

RECOMENDACIONES SOBRE LAS INTERVENCIONES URBANAS

Planeación para una mejor calidad de vida en las comunidades de centros de datos

ÍNDICE

© Todos los derechos reservados
2022.

Programa de las Naciones Unidas para
los Asentamientos Humanos
(ONU-Habitat).

<https://unhabitat.org/>
www.onuhabitat.org.mx

HS Number: HS/025/22S

Exención de responsabilidad

Las denominaciones usadas y la presentación del material de este informe no expresan la opinión de la Secretaría de las Naciones Unidas en lo referente al estado legal de ningún país, territorio, ciudad o área, o de sus autoridades. Ni tampoco en lo que se refiere a la delimitación de sus fronteras o límites, ni en lo relacionado con su sistema económico o nivel de desarrollo. Los análisis, conclusiones y recomendaciones del informe no reflejan necesariamente los puntos de vista del Programa de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos, ni de su Consejo de Administración, ni de sus Estados Miembros.

Créditos

Equipo Microsoft

Jim Hanna
Juan José Delgado Arizmendi
Eduardo Castañeda Pérez
Lupina Loperena

Equipo ONU-Habitat

Supervisor del proyecto:
Javier Torner Ruiz de Temino

Asesor técnico:
Thomas Stoll

Equipo técnico:
Daniela Chong Lugon
Joshua Lee Ramírez
Fausto Márquez Vela

Apoyo técnico:
Olenka Palomino de la Mata
Diego Vivas Huaccho

Diseño y diagramación:
Diego Vivas Huaccho

1 Introducción

- 1.1 Resumen del proyecto 06
- 1.2 Percepciones e identificación de las intervenciones 07
- 1.3 Espacio público de las comunidades 10
 - Agua Azul / Coyotillos
 - Paseos del Marqués / La Loma / El Coyote
 - Viborillas
 - Galeras
 - La Esperanza
 - Urecho
- 1.4 Alianzas potenciales 18

2 Intervenciones

- 2.1 Guide to the urban interventions cards 26
- 2.2 Urban intervention cards 27
- 2.3 Summary table of urban interventions 48

3 Lineamientos de diseño

- 3.1 Recomendaciones generales 52
 - Gestión
 - Seguridad y comodidad
 - Elementos físicos
 - Participación comunitaria
 - Inclusión
- 3.2 Instalaciones exteriores 53
 - Áreas recreativas pasivas y de descanso
 - Áreas recreativas activas
 - Áreas de juegos infantiles
 - Plazas públicas
- 3.3 Instalaciones interiores 54
 - Acciones al exterior
 - Acciones al interior
- 3.4. Movilidad 55
 - Seguridad
 - Flujos y accesos
 - Diseño universal
 - Imagen



ONU HABITAT
POR UN MEJOR FUTURO URBANO

INTRODUCCIÓN

Según la definición de la Asamblea General de las Naciones Unidas, ONU-Habitat es responsable de promover ciudades y asentamientos humanos más sostenibles, desde un enfoque holístico centrado en las personas y los derechos humanos. Para ONU-Habitat, la planeación integral del territorio, basada en un marco adecuado de planeación y gestión, constituye el eje articulador de todos sus proyectos. Dicho marco permite realizar intervenciones multiescalares, a nivel regional, urbano, semiurbano, rural e intraurbano. Busca la protección y conservación del medio físico natural y el uso eficiente de los recursos disponibles, así como la puesta en valor del patrimonio material e inmaterial de las comunidades y regiones intervenidas.

Desde el año 2012, ONU-Habitat y Microsoft colaboran para alcanzar el Objetivo de Desarrollo Sostenible 11 “Ciudades y comunidades sostenibles”. Es así como ONU-Habitat actualmente apoya a Microsoft en el desarrollo del proyecto “Planeación para una mejor calidad de vida en las comunidades de centros de datos”, cuya primera fase fue implementada en Suecia en el 2020, mientras que la segunda —a la que pertenece este documento— ha sido implementada en Querétaro, México, en 2021 y 2022.

Como parte de esta segunda fase, ONU-Habitat proporciona diferentes recomendaciones sobre intervenciones urbanas a realizar en las comunidades del área alrededor de los centros de datos, en los municipios de El Marqués y Colón. Estas tienen la intención de servir como guía para que distintos actores del sector público, privado, sociedad civil y la academia, puedan trabajar conjuntamente en lograr comunidades con mejores espacios públicos y contribuir a mejorar su calidad de vida.

1.1 Resumen del proyecto

1.2 Percepciones e identificación de las intervenciones

1.3 Espacio público de las comunidades

1.4 Alianzas potenciales



1.1 Resumen del proyecto

El proyecto “Planeación para una mejor calidad de vida en las comunidades de centros de datos” es un esfuerzo conjunto de ONU-Habitat y Microsoft, que se ejecutó por primera vez en dos municipios de Suecia (Gävle y Sandviken). En esta segunda fase, el proyecto se centra en los municipios de El Marqués y Colón, en el estado de Querétaro, México. El proyecto tiene como objetivo principal desarrollar procesos participativos con actores locales de diversos sectores para elaborar recomendaciones y un plan de acción que guíe a Microsoft, así como a otras partes interesadas, para lograr que las comunidades de centros de datos de la región sean más prósperas, sostenibles, inclusivas y resilientes.

El proceso participativo tuvo como base una exhaustiva investigación documental llevada

a cabo por el equipo de ONU-Habitat para comprender mejor los retos y oportunidades del territorio de interés — que ha sido denominado “Corredor tecnológico-industrial” —, con especial atención en las comunidades que lo conforman. Sin embargo, para comprender mejor la realidad de la zona, en marzo de 2022, ocho comunidades dentro del Corredor fueron visitadas por ambos equipos, el de ONU-Habitat y el de Microsoft. Estas visitas fueron guiadas por representantes de las comunidades, denominados como autoridades auxiliares, quienes son los delegados y subdelegados de las comunidades visitadas, así como por los Directores de Delegaciones de El Marqués y Colón. Estas personas compartieron sus conocimientos sobre las realidades y necesidades de la población local.

Aprendizajes clave

Fuente: Elaboración propia.

1.2 Percepciones e identificación de las intervenciones

Durante la visita, fue posible identificar problemas y oportunidades presentes en todas las comunidades debido a sus similitudes en cuanto a tamaño, ubicación y composición social. Inicialmente, las lecciones y las oportunidades identificadas en estas visitas sólo serían consideradas en la investigación para el análisis espacial y como un insumo para el proceso participativo, las recomendaciones y el Plan de Acción. Sin embargo, estos aprendizajes ayudan a ampliar el origen y los beneficios que las intervenciones urbanas incluidas en este documento pueden tener en la población local, y también como base para otras posibles intervenciones. Los principales aprendizajes identificados en las visitas se presentan en la siguiente tabla:

Educación y empleo

Los polígonos industriales de la región ofrecen una gran oferta de puestos de trabajo poco especializados. Estos proporcionan una serie de beneficios laborales atractivos para la población, como estabilidad financiera, buenos salarios, vacaciones, etc. Sin embargo, existe una gran demanda de puestos de trabajo técnicos y especializados que no son cubiertos por la población local debido a la falta de oportunidades de educación terciaria. Esto ha provocado la contratación de trabajadores externos a la zona y una gran movilidad de los empleados entre las empresas, por la alta demanda y poca oferta de este tipo de perfiles.

Movilidad

La forma urbana de la región, además de un sistema de transporte público deficiente, provoca un elevado uso y propiedad de vehículos privados, así como un uso considerable de taxis privados y viajes compartidos, lo cual implica un alto coste para la economía de la población. Además, las condiciones de muchas calles y cruces viales son deficientes, lo que dificulta la movilidad dentro y alrededor de las comunidades sin importar el modo de transporte.

Gestión del suelo

Los ejidos siguen siendo una figura común en la región, lo que limita la influencia que el gobierno u otras instancias pueden tener sobre ellos. Esto supone una gran cantidad de terrenos “disponibles” con potencial para usos públicos pero muy complejos de intervenir debido a la propiedad del suelo.

Adicciones

Los representantes de la comunidad y las autoridades pusieron de manifiesto el problema del consumo de drogas y alcohol en el Corredor, especialmente por parte de los jóvenes. Sugieren que esto se ha derivado —entre otras cuestiones sociales— de una disponibilidad de recursos económicos, pero a la falta de oportunidades de gasto, a la pobre educación financiera y empresarial, y a la escasa dotación de instalaciones públicas adecuadas para actividades recreativas y de desarrollo humano.

Deportes y recreación

Existe un gran interés por los deportes, especialmente el fútbol. Sin embargo, la infraestructura existente y las actividades que se ofrecen están dirigidas principalmente a los jóvenes varones, lo que muestra una oportunidad para diversificar las actividades ofrecidas, no sólo para incluir a mujeres, niñas y niños, sino también para romper los estereotipos de género.

Migración

El desarrollo industrial y la falta de personal local especializado han propiciado la inmigración desde otros estados del país a la región, sobre todo a los nuevos desarrollos como Paseos del Marqués.

Cohesión social

La mayoría de las comunidades del Corredor pueden clasificarse como rurales, en las que podrían percibirse lazos sociales e identidad colectiva mayores y más fuertes, potencialmente debido a su menor tamaño y a su población tan unida. Por otro lado, las comunidades urbanas, como Paseos del Marqués, parecen estar menos integradas socialmente. Esto ha sido atribuido por los representantes de la comunidad a su población mayoritariamente inmigrante y a su desarrollo relativamente reciente.

Gobernanza

Las comunidades dependen en gran medida de los municipios para satisfacer sus necesidades en materia de recreación, cultura, deportes, así como de espacios públicos, equipamiento y servicios urbanos. Como las organizaciones de la sociedad civil prácticamente no están presentes en el Corredor, la creación de redes orgánicas entre la población es lo que lleva a desarrollar proyectos y actividades específicas en las comunidades.

Durante las visitas también fueron identificadas una serie de posibles acciones en espacios y equipamientos públicos comunitarios que podrían ser ejecutadas en el corto plazo. Estas beneficiarían a las comunidades de forma directa y concisa, complementando y catalizando otras acciones derivadas del proceso participativo incluidas en el Plan de Acción resultante.

En general, las intervenciones se identificaron de acuerdo con los siguientes criterios:

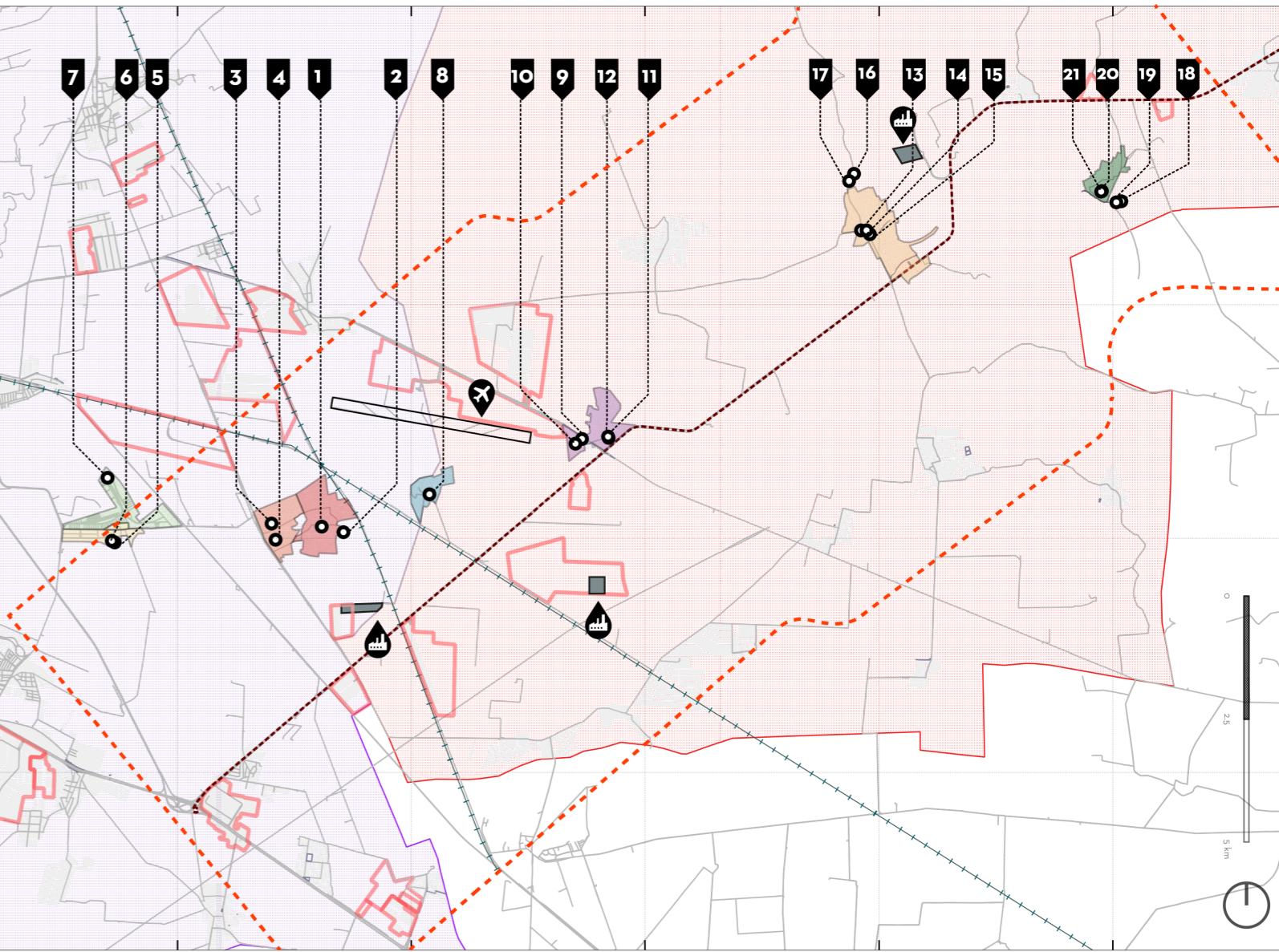
- Satisface una necesidad expresada por la comunidad, plenamente identificada durante las visitas.
 - El beneficio para la cohesión social, el combate a las adicciones y la calidad de la comunidad es claro.
- Según estos criterios, el equipo del proyecto pudo identificar las 21 intervenciones urbanas del presente documento. Estas se enfocan en la mejora y/o construcción de plazas y edificios comunitarios, instalaciones culturales y deportivas, y calles de acceso a estos equipamientos. Para comprender mejor la identificación y el razonamiento de estas intervenciones, a continuación se presenta un panorama general de los espacios públicos en las comunidades visitadas, con base en las observaciones del equipo de proyecto y las opiniones de los representantes de la comunidad. Las acciones y características específicas de cada intervención se presentan en la sección 2 de este documento.

21 intervenciones urbanas fueron identificadas en las 8 comunidades visitadas

Recomendaciones sobre las intervenciones urbanas

Mapa del Corredor

Fuente: Elaboración propia



1.3 Espacio público de las comunidades

Además de las visitas a las comunidades, el equipo técnico de ONU-Habitat visitó la ciudad de Querétaro. Allí fue posible reconocer espacios públicos de alta calidad, accesibles para la población y los visitantes de la ciudad, particularmente alrededor del centro histórico. Estos espacios responden a la imagen urbana de la zona, dan prioridad a los peatones, proporcionan zonas de sombra (tanto por medios naturales como artificiales) y permiten que se den diferentes dinámicas sociales en ellos. Si se compara con el espacio público promedio que se encuentra en las comunidades del Corredor, es posible identificar las disparidades existentes en cuanto al acceso y la calidad de los espacios públicos entre la zona urbana y las comunidades rurales aledañas, incluso

cuando algunas de estas siguen siendo consideradas parte de la zona metropolitana de la ciudad de Querétaro.

Estas disparidades también se pueden identificar entre las comunidades visitadas. En La Esperanza y Galeras se han renovado recientemente las plazas públicas, que incluyen materiales adecuados, mobiliario y vegetación, a la vez que se ajustan estéticamente a la imagen de la comunidad. Estas comunidades han sido priorizadas por las autoridades locales debido a su ubicación estratégica y al tamaño de su población. Si bien no sería adecuado considerar las necesidades de espacio público de una comunidad rural del Corredor igual a la de la ciudad, o incluso a la de alguna de las dos

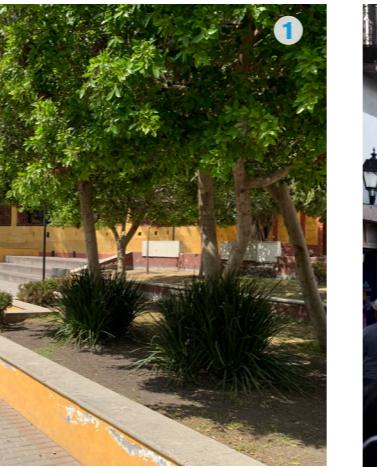
comunidades antes mencionadas, todas las localidades del Corredor —que en general comparten características similares— deberían ser dotadas de espacios públicos e infraestructura urbana adecuados, que respondan proporcionalmente a las necesidades y deseos de la población local bajo principios de equidad.

Plazas públicas en La Esperanza y Galeras / 1-2

Fuente: Equipo ONU-Habitat

Espacios públicos en la Ciudad de Querétaro / 3-6

Fuente: Equipo ONU-Habitat

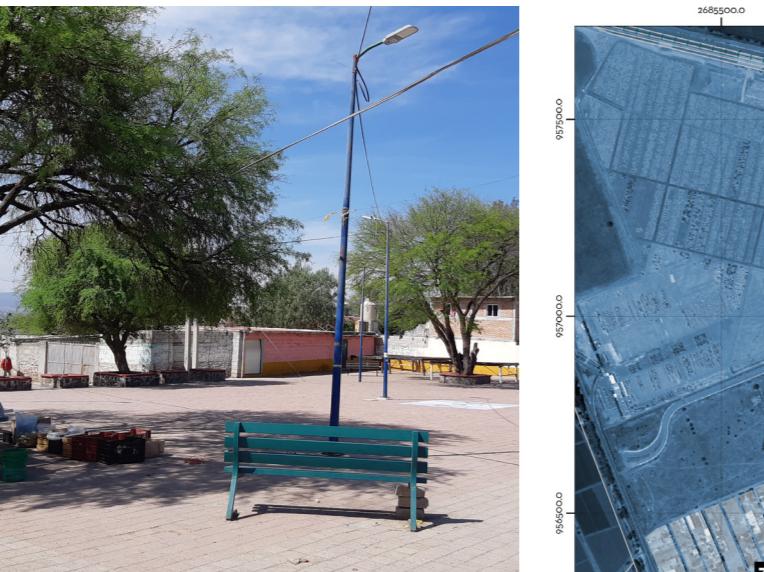
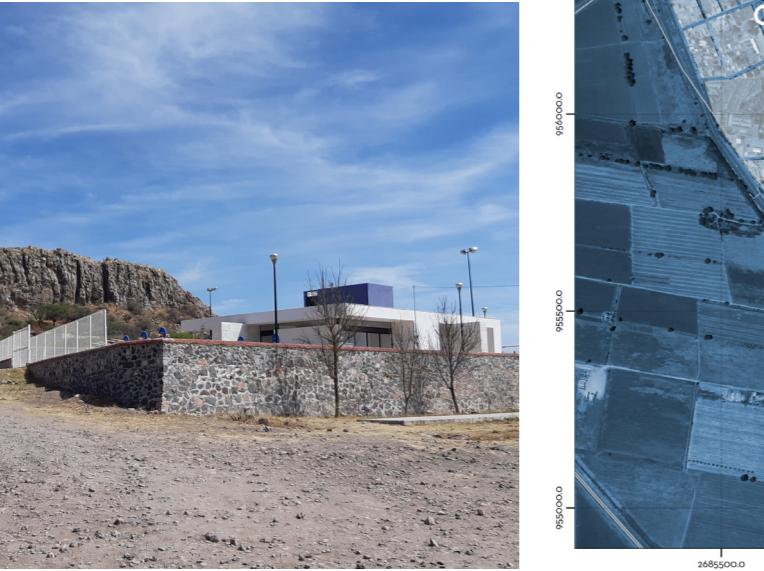


Mapa de Agua Azul / Coyotillos indicando la ubicación de las intervenciones urbanas propuestas

Fuente: Elaboración propia

Fotos del lugar

Fuente: Equipo ONU-Habitat



Planeación para una mejor calidad de vida en las comunidades de centros de datos

Agua Azul / Coyotillos

Las comunidades de Agua Azul y Coyotillos están ubicadas una al lado de la otra y forman una aglomeración donde los servicios urbanos, los equipamientos y los espacios públicos atienden indistintamente a la población de ambas. Las dos cuentan actualmente con espacios públicos y otros equipamientos que albergan diferentes dinámicas sociales y actividades, pero que presentan carencias en cuanto a la accesibilidad y comodidad de las personas usuarias. La excepción es la actual unidad deportiva, que incluye espacios de gran calidad pero que están desconectados del tejido urbano de las comunidades. Las pocas actividades que se ofrecen actualmente en todos estos espacios son organizadas principalmente por el Municipio con la cooperación de miembros específicos de la comunidad, comprometidos a través de redes orgánicas.

