor muy influyente en el deterioro de edificios. Humedades o pequeñas filtraciones del agua de la lluvia o por capilaridad pueden hacer que un edificio envejezca de forma rápida.¹⁵³

¹⁵⁰ Dolores Álvarez Gazca, “el registro de materiales”, en dirk Bühler (editor), la documentación de arquitectura histórica, puebla, universidad de las américas, 1990, p 73

¹⁵¹ Construcciones otero, “Los principales factores que influyen en el deterioro de edificios”, 2017, [2021], recuperado de <https://www.construccionesotero.com/los-principales-factores-que-influyen-en-el-deterioro-de-edificios/>

¹⁵² *Ibidem*

¹⁵³ Construcciones otero, “Los principales factores que influyen en el deterioro de edificios”, 2017, [2021], recuperado de <https://www.construccionesotero.com/los-principales-factores-que-influyen-en-el-deterioro-de-edificios/>

Viento. El viento puede producir vibraciones que afecten a elementos estructurales de un edificio y al confort de los habitantes que se encuentran en él.¹⁵⁴

Temperatura. Los cambios de temperatura también afectan considerablemente a los edificios. Con el calor, los materiales usados se dilatan y crecen, por lo que, una construcción siempre debe contar con juntas de dilatación para esos centímetros que se ganan. Con el frío, los materiales usados se contraen y reducen su tamaño.¹⁵⁵

La mano del hombre. mano del hombre, en ocasiones resulta muy perjudicial para cualquier tipo de edificio y sobre todo para los edificios históricos. El vandalismo o la contaminación repercuten negativamente en la belleza de estos edificios desgastando su imagen y dañando el patrimonio de cada ciudad.¹⁵⁶

Contaminación. Los elementos que componen la atmósfera pueden actuar sobre los materiales, especialmente en los edificios históricos. Los contaminantes atmosféricos como el óxido de nitrógeno, el carbono o el azufre pueden producir manchas en la piedra produciendo un deterioro más rápido para los edificios más antiguos.¹⁵⁷

Factores biológicos. Los organismos vivos también dañan la estructura y fachada de los edificios.¹⁵⁸

7.2. Alteraciones y deterioros del espacio

Cuenta con alteraciones físicas, espaciales y conceptuales la última como consecuencia de los diferentes usos de la plaza como el pasado donde se colocaban los puestos ambulantes. Presenta alteraciones físicas que son consecuencia de los deterioros abióticos, bióticos y antrópicos que ha sobrellevado el espacio en su existencia por el paso del tiempo y uso.

Con el análisis de materiales de la plaza podemos conocer los tipos de alteraciones y deterioros que afectan a cada espacio en específico, como resultado de esa investigación

¹⁵⁴ *Ibidem*

¹⁵⁵ *Ídem*

¹⁵⁶ *Ídem*

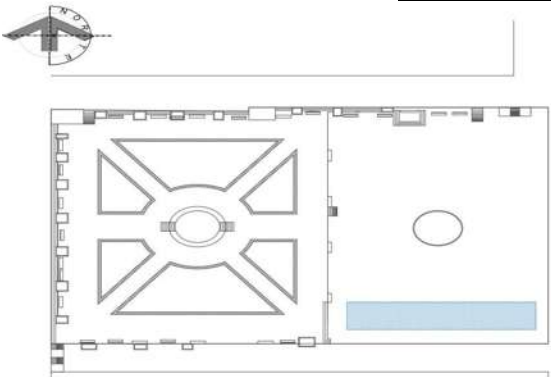
¹⁵⁷ *Ídem*

¹⁵⁸ *Ídem*

se puede realizar un análisis que nos dé como resultado un diagnóstico que nos permita determinar las actividades y que tipo de intervención podemos llevar a cabo en la plaza.

7.3. Fichas de aspectos generales de alteraciones y deterioros

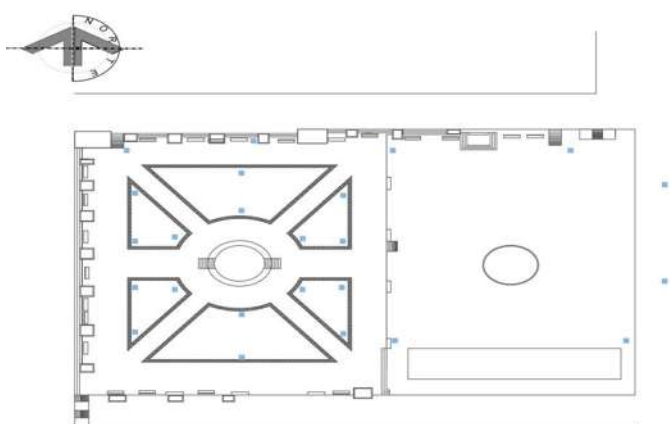
FICHAS DE REGISTRO DE ALTERACIONES Y DETERIOROS	
LOCALIZACIÓN:	Centro, 60280 Nahuatzen, Michoacán
INMUEBLE:	Plaza principal de Nahuatzen
ELABORÓ:	Alondra Yuliana Rivera Pineda

ESPACIO: PERGOLA FICHA N° 01 CLAVE: RD-E-01	LOCALIZACIÓN  Ubicación de escenario con color azul.
--	--

1. REGISTRO DE ALTERACIONES Y DETERIOROS	
TIPO DE DETERIORO O ALTERACIÓN: Conceptual y espacial, uso de color naranja para tener una “identidad”, creación de escenario para eventos. Falta de uniformidad con el contexto y mobiliario. AGENTE: Antrópico CAUSA: Mala intervención.	 DETALLE FOTOGRÁFICO Fotografía de escenario con pérgola de concreto armado.

OBSERVACIONES:

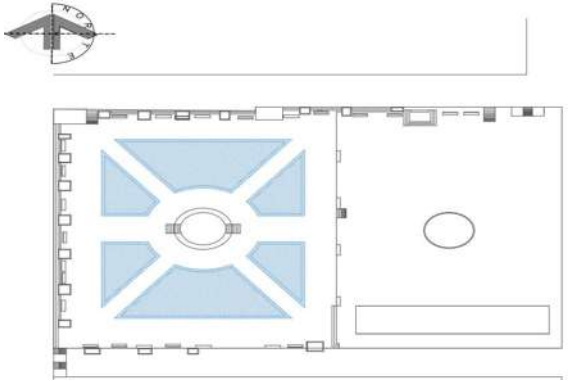
FICHAS DE REGISTRO DE ALTERACIONES Y DETERIOROS	
LOCALIZACIÓN:	Centro, 60280 Nahuatzen, Michoacán
INMUEBLE:	Plaza principal de Nahuatzen
ELABORÓ:	Alondra Yuliana Rivera Pineda