Recomendaciones sobre las intervenciones urbanas



Paseos del Marqués / La Loma / El Coyme

La aglomeración formada por Paseos del Marqués, La Loma y El Coyme representa la única comunidad urbana del Corredor, lo que conlleva un conjunto diferente de problemáticas y oportunidades. En primer lugar, las personas representantes de la comunidad reconocieron un cierto nivel de confrontación entre las poblaciones de la comunidad cerrada de Paseos del Marqués y las vecinas de La Loma y El Coyme, lo que posiblemente contribuye a una falta de cohesión social y a unos mayores niveles de delincuencia. En términos de infraestructura urbana, las diferencias son notables. Mientras que Paseos del Marqués tiene mejores calles, banquetas y una variedad de áreas designadas para el espacio público, su imagen urbana, el mantenimiento general y la vitalidad es deficiente. Por otro lado, La Loma y El Coyme (que comparten infraestructura) tienen un déficit de espacios e instalaciones, pero muestran un mayor nivel de apropiación y compromiso de la comunidad.

Mapa de Paseos del Marqués / La Loma / El Coyme indicando la ubicación de las intervenciones urbanas propuestas

Fuente: Elaboración propia

Fotos del lugar

Fuente: Equipo de ONU-Habitat

Mapa de Viborillas indicando la ubicación de las intervenciones urbanas propuestas

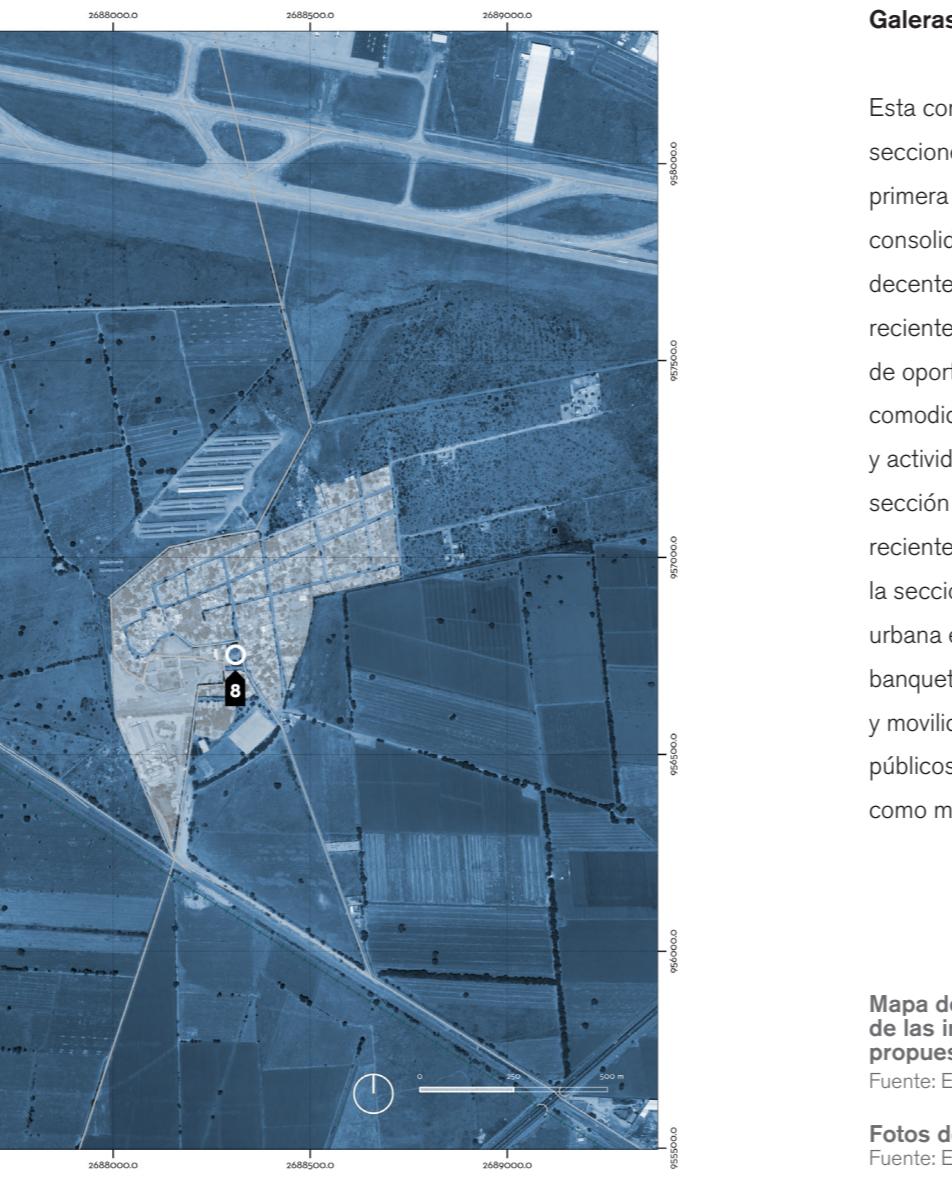
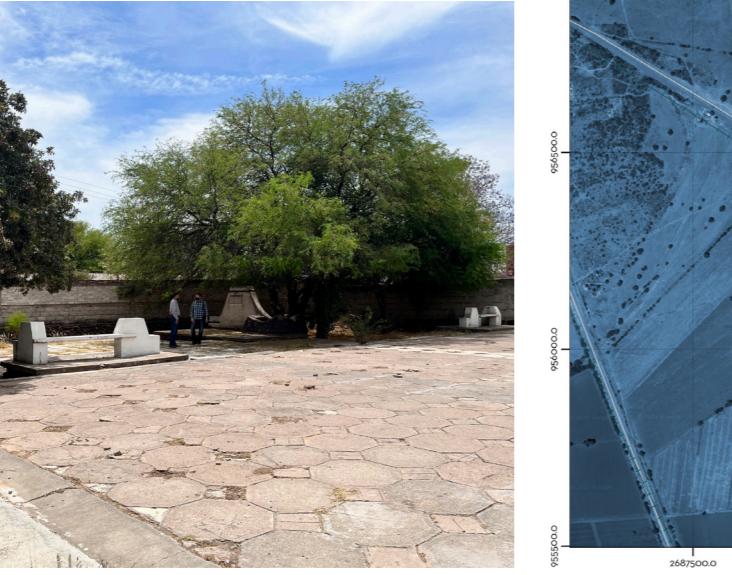
Fuente: Elaboración propia

Fotos del lugar

Fuente: Equipo ONU-Habitat

Viborillas

En Viborillas existe un alto nivel de compromiso e interés por parte de la población local, la cual se refleja en la solicitud de una mejor y más amplia oferta de actividades recreativas a través de su representante. Sin embargo, la comunidad carece de un espacio adecuado para albergar, no sólo las actividades recreativas actuales y potenciales, sino también una serie de dinámicas sociales inherentes a una comunidad, como son los mercados públicos y las fiestas locales. Actualmente, estas dinámicas y actividades ocurren en las calles o en espacios donados por el ejido los cuales tienen el potencial de ser mejorados para el beneficio de la comunidad.

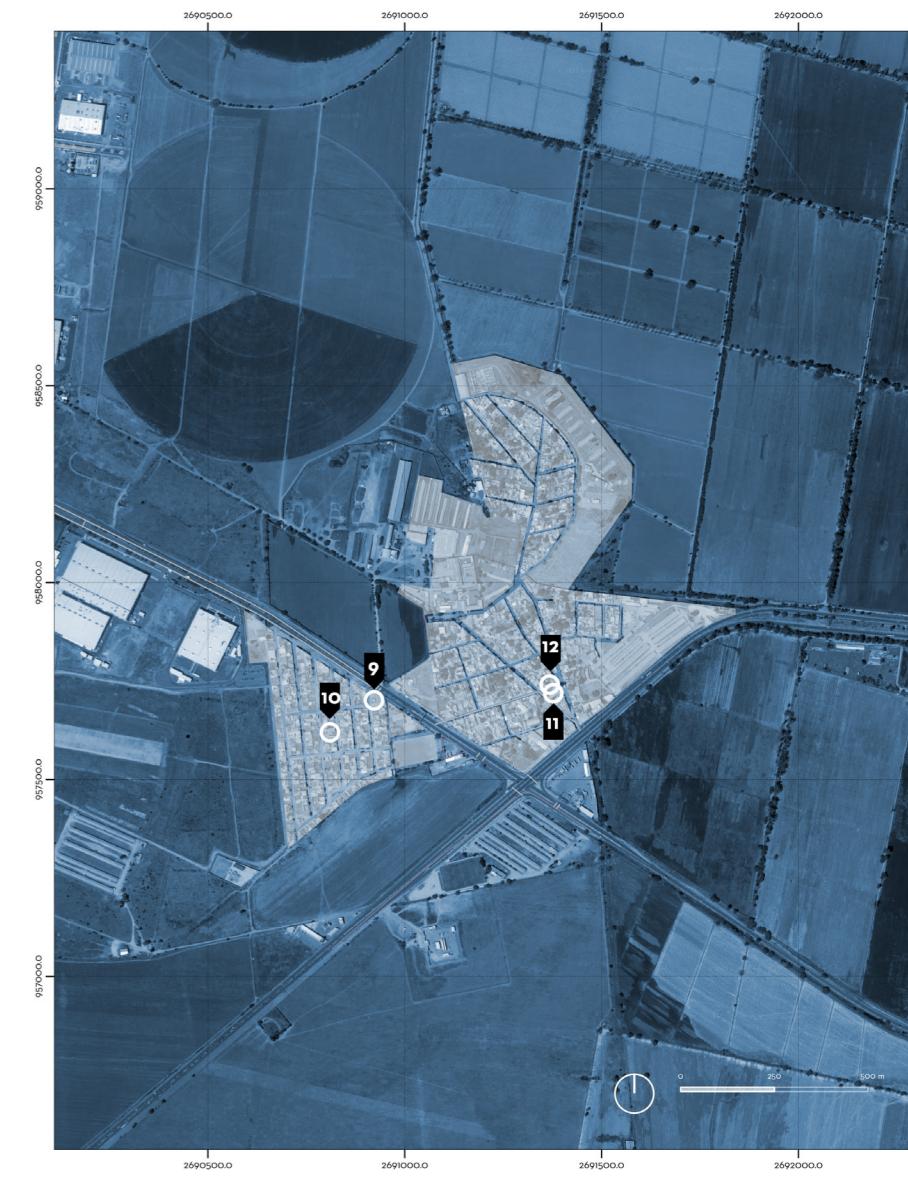


Planeación para una mejor calidad de vida en las comunidades de centros de datos

Recomendaciones sobre las intervenciones urbanas

Galeras

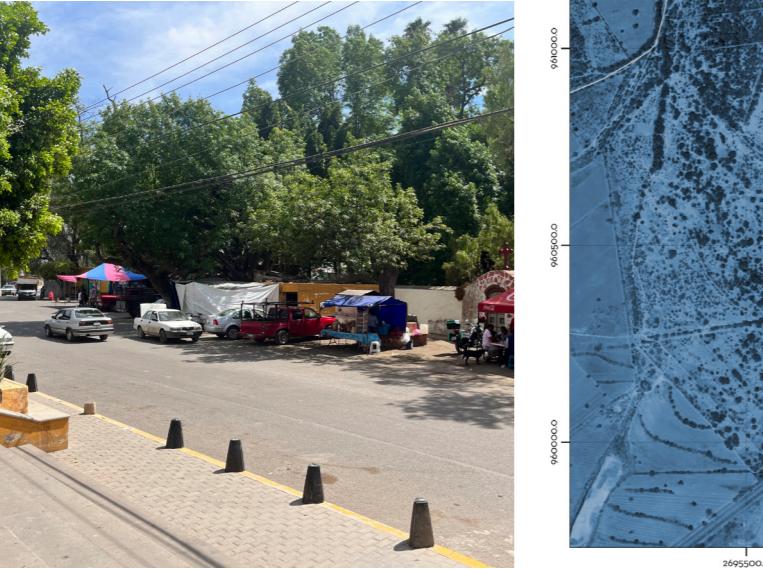
Esta comunidad puede dividirse en dos secciones: la oriental y la occidental. La primera puede considerarse una comunidad consolidada con una infraestructura urbana decente —incluyendo una plaza principal recientemente renovada— pero con áreas de oportunidad en términos de accesibilidad, comodidad para las personas usuarias y actividades ofrecidas. Por otro lado, la sección oeste representa el desarrollo más reciente que se encuentra desvinculada de la sección este y requiere infraestructura urbana en términos de pavimentos y banquetas para mejorar la accesibilidad y movilidad, así como de otros espacios públicos para la recreación y convivencia como medida de mitigación.



Introducción

La Esperanza

Debido a su ubicación clave y a su tamaño, La Esperanza se ha convertido en un punto de encuentro para otras comunidades circundantes. Esto ha llevado al desarrollo de ciertos proyectos de infraestructura y espacio público por parte de las autoridades locales, reconociendo el valor que esto tiene para el conjunto de la población del municipio. Sin embargo, estos proyectos podrían complementarse con el mejoramiento e integración de los espacios públicos existentes para que sirvan de manera más adecuada a la población y sean capaces de albergar una gama más diversa de actividades y eventos. En particular la instalación deportiva al norte carece de la accesibilidad adecuada y segura para incrementar la intensidad de uso del espacio, por lo que requeriría integrarse de mejor forma con el área urbanizada de la comunidad.



Mapa de La Esperanza indicando la ubicación de las intervenciones urbanas propuestas

Fuente: Elaboración propia.

Fotos del lugar

Fuente: Equipo ONU-Habitat



Mapa de Urecho indicando la ubicación de las intervenciones urbanas propuestas

Fuente: elaboración propia

Fotos del lugar

Fuente: Equipo de ONU-Habitat

Recomendaciones sobre las intervenciones urbanas

Urecho

Sus características hacen de Urecho la comunidad más rural entre las visitadas. Cuenta con una población pequeña pero muy unida, reflejado en el mayor grado de cohesión social observado, en comparación con el resto de las comunidades. Esto también se puede identificar en la cooperación entre la población para el desarrollo y la financiación de proyectos específicos que son de interés para la comunidad, incluyendo un pequeño parque urbano y gradas en el campo de fútbol local. En general, estos proyectos se beneficiarían de la cooperación de otras partes interesadas para ampliar su alcance y servir mejor a la comunidad. Además, las infraestructuras existentes –como el camino de acceso a la cancha de fútbol y el edificio comunitario– podrían mejorarse para crear una mejor red de espacios e instalaciones públicas.



1.4 Alianzas potenciales

Las intervenciones urbanas identificadas se beneficiarían o requerirían cierto grado de cooperación entre distintos actores y sectores. Estas colaboraciones podrían tener lugar, según las especificidades de cada intervención, a través de la financiación, el apoyo técnico y logístico, diseño colaborativo, el alineamiento con los proyectos y programas existentes, y el compromiso con la población local. Los socios y alianzas potenciales pueden clasificarse en los siguientes grupos:

Alianzas potenciales
Fuente: Elaboración propia

Gobierno estatal	Existen oportunidades para alinear las intervenciones con los programas, proyectos e iniciativas lideradas por el gobierno estatal. Estas instituciones también podrían facilitar el compromiso con otras partes interesadas y apoyar la movilización de recursos.
Gobierno municipal	Las autoridades locales deberían colaborar con los procedimientos legales y administrativos necesarios para la ejecución de las intervenciones. También podrían colaborar en el diseño y ejecución de estas, así como encargarse de su operación y mantenimiento una vez finalizadas. Además, podrían facilitar el compromiso y la participación de la comunidad y otras partes interesadas.
Sociedad civil	Las intervenciones podrían fomentar la participación de las organizaciones de la sociedad civil. En función del enfoque y las capacidades de cada una, las colaboraciones podrían adoptar la forma de apoyo técnico, financiación o cooperación en la ejecución de una intervención o proyecto específico, muy especialmente en la activación de los espacios públicos comunitarios.
Liderazgo y asociación de la comunidad	Estos grupos representan la vía más adecuada para involucrar a la población local de las comunidades. Deberían ser incorporadas en diferentes procesos participativos, desde las consultas hasta el co-diseño, en función de los requisitos de la intervención específica. Algunos de estos grupos, como las escuelas locales y las ligas de fútbol, podrían incluso beneficiarse de patrocinios directos.
Academia	Las intervenciones urbanas propuestas podrían beneficiarse de la experiencia de la academia en forma de apoyo técnico. Además, este grupo podría participar en la promoción de otros proyectos y programas, en particular los relativos a la educación, que aprovechen los espacios intervenidos y amplíen el impacto que éstos podrían tener en la población local.
Sector privado	La colaboración con otras empresas podría aumentar los fondos disponibles para las intervenciones, a la vez que crearía una oportunidad para complementar las intervenciones con otras acciones basadas en las capacidades y experiencia de las empresas en cuestión, en particular, el aprovechamiento de los espacios para actividades formativas que fomenten la empleabilidad de la población local.

Recomendaciones sobre las intervenciones urbanas

Gobierno Estatal	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Secretarías Estatales: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Secretaría de Planeación y Participación Ciudadana* ▪ Secretaría de Desarrollo Sustentable (SEDESU)* ▪ Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas (SDUOP)* ▪ Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOQ)* ▪ Secretaría de la Juventud (SEJUVE)* ▪ Otras dependencias <ul style="list-style-type: none"> ▪ Instituto Queretano de las Mujeres* ▪ Instituto del Deporte y la Recreación (INDEREO) ▪ Sistema Estatal para el Desarrollo Integral de las Familias (DIF)
Gobierno Municipal (El Marqués)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Secretarías Municipales <ul style="list-style-type: none"> ▪ Secretaría de Gobierno* ▪ Secretaría de Desarrollo Sustentable* ▪ Secretaría de Obras Públicas* ▪ Secretaría de Desarrollo Social ▪ Secretaría de Seguridad Pública y Tránsito Municipal ▪ Secretaría de Servicios Públicos Municipales ▪ Otras dependencias <ul style="list-style-type: none"> ▪ Instituto Municipal de Planeación* ▪ Instituto Municipal de la Mujer* ▪ Instituto Municipal de la Juventud ▪ Instituto Municipal para Prevenir Adicciones y Conductas de Riesgo ▪ Instituto del Deporte y Cultura ▪ Sistema Municipal para el Desarrollo Integral de las Familias (DIF) ▪ Autoridades auxiliares (delegados y subdelegados)
Gobierno Municipal (Colón)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Secretarías Municipales <ul style="list-style-type: none"> ▪ Secretaría de Gobierno* ▪ Secretaría de Desarrollo Sustentable* ▪ Secretaría de Obras Públicas* ▪ Secretaría de Desarrollo Social* ▪ Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología* ▪ Secretaría General de Seguridad Pública, Policía Preventiva y Tránsito Municipal ▪ Secretaría de Servicios Públicos Municipales ▪ Otras dependencias <ul style="list-style-type: none"> ▪ Instituto Municipal de la Mujer ▪ Instituto Municipal de la Juventud ▪ Sistema Municipal para el Desarrollo Integral de las Familias (DIF) ▪ Autoridades auxiliares (delegados y subdelegados)
Sociedad civil (OSC's)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Querétaro Es Uno* - Grupo cívico que promueve la acción social y la cooperación en favor de la calidad de vida de la población en el Estado, con especial atención a la zona metropolitana. ▪ Empoderamiento de Una Vida Verde - Asociación civil que promueve proyecto de reforestación de árboles endémicos en espacios públicos del Municipio de El Marqués.
Líderes y asociaciones comunitarias	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ligas Deportivas ▪ Comités Locales (para festividades y/o proyectos específicos) ▪ Autoridades Escolares Locales ▪ Asociaciones de Padres de Familia
Academia	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Arkansas State University, Campus Querétaro* ▪ Universidad Autónoma de Querétaro (UAQ)* ▪ Tecnológico de Monterrey (ITESM), Campus Querétaro* ▪ Universidad Mondragón México

Compañías presentes en los parques industriales del Corredor tecnológico-industrial
En El Marqués:
▪ O'Donnell Airport Querétaro Industrial Park <ul style="list-style-type: none"> - Alen del Norte Planta de Reciclado Querétaro - FANASA S.A de C.V. Querétaro
- GRC Autopartes
- Diehl Controls México, S.A. de C.V.
- Yanfeng Global Automotive Interior Systems
- KERN-LIEBERS Planta II
- Mitsubishi Electric Automotive de México S.A. de C.V.
- Evonik Industries de México S.A. de C.V. Centro de Distribución Querétaro
- Ganaderos Asociados de Querétaro S.A. de C.V.
- Ride Control Mexicana
- Autoliv Cmx
- Autoliv Steering Wheels México MXM
- Chemetall Mexicana S.A. de C.V.
- W.H. Brady
- Centro de Distribución Bajío Pepsico
- Liberty Spring Querétaro
- Bosal
- Pioneer Metal Finishing
- Brenntag México
- Srikó de Querétaro S.A.P.I. de C.V.
▪ Parque Industrial FINSA Querétaro II
<ul style="list-style-type: none"> - PCM División Corrugados - Warren Automotivo de México - Advanex México - Adient Foam Querétaro - EFCO de México LTD - Nexteer Automotive Planta 63 - Syntex Asphalt - WINNERS MARK S.A. de C.V.
▪ VYNMSA Querétaro Industrial Park
<ul style="list-style-type: none"> - Lauak Aerospace México - Odata - WKK
▪ T.L.C. La Lonja Industrial Park
<ul style="list-style-type: none"> - Motan-Colortronic S. de R.L. de C.V. - OPA Querétaro - Avance Industrial Centro Técnico Querétaro - CeDis Liverpool Querétaro - PROBELHER S.A. de C.V. - PERFISTAH S.A. de C.V. - Murat Wiring Systems Mexico - Separator Technology Solutions - MACROCEDIS KELLOGS Querétaro
▪ Querétaro Logistic & Industrial Center
<ul style="list-style-type: none"> - LWB/ISE MEXICO
▪ Parque Industrial Puerta Querétaro
<ul style="list-style-type: none"> - Ashcroft Querétaro S. de R.L. de C.V. - Diseños y Transformaciones S.A. de C.V.

- Metlac International S.A. de C.V.
▪ Parque Industrial Calamanda
<ul style="list-style-type: none"> - ZINABISS S. de R.L. de C.V. - Bridgeston Planta - CeDis Colgate - Mars México - Cygnus - MX07 - Effem SUVI - Penske Crossdock Daimler Querétaro - Logistica penske - Bodegas REVOLN - CJ Logistics México
En Colón:
▪ AeroTech Industrial Park
<ul style="list-style-type: none"> - Flex - AGM Durmont - Airbus - Albany Engineered Composites - Nachi Technology México S.A. de C.V. - Kros Automotive México S. de R.L. de C.V. - SIG COMBIBLOC - Windsor Mold - Brose Querétaro S.A. de C.V. - Magna Exteriors Querétaro - Robert Bosch Automotive Steering LLC
▪ Querétaro Aerospace Park
<ul style="list-style-type: none"> - Safran Aircraft Engine Services Americas SHOP - Safran Aircraft Engines Services Americas SAESA REP - Safran Aircraft Engines México - Safran Aerospace Composites México P3 - Daher Aerospace Querétaro - Meggitt Airframe Systems - Latécoère Interconnection Systems Querétaro - Bombardier Aeropuerto - DUQUEINE México - AeroClúster de Querétaro - TechOps México - AM DL MRO JV S.A.P.I. de C.V. - UPS Aeropuerto Intercontinental de Querétaro - Mercado Libre - Air Hub - Hangar GEN - LEARCOM S.A. de C.V. - LM AVIATION - FBO Air business - FBO Redwings
▪ Vesta Park Querétaro
<ul style="list-style-type: none"> - North American Manufacturing Enterprise S.R.L. de C.V. - Nutrimientos Balanceados, S.A. de C.V. - Centro de Envío FedEx Parque Industrial - Ascenty
▪ Parque Industrial Aeropuerto Querétaro
<ul style="list-style-type: none"> - Bozovich México - Solgistica - Logistorage - Bodega 10 Grupo Hitec

- QB de México S. A. de C. V.
- Vimifos Querétaro
- Specialized Logistics Services
- PENSKE LOGISTICS
- Plásticos Durex
- Automatics SA DE CV
- Hg Transportaciones
- ZF Planta 5 - Logística Center
- Atotech
- ONE LOG, S.A. DE C.V.
- Sabic Querétaro
- Lucta Mexicana S.A. de C.V.
- Gotec Automotive Mexico S de RL de CV
- CJ Logistics México PIA
▪ Parque Industrial KAIZEN
<ul style="list-style-type: none"> - Planta Pizza Hut - Mexico Railway Transportation Equipment - Kavak City Kaizen

Otras compañías de tecnología de la región



Fuente: Equipo ONU-Habitat

INTERVENCIONES

2

Se han seleccionado 21 intervenciones urbanas derivado de las visitas al lugar y las conversaciones con funcionarios públicos y representantes de la comunidad. En la siguiente sección se presenta la información específica de cada una en forma de fichas técnicas. El propósito es que estas fichas sirvan de apoyo para la priorización de las intervenciones a la hora de pensar en su ejecución, al tiempo que facilitan la navegación de este documento.

- 2.1 Guía de las fichas de las intervenciones urbanas**
- 2.2 Fichas de las intervenciones urbanas**
- 2.3 Tabla síntesis de las intervenciones urbanas**



Categorías para intervenciones urbanas

Fuente: Elaboración propia

Las fichas en este capítulo presentan información sintetizada para cada intervención además incluye una serie de acciones más específicas. En las fichas se indica su ubicación, objetivo, justificación, tipo de intervención, alcances del proyecto y costo aproximado. Las intervenciones se han categorizado con base en aspectos técnicos y de gestión, que proporcionan un mayor detalle y pueden apoyar en su priorización. La descripción de estas categorías se presenta en la siguiente tabla, mientras que su aplicación a las fichas de intervenciones se incluye en el apartado 2.1 Guía de las fichas de intervención.

Alcance	Proyecto de arquitectura / construcción	Proyecto de infraestructura urbana		
Según la amplitud y escala de las intervenciones. Incluye proyectos de arquitectura o construcción, y proyectos de infraestructuras urbanas.	Intervenciones que abarcan un proyecto de pequeña a mediana escala centrado en la mejora arquitectónica de un espacio concreto.	Intervenciones que abordan retos urbanos específicos a través de proyectos más complejos, que repercuten físicamente en un sector más amplio de la comunidad.		
Tipo de espacio	Plaza pública	Instalación exterior	Instalación interior	Movilidad
Indica el tipo de espacio a intervenir, incluyendo plaza pública, instalación exterior, instalación interior, o intervención de movilidad. Algunas intervenciones tienen asignadas dos subcategorías en función de sus características.	Espacios comunitarios adaptables que se utilizan para múltiples fines, como mercadillos, concentraciones, fiestas locales, así como otras dinámicas sociales espontáneas.	Equipamiento y mobiliario que complementa espacios exteriores para facilitar actividades de ocio activo y pasivo (por ejemplo, campos deportivos y gimnásios al aire libre).	Edificios utilizados como centros comunitarios o culturales por la comunidad, que acogen diferentes actividades recreativas y sirven de punto de encuentro para grupos y asociaciones específicas.	Intervenciones centradas en garantizar la movilidad segura e inclusiva de la población hacia y desde otros espacios. Esto incluye intervenciones en calles y banquetas.
Complejidad del diseño e implementación	Baja	Media	Alta	
Según el nivel medio de complejidad de las diferentes acciones necesarias para implementar la intervención en términos de diseño y construcción.	- Intervenciones en las que ya se han llevado a cabo acciones por parte de otros actores y/o las condiciones actuales del espacio son bastante apropiadas, resultando así en acciones específicas que pueden ser fácilmente ejecutadas y que no implican el desarrollo de un complejo proyecto de diseño urbano o de arquitectura.	+ Las acciones derivadas de la intervención requieren de recursos técnicos y físicos específicos para su desarrollo, sin embargo su ejecución no representa mayor reto considerando las condiciones del espacio.	Intervenciones que requieren una amplia gama de recursos humanos, físicos y financieros para sus procesos de diseño y construcción. Esto también se refiere a la complejidad de los desafíos que deben ser abordados por las intervenciones (por ejemplo, topografía difícil, falta de infraestructura de servicios urbanos).	
Proceso mínimo de participación comunitaria	Consulta	Colaboración	Co-Diseño	
Indica el tipo de proceso y las actividades mínimas que se deben llevar a cabo con la comunidad para que el proyecto tenga éxito.	Procesos participativos que buscan espacios de diálogo con la comunidad, para promover el conocimiento del proyecto y generar confianza hacia el proceso y los actores involucrados. Estos procesos pueden incluir la validación de un proyecto o acción específica por parte de la comunidad y la socialización de los resultados.	Procesos destinados a identificar problemas y oportunidades en colaboración con la comunidad. Estos procesos podrían incluir la construcción de una visión compartida y la propuesta de soluciones alternativas a los retos comunes identificados.	Procesos que implican activamente a todas las partes interesadas (por ejemplo, la población local) en el proceso de diseño de proyectos específicos para ayudar a garantizar que el resultado satisface sus necesidades y deseos, al tiempo que responde a su contexto particular. En estos procesos, la comunidad también puede hacer aportes a los procesos de ejecución y gestión del espacio en cuestión.	
Categoría: Acciones / Por otra parte, a cada acción incluida se le han asignado los dos códigos siguientes:				
Tipo de acción	Construir	Acciones que se refieren a la construcción de una infraestructura específica o desarrollo.	Mejorar	Acciones que indican la mejora de las instalaciones o infraestructuras actualmente existentes.
Costo de la acción	Costo paramétrico aproximado de la ejecución de la intervención.			

Recomendaciones sobre las intervenciones urbanas

Intervenciones

Compilación de fotos de visita del lugar

Fuente: Equipo de ONU-Habitat

Cabe mencionar que las acciones

presentadas tienen como objetivo catalizar

el desarrollo de planes y proyectos

técnicos específicos —de donde podrían

derivarse otras acciones en beneficio de

la comunidad—, por lo que las acciones

propuestas no deben tomarse como

las únicas oportunidades posibles. Un

proyecto específico por intervención

debe ser desarrollado por expertos en

la materia y debe considerar el grado de

compromiso de la comunidad necesario para

esa intervención. Todos estos proyectos

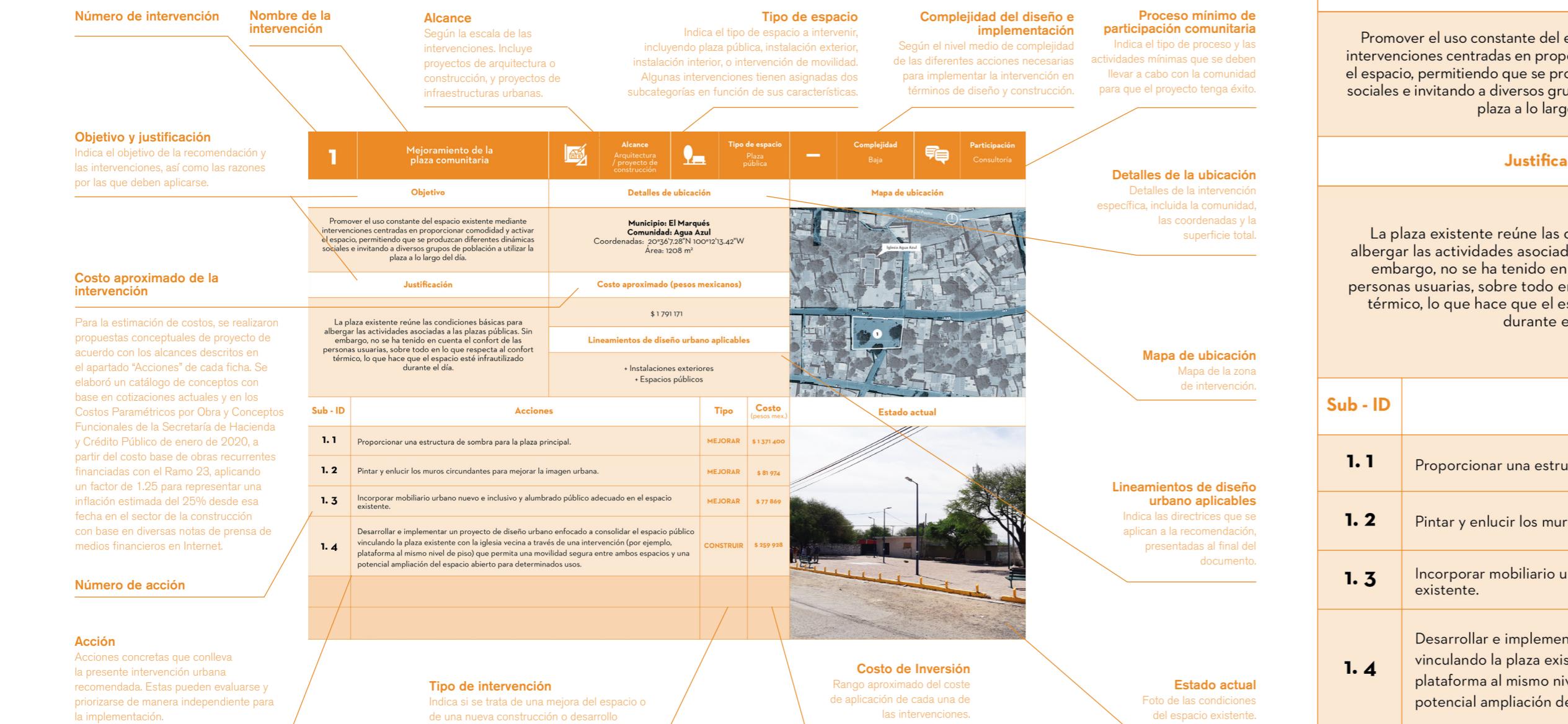
deberán desarrollarse en colaboración con

la población de las comunidades para que

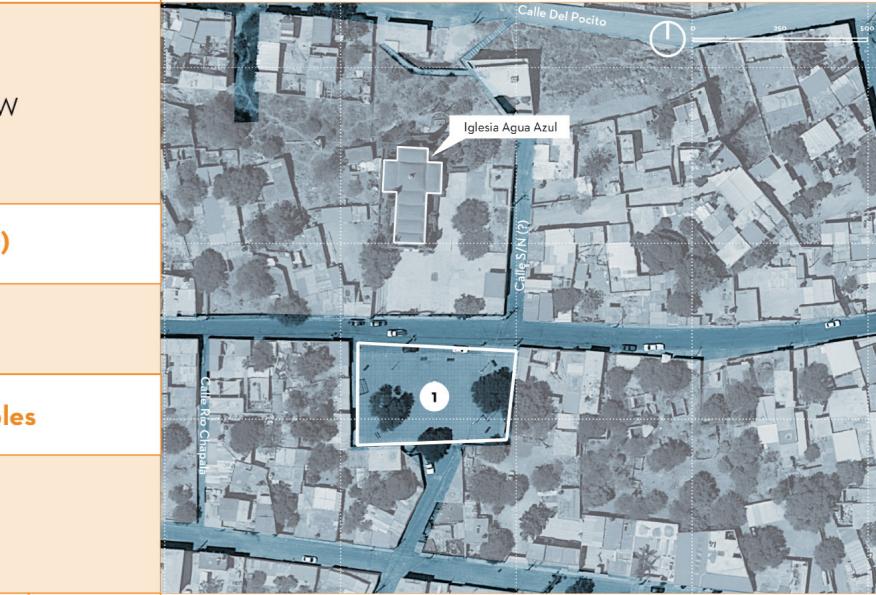
reflejen sus necesidades y aspiraciones.