ESPACIO: TODA LA PLAZA FICHA N° 02 CLAVE: RD-L-02		LOCALIZACIÓN  Ubicación de luminarias con color azul.
--	--	---

1. REGISTRO DE ALTERACIONES Y DETERIOROS	
TIPO DE DETERIORO O ALTERACIÓN: Colocación de luminarias que no tiene uniformidad con el mobiliario, Falta de uniformidad con el contexto. AGENTE: Antrópico CAUSA: Mala intervención.	 Fotografía de luminaria y el contexto. DETALLE FOTOGRÁFICO

OBSERVACIONES:

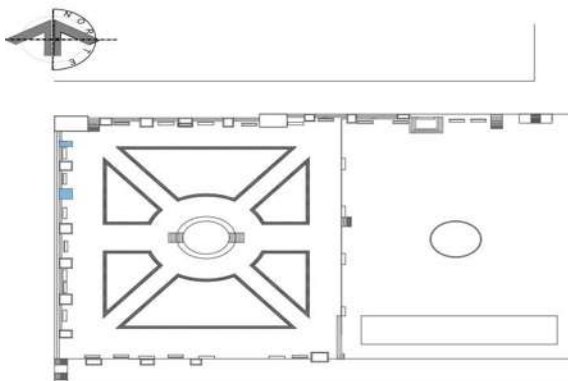
FICHAS DE REGISTRO DE ALTERACIONES Y DETERIOROS	
LOCALIZACIÓN:	Centro, 60280 Nahuatzen, Michoacán
INMUEBLE:	Plaza principal de Nahuatzen
ELABORÓ:	Alondra Yuliana Rivera Pineda

ESPACIO: JARDINERAS FICHA N° 03 CLAVE: RD-J-03	LOCALIZACIÓN  Ubicación de jardineras con color azul.
---	---

1. REGISTRO DE ALTERACIONES Y DETERIOROS	
TIPO DE DETERIORO O ALTERACIÓN: Conceptual, La pintura sobre las jardineras y bancas no tiene relación con el entorno inmediato. AGENTE: Antrópico CAUSA: Mala intervención por falta de conocimiento para crear un espacio uniforme.	 Fotografía de jardineras color naranja. DETALLE FOTOGRÁFICO

OBSERVACIONES:

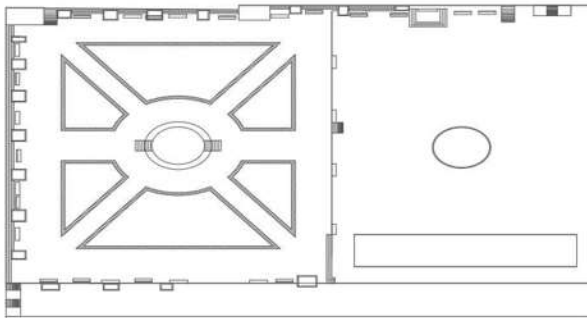
FICHAS DE REGISTRO DE ALTERACIONES Y DETERIOROS	
LOCALIZACIÓN:	Centro, 60280 Nahuatzen, Michoacán
INMUEBLE:	Plaza principal de Nahuatzen
ELABORÓ:	Alondra Yuliana Rivera Pineda

ESPACIO: JARDINERAS FICHA N° 04 CLAVE: RD-JP-04		LOCALIZACIÓN  Ubicación de jardineras cercadas con color azul.
--	--	--

1. REGISTRO DE ALTERACIONES Y DETERIOROS	
TIPO DE DETERIORO O ALTERACIÓN: Espacial, colocación de perímetro en jardineras para cuidar el crecimiento de los árboles y el pasto. AGENTE: Antrópico CAUSA: División del espacio, mal intervención	 Fotografía de jardinera de concreto con árbol cercada con madera. DETALLE FOTOGRÁFICO

OBSERVACIONES:

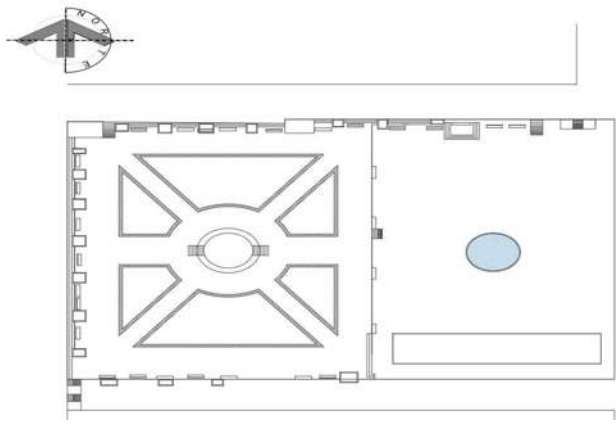
FICHAS DE REGISTRO DE ALTERACIONES Y DETERIOROS	
LOCALIZACIÓN:	Centro, 60280 Nahuatzen, Michoacán
INMUEBLE:	Plaza principal de Nahuatzen
ELABORÓ:	Alondra Yuliana Rivera Pineda

ESPACIO: ESCALONES ACCESO FICHA N° 05 CLAVE: RD-E-05		LOCALIZACIÓN   Ubicación de escalones con color azul.
---	--	---

1. REGISTRO DE ALTERACIONES Y DETERIOROS	
TIPO DE DETERIORO O ALTERACIÓN: Ruptura de concreto de los escalones para acceder a la plaza. AGENTE: Antrópico, abiótico. CAUSA: Humedad del subsuelo, agresión física.	 fotografía de escalones de concreto destrozados. DETALLE FOTOGRÁFICO

OBSERVACIONES:

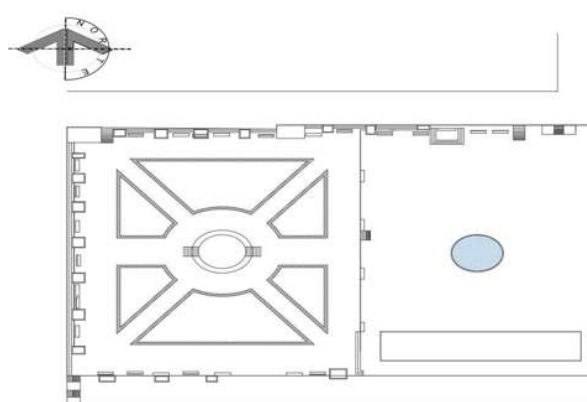
FICHAS DE REGISTRO DE ALTERACIONES Y DETERIOROS	
LOCALIZACIÓN:	Centro, 60280 Nahuatzen, Michoacán
INMUEBLE:	Plaza principal de Nahuatzen
ELABORÓ:	Alondra Yuliana Rivera Pineda

ESPACIO: FUENTE FICHA N° 06 CLAVE: RD-F-06		LOCALIZACIÓN  Ubicación de fuente con color azul.
---	--	---