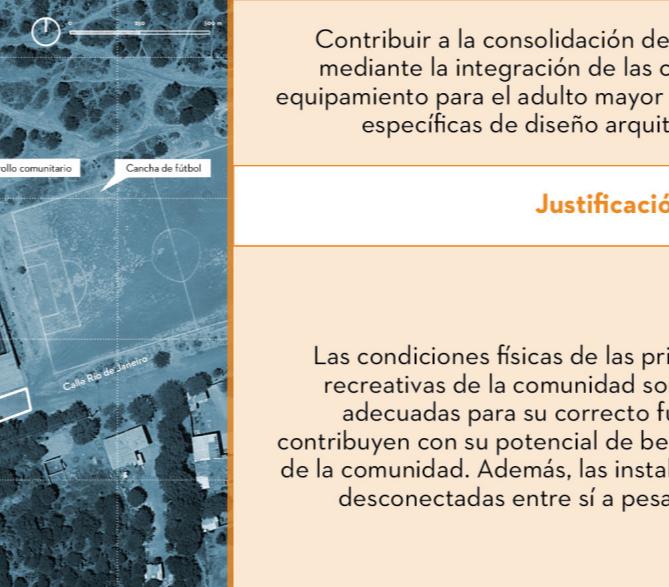
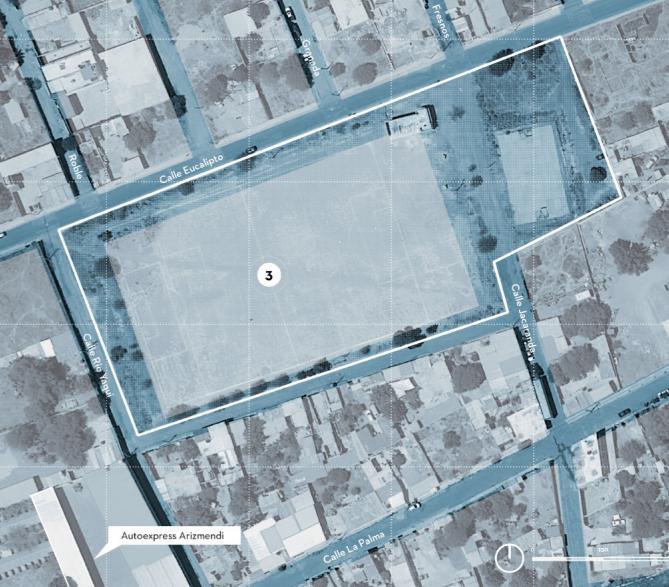
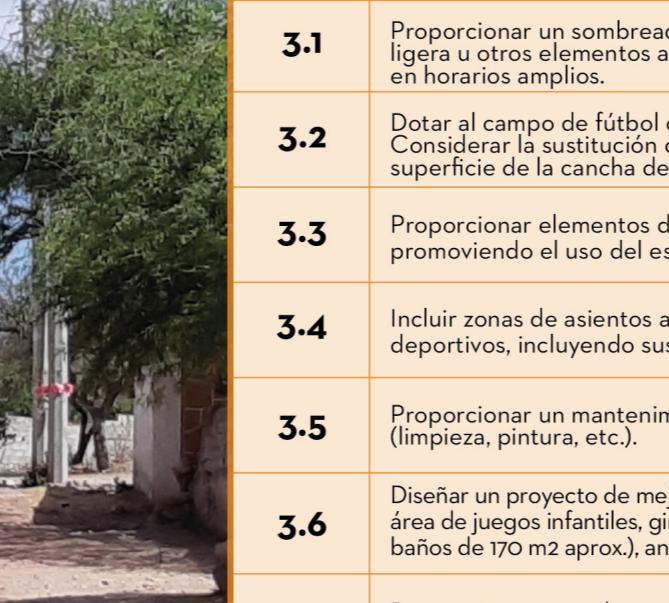
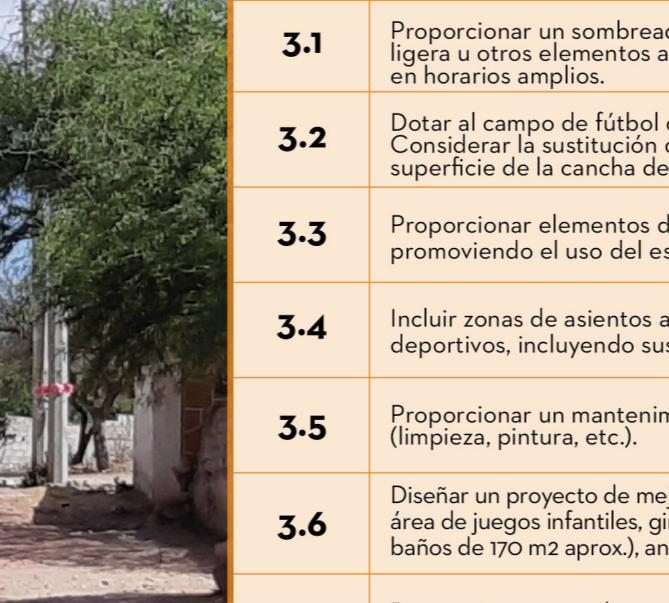
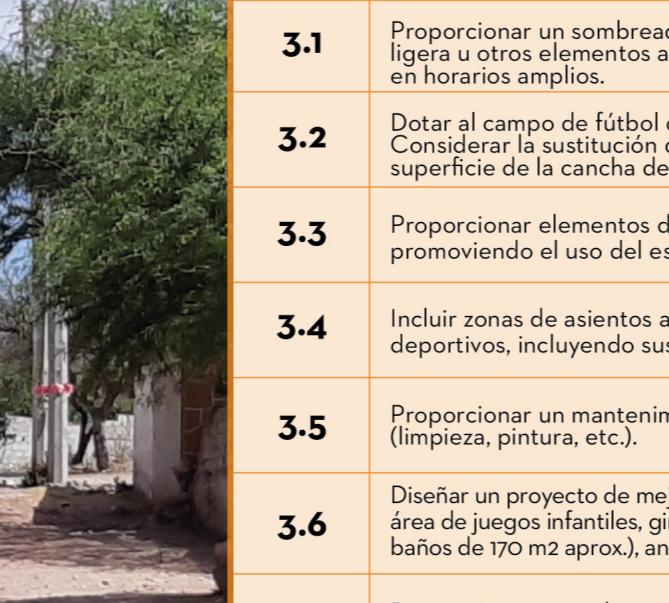
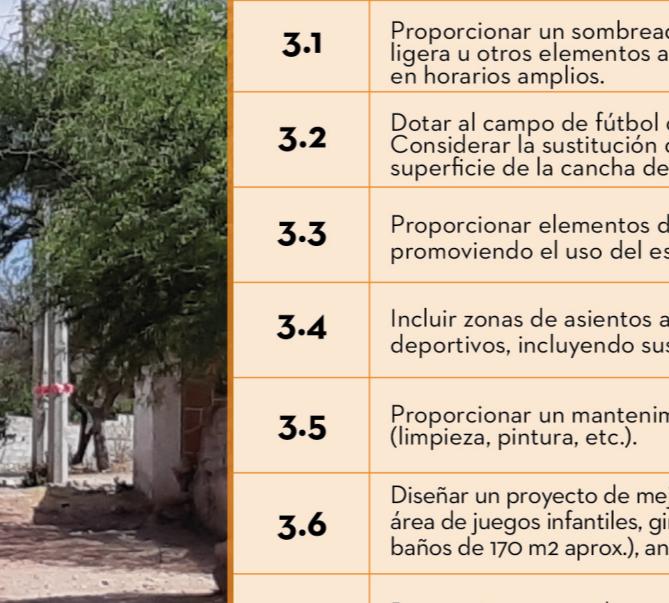
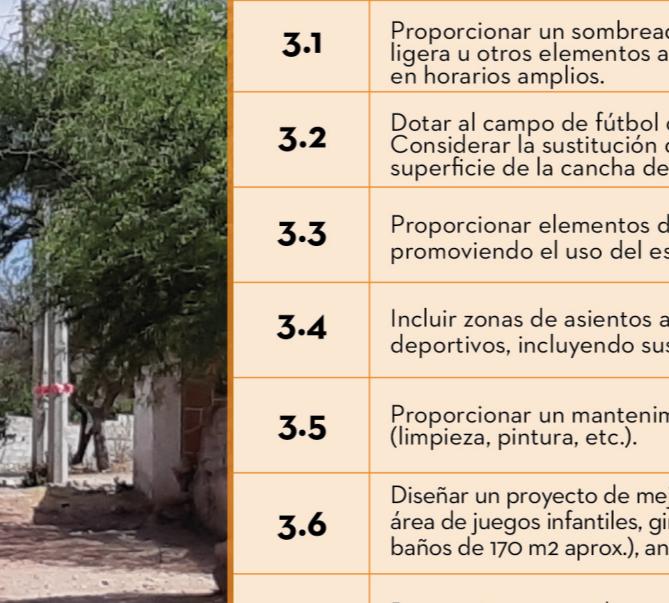


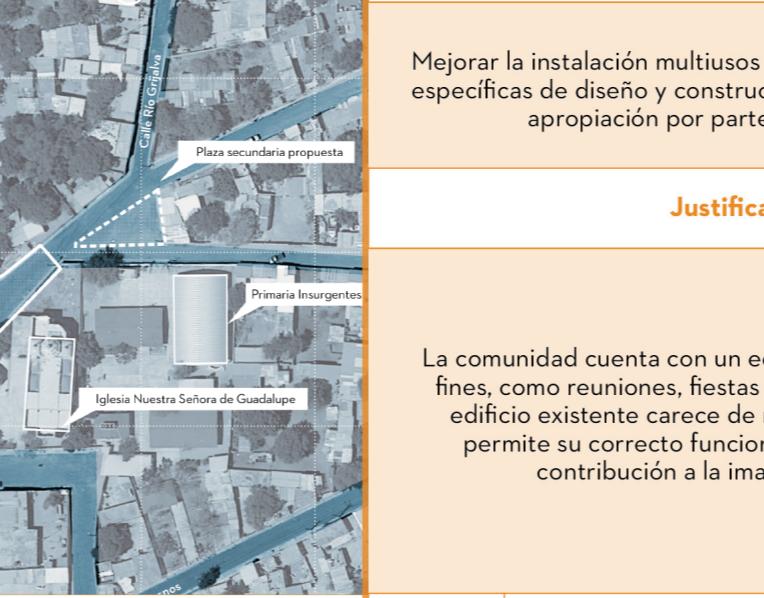
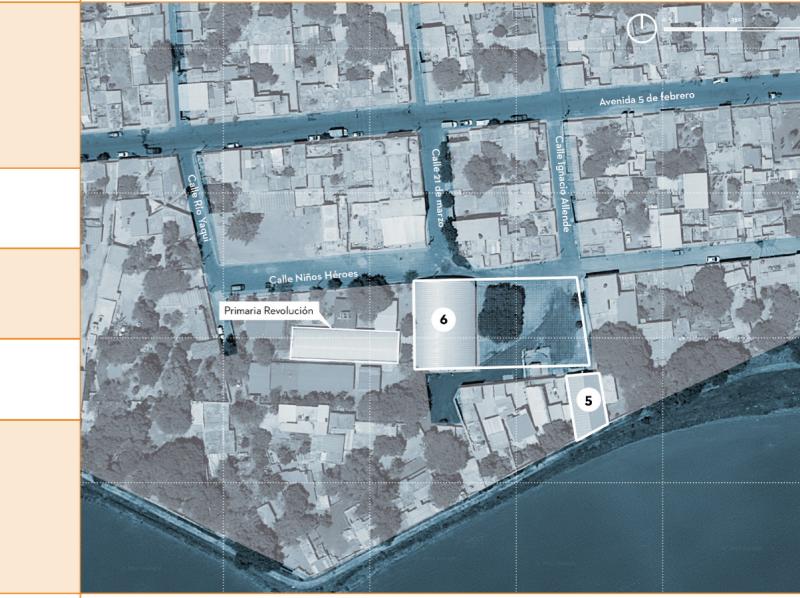
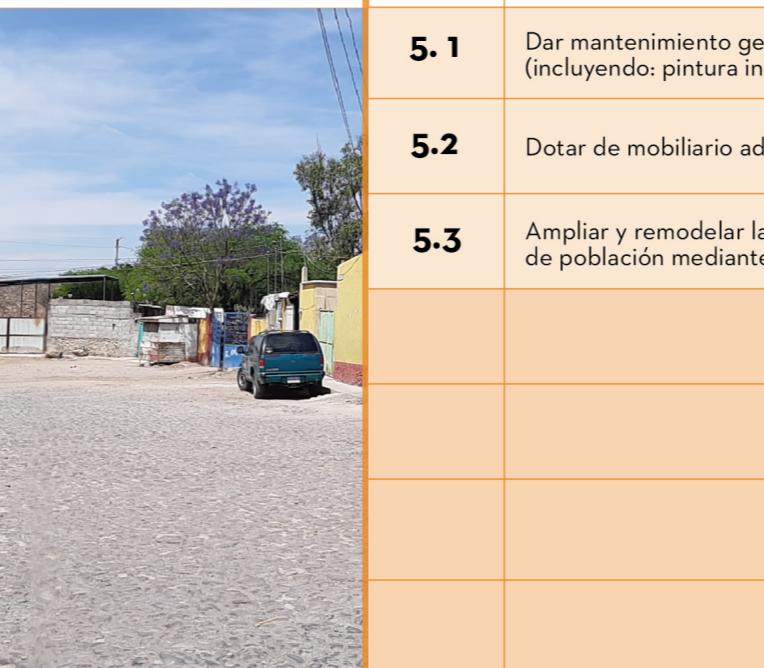
2.1 Guía de las fichas de las intervenciones urbanas



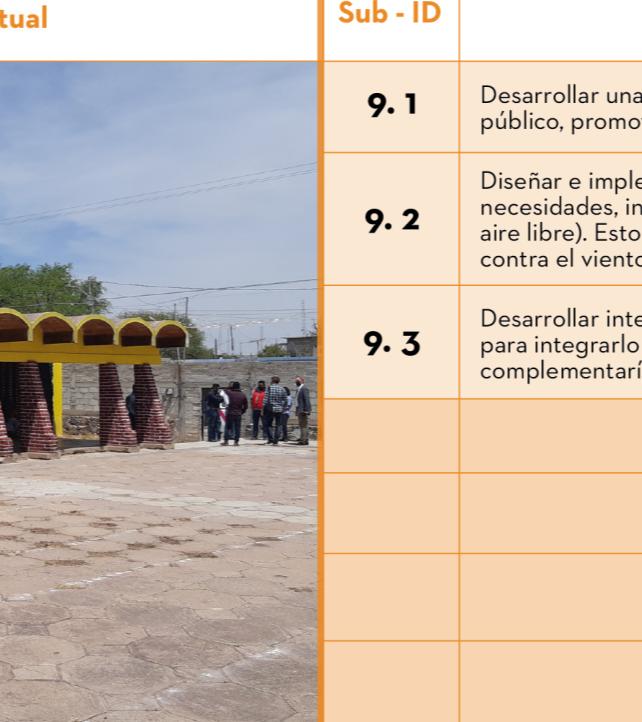
2.2 Fichas de las intervenciones urbanas ►

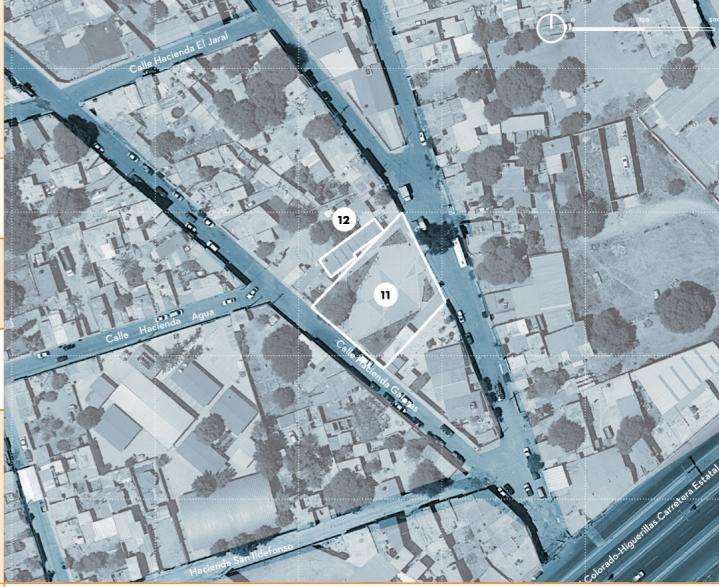
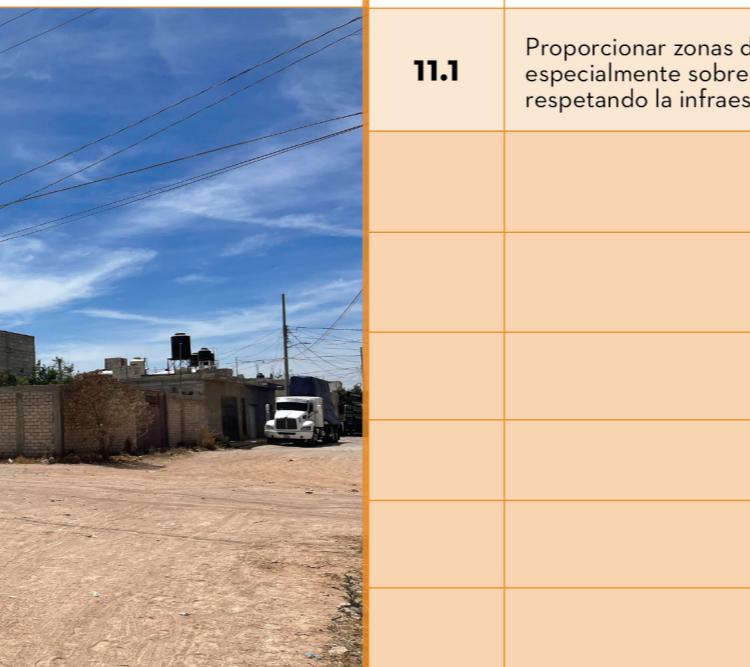
1	Mejoramiento de la plaza comunitaria	Alcance Arquitectura / proyecto de construcción	Tipo de espacio Plaza pública	Complejidad Baja	Participación Consultoría
	Objetivo	Detalles de ubicación	Mapa de ubicación		
	Promover el uso constante del espacio existente mediante intervenciones centradas en proporcionar comodidad y activar el espacio, permitiendo que se produzcan diferentes dinámicas sociales e invitando a diversos grupos de población a utilizar la plaza a lo largo del día.	Municipio: El Marqués Comunidad: Agua Azul Coordenadas: 20°36'7.28"N 100°12'13.42"W Área: 1208 m ²			
	Justificación	Costo aproximado (pesos mexicanos)	\$ 1 791 171		
	La plaza existente reúne las condiciones básicas para albergar las actividades asociadas a las plazas públicas. Sin embargo, no se ha tenido en cuenta el confort de las personas usuarias, sobre todo en lo que respecta al confort térmico, lo que hace que el espacio esté infroutilizado durante el día.	Lineamientos de diseño urbano aplicables	+ Instalaciones exteriores + Espacios públicos		
	Sub - ID	Acciones	Tipo	Costo (pesos mex.)	Estado actual
	1. 1	Proporcionar una estructura de sombra para la plaza principal.	MEJORAR	\$ 1 371 400	
	1. 2	Pintar y enlucir los muros circundantes para mejorar la imagen urbana.	MEJORAR	\$ 81 974	
	1. 3	Incorporar mobiliario urbano nuevo e inclusivo y alumbrado público adecuado en el espacio existente.	MEJORAR	\$ 77 869	
	1. 4	Desarrollar e implementar un proyecto de diseño urbano enfocado a consolidar el espacio público vinculando la plaza existente con la iglesia vecina a través de una intervención (por ejemplo, plataforma al mismo nivel de piso) que permita una movilidad segura entre ambos espacios y una potencial ampliación del espacio abierto para determinados usos.	CONSTRUIR	\$ 259 928	

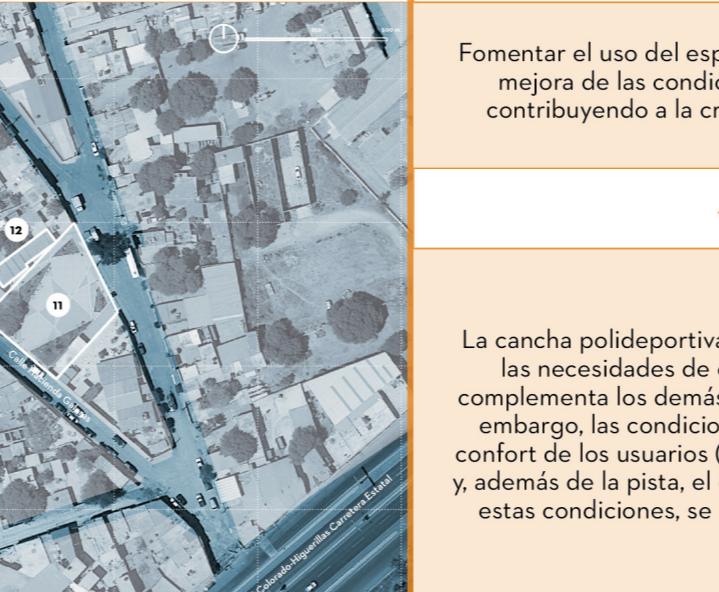
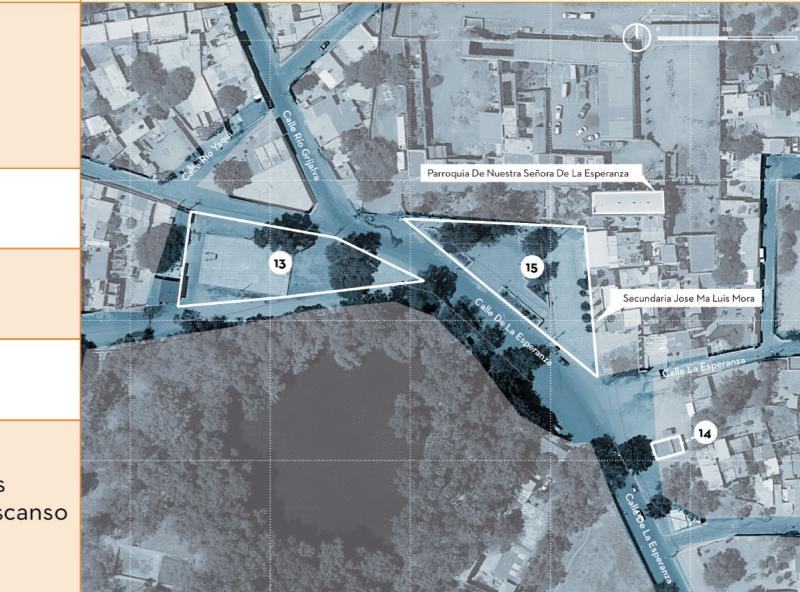
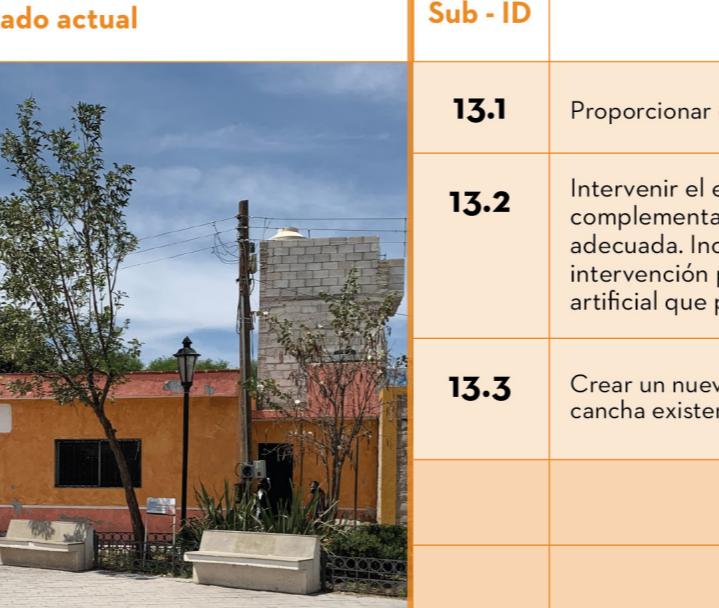
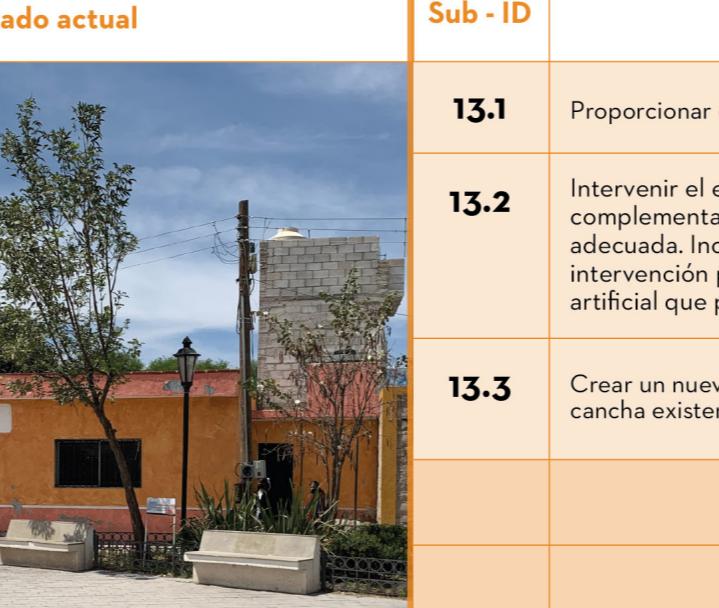
2	Conexión accesible al centro de desarrollo comunitario		Alcance Proyecto de infraestructura urbana		Tipo de espacio Movilidad		Complejidad Alta		Participación Consultoría	3	Mejoramiento de las instalaciones deportivas y consolidación como centro de desarrollo comunitario		Alcance Arquitectura / proyecto de construcción		Tipo de espacio Instalación exterior + instalación interior		Complejidad Media		Participación Consultoría
Objetivo		Detalles de ubicación				Mapa de ubicación				Objetivo		Detalles de ubicación				Mapa de ubicación			
Integrar los equipamientos culturales/deportivos existentes en la trama urbana de la comunidad, a través de un proyecto integral de diseño urbano, desde las calles Río de Janeiro y Río Nilo hasta la calle Río Bravo (aproximadamente 350 metros), que se centre en criterios de accesibilidad universal y segura y de movilidad no motorizada, favoreciendo un mayor uso de los equipamientos.		Municipio: El Marqués Comunidad: Agua Azul Coordenadas: 20°36'3.23"N 100°12'0.57"O Área: 5350 m ²								Contribuir a la consolidación de un centro comunitario mediante la integración de las canchas deportivas y el equipamiento para el adulto mayor a través de intervenciones específicas de diseño arquitectónico y urbano.		Municipio: El Marqués Comunidad: Coyotillos Coordenadas: 20°36'8.55"N 100°12'43.17"O Área: 13000 m ²							
Justificación		Costo aproximado (pesos mexicanos)				\$ 9 025 214				Justificación		Costo aproximado (pesos mexicanos)				\$ 13 585 426			
La principal instalación recreativa está actualmente unida a la comunidad por un camino de tierra, que carece de infraestructura para una adecuada y segura movilidad motorizada y no motorizada, desalentando el uso constante de la instalación recientemente desarrollada.		Lineamientos de diseño urbano aplicables				+ Movilidad				Las condiciones físicas de las principales instalaciones recreativas de la comunidad son deficientes. No son adecuadas para su correcto funcionamiento y no contribuyen con su potencial de beneficiar la imagen urbana de la comunidad. Además, las instalaciones existentes están desconectadas entre sí a pesar de su proximidad.		Lineamientos de diseño urbano aplicables				+ Instalaciones exteriores + Áreas de recreación activa + Instalaciones interiores			
Sub - ID	Acciones				Tipo	Costo (pesos mex.)	Estado actual				Sub - ID	Acciones				Estado actual			
2.1	Proporcionar un pavimento adecuado para vehículos y bicicletas, que corresponda con la imagen urbana y la intensidad de uso (adoquines, empedrado o asfalto).				CONSTRUIR	\$ 3 674 145					3.1	Proporcionar un sombreado adecuado a la cancha de basquetbol, ya sea mediante una estructura ligera u otros elementos apropiados, así como introducir iluminación artificial que permita el uso en horarios amplios.							
2.2	Construir banquetas con criterios de accesibilidad universal.				CONSTRUIR	\$ 454 975					3.2	Dotar al campo de fútbol de una superficie adecuada con un material duradero y seguro. Considerar la sustitución de porterías de ser necesario. Dar tratamiento adecuado a la superficie de la cancha de basquetbol.							
2.3	Construir el saneamiento y el drenaje pluvial necesarios junto con la intervención.				CONSTRUIR	\$ 4 548 200					3.3	Proporcionar elementos de iluminación adecuados, garantizando un entorno seguro y promoviendo el uso del espacio en horario extendido.							
2.4	Proporcionar un alumbrado público adecuado para garantizar un entorno seguro y accesible.				MEJORAR	\$ 347 894					3.4	Incluir zonas de asientos adecuadas y confortables para los espectadores en los campos deportivos, incluyendo sus correspondientes estructuras de sombreado.							
											3.5	Proporcionar un mantenimiento general y constante a la Casa del Adulto Mayor existente (limpieza, pintura, etc.).							
											3.6	Diseñar un proyecto de mejoramiento integral con espacios para actividades adicionales (por ejemplo, área de juegos infantiles, gimnasio al aire libre, edificio comunitario de usos múltiples con módulo de baños de 170 m ² aprox.), andadores nuevos y paisajismo de bajo mantenimiento (jardín seco).							
											3.7	Proporcionar una adecuada pavimentación de las calles y caminos existentes, incorporando banquetas accesibles para un acceso seguro y adecuado a las instalaciones.							

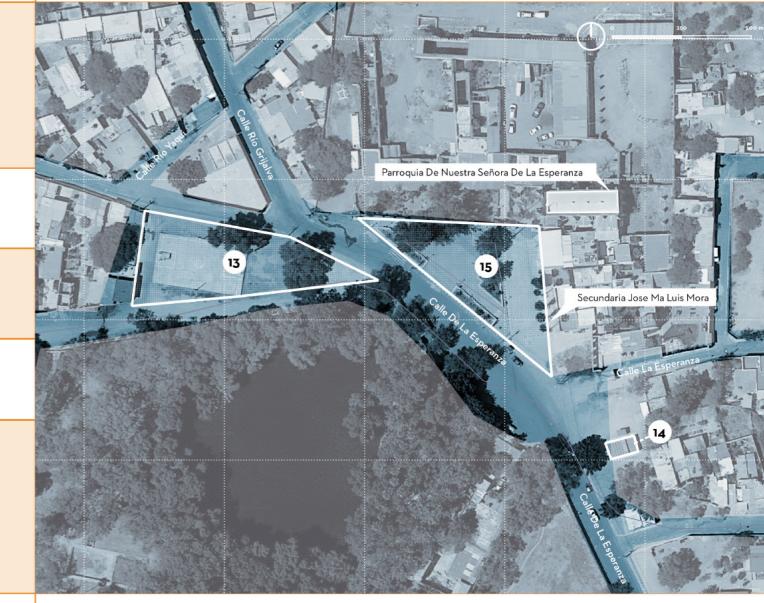
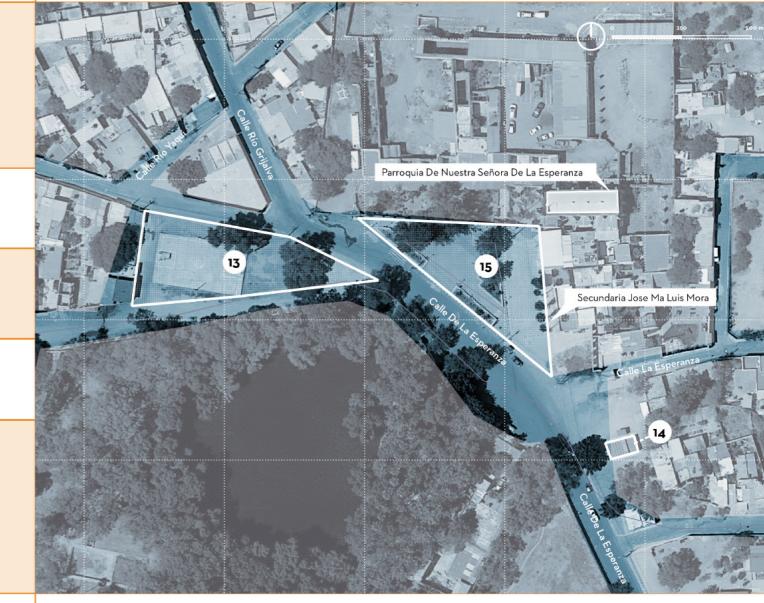
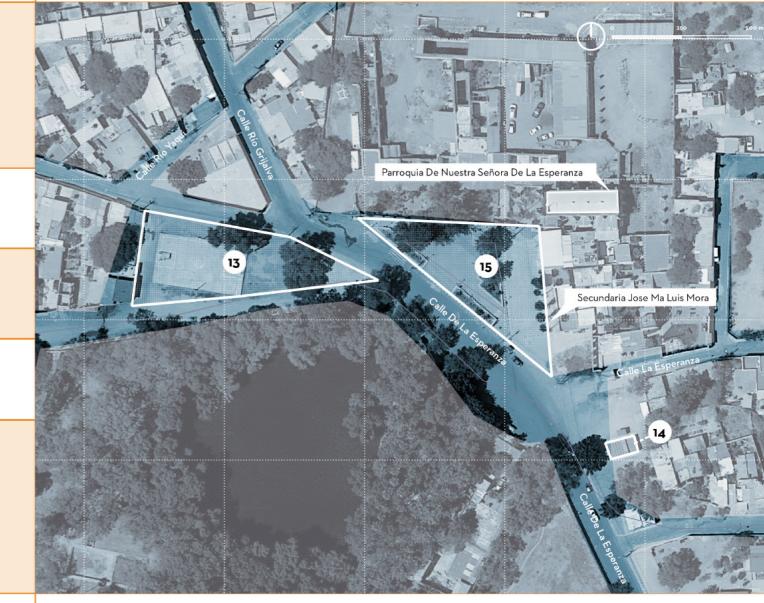
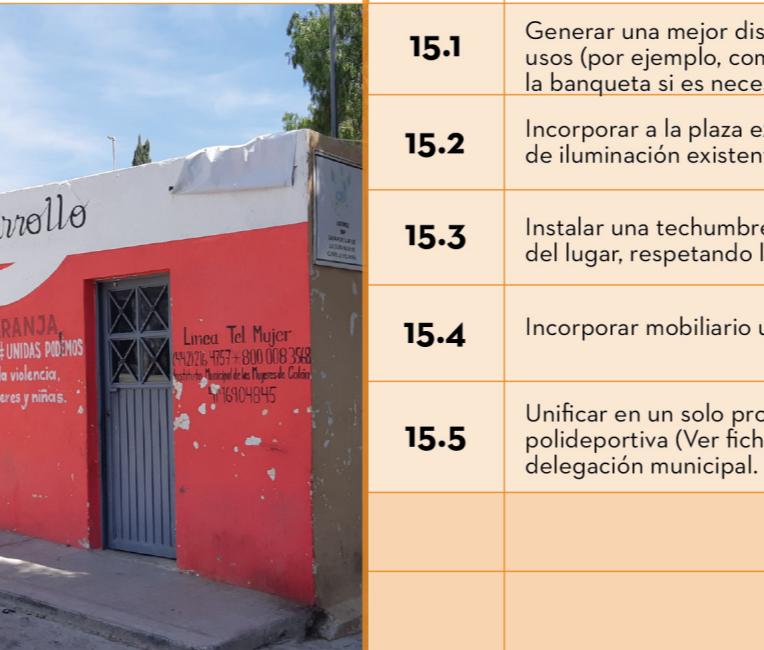
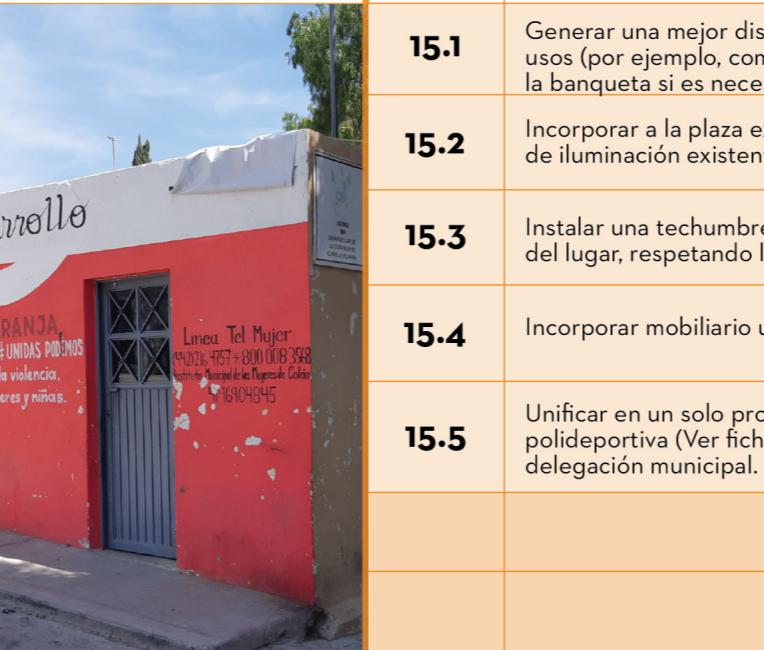
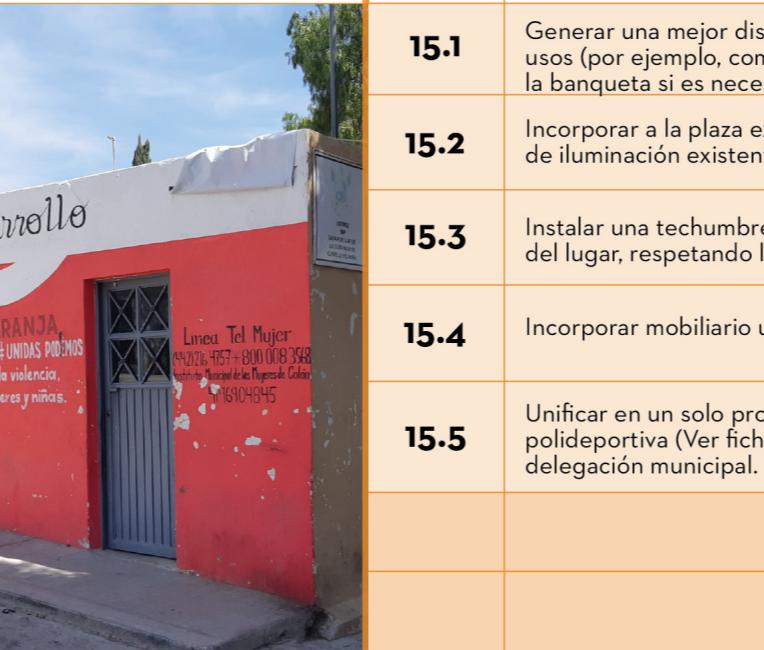
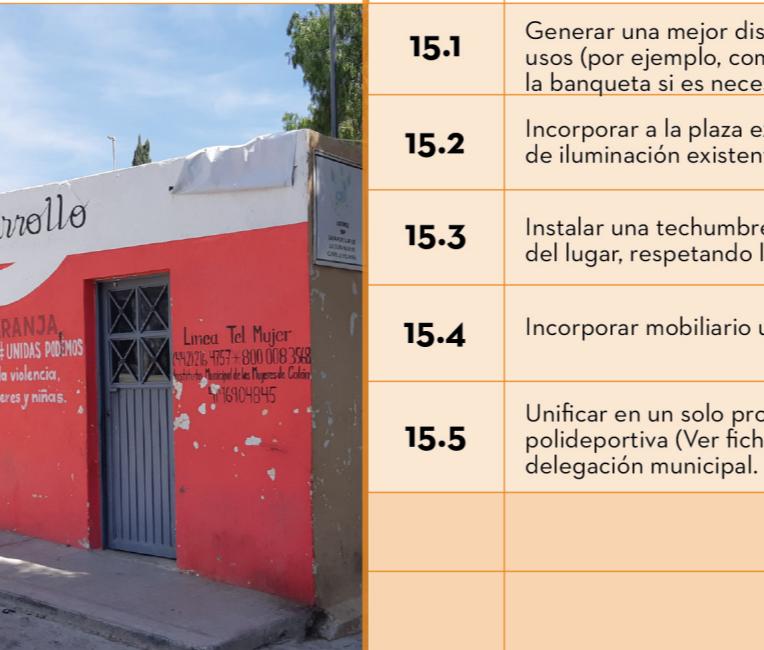
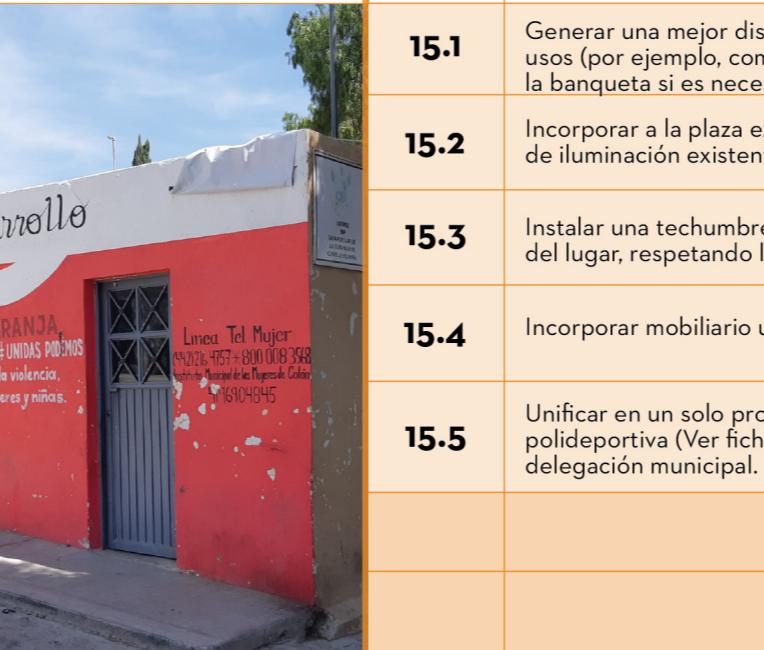
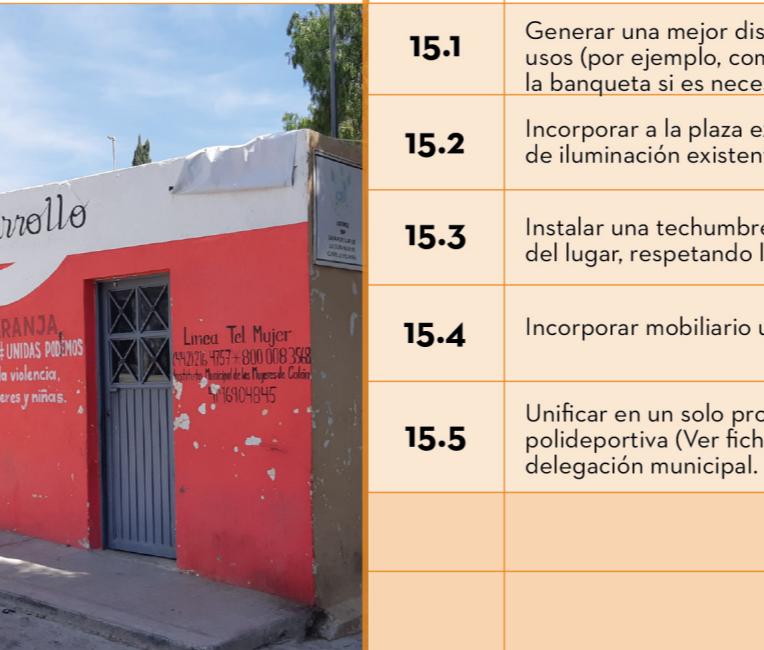
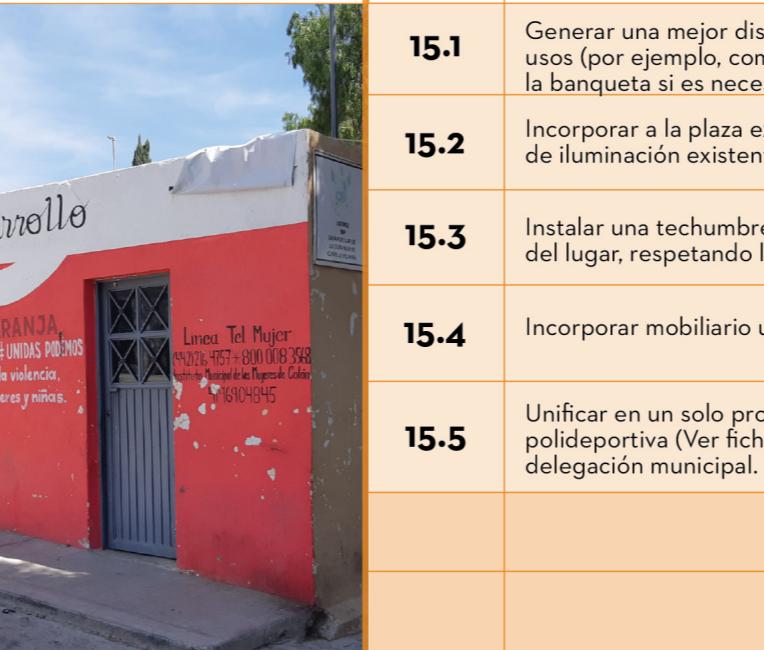
4	Consolidación de la plaza comunitaria	Alcance Proyecto de infraestructura urbana	Tipo de espacio Plaza pública	Complejidad Alta	Participación Co-diseño	5	Mejoramiento del edificio comunitario	Alcance Arquitectura / proyecto de construcción	Tipo de espacio Instalación interior	Complejidad Baja	Participación Consultoría				
Objetivo	Detalles de ubicación	Mapa de ubicación	Objetivo	Detalles de ubicación	Mapa de ubicación	Sub - ID	Acciones	Tipo	Costo (pesos mex.)	Estado actual	Sub - ID				
Mejorar y formalizar el espacio que actualmente se utiliza como principal espacio público de la comunidad donde se desarrollan diferentes dinámicas sociales pero que no está en condiciones adecuadas.	Municipio: El Marqués Comunidad: Coyotillos Coordenadas: 20°35'59.47"N 100°12'40.91"O Area: 1632 m ²		Mejorar la instalación multiusos existente mediante acciones específicas de diseño y construcción para promover su uso y apropiación por parte de la comunidad.	Municipio: El Marqués Comunidad: La Loma/El Coyome Coordenadas: 20°35'59.09" N 100°14'16.40" O Area: 265 m ²		4.1	Desarrollar una intervención de urbanismo táctico que delimite el espacio público de los carriles vehiculares, promoviendo su uso seguro, recorridos accesibles y movilidad activa a su alrededor.	CONSTRUIR	\$ 30 000		5.1	Dar mantenimiento general para el correcto funcionamiento y mejora de la imagen del edificio (incluyendo: pintura interior y exterior, suelos, iluminación).	MEJORAR	\$ 807 693	
Justificación	Costo aproximado (pesos mexicanos)	\$ 1 423 186	Lineamientos de diseño urbano aplicables	+ Instalaciones exteriores + Espacios públicos		4.2	Enyesar y pintar según sea necesario las fachadas que dan a la plaza para promover una mejor imagen urbana. Esto podría ser una oportunidad para crear arte urbano y murales en algunas de las paredes, en colaboración con la comunidad.	MEJORAR	\$ 179 199		5.2	Dotar de mobiliario adecuado a las necesidades de la comunidad y a las actividades ofrecidas.	MEJORAR	\$ 230 000	
						4.3	Construir una plaza principal en la zona frente a la iglesia local e intervenciones de diseño urbano en los alrededores. Esta plaza debe ser adaptable, accesible e inclusiva, incluyendo mobiliario urbano y zonas de sombra, respetando las construcciones del entorno y sus correspondientes entradas.	CONSTRUIR	\$ 1 048 794		5.3	Ampliar y remodelar la infraestructura existente para acoger mejor otras actividades y grupos de población mediante un proyecto arquitectónico integral.	MEJORAR	\$ 299 929	
						4.4	Ampliar el alcance de la acción anterior y crear una red de espacio público donde se conecten dos plazas, la iglesia local y la escuela local de forma sostenible, segura y atractiva.	CONSTRUIR	\$ 165 193						