1. REGISTRO DE ALTERACIONES Y DETERIOROS	
TIPO DE DETERIORO O ALTERACIÓN: Esculturas rotas AGENTE: Antrópico. CAUSA: Humedad, agresión física, falta de mantenimiento.	 Fotografía de esculturas de fuente en mal estado. DETALLE FOTOGRÁFICO

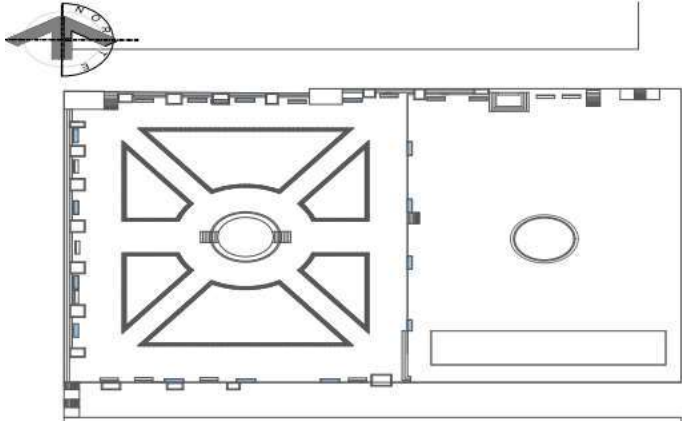
OBSERVACIONES:

FICHAS DE REGISTRO DE ALTERACIONES Y DETERIOROS	
LOCALIZACIÓN:	Centro, 60280 Nahuatzen, Michoacán
INMUEBLE:	Plaza principal de Nahuatzen
ELABORÓ:	Alondra Yuliana Rivera Pineda

ESPACIO: FUENTE FICHA N° 07 CLAVE: RD-FP-07	LOCALIZACIÓN  Ubicación de fuente en color azul.
--	--

1. REGISTRO DE ALTERACIONES Y DETERIOROS	
TIPO DE DETERIORO O ALTERACIÓN: Piso de la fuente en mal estado, piezas faltantes o rotas AGENTE: Antrópico, abiótico CAUSA: Humedad, agresión física, falta de mantenimiento.	 Fotografía de piso interior de fuente en mal estado, desgastado y roto. DETALLE FOTOGRÁFICO
OBSERVACIONES:	

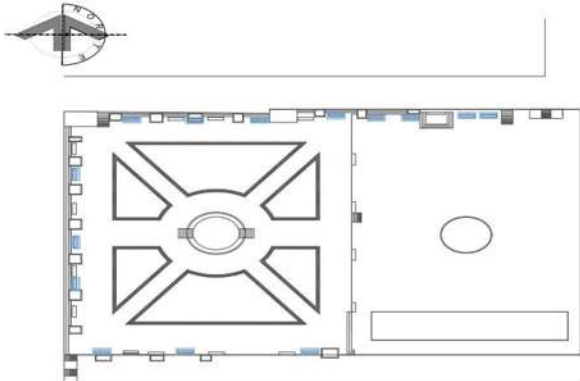
FICHAS DE REGISTRO DE ALTERACIONES Y DETERIOROS	
LOCALIZACIÓN:	Centro, 60280 Nahuatzen, Michoacán
INMUEBLE:	Plaza principal de Nahuatzen
ELABORÓ:	Alondra Yuliana Rivera Pineda

ESPACIO: BANCAS FICHA N° 08 CLAVE: RD-B-08	LOCALIZACIÓN  Ubicación de bancas de piedra volcánica, con color azul.
---	--

1. REGISTRO DE ALTERACIONES Y DETERIOROS	
TIPO DE DETERIORO O ALTERACIÓN: Ruptura, disgregación en piezas de las piedras AGENTE: Antrópico, abiótico- químico, agua CAUSA: Humedad, agresión física, falta de mantenimiento.	 Fotografía de banca de piedra volcánica en mal estado. DETALLE FOTOGRÁFICO

OBSERVACIONES:

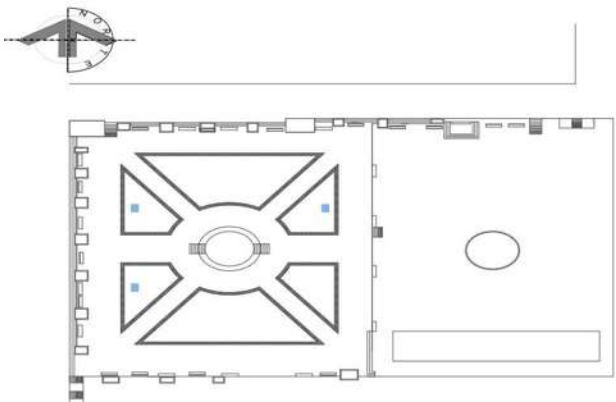
FICHAS DE REGISTRO DE ALTERACIONES Y DETERIOROS	
LOCALIZACIÓN:	Centro, 60280 Nahuatzen, Michoacán
INMUEBLE:	Plaza principal de Nahuatzen
ELABORÓ:	Alondra Yuliana Rivera Pineda

ESPACIO: BANCAS FICHA N° 09 CLAVE: RD-B-09		LOCALIZACIÓN  Ubicación de bancas de concreto armado con color azul.
---	--	--

1. REGISTRO DE ALTERACIONES Y DETERIOROS	
TIPO DE DETERIORO O ALTERACIÓN: Ruptura del respaldo y asiento, varillas expuestas. AGENTE: Antrópico, abiótico- químico, agua. CAUSA: Agresión física, humedad, falta de mantenimiento.	 fotografía de banca de concreto armado en mal estado. DETALLE FOTOGRÁFICO

OBSERVACIONES:

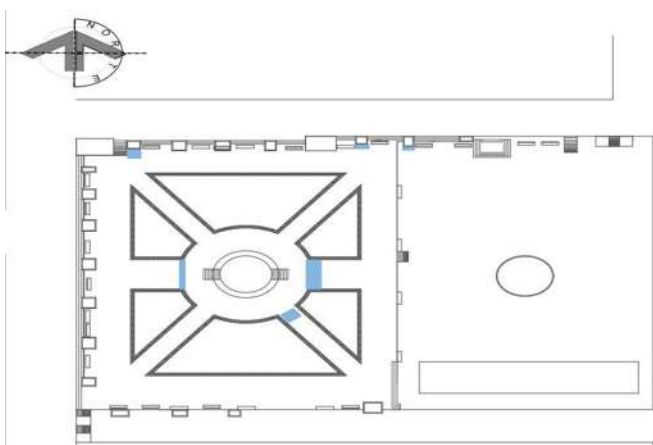
FICHAS DE REGISTRO DE ALTERACIONES Y DETERIOROS	
LOCALIZACIÓN:	Centro, 60280 Nahuatzen, Michoacán
INMUEBLE:	Plaza principal de Nahuatzen
ELABORÓ:	Alondra Yuliana Rivera Pineda