6	Mejoramiento del área verde y de juegos infantiles y conexión con el edificio comunitario		Alcance Arquitectura / proyecto de construcción		Tipo de espacio Plaza pública		Complejidad Media		Participación Colaboración	7	Mejoramiento de las instalaciones deportivas y consolidación como centro de desarrollo comunitario		Alcance Arquitectura / proyecto de construcción		Tipo de espacio Instalación exterior + interior		Complejidad Media		Participación Colaboración		
Objetivo		Detalles de ubicación				Mapa de ubicación				Objetivo		Detalles de ubicación				Mapa de ubicación					
Intervenir en el espacio público existente para mejorar sus condiciones, con especial atención a la consolidación del parque infantil, ofreciendo una mayor gama de actividades en el espacio, y conectando las instalaciones circundantes.		Municipio: El Marqués Comunidad: La Loma/El Coyme Coordenadas: 20°36'0.02"N 100°14'18.11" W Area: 1235 m ²								Mejorar las condiciones actuales de la instalación deportiva de la comunidad a través de acciones específicas que animen a la población local a utilizar el espacio, contribuyendo a la creación de un entorno más seguro y catalizando la cohesión social.		Municipio: El Marqués Comunidad: Paseos del Marqués Coordenadas: 20°36'35.25"N 100°14'20.17" O Area: 5530 m ²									
Justificación		Costo aproximado (pesos mexicanos)				\$ 827 771				Justificación		Costo aproximado (pesos mexicanos)				\$ 4 588 834					
Se ha designado una zona considerable como espacio público debido a que conecta la iglesia local, la escuela, el edificio multiusos y la cancha de baloncesto. Esta zona alberga actualmente un parque infantil deficiente. Las condiciones generales del espacio no son suficientes para cumplir su propósito como espacio público principal ni para conectar adecuadamente las demás instalaciones.		Lineamientos de diseño urbano aplicables + Instalaciones exteriores - Areas de juego + Instalaciones exteriores - Areas de recreación pasiva y de descanso				Lineamientos de diseño urbano aplicables + Actividades exteriores - Areas de recreación activa + Instalaciones exteriores, recreación pasiva y de descanso + Instalaciones exteriores - Areas de juego				Las instalaciones deportivas existentes carecen de mantenimiento y reflejan una sensación de abandono. La instalación está situada en una zona considerable, que en su mayoría está infratratillizada, y ya cuenta con ciertos equipamientos; estas condiciones podrían aprovecharse para que el espacio sea utilizado más intensamente por la comunidad.		Estado actual 				Estado actual 					
Sub - ID	Acciones				Tipo	Costo (pesos mex.)	Estado actual				Sub - ID	Acciones				Tipo	Costo (pesos mex.)	Estado actual			
6.1	Sustituir los juegos infantiles existentes por otros nuevos e inclusivos.				MEJORAR	\$ 85 800					7.1	Proporcionar un sombreado adecuado a la cancha de basquetbol, así como introducir iluminación artificial que permita el uso en horarios amplios.				MEJORAR	\$ 1177 262				
6.2	Dotar al espacio de superficies adecuadas, creando un entorno más seguro para los niños y las niñas y delimitando espacios para actividades adicionales (por ejemplo, gimnasio al aire libre) protegiendo los espacios con sombra.				MEJORAR	\$ 208 590					7.2	Pintar las medianas paredes que rodean la cancha de fútbol rápido existente, promoviendo su uso para el arte urbano creado por la comunidad, respetando el arte existente.				MEJORAR	\$ 22 591				
6.3	Complementar el sombreado natural existente con un proyecto de paisajismo de bajo mantenimiento (jardín seco).				MEJORAR	\$ 17 400					7.3	Proporcionar y asegurar un adecuado mantenimiento paisajístico del espacio, incluyendo intervenciones de reforestación.				MEJORAR	\$ 143 000				
6.4	Dotar al espacio de un mobiliario urbano inclusivo e incluir alumbrado adecuado para espacio seguro.				MEJORAR	\$ 106 376					7.4	Añadir un pavimento adecuado al área del andador central, a la pista de trote existente, así como a la cancha de basquetbol y, en caso de ser necesario, dar mantenimiento al césped artificial de la cancha de futbol rápido.				MEJORAR	\$ 583 969				
6.5	Vincular la cancha deportiva existente y el centro comunitario mediante una intervención más amplia en el espacio público (incluyendo el parque infantil) que consolide la zona como el principal espacio público de la comunidad.				CONSTRUIR	\$ 409 605					7.5	Mejorar el uso del espacio mediante la instalación de mobiliario inclusivo, iluminación artificial e instalación de gradas prefabricadas de concreto/acero para las canchas de fútbol rápido y basquetbol.				CONSTRUIR	\$ 870 091				
											7.6	Desarrollar una intervención de diseño participativo para la consolidación de la instalación, incluyendo espacios públicos adicionales que permitan la realización de diversas actividades (por ejemplo, área de juegos infantiles, gimnasio al aire libre, edificio comunitario de usos múltiples con módulo de baños de 160 m ² aprox.), complementadas con mobiliario urbano adecuado y caminos accesibles.				CONSTRUIR	\$ 1791 921				

8	Consolidación y mejoramiento de las instalaciones de desarrollo comunitario existentes		Alcance Arquitectura / proyecto de construcción		Tipo de espacio Instalación exterior + interior	-	Complejidad Baja		Participación Colaboración	9	Creación de un nuevo espacio público recreativo para la parte occidental de la comunidad		Alcance Proyecto de infraestructura urbana		Tipo de espacio Plaza pública		Complejidad Alta		Participación Co-diseño		
	Objetivo	Detalles de ubicación				Mapa de ubicación					Objetivo	Detalles de ubicación				Mapa de ubicación					
	Potencializar el espacio que actualmente se utiliza para actividades culturales y deportivas mejorando las condiciones del edificio y el espacio abierto adyacente, promoviendo un aumento de su uso.	Municipio: Colón Comunidad: Viborillas Coordenadas: 20°36'23.81"N 100°11'9.27"W Área: 1700 m ²									Crear un nuevo espacio público inclusivo y accesible que sirva a la población de la sección más nueva de la comunidad.	Municipio: Colón Comunidad: Galeras Coordenadas: 20°36'53.67"N 100° 9'38.30" W Área: 1935 m ²									
	Justificación	Costo aproximado (pesos mexicanos) \$ 2 181 335				Lineamientos de diseño urbano aplicables + Instalaciones interiores + Instalaciones exteriores / Recreación pasiva y áreas de descanso + Instalaciones exteriores - Áreas de juego					Justificación	Costo aproximado (pesos mexicanos) \$ 1 530 209				Lineamientos de diseño urbano aplicables Instalaciones exteriores - Áreas de recreación pasiva y de descanso Instalaciones exteriores - Áreas de juego Instalaciones exteriores - Espacios públicos					
Sub - ID	Acciones				Tipo	Costo (pesos mex.)	Estado actual				Sub - ID	Acciones				Tipo	Costo (pesos mex.)	Estado actual			
8.1	Proporcionar estructura ligera que de sombra al patio delantero.				MEJORAR	\$ 380 712					9.1	Desarrollar una intervención de urbanismo táctico delimitando el nuevo espacio público, promoviendo su uso así como una movilidad segura y activa en torno a él.				CONSTRUIR	\$ 31 000				
8.2	Añadir una superficie adecuada y elementos fijos necesarios que permitan múltiples usos en el patio.				MEJORAR	\$ 209 256					9.2	Diseñar e implementar un proyecto de espacio público de alta calidad que responda a las necesidades, intereses y aspiraciones de la comunidad (por ejemplo, área infantil, gimnasio al aire libre). Esto incluiría una pavimentación y un suelo adecuados, zonas de sombra, protección contra el viento, vegetación local, espacio utilizable y mobiliario urbano.				CONSTRUIR	\$ 706 418				
8.3	Adecuar el interior del edificio existente (197 m ² aprox.) mediante acciones de mantenimiento y mejoramiento de acabados, instalaciones sanitarias y mobiliario existente.				MEJORAR	\$ 550 720					9.3	Desarrollar intervenciones de diseño urbano en las calles que rodean el nuevo espacio público para integrarlo en el tejido urbano existente y crear un acceso seguro al espacio. (Se complementaría con ficha 10)				CONSTRUIR	\$ 792 791				
8.4	Ampliar el edificio existente para acoger nuevas actividades (32 m ² aprox.).				MEJORAR	267 818															
8.5	Abrir el espacio al público demoliendo los muros circundantes, considerando la conveniencia de instalar un cercado metálico.				MEJORAR	\$ 168 939															
8.6	Intervenir los espacios abiertos (al frente y al fondo) para la creación de nuevas áreas para el desarrollo de actividades complementarias (por ejemplo, juegos infantiles, gimnasio al aire libre o zonas de recreación pasiva), que incluyan mobiliario urbano y pavimentos adecuados e intervenciones paisajísticas de bajo mantenimiento (jardín seco).				MEJORAR	\$ 490 158															
8.7	Introducir elementos de iluminación artificial que permitan el uso de las instalaciones en horarios amplios.				MEJORAR	\$ 113 732															

10	Formalización de la infraestructura de movilidad de la sección occidental de la comunidad		Alcance Proyecto de infraestructura urbana		Tipo de espacio Movilidad		Complejidad Alta		Participación Consulta	11	Mejoramiento de la plaza comunitaria		Alcance / proyecto de construcción		Tipo de espacio Plaza pública		Complejidad Baja		Participación Consulta			
Objetivo		Detalles de ubicación			Mapa de ubicación						Objetivo			Detalles de ubicación			Mapa de ubicación					
Contribuir a la consolidación urbana de la sección más nueva de la comunidad y su integración con la forma urbana existente al noreste de la carretera Querétaro-Tequisquiapan.		Municipio: Colón Comunidad: Galeras Coordenadas: 20°36'51.07" N 100° 9'42.22" W Area: 32526 m ²									Potencializar el uso del espacio mejorando las condiciones de confort del usuario, permitiendo que se produzcan diferentes dinámicas sociales y que grupos de población utilicen el espacio a lo largo del día.			Municipio: Colón Comunidad: Galeras Coordenadas: 20°36'54.08" N 100° 9'22.50" O Area: 1070 m ²								
Justificación		Costo aproximado (pesos mexicanos)			\$ 24 943 986						Justificación			Costo aproximado (pesos mexicanos)			\$ 848 261					
La sección más nueva de la comunidad carece de una infraestructura de calles adecuada, ya que sólo incluye caminos de tierra, sin banquetas adecuadas. Esto no sólo dificulta la movilidad en la zona, sino que afecta la imagen urbana y el sentimiento de orgullo por el barrio de la población.		Lineamientos de diseño urbano aplicables									La plaza existente fue renovada recientemente y cuenta con las condiciones adecuadas para albergar diferentes actividades; sin embargo, las condiciones climáticas de la región y la falta de sombra hacen que los usuarios se sientan poco cómodos durante el día y, por tanto, que se reduzca el uso del espacio.			Lineamientos de diseño urbano aplicables								
		+ Movilidad												+ Instalaciones exteriores + Espacios públicos								
Sub - ID	Acciones				Tipo	Costo (pesos mex.)	Estado actual			Sub - ID	Acciones				Tipo	Costo (pesos mex.)	Estado actual					
10.1	Implementar intervenciones de diseño urbano en la sección occidental de la comunidad. Como mínimo, la intervención debe proporcionar un pavimento adecuado e infraestructura peatonal.				CONSTRUIR	\$ 24 792 786				11.1	Proporcionar zonas de sombra con árboles o una estructura ligera en la plaza principal, especialmente sobre las zonas de asientos, promoviendo el uso del espacio durante todo el día y respetando la infraestructura y la vegetación existentes.				MEJORAR	\$ 848 261						
10.2	Implementar una estrategia de reforestación urbana aprovechando la nueva infraestructura de calles, analizando la posibilidad de ensanchar la banqueta en las esquinas para colocar macetones con árboles de especies nativas, poco mantenimiento y bajo consumo de agua.				CONSTRUIR	\$ 151 200																