ESPACIO: JARDINERA FICHA N° 10 CLAVE: RD-E-10		LOCALIZACIÓN  Ubicación de escultura en jardineras en color azul.
--	--	---

1. REGISTRO DE ALTERACIONES Y DETERIOROS	
TIPO DE DETERIORO O ALTERACIÓN: Escultura incompleta. AGENTE: Antrópico. CAUSA: Falta de mantenimiento, agresión física.	 Fotografía de escultura circular incompleta. DETALLE FOTOGRÁFICO

OBSERVACIONES:

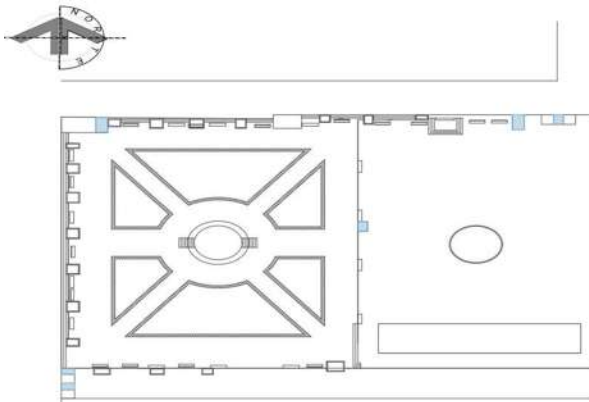
FICHAS DE REGISTRO DE ALTERACIONES Y DETERIOROS	
LOCALIZACIÓN:	Centro, 60280 Nahuatzen, Michoacán
INMUEBLE:	Plaza principal de Nahuatzen
ELABORÓ:	Alondra Yuliana Rivera Pineda

ESPACIO: PISO FICHA N° 11 CLAVE: RD-A-11		LOCALIZACIÓN  Ubicación de adoquines levantados en color azul.
---	--	--

1. REGISTRO DE ALTERACIONES Y DETERIOROS	
TIPO DE DETERIORO O ALTERACIÓN: Adoquines levantados. AGENTE: Antrópico, abiótico. CAUSA: Mala colocación, la humedad	 Fotografía de adoquines levantados. DETALLE FOTOGRÁFICO

OBSERVACIONES:

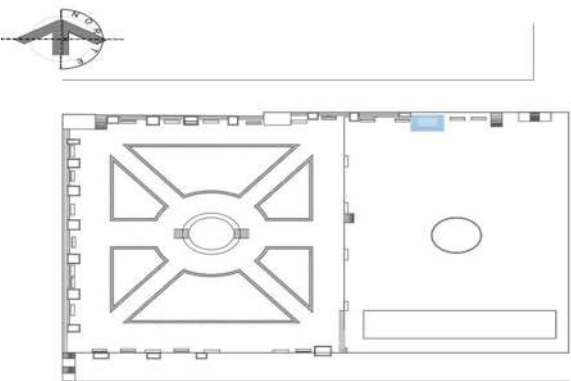
FICHAS DE REGISTRO DE ALTERACIONES Y DETERIOROS	
LOCALIZACIÓN:	Centro, 60280 Nahuatzen, Michoacán
INMUEBLE:	Plaza principal de Nahuatzen
ELABORÓ:	Alondra Yuliana Rivera Pineda

ESPACIO: RAMPAS FICHA N° 12 CLAVE: RD-R-12		LOCALIZACIÓN  Ubicación de rampas en color azul.
---	--	--

1. REGISTRO DE ALTERACIONES Y DETERIOROS	
TIPO DE DETERIORO O ALTERACIÓN: Rampa con pendiente pronunciada y fisuras AGENTE: Antrópico, abiótico. CAUSA: Mala intervención, diseño de rampa, humedad del subsuelo.	 Fotografía de rampa con mala pendiente y dañada. DETALLE FOTOGRÁFICO

OBSERVACIONES:

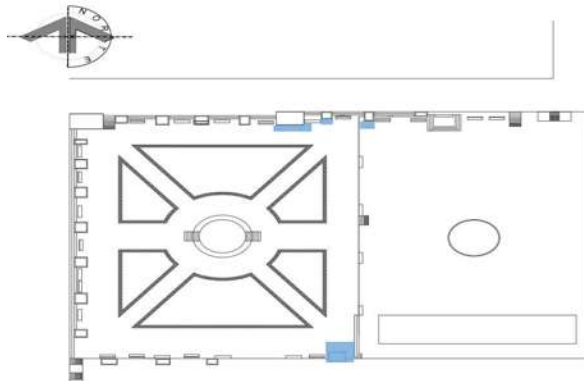
FICHAS DE REGISTRO DE ALTERACIONES Y DETERIOROS	
LOCALIZACIÓN:	Centro, 60280 Nahuatzen, Michoacán
INMUEBLE:	Plaza principal de Nahuatzen
ELABORÓ:	Alondra Yuliana Rivera Pineda

ESPACIO: PLATAFORMA FICHA N° 13 CLAVE: RD-P-13	LOCALIZACIÓN  Ubicación de plataforma en color azul.
---	---

1. REGISTRO DE ALTERACIONES Y DETERIOROS	
TIPO DE DETERIORO O ALTERACIÓN: Desprendimiento de concreto en orillas del escalón AGENTE: Antrópico, abiótico CAUSA: Humedad del subsuelo, agresión física.	 fotografía de escalones de concreto armado rotos en plataforma DETALLE FOTOGRÁFICO

OBSERVACIONES:

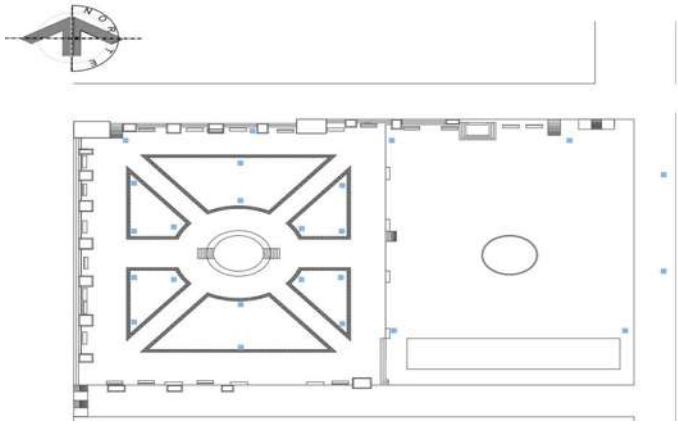
FICHAS DE REGISTRO DE ALTERACIONES Y DETERIOROS	
LOCALIZACIÓN:	Centro, 60280 Nahuatzen, Michoacán
INMUEBLE:	Plaza principal de Nahuatzen
ELABORÓ:	Alondra Yuliana Rivera Pineda