12	Mejoramiento del edificio comunitario		Alcance Arquitectura / proyecto de construcción		Tipo de espacio Instalación interior	-	Complejidad Baja		Participación Consulta	13	Mejoramiento de la cancha polideportiva existente		Alcance Arquitectura / proyecto de construcción		Tipo de espacio Instalación exterior	+	Complejidad Media		Participación Colaboración
		Objetivo	Detalles de ubicación	Mapa de ubicación	Objetivo	Detalles de ubicación	Mapa de ubicación												
	Mejorar el espacio actualmente utilizado para actividades culturales y deportivas para promover un aumento del uso por parte de diferentes grupos de población.	Municipio: Colón Comunidad: Galeras Coordinadas: 20°36'54.79" N 100° 9'22.81" O Área: 127 m ²			Fomentar el uso del espacio durante todo el día mediante la mejora de las condiciones de confort de los usuarios, contribuyendo a la creación de un entorno más seguro.	Municipio: Colón Comunidad: La Esperanza Coordinadas: 20°38'48.19" N 100° 6'51.31" O Área: 2476 m ²													
	Justificación El edificio contiguo a la plaza principal se utiliza actualmente para algunas actividades recreativas específicas y tiene capacidad para acoger un abanico más amplio de actividades; diferentes mejoras del espacio pueden potenciar esta capacidad y promover un mayor uso del espacio.	Costo aproximado (pesos mexicanos) \$ 1 510 698	Lineamientos de diseño urbano aplicables + Instalaciones interiores		Justificación La cancha polideportiva, estratégicamente situada, satisface las necesidades de ocio activo de la población local y complementa los demás espacios públicos que la rodean. Sin embargo, las condiciones actuales no tienen en cuenta el confort de los usuarios (en particular, en términos de sombra) y, además de la pista, el espacio está infroutilizado. Mejorando estas condiciones, se podría potenciar el uso del espacio.	Costo aproximado (pesos mexicanos) \$ 2 521 638	Lineamientos de diseño urbano aplicables + Instalaciones exteriores - Áreas de recreación activas + Instalaciones exteriores - Recreación pasiva y áreas de descanso + Instalaciones exteriores - Zonas de juego												
Sub - ID	Acciones	Tipo	Costo (pesos mex.)	Estado actual	Sub - ID	Acciones	Tipo	Costo (pesos mex.)	Estado actual										
12.1	Revocar y pintar las paredes interiores y exteriores del edificio existente.	MEJORAR	\$ 24 583		13.1	Proporcionar elementos de sombra a la cancha existente.	MEJORAR	\$ 1048 815											
12.2	Colocar un suelo adecuado en el interior del edificio.	MEJORAR	\$ 63 056		13.2	Intervenir el espacio para creación de nuevas áreas para el desarrollo de actividades complementarias (por ejemplo, juegos infantiles, gimnasio al aire libre) con sombra adecuada. Incluir mobiliario urbano, superficie adecuada y enrejado a la cancha, intervención paisajística de bajo mantenimiento (jardín seco) y elementos de iluminación artificial que permitan el uso de las instalaciones en horarios amplios.	MEJORAR	\$ 645 051											
12.3	Arreglar, reparar o mejorar las instalaciones y los accesorios existentes.	MEJORAR	\$ 32 648		13.3	Crear un nuevo espacio público accesible y atractivo, aprovechando la zona e incorporando la cancha existente. Deberá incluir mobiliario urbano adecuado, vegetación y caminos accesibles.	MEJORAR	\$ 827 772											
12.4	Dotar de mobiliario y equipamiento adecuado a las actividades que se ofrecen actualmente y a otras potenciales en función de los deseos e intereses de la comunidad.	MEJORAR	\$ 87 000																
12.5	Remodelar y ampliar el edificio existente para acoger mejor una gama de actividades diversas.	MEJORAR	\$ 380 024																
12.6	Construcción de una nueva instalación "Casa Ejidal" (aproximadamente 100 m ²) que pueda servir para fines culturales y recreativos, pero que también satisfaga la necesidad de un espacio para reuniones ejidales.	CONSTRUIR	\$ 923 387																

14	Mejoramiento del edificio comunitario		Alcance Arquitectura / proyecto de construcción		Tipo de espacio Instalación interior	-	Complejidad Baja		Participación Consulta	15	Mejoramiento de la plaza comunitaria		Alcance Arquitectura / proyecto de construcción		Tipo de espacio Plaza pública		Complejidad Media		Participación Consulta		
Objetivo		Detalles de ubicación					Mapa de ubicación			Objetivo		Detalles de ubicación					Mapa de ubicación				
Mejorar las condiciones físicas del edificio comunitario existente para que sea mejor utilizado por la comunidad para diversas actividades.		Municipio: Colón Comunidad: La Esperanza Coordenadas: 20°38'46.00" N 100° 6'46.10" O Área: 108 m ²								Promover el uso constante del espacio existente mediante intervenciones centradas en la comodidad de las personas usuarias, permitiendo que se produzcan diferentes dinámicas sociales y que diversos grupos de población utilicen el espacio a lo largo del día.		Municipio: Colón Comunidad: La Esperanza Coordenadas: 20°38'48.17" N 100° 6'48.01" O Área: 980 m ²									
Justificación		Costo aproximado (pesos mexicanos) \$ 608 203								Justificación		Costo aproximado (pesos mexicanos) \$ 1 820 564									
La comunidad cuenta con un edificio comunitario formal llamado "Polo de Desarrollo". El espacio está en malas condiciones, lo que limita las actividades ofrecidas y el tiempo de uso posible. Sin embargo, la infraestructura existente y el espacio designado deben ser aprovechados ya que representan un lugar de reunión para la población local.		Lineamientos de diseño urbano aplicables + Instalaciones interiores								La plaza, recientemente renovada, está en buenas condiciones y tiene una ubicación estratégica; sin embargo, la topografía del espacio y la falta de sombra no permiten que se realicen ciertas actividades relevantes para la población local (por ejemplo, mercadillos).		Lineamientos de diseño urbano aplicables + Instalaciones exteriores + Espacios públicos									
Sub - ID	Acciones					Tipo	Costo (pesos mex.)	Estado actual					Sub - ID	Acciones					Estado actual		
14.1	Revocar y pintar las paredes interiores y exteriores del edificio existente.					MEJORAR	\$ 19 385						15.1	Generar una mejor distribución del espacio existente para asegurar una zona adecuada para otros usos (por ejemplo, comercio informal o mercadillo), bajando el nivel de la plaza para integrarla con la banqueta si es necesario.							
14.2	Colocar un suelo adecuado en el interior del edificio.					MEJORAR	\$ 65 840						15.2	Incorporar a la plaza existente un alumbrado público adecuado, complementando los elementos de iluminación existentes y promoviendo el uso de la plaza en horarios amplios.							
14.3	Renovar las puertas y ventanas que incluyan protecciones metálicas.					MEJORAR	\$ 56 331						15.3	Instalar una techumbre ligera que proporcione sombra al espacio, cuidando siempre la estética del lugar, respetando la vegetación existente y no reduciendo la visual del templo parroquial.							
14.4	Dotar de mobiliario y equipamiento adecuado para el correcto funcionamiento de la instalación.					MEJORAR	\$ 87 000						15.4	Incorporar mobiliario urbano inclusivo y vegetación en el espacio existente.							
14.5	Sustituir el techo (actualmente de fibrocemento) para que sirva mejor a la instalación de forma estética. Renovar la instalación eléctrica y luminarias.					MEJORAR	\$ 177 552						15.5	Unificar en un solo proyecto de diseño urbano incluyente la plaza comunitaria con la cancha polideportiva (Ver ficha 13), el edificio comunitario (Ver ficha 14) y las oficinas administrativas de la delegación municipal.							
14.6	Renovar las áreas de servicio (baños) incluyendo instalaciones adecuadas.					MEJORAR	\$ 17 274														
14.7	Ampliar la instalación existente o dotarla de una estructura flexible que se abra al exterior para permitir la realización de otras actividades, aprovechando el espacio público ya designado.					MEJORAR	\$ 184 821														

16	Mejoramiento de las instalaciones deportivas		Alcance Arquitectura / proyecto de construcción		Tipo de espacio Instalación exterior	-	Complejidad Baja		Participación Consulta	17	Conección accesible a las instalaciones deportivas existentes desde la comunidad		Alcance Proyecto de infraestructura urbana		Tipo de espacio Movilidad	-	Complejidad Baja		Participación Consulta
Objetivo		Detalles de ubicación					Mapa de ubicación			Objetivo		Detalles de ubicación					Mapa de ubicación		
Intervenir el entorno de la instalación deportiva existente, con especial atención a la adecuación de los accesos y áreas de descanso, promoviendo un mayor uso y mejorando la experiencia de los usuarios.		Municipio: Colón Comunidad: La Esperanza Coordenadas: 20°39'19.89"N 100° 6'55.01" O Area: 9800 m ²								Implementar una infraestructura de movilidad adecuada y segura que conecte las instalaciones deportivas con el resto de la comunidad.		Municipio: Colón Comunidad: La Esperanza Coordenadas: 20°39'15.88"N 100° 6'58.00" O Area: 473 m ²							
Justificación		Costo aproximado (pesos mexicanos)					\$ 4 037 473			Justificación		Costo aproximado (pesos mexicanos)					\$ 585 917		
La instalación incluye un campo de fútbol de gran calidad, lo que atrae a un número considerable de personas usuarias. Sin embargo, los espacios circundantes (gimnasio al aire libre, senderos y zonas ajardinadas) no están alineados en términos de calidad. Mejorar estos espacios, asegurar su mantenimiento y consolidar la instalación podría aumentar su uso.		Lineamientos de diseño urbano aplicables + Instalaciones exteriores - Áreas de recreación activa + Instalaciones exteriores - Recreación pasiva y áreas de descanso + Instalaciones exteriores - Zonas de juego + Movilidad								Debido a problemas de tenencia de la tierra, la instalación deportiva se encuentra fuera de la comunidad y actualmente sólo está conectada por la carretera local. Esto representa dificultades para muchas personas usuarias, ya que el vehículo privado es la única forma de llegar, lo que limita el número y el tipo de usuarios del espacio.		Lineamientos de diseño urbano aplicables + Movilidad							
Sub - ID	Acciones				Tipo	Costo (pesos mex.)	Estado actual			Sub - ID	Acciones				Tipo	Costo (pesos mex.)	Estado actual		
16.1	Dar mantenimiento integral a las instalaciones (pintura de mobiliario recreativo, césped artificial y enrejado de la cancha de fútbol y tratamiento adecuado a la superficie de la cancha de basquetbol). Complementar con mobiliario urbano inclusivo, intervención paisajista de bajo mantenimiento y baños.				MEJORAR	\$ 726 019				17.1	Construir un carril compartido para uso ciclista y peatonal asfaltado, adyacente a la carretera pero a nivel de banqueta, con guarnición de concreto con pintura color amarillo tránsito como elemento físico de segregación, con señalización horizontal y vertical, desde el borde urbanizado de la comunidad hasta la unidad deportiva (315 m aprox.). Este camino debe ser accesible, seguro y cómodo para todos los usuarios.				CONSTRUIR	\$ 512 417			
16.2	Dotar de elementos de sombreado a los espacios existentes (área infantil, gimnasio al aire libre y cancha de basquetbol), así como incluir gradas techadas para las canchas de fútbol y basquetbol.				MEJORAR	\$ 2 019 976				17.2	Poner en marcha una intervención de urbanismo táctico para conectar desde el inicio del carril compartido para uso ciclista y peatonal hasta la plaza principal a 735 metros de distancia, que promueva la movilidad activa en un entorno seguro e incentivando el uso de las instalaciones deportivas.				CONSTRUIR	\$ 73 500			
16.3	Dotar a la instalación de una iluminación adecuada que garantice el uso del espacio en horarios amplios y permita una mejor visibilidad desde la carretera.				MEJORAR	\$ 270 677													
16.4	Crear nuevos andadores siguiendo las líneas de deseo existentes asegurando un acceso inclusivo a la instalación.				MEJORAR	\$ 157 481													
16.5	Proporcionar pavimento adecuado al acceso vehicular y plazas de estacionamiento.				MEJORAR	\$ 463 320													
16.6	Instalar un sistema de videovigilancia y botones de pánico conectados al centro de mando de la Seguridad Pública Municipal, debido al aislamiento de la instalación con respecto a la comunidad.				MEJORAR	\$ 150 000													
16.7	Implementar un proyecto de diseño participativo que permita realizar nuevas actividades para incluir a otros grupos de población aprovechando la infraestructura y el espacio existente. (Por ejemplo, área para asadores, área para mascotas, etc.).				CONSTRUIR	\$ 250 000													

18	Consolidación de las instalaciones deportivas existentes		Alcance Arquitectura / proyecto de construcción		Tipo de espacio Instalación exterior		Complejidad Media		Participación Consulta	19	Conexión accesible a las instalaciones deportivas existentes desde la comunidad		Alcance Proyecto de infraestructura urbana		Tipo de espacio Movilidad		Complejidad Alta		Participación Consulta
Objetivo		Detalles de ubicación						Mapa de ubicación		Objetivo						Mapa de ubicación			
Mejorar las condiciones del campo de fútbol existente para promover su uso constante, aprovechando el significado que el espacio tiene para la comunidad y el trabajo ya realizado, contribuyendo al aumento de la cohesión social.		Municipio: Colón Comunidad: Urecho Coordenadas: 20°39'2.56" N 100° 4'16.51" O Area: 10885 m ²								Integrar las instalaciones en el tejido urbano de la comunidad, a través de un proyecto de diseño urbano integral, a lo largo de la calle que conecta la instalación y la comunidad (aproximadamente 250 metros), que se centra en los criterios de accesibilidad universal y segura y la movilidad no motorizada, favoreciendo un mayor uso de las instalaciones.									
Justificación		Costo aproximado (pesos mexicanos) \$ 5 257 034						Lineamientos de diseño urbano aplicables		Justificación Aunque la instalación deportiva existente está relativamente cerca de la comunidad, actualmente sólo está conectada por un camino empedrado y de tierra, que carece de infraestructura para una movilidad motorizada y no motorizada adecuada y segura, lo que desalienta el uso constante de la instalación.						Costo aproximado (pesos mexicanos) \$ 3 181 585			
El campo de fútbol representa el espacio donde la población, de Urecho pero también de otras comunidades, se reúne no sólo para practicar deporte sino para relacionarse socialmente. La población local ha invertido en la mejora del espacio, pero podría beneficiarse del apoyo externo para complementar las acciones ya realizadas de forma respetuosa y eficiente.		Lineamientos de diseño urbano aplicables Instalaciones exteriores - Áreas de recreación activa Instalaciones exteriores - Áreas de recreación pasiva y zonas de descanso, instalaciones exteriores - Zonas de juego						Lineamientos de diseño urbano aplicables		Estado actual 						Lineamientos de diseño urbano aplicables + Movilidad			
Sub - ID	Acciones				Tipo	Costo (pesos mex.)	Estado actual		Sub - ID	Acciones				Tipo	Costo (pesos mex.)	Estado actual			
18.1	Construir las secciones faltantes de gradas junto a las existentes para completar el costado poniente de la cancha de fútbol, incluyendo una estructura ligera para proporcionar sombra.				MEJORAR	\$ 597 184			19.1	Complementar el empedrado faltante en el tramo de calle frente a la cancha.				CONSTRUIR	\$ 361 991				
18.2	Asegurar el adecuado mantenimiento paisajístico de la zona alrededor del campo para que mejore la imagen urbana y el funcionamiento del espacio.				MEJORAR	\$ 124 600			19.2	Construir banquetas con criterios de accesibilidad universal.				CONSTRUIR	\$ 185 284				
18.3	Dotar al campo de fútbol de una superficie adecuada con material duradero y seguro. Considerar la sustitución de porterías de ser necesario.				MEJORAR	\$ 3 630 143			19.3	Construir el saneamiento y el drenaje pluvial necesarios junto con la intervención.				CONSTRUIR	\$ 2 411 461				
18.4	Dotar a la instalación de una iluminación adecuada a la cancha y nuevas áreas que garantice el uso del espacio en horarios amplios.				CONSTRUIR	\$ 276 600			19.4	Proporcionar un alumbrado público adecuado para garantizar un entorno seguro y accesible.				CONSTRUIR	\$ 222 849				
18.5	Implementar un proyecto de diseño participativo que permita realizar nuevas actividades para incluir a otros grupos de población (mujeres, niños, niñas, adultos mayores), aprovechando el campo existente como espacio de encuentro de la comunidad y consolidando la zona como instalación deportiva (por ejemplo: cancha de usos múltiples, módulo de baños, área de asadores con mesas y arbolado, etc.).				CONSTRUIR	\$ 628 507													

20	Construcción de un nuevo espacio público recreativo		Alcance Arquitectura / proyecto de construcción		Tipo de espacio Plaza pública		Complejidad Media		Participación Co-diseño	21	Mejoramiento del edificio comunitario		Alcance Arquitectura / proyecto de construcción		Tipo de espacio Instalación interior		Complejidad Baja		Participación Consulta		
Objetivo		Detalles de ubicación				Mapa de ubicación				Objetivo		Detalles de ubicación				Mapa de ubicación					
Apoyar el diseño y la construcción del proyecto de espacio público iniciado por la comunidad, centrándose en la creación de un espacio seguro, inclusivo y atractivo para los niños y niñas.		Municipio: Colón Comunidad: Urecho Coordenadas: 20°39'8.39"N 100° 4'28.00" O Area: 345 m ²								Mejorar el edificio comunitario existente con acciones específicas de diseño y construcción para promover su uso y aprobación por parte de la comunidad.		Municipio: Colón Comunidad: Urecho Coordenadas: 20°39'8.09"N 100° 4'28.41" O Area: 142 m ²									
Justificación		Costo aproximado (pesos mexicanos)				\$ 596 628				Justificación		Costo aproximado (pesos mexicanos)				\$ 794 791					
La población local ha iniciado la construcción de un parque infantil/plaza local estratégicamente situado en el centro de la comunidad. La comunidad podría beneficiarse de un apoyo externo respetuoso y estratégico en el proceso de diseño y construcción, asegurando la co-creación de un proyecto de alta calidad.		Lineamientos de diseño urbano aplicables Instalaciones exteriores - Zonas de juego Instalaciones exteriores - Areas de recreación pasiva y de descanso				Lineamientos de diseño urbano aplicables Instalaciones interiores Instalaciones exteriores - Areas de recreación pasiva y de descanso				Una pequeña construcción, que carece de mantenimiento, se utiliza actualmente como edificio comunitario, albergando diferentes usos en un área limitada. La mejora y/o ampliación de la instalación podría potenciar la ubicación estratégica del edificio y promover su uso de forma más amplia.		Lineamientos de diseño urbano aplicables Instalaciones exteriores - Areas de recreación pasiva y de descanso									
Sub - ID	Acciones				Tipo	Costo (pesos mex.)	Estado actual				Sub - ID	Acciones				Tipo	Costo (pesos mex.)	Estado actual			
20.1	Concluir con el proceso de construcción ya iniciado por la comunidad, complementando el trabajo ya realizado con un proyecto de diseño participativo para la posible creación de nuevas áreas (por ejemplo, juegos infantiles, gimnasio al aire libre o recreo pasivo), que incluyan mobiliario urbano inclusivo, sombreado y pavimentos adecuados.				MEJORAR	\$ 596 628					21.1	Dar mantenimiento general para el correcto funcionamiento de la instalación y la mejora de la imagen del edificio (Incluyendo: pintura interior y exterior, sustitución de suelos, de ventanas y accesorios). Considerar que el edificio es muy pequeño y está deteriorado, y debido a que para ampliarlo sería necesario subir el nivel del suelo al de la banqueta quizás sea mejor hacer un solo edificio nuevo.				MEJORAR	\$ 313 201				
											21.2	Dotar de mobiliario y equipamiento adecuados a las actividades que se ofrecen actualmente y a otras potenciales en función de los deseos e intereses de la comunidad.				MEJORAR	\$ 70 000				
											21.3	Ampliar el edificio existente con un proyecto que permita la realización de más actividades. Para evitar desniveles interiores y dejar sobre el nivel de banqueta, sería necesario elevar el nivel de piso del edificio existente. Considerar la construcción de 1 baño complementario.				MEJORAR	\$ 411 590				
											21.4	Vincular la instalación existente con el nuevo espacio público (Ver ficha 20) a través de una intervención de diseño accesible y atractiva entre estos espacios.				CONSTRUIR	S/C				

2.3 Tabla síntesis de las intervenciones urbanas

* Para la conversión se consideró un valor de \$21 pesos por dólar

** Para el cálculo de los costos paramétricos de las Acciones indicadas en las fichas de intervención, se describen los siguientes detalles para algunos conceptos:

- Para cubrir con sombra adecuada las plazas, canchas, gradas, áreas de juegos infantiles y gimnasios al aire libre, se consideró el uso de estructura ligera tipo velaria, impermeable y semitraslúida.
- Las áreas de juegos infantiles y gimnasios al aire libre se consideraron de 50 m².
- Para mobiliario urbano: se consideraron bancas, botes de basura y racks para bicicletas.
- Para la construcción de edificaciones se consideró muro de tabique rojo y losa de vigueta y bovedilla
- La sección de banquetas de 1.2 metros y del arroyo vehicular de 8 metros mínimo según lo permitan las condiciones de la intervención. En pavimento con asfalto se consideró señalamiento horizontal.
- En superficies: plazas y áreas de recreo pasivo con adoquín de concreto; canchas de fútbol con pasto sintético; canchas polideportivas de concreto con pintura antideslizante acrílica; áreas de juegos infantiles con piso de caucho absorbente de impactos; gimnasios al aire libre con firme de concreto; y, jardines secos con tezontle rojo.
- Para cercar las canchas: reja de acero galvanizada electrosoldada de 2.5 metros de altura.
- Para elementos de iluminación: en espacios abiertos luminarias led con poste; en estructuras ligeras reflectores led; y en edificaciones luminarios led.
- Para ventanas: cancelería de aluminio y protecciones de herrería.
- Para dotar de mobiliario y equipamiento tecnológico en interiores, se estimó un monto de \$1,000 MXN por m².
- En proyectos de urbanismo táctico, se estimó un monto de \$20 MXN por m².