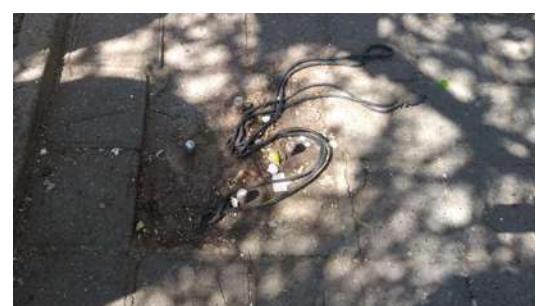
ESPACIO: PISO FICHA N° 14 CLAVE: RD-AA-14		LOCALIZACIÓN  Ubicación de levantamiento de adoquín en color azul.
--	--	--

1. REGISTRO DE ALTERACIONES Y DETERIOROS	
TIPO DE DETERIORO O ALTERACIÓN: Levantamiento del adoquín alrededor del árbol AGENTE: Antrópico, abiótico CAUSA: Mala intervención o diseño, colocando un tipo de árbol inadecuado, el crecimiento de sus raíces bota el adoquín.	 Fotografía de levantamiento de adoquín al por las raíces del árbol. DETALLE FOTOGRÁFICO

OBSERVACIONES:

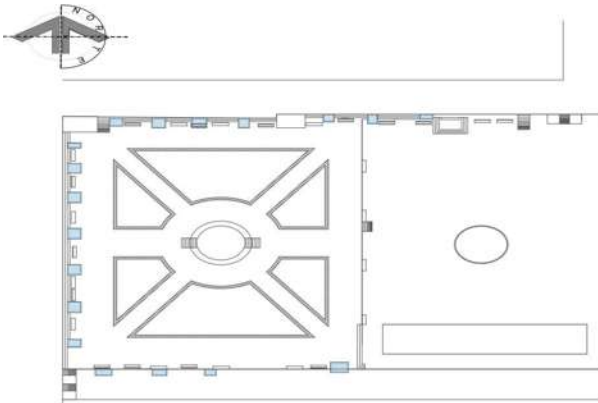
FICHAS DE REGISTRO DE ALTERACIONES Y DETERIOROS	
LOCALIZACIÓN:	Centro, 60280 Nahuatzen, Michoacán
INMUEBLE:	Plaza principal de Nahuatzen
ELABORÓ:	Alondra Yuliana Rivera Pineda

<table border="1"> <tr> <td>ESPACIO:</td> <td>Cables expuestos</td> </tr> <tr> <td>FICHA N°</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>CLAVE:</td> <td>RD-CE-15</td> </tr> </table>		ESPACIO:	Cables expuestos	FICHA N°	15	CLAVE:	RD-CE-15	LOCALIZACIÓN  Ubicación de cableado expuesto en color azul.
ESPACIO:	Cables expuestos							
FICHA N°	15							
CLAVE:	RD-CE-15							

1. REGISTRO DE ALTERACIONES Y DETERIOROS							
<table border="1"> <tr> <td>TIPO DE DETERIORO O ALTERACIÓN:</td> </tr> <tr> <td>Cableado y pernos expuestos</td> </tr> <tr> <td>AGENTE:</td> </tr> <tr> <td>Antrópico.</td> </tr> <tr> <td>CAUSA:</td> </tr> <tr> <td>Mala intervención.</td> </tr> </table>	TIPO DE DETERIORO O ALTERACIÓN:	Cableado y pernos expuestos	AGENTE:	Antrópico.	CAUSA:	Mala intervención.	 Fotografía de cableado expuesto. DETALLE FOTOGRÁFICO
TIPO DE DETERIORO O ALTERACIÓN:							
Cableado y pernos expuestos							
AGENTE:							
Antrópico.							
CAUSA:							
Mala intervención.							

OBSERVACIONES:

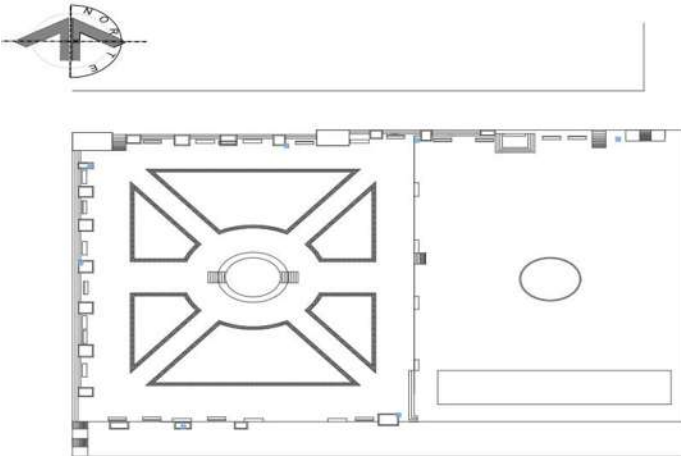
FICHAS DE REGISTRO DE ALTERACIONES Y DETERIOROS	
LOCALIZACIÓN:	Centro, 60280 Nahuatzen, Michoacán
INMUEBLE:	Plaza principal de Nahuatzen
ELABORÓ:	Alondra Yuliana Rivera Pineda

ESPACIO: JARDINERAS FICHA N° 16 CLAVE: RD-J-16		LOCALIZACIÓN  Ubicación de jardineras dañadas en color azul.
---	--	--

1. REGISTRO DE ALTERACIONES Y DETERIOROS	
TIPO DE DETERIORO O ALTERACIÓN: Desprendimiento de concreto de la jardinera, las varillas están expuestas. AGENTE: Antrópico y abiótico. CAUSA: Humedad del subsuelo, agresión física, movimientos de las raíces del árbol. Pérdida de material pétreo.	 Fotografías de jardineras de concreto en mal estado, disgregadas y con varillas expuestas DETALLE FOTOGRÁFICO

OBSERVACIONES:

FICHAS DE REGISTRO DE ALTERACIONES Y DETERIOROS	
LOCALIZACIÓN:	Centro, 60280 Nahuatzen, Michoacán
INMUEBLE:	Plaza principal de Nahuatzen
ELABORÓ:	Alondra Yuliana Rivera Pineda

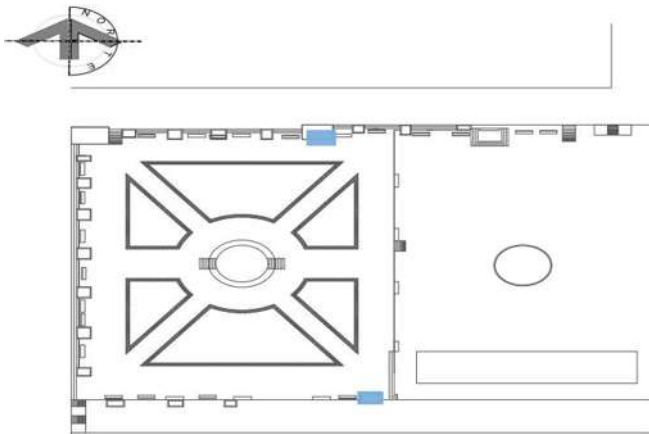
ESPACIO: BOTES DE BASURA		LOCALIZACIÓN 
FICHA N° 17		
CLAVE: RD-B-17		

Ubicación de botes de basura en color azul.