Municipio	Comunidad	Tipo de espacio	Intervención urbana	Área (m ²)	Pesos mex.	USD*	Costo paramétrico**	
El Marqués	Agua Azul	Plaza pública	1. Mejoramiento de la plaza comunitaria	1208	1,791,171	85,294		
		Movilidad	2. Conexión accesible al centro de desarrollo comunitario	5350	9,025,214	429,772		
	Coyotillos	Instalación exterior + interior	3. Mejoramiento de las instalaciones deportivas y consolidación como centro de desarrollo comunitario	13000	13,585,426	646,925		
		Plaza pública	4. Consolidación de la plaza comunitaria	1632	1,423,186	67,771		
	La Loma	Instalación interior	5. Mejoramiento del edificio comunitario	265	1,337,622	63,696		
		Plaza pública	6. Mejoramiento del área verde y de juegos infantiles y conexión con el edificio comunitario	1235	827,771	39,418		
	Paseos del Marqués	Instalación exterior + interior	7. Mejoramiento de las instalaciones deportivas y consolidación como centro de desarrollo comunitario	5530	4,588,834	218,516		
	Viborillas	Instalación exterior + interior	8. Consolidación y mejoramiento de las instalaciones de desarrollo comunitario existentes	1700	2,181,335	103,873		
	Galeras	Plaza pública	9. Creación de un nuevo espacio público recreativo para la parte occidental de la comunidad	1935	1,530,209	72,867		
		Movilidad	10. Formalización de la infraestructura de movilidad de la sección occidental de la comunidad	32526	24,943,986	1,187,809		
Colón		Plaza pública	11. Mejoramiento de la plaza principal de la comunidad	1070	848,261	40,393		
		Instalación interior	12. Mejoramiento del edificio comunitario	127	1,510,698	71,938		
La Esperanza	Instalación exterior	13. Mejoramiento de la cancha deportiva existente	2476	2,521,638	120,078			
	Instalación interior	14. Mejoramiento del edificio comunitario	108	608,203	28,962			
	Plaza pública	15. Mejoramiento de la plaza comunitaria	980	1,820,564	86,694			
	Instalación interior	16. Mejoramiento de las instalaciones deportivas	9800	4,037,473	192,261			
	Movilidad	17. Conexión accesible a las instalaciones deportivas existentes desde la comunidad	473	585,917	27,901			
Urecho	Instalación exterior	18. Consolidación de las instalaciones deportivas existentes	10885	5,257,034	250,335			
	Movilidad	19. Conexión accesible a las instalaciones deportivas existentes desde la comunidad	2484	3,181,585	151,504			
	Facilidades exteriores	20. Construcción de un nuevo espacio público recreativo	345	596,628	28,411			
	Instalación interior	21. Mejoramiento del edificio comunitario	142	794,791	37,847			
	Total de intervenciones		Por tipo: Espacio público 4 / Instalación exterior 8 / Instalación interior 5 / Movilidad 4		93,271	82,997,546	3,952,264	

Fuente: Equipo ONU-Habitat



LINEAMIENTOS DE DISEÑO URBANO

3

Los presentes lineamientos tienen como objetivo guiar el desarrollo de las intervenciones para garantizar la creación de espacios inclusivos, vibrantes y sostenibles. Sin embargo, estos lineamientos deben utilizarse sólo como una guía, ya que únicamente proporcionan una visión general de cómo deben diseñarse y ejecutarse estas intervenciones. Durante los procesos específicos de diseño y construcción, se deberá consultar a expertos en la materia para garantizar un resultado adecuado.

La primera sección aborda cuestiones transversales y ofrece recomendaciones generales aplicables a todas las intervenciones presentadas en este documento. Por otra parte, basándose en las características inherentes a las diferentes intervenciones, se incluyen lineamientos específicos en las secciones de Instalaciones exteriores, Instalaciones interiores y Movilidad, cuyo contenido se categoriza además según la temática y los espacios específicos.

Los lineamientos señalados con () han sido adaptados al contexto y características de las comunidades a partir de los lineamientos desarrollados en 2021 por ONU-Habitat México para el proyecto del Plan Maestro del Parque de la Equidad en Cancún.*

- 3.1 Recomendaciones generales
- 3.2 Instalaciones exteriores
- 3.3 Instalaciones interiores
- 3.4 Movilidad

3.1. Recomendaciones generales

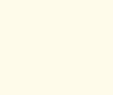
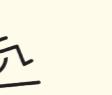
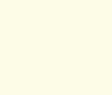
									
GESTIÓN	SEGURIDAD Y COMODIDAD	ELEMENTOS FÍSICOS	PARTICIPACIÓN COMUNITARIA	INCLUSIÓN	ÁREAS RECREATIVAS PASIVAS Y DE DESCANSO*	ÁREAS RECREATIVAS ACTIVAS*	ÁREAS DE JUEGOS INFANTILES*	PLAZAS PÚBLICAS	
<p>Tenencia de la tierra. Para cada intervención, se debe corroborar la situación legal y la propiedad de la tierra con el Municipio. Esto dictaminará los permisos necesarios a obtener, así como la cooperación y coordinación necesaria con actores específicos.</p> <p>Seguridad jurídica. Hay que asegurar jurídicamente que la administración y el mantenimiento de los espacios públicos comunitarios serán responsabilidad del Municipio. Sin embargo, deben considerarse posibles acuerdos con las autoridades auxiliares de la comunidad para el funcionamiento de la instalación específica.</p> <p>Estrategia de mantenimiento. Antes de realizar las intervenciones, se debe establecer junto a las autoridades o partes interesadas una estrategia de mantenimiento basada en las características, materiales y equipos incluidos en el proyecto específico. Esta debe incluir acciones a corto, mediano y largo plazo para garantizar la durabilidad y el correcto funcionamiento del espacio.</p>	<p>Illuminación. Todos los espacios deben contar con una iluminación adecuada y suficiente para promover el uso del espacio, tanto de día como de noche, en un entorno seguro y confortable.</p> <p>Sombra. Las condiciones climáticas del Corredor hacen que la sombra sea un componente clave de todos los espacios públicos, incluidas las banquetas y otros caminos. Esta puede ser proporcionada por elementos naturales o construidos, sin interferir en el uso del espacio ni perturbar la imagen urbana de la comunidad.</p>	<p>Vegetación endémica. Debido a los beneficios sociales, urbanísticos y medioambientales de la vegetación, todas las intervenciones se beneficiarán de la inclusión de especies endémicas de forma atractiva y sostenible, donde deberían combinarse especies rastreñas, arbustivas y arbóreas.</p> <p>Vegetación existente. La vegetación existente, especialmente los árboles, debe mantenerse e incorporarse al diseño de las intervenciones. En caso de necesitar derribar árboles, se deberá mejorar la masa vegetal mediante estrategias de reforestación en la región.</p> <p>Mobiliario urbano complementario. El mobiliario urbano específico deberá integrarse en todas las intervenciones para garantizar el uso adecuado del espacio y potenciar la experiencia del usuario. Estos elementos incluyen papeleras, tótems de orientación y señalización, fuentes de agua potable, aparcamientos para bicicletas y jardineras. La cantidad necesaria de estos elementos viene determinada por el tamaño y la capacidad de cada instalación.</p> <p>Materiales: En todas las intervenciones se recomiendan materiales de fácil mantenimiento y resistentes a las condiciones climáticas y al uso intenso. Se debe dar prioridad a los materiales y técnicas locales.</p>	<p>Proceso participativo. Como se ha mencionado anteriormente, todas las intervenciones deben responder a las necesidades, aspiraciones e intereses de la comunidad, por lo que se recomienda la puesta en marcha de procesos participativos para identificarlas e integrarlas. Las perspectivas de las mujeres, niños, niñas y adolescentes y las personas de la tercera edad son de especial relevancia en este contexto.</p> <p>Co-diseño: Cuando la intervención requiere un proceso de co-diseño, especialmente en nuevos desarrollos y proyectos de remodelación a gran escala, se debe alentar la participación de todas las personas de la comunidad. Esto no sólo permite que la población aporte al proceso, sino que también contribuya a un sentimiento de propiedad del espacio. Las intervenciones deben promover la oferta de una gama diversa de actividades que respondan a todos los intereses, buscando contrarrestar la oferta enfocada mayoritariamente a hombres que existe actualmente. Los elementos específicos (equipamiento, mobiliario y señalización) que se incorporen deben evitar la reproducción de roles o prejuicios de género.</p>	<p>Diseño universal. Todas las intervenciones deben tener en cuenta elementos y estrategias de diseño universal para garantizar el acceso y el uso del espacio por parte de todas las personas usuarias, independientemente de sus habilidades y capacidades. Deben incluirse señales y elementos visuales, auditivos y táctiles adecuados, mientras que deben evitarse o mitigarse todos los obstáculos físicos, guiando y promoviendo un uso inclusivo del espacio.</p> <p>Género. Los espacios deben diseñarse de manera que sean accesibles y atractivos para todas las personas usuarias, independientemente de su género. Las intervenciones deben promover la oferta de una gama diversa de actividades que respondan a todos los intereses, buscando contrarrestar la oferta enfocada mayoritariamente a hombres que existe actualmente. Los elementos específicos (equipamiento, mobiliario y señalización) que se incorporen deben evitar la reproducción de roles o prejuicios de género.</p> <p>Mobiliario. En general, el mobiliario contemplado debe incluir mesas, sillas, bancos y otros elementos para sentarse o acostarse que consideren la movilidad y fuerza de todas las personas usuarias, así como las condiciones climáticas. El mobiliario debe permitir que las personas de la tercera edad, las personas con discapacidad y los niños y niñas lo utilicen con comodidad y seguridad.</p>	<p>Uso. Estas zonas deberán permitir la reunión y facilitar la interacción entre las personas de la comunidad. Además, deben permitirse otras actividades basadas en los intereses de la comunidad, como la lectura, el ajedrez, los juegos de mesa y el descanso, entre otras. Estas zonas podrían ser espacios públicos independientes o complementarios a las zonas de recreo activo y plazas públicas existentes y nuevas.</p> <p>Confort de las personas usuarias.</p> <p>Uso (deportivo). Los campos y canchas deportivas existentes y nuevas deben ofrecer las condiciones necesarias para la práctica de diferentes deportes como el fútbol, el baloncesto, el voleibol y otros en función del interés de la población. Estos espacios deben contar con las dimensiones, materiales y equipos necesarios para la práctica de estos deportes. Sin embargo, se recomienda crear y promover espacios en los que la práctica del deporte no dependa de las habilidades de los jugadores, para que las diferencias de edad y género disminuyan.</p>	<p>Adaptación al contexto. Cuando los espacios y el terreno disponibles lo permitan, se debe fomentar el juego libre mediante "playscapes" (topografías de juego) que incorporen elementos que promuevan actividades de integración y reconocimiento a través de redes, carruseles, superficies de escalada, elementos para interactuar con el agua y elementos asociados a la naturaleza. Si el terreno tiene una topografía accidentada, debe aprovecharse para la creación de estos espacios.</p> <p>Uso (alternativo). En este tipo de espacios se deben promover otras actividades mediante la inclusión de equipamientos versátiles e innovadores, o mediante la creación de espacios específicos dedicados a otras actividades. Los espacios ofrecidos podrían incluir, entre otros muchos, gimnasios inclusivos al aire libre, áreas de skateboarding, entre otras.</p> <p>Mobiliario. Adicionalmente a los juegos infantiles, estos espacios deben complementarse con mobiliario, como bancos y mesas, y áreas de descanso específicas para los cuidadores (en este caso deben considerarse los lineamientos para las áreas recreativas pasivas y de descanso).</p> <p>Versatilidad. Debido al tamaño y a las características intrínsecas de estas zonas, sobre todo de los campos deportivos, se deben habilitar en el espacio usos alternativos como reuniones comunitarias o fiestas locales.</p>	<p>Confort de las personas usuarias.</p> <p>Materialidad: Además de las recomendaciones generales relativas a los materiales, en estos espacios se debe prestar especial atención a que los materiales y su colocación no representen un peligro para los niños y niñas. Es aconsejable que estas áreas incluyan suelos amortiguadores (naturales o artificiales).</p>		

3.2. Instalaciones exteriores

3.3 Instalaciones interiores

		
ACCIONES AL EXTERIOR	ACCIONES AL INTERIOR	
Materialidad. Los materiales utilizados para construir o remodelar una instalación deben ser resistentes a la intemperie y de fácil mantenimiento y reparación. Idealmente, se deberán priorizar los materiales y técnicas locales (si existen) para crear un sentimiento de propiedad e identidad de la comunidad hacia la instalación.	de la comunidad; los materiales, colores, texturas y elementos decorativos deberán responder a la identidad de la comunidad. Sin embargo, se alientan las intervenciones que proporcionan una mayor jerarquía a la instalación dentro de su contexto, destacando de una manera estéticamente agradable.	Paredes. Como mínimo, debe garantizarse un enlucido y una pintura adecuados en las instalaciones. Podrán incluirse revestimientos de pared alternativos (por ejemplo, hormigón pulido, baldosas y paneles) en función del objetivo del espacio y de la durabilidad, el coste y el mantenimiento del revestimiento específico.
Permeabilidad. Para promover la vigilancia natural y fomentar la vitalidad urbana, el exterior del edificio debe evitar ser monótono y/o completamente cerrado. Es fundamental la integración de aberturas y elementos permeables que permitan una relación visual entre el exterior y el interior. Deben evitarse los muros sólidos y lisos; si son necesarios o ya existen, deben tratarse como superficies para el arte urbano.		Instalaciones y accesorios. Estos elementos deben ser fijados, sustituidos o incluidos (dependiendo de la intervención) para asegurar el uso adecuado de los espacios. En particular, las instalaciones hidro-sanitarias y de iluminación deben estar correctamente instaladas.
Confort térmico: Según la ubicación del edificio, podría ser necesario incorporar elementos que reduzcan la incidencia solar en el interior del edificio, como persianas y parasoles. Su diseño debe integrarse en la composición de la fachada y, si es posible, debe beneficiar a la banqueta o a los espacios exteriores adyacentes.	Suelos. Todos los espacios interiores deben disponer de un suelo seguro y duradero. Las baldosas y el hormigón pulido son opciones habituales en la región; sin embargo, podrían implementarse alternativas como los suelos de piedra, vinilo y resina para garantizar la durabilidad del material en buenas condiciones teniendo en cuenta el potencial uso de alta intensidad que soportaría.	Apariencia. Los elementos arquitectónicos, los acabados y el mobiliario deberán ser congruentes entre sí, creando un espacio atractivo y estético. Un especialista en diseño de interiores podría participar en este proceso con el fin de garantizar estas características.
Imagen urbana. Todas las modificaciones exteriores deben alinearse y sumarse a la imagen urbana	Mobiliario. En la medida de lo posible, en todos los espacios interiores debe incluirse un mobiliario adecuado, suficiente e inclusivo en función de las actividades que se ofrecen actualmente o de las que se puedan realizar en función de las necesidades de la comunidad. En general, el mobiliario debe ser duradero y versátil, asegurando su uso a largo plazo.	Mobiliario. En la medida de lo posible, en todos los espacios interiores debe incluirse un mobiliario adecuado, suficiente e inclusivo en función de las actividades que se ofrecen actualmente o de las que se puedan realizar en función de las necesidades de la comunidad. En general, el mobiliario debe ser duradero y versátil, asegurando su uso a largo plazo.

3.4 Movilidad

				
SEGURIDAD*	FLUJOS Y ACCESOS*	DISEÑO UNIVERSAL (*)	IMAGEN (*)	
Elementos de protección física. En los puntos de mayor riesgo para los peatones y los ciclistas, deben incluirse elementos de protección física (ej. bolardos, jardineras, etc.) y dispositivos enfocados al tráfico, para reducir la velocidad y garantizar un entorno seguro.	Rutas. La infraestructura para los peatones sigue las rutas más cortas y directas, minimizando las distancias de cruce y siguiendo las líneas de deseo de los peatones.	Calles compartidas. El carácter rural de la mayoría de las comunidades a intervenir permite priorizar e implementar la calle compartida donde el espacio disponible y la jerarquía de la vía lo permitan.	Materialidad. Los materiales utilizados, sobre todo en lo que respecta al pavimento, son adecuados en términos de durabilidad, seguridad y mantenimiento, y contribuyen a la seguridad y la experiencia de las personas usuarias. Además, estos materiales responden a la imagen urbana general de la comunidad.	
Geometría de las banquetas. El radio de giro de los vehículos en las esquinas se minimiza para reducir la velocidad de los vehículos motorizados y crear una intersección más compacta para los peatones.	Rampas. En las esquinas donde hay un cambio de nivel, se ubica una rampa con una pendiente máxima del 8% a lo largo de la línea de deseo del peatón, evitando el radio de giro y la interrupción del flujo peatonal en la banqueta.	Señalización. Las intersecciones deberán incorporar elementos de señalización horizontal y vertical para garantizar la fluidez del tráfico y la seguridad de las personas usuarias, y para todos los medios de transporte.	Señalización. Cuando sea necesario, se deberán incorporar elementos de señalización que proporcionen señales visuales, auditivas y táctiles para el tránsito seguro y adecuado de cualquier usuario, en cualquier medio de transporte.	
Acceso vehicular. Las rampas de acceso de vehículos a propiedades privadas deben evitar interrumpir el flujo de peatones en las banquetas y carriles de bicicleta. Siempre que sea posible, su ubicación debe estar dentro de la franja de vegetación y mobiliario urbano de las banquetas.	Visibilidad. La vegetación y el mobiliario urbano se colocarán a una distancia mínima de 5 metros de las intersecciones para garantizar la visibilidad de todas las personas usuarias, independientemente de su modo de transporte. Siempre que sea posible, estos elementos deberán colocarse en una franja designada en el borde exterior de las vías peatonales.	Topografía. En las vías con topografía abrupta, el acceso y la fluidez se aseguran a través de elementos como rampas (aunque nunca con una pendiente superior al 8%) y escaleras, respondiendo no sólo al terreno sino también a los usos existentes y potenciales al lado.	Iluminación. Se colocan dispositivos de iluminación adecuados a lo largo de todos los senderos, garantizando una visibilidad adecuada para todas las personas usuarias y promoviendo un entorno más seguro. El tipo, la escala y la cantidad de estos elementos vienen determinados por la jerarquía y la anchura de la calle.	

Las intervenciones relativas a la movilidad incluidas en este documento deberían, en general, dar prioridad a la movilidad activa (por ejemplo, caminar y montar en bicicleta) en un entorno seguro, inclusivo y cómodo. Para garantizar estas condiciones, deben aplicarse los siguientes lineamientos.