1. REGISTRO DE ALTERACIONES Y DETERIOROS	
TIPO DE DETERIORO O ALTERACIÓN: Conceptual, el modelo del bote no se relaciona con el entorno, se encuentran en pésimas condiciones AGENTE: Antrópico. CAUSA: Mala intervención, falta de mantenimiento. Diseño rompe con el contexto y morfología del poblado.	 Fotografía de bote de basura. DETALLE FOTOGRÁFICO

OBSERVACIONES:

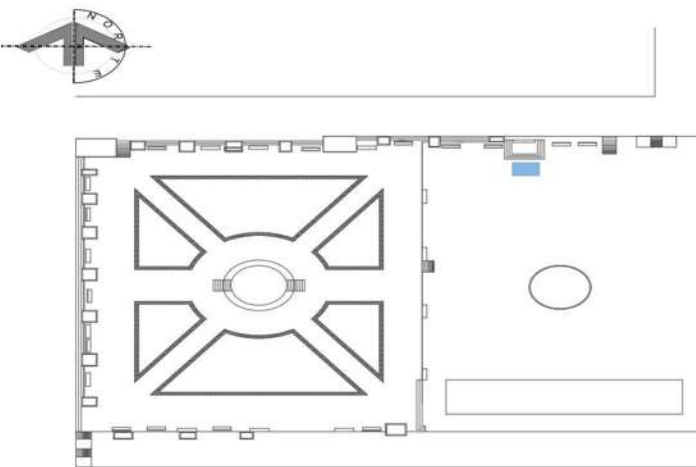
FICHAS DE REGISTRO DE ALTERACIONES Y DETERIOROS	
LOCALIZACIÓN:	Centro, 60280 Nahuatzen, Michoacán
INMUEBLE:	Plaza principal de Nahuatzen
ELABORÓ:	Alondra Yuliana Rivera Pineda

ESPACIO: JARDINERAS FICHA N° 18 CLAVE: RD-LJ-18	LOCALIZACIÓN  Ubicación de levantamiento de concreto en color azul.
--	---

1. REGISTRO DE ALTERACIONES Y DETERIOROS	
TIPO DE DETERIORO O ALTERACIÓN: Levantamiento de concreto de jardinera AGENTE: biótico. CAUSA: Levantamiento a causa del crecimiento de la raíz de los árboles.	 Fotografía de levantamiento de concreto por raíces de árbol. DETALLE FOTOGRÁFICO

OBSERVACIONES:

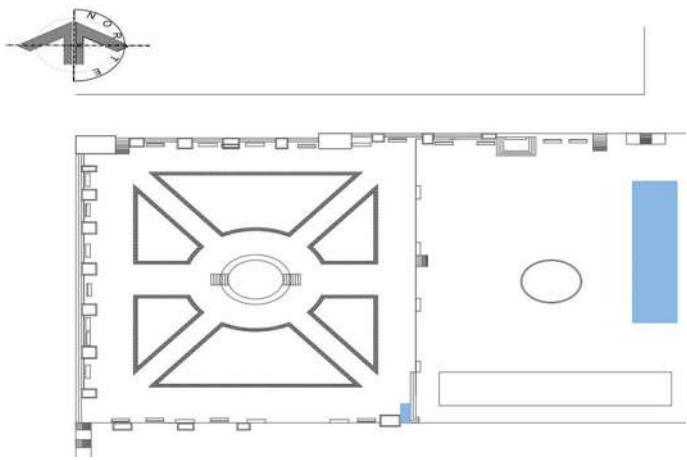
FICHAS DE REGISTRO DE ALTERACIONES Y DETERIOROS	
LOCALIZACIÓN:	Centro, 60280 Nahuatzen, Michoacán
INMUEBLE:	Plaza principal de Nahuatzen
ELABORÓ:	Alondra Yuliana Rivera Pineda

ESPACIO:	PLAZA CÍVICA	LOCALIZACIÓN
FICHA N°	19	
CLAVE:	RD-TC-19	
 Ubicación de tapas de cisterna en color azul.		

1. REGISTRO DE ALTERACIONES Y DETERIOROS	
TIPO DE DETERIORO O ALTERACIÓN: Tapas de cisterna sobresalientes Deterioro del material. AGENTE: Antrópico. CAUSA: Mala intervención, falta de mantenimiento.	 Fotografía de tapas de cisterna metálicas, en mal estado. DETALLE FOTOGRÁFICO

OBSERVACIONES:

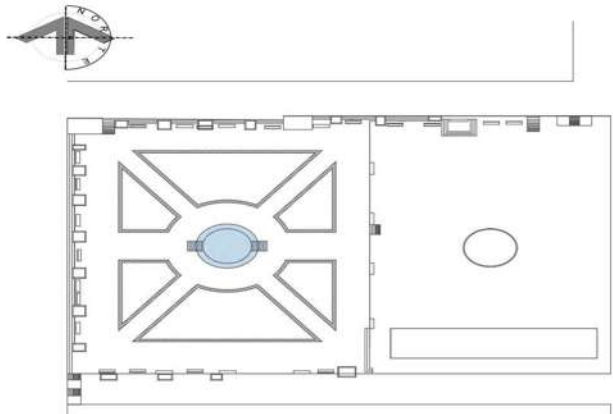
FICHAS DE REGISTRO DE ALTERACIONES Y DETERIOROS	
LOCALIZACIÓN:	Centro, 60280 Nahuatzen, Michoacán
INMUEBLE:	Plaza principal de Nahuatzen
ELABORÓ:	Alondra Yuliana Rivera Pineda

ESPACIO: PLAZA CÍVICA FICHA N° 20 CLAVE: RD-TC-20		LOCALIZACIÓN  Ubicación de piso de concreto en color azul.
--	--	--

1. REGISTRO DE ALTERACIONES Y DETERIOROS	
TIPO DE DETERIORO O ALTERACIÓN: Cambio de piezas de adoquín por unas de otro color o colocación de piezas de diferente color, material y tamaño. AGENTE: Antrópico. CAUSA: Mala intervención.	 Fotografía de piso de concreto en lugar de adoquín. DETALLE FOTOGRÁFICO

OBSERVACIONES:

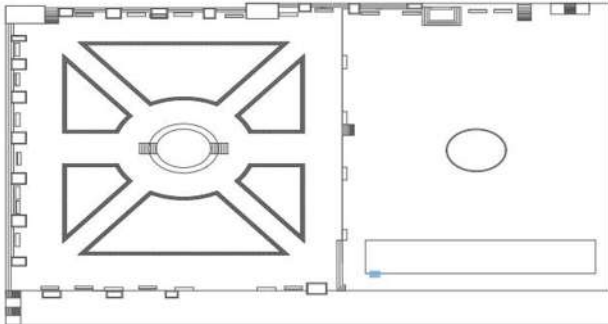
FICHAS DE REGISTRO DE ALTERACIONES Y DETERIOROS	
LOCALIZACIÓN:	Centro, 60280 Nahuatzen, Michoacán
INMUEBLE:	Plaza principal de Nahuatzen
ELABORÓ:	Alondra Yuliana Rivera Pineda

<table border="1"> <tr> <td>ESPACIO:</td> <td>QUIOSCO</td> </tr> <tr> <td>FICHA N°</td> <td>21</td> </tr> <tr> <td>CLAVE:</td> <td>RD-GQ-21</td> </tr> </table>		ESPACIO:	QUIOSCO	FICHA N°	21	CLAVE:	RD-GQ-21	LOCALIZACIÓN  Ubicación de grafitis en quiosco en color azul.
ESPACIO:	QUIOSCO							
FICHA N°	21							
CLAVE:	RD-GQ-21							

1. REGISTRO DE ALTERACIONES Y DETERIOROS	
TIPO DE DETERIORO O ALTERACIÓN: Grafiti sobre piedra del quiosco. Humedad. AGENTE: Antrópico. CAUSA: Falta de mantenimiento y de seguridad.	 Fotografía de grafiti sobre piedra volcánica. DETALLE FOTOGRÁFICO

OBSERVACIONES:

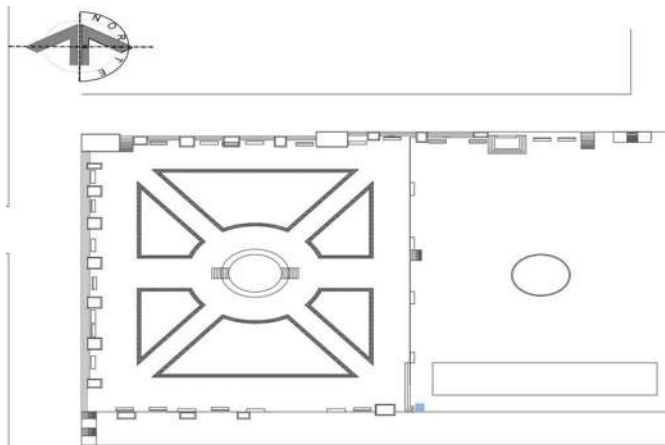
FICHAS DE REGISTRO DE ALTERACIONES Y DETERIOROS	
LOCALIZACIÓN:	Centro, 60280 Nahuatzen, Michoacán
INMUEBLE:	Plaza principal de Nahuatzen
ELABORÓ:	Alondra Yuliana Rivera Pineda

ESPACIO: PERGOLA FICHA N° 22 CLAVE: RD-P-22	LOCALIZACIÓN   Ubicación de caja de luz expuesta.
--	---

1. REGISTRO DE ALTERACIONES Y DETERIOROS	
TIPO DE DETERIORO: Caja de luz expuesta Presencia de macro flora Deterioro en la pintura AGENTE: Antrópico. CAUSA: Falta de mantenimiento.	 Fotografía de caja de luz expuesta con crecimiento de macro flora y pintura deteriorada. DETALLE FOTOGRÁFICO

OBSERVACIONES:

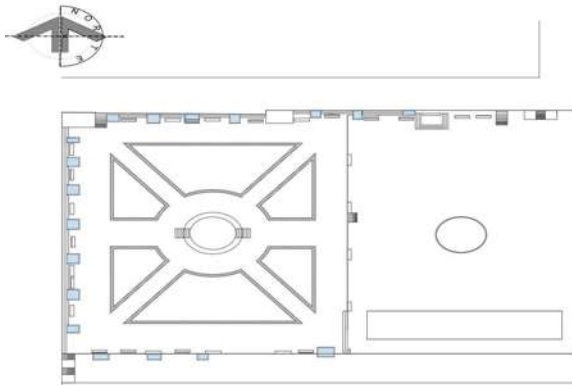
FICHAS DE REGISTRO DE ALTERACIONES Y DETERIOROS	
LOCALIZACIÓN:	Centro, 60280 Nahuatzen, Michoacán
INMUEBLE:	Plaza principal de Nahuatzen
ELABORÓ:	Alondra Yuliana Rivera Pineda

ESPACIO: LUMINARIA FICHA N° 23 CLAVE: RD-L-23		LOCALIZACIÓN  Ubicación de luminaria anterior con color azul.
--	--	---

1. REGISTRO DE ALTERACIONES Y DETERIOROS	
TIPO DE DETERIORO: Presencia de luminaria antigua, diferente a la presente actualmente. AGENTE: Antrópico. CAUSA: Mala intervención.	 Fotografía de luminaria anterior, en mal estado. DETALLE FOTOGRÁFICO

OBSERVACIONES:

FICHAS DE REGISTRO DE ALTERACIONES Y DETERIOROS	
LOCALIZACIÓN:	Centro, 60280 Nahuatzen, Michoacán
INMUEBLE:	Plaza principal de Nahuatzen
ELABORÓ:	Alondra Yuliana Rivera Pineda

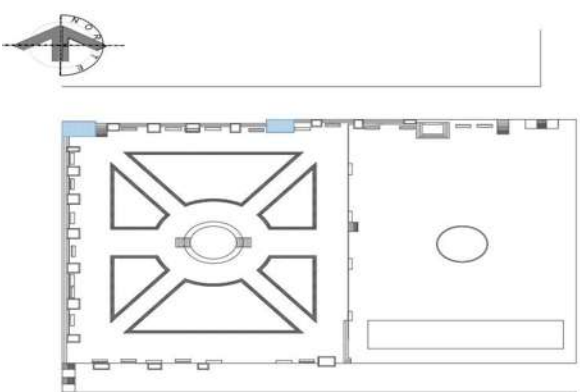
ESPACIO: JARDINERA FICHA N° 24 CLAVE: RD-J-24	LOCALIZACIÓN  Ubicación de jardineras en color azul.
--	---

1. REGISTRO DE ALTERACIONES Y DETERIOROS	
TIPO DE DETERIORO: En las jardineras no hay pasto. Solo se ve la tierra. AGENTE: Antrópico. CAUSA: Falta de mantenimiento.	 Fotografía de jardinera sin pasto. DETALLE FOTOGRÁFICO

OBSERVACIONES:

FICHAS DE REGISTRO DE ALTERACIONES Y DETERIOROS

LOCALIZACIÓN:	Centro, 60280 Nahuatzen, Michoacán
INMUEBLE:	Plaza principal de Nahuatzen
ELABORÓ:	Alondra Yuliana Rivera Pineda

ESPACIO: ALTARES FICHA N° 25 CLAVE: RD-AJ-25		LOCALIZACIÓN  Ubicación de altares religiosos en color azul.
---	--	--

1. REGISTRO DE ALTERACIONES Y DETERIOROS

TIPO DE DETERIORO: Conceptual, integración de altares religiosos. AGENTE: Antrópico. CAUSA: Manifestación cultural.	 Fotografía de altar religioso a un costado de árbol. DETALLE FOTOGRÁFICO
--	---

OBSERVACIONES:

8. DIAGNÓSTICO Y DICTAMEN.

8. DIAGNÓSTICO Y DICTAMEN

8.1 Diagnóstico del estado actual

Para comenzar el proceso de intervención se deben de tomar en cuenta aspectos como los sociales, culturales, tradiciones, históricos, que nos lleven a tomar decisiones en las modificaciones.

Al tomar en cuenta toda la investigación pasada, el registro de deterioros y alteraciones tiene un papel de suma importancia para conocer los problemas de la plaza principal de Nahuatzen, llegando a siguiente diagnóstico:

La plaza cuenta con alteraciones espaciales y conceptuales que se presentan como consecuencia de la adaptación del espacio para desarrollar eventos para el pueblo y el antiguo uso de los comerciantes convirtiéndolo en un mercado, originando las problemáticas más grandes del espacio, el deterioro antrópico causado por el uso violento de los comerciantes provocando alteraciones, que dañaron el mobiliario y los pisos. Las bancas se encuentran rotas o con materiales expuesto que puede ser peligroso para la población, esto por agresiones físicas y falta de mantenimiento.

Al mismo tiempo tenemos las malas intervenciones del hombre, en las cuales no se llevaron a cabo los trabajos de intervención con la metodología necesaria y con falta de conocimiento para intervenir en la plaza, como consecuencia tenemos un espacio con diferente mobiliario donde no hay una uniformidad contando con tres tipos de bancas, luminarias que no se relacionan con la tipología del lugar y el uso de los colores como el naranja que no es armonioso con el contexto, anteriormente se hacía uso del color blanco y del rojo en los elementos construidos cerca de la iglesia por los elementos de ese color que tiene la iglesia, aunque también se hace el uso del color marrón en las tejas que cubren los techos, es importante mencionar que el uso del color rojo en el escudo de Nahuatzen simboliza la unión, en ningún momento se considera el naranja como un color que represente o simbolice algo en el lugar.

El estado de conservación de algunos materiales de acuerdo a lo especificado en las fichas y planos, las alteraciones físicas considerables se presentan en el mobiliario como las bancas y el piso como consecuencia de deterioros abióticos, bióticos y antrópicos. La plaza se encuentra en un punto central de Nahuatzen por lo que se presenta un alto

índice de tránsito vehicular, pesado en muchos casos por el paso de camionetas que se dirigen al mercado que está en su costado se dañaron los pisos, escalones para acceder a la plaza, levantando partes del concreto, rompiendo el concreto de los escalones o jardineras dejando expuestas varillas.

En lo referente a los pisos; adoquines que se encuentran levantados cerca de algunos árboles y en otros casos son piezas chuecas o mal colocadas, presentan deterioros causados por el crecimiento de las raíces de los árboles más la presencia del agua del subsuelo que provoca que las piezas se levanten. También algunas zonas de adoquín son retiradas anualmente para colocar el palo encebado lo que provoca el mal acomodo de piezas cuando se retira.

También se puede observar como algunas zonas se han querido arreglar en el piso, pero en lugar de colocar adoquín se colocaron parches de concreto.

8.2 Dictamen para el proyecto

Tomándose en cuenta todo el análisis anteriormente desarrollado se dictamina la necesidad de realizar un proyecto de intervención para eliminar y controlar los deterioros que provocan que el espacio este en mal estado o con un mal diseño.

Las acciones principales que se deben de tomar en cuenta para el proyecto de intervención:

Proyecto para demoler escenario.

Desarrollo de un proyecto para uniformizar el mobiliario.

Retiro de pisos para colocar un piso que satisfaga las necesidades del espacio.

Revisión de paleta vegetal para hacer un diseño acorde al proyecto y así evitar que las raíces de los árboles levanten los pisos además de analizar que árboles se van a conservar.

Desarrollo de proyecto de drenaje para evitar los encharcamientos.

Desarrollo de un proyecto para sistema de riego para áreas verdes.

Incorporación de palo encebado, como elemento móvil.

9. PROYECTO.

9. PROYECTO

Topografía

Estado actual

Estado actual- fotografías

Planta de conjunto

Levantamiento de materiales

Instalaciones existentes

Paleta vegetal existente

Levantamiento de daños y alteraciones

Propuesta. Planta de conjunto

Propuesta arquitectónica

Propuesta. Cortes

Intervención proceso general

Intervención de quiosco

Intervención de placa

Intervención de bancas y esculturas

Propuesta de mobiliario: ubicación

Propuesta de mobiliario: elementos

Instalación eléctrica actual

Propuesta de instalación eléctrica

Propuesta de instalación eléctrica: vistas

Instalación hidráulica actual

Propuesta de instalación hidráulica y riego

Propuesta de instalación hidráulica y riego: isométrico de instalación hidráulica

Propuesta de instalación hidráulica y riego: isométrico de instalación de riego

Instalación sanitaria actual

Propuesta de instalación de agua pluvial

Paleta vegetal actual

Propuesta de paleta vegetal

Propuesta de paleta vegetal: vistas

Propuesta de pisos

Propuesta de escenario y pérgola

Propuesta de escenario y pérgola: vistas

Vistas del proyecto

¡AVISO IMPORTANTE!

De acuerdo a lo establecido en el inciso “a” del **ACUERDO DE LICENCIA DE USO NO EXCLUSIVA** el presente documento es una versión reducida del original, que debido al volumen del archivo requirió ser adaptado; en caso de requerir la versión completa de este documento, favor de ponerse en contacto con el personal del Repositorio Institucional de Tesis Digitales, al correo dgbrepositorio@umich.mx, al teléfono 443 2 99 41 50 o acudir al segundo piso del edificio de documentación y archivo ubicado al poniente de Ciudad Universitaria en Morelia Mich.

U.M.S.N.H
DIRECCIÓN DE BIBLIOTECAS