

# RECOMENDACIONES SOBRE LAS INTERVENCIONES URBANAS

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

ONU  HABITAT  
POR UN MEJOR FUTURO URBANO

 Microsoft

© Todos los derechos reservados  
2022.

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

<https://unhabitat.org/>  
[www.onuhabitat.org.mx](http://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



**ONU HABITAT**  
POR UN MEJOR FUTURO URBANO

# ÍNDICE

## 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 Coyme	
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	
Inclusion	
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	



# INTRODUCCIÓN

1

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.

Cabe destacar que las comunidades visitadas fueron elegidas por el equipo de ONU-Habitat con base en dos factores principales: la información recopilada a través de la investigación documental y las recomendaciones de las autoridades municipales. El primero giró en torno a los retos y oportunidades identificados a través de un análisis espacial en términos sociales, urbanos y ambientales; mientras que el segundo se centró en los planes de desarrollo local, la tenencia de la tierra y el estado legal de las comunidades y los espacios públicos (si continúan siendo ejidales o administrados por el Municipio). Las comunidades visitadas fueron: Agua Azul, Coyotillos, La Loma/El Coyme y Paseos del Marqués en el municipio de El Marqués; y, Viborillas, Galeras, La Esperanza y Urecho en el municipio de Colón.

**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.

- Las intervenciones son factibles teniendo en cuenta la tenencia de la tierra, el compromiso de la comunidad y la escala y complejidad de la intervención.

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

### Mapa del Corredor

Fuente: Elaboración propia

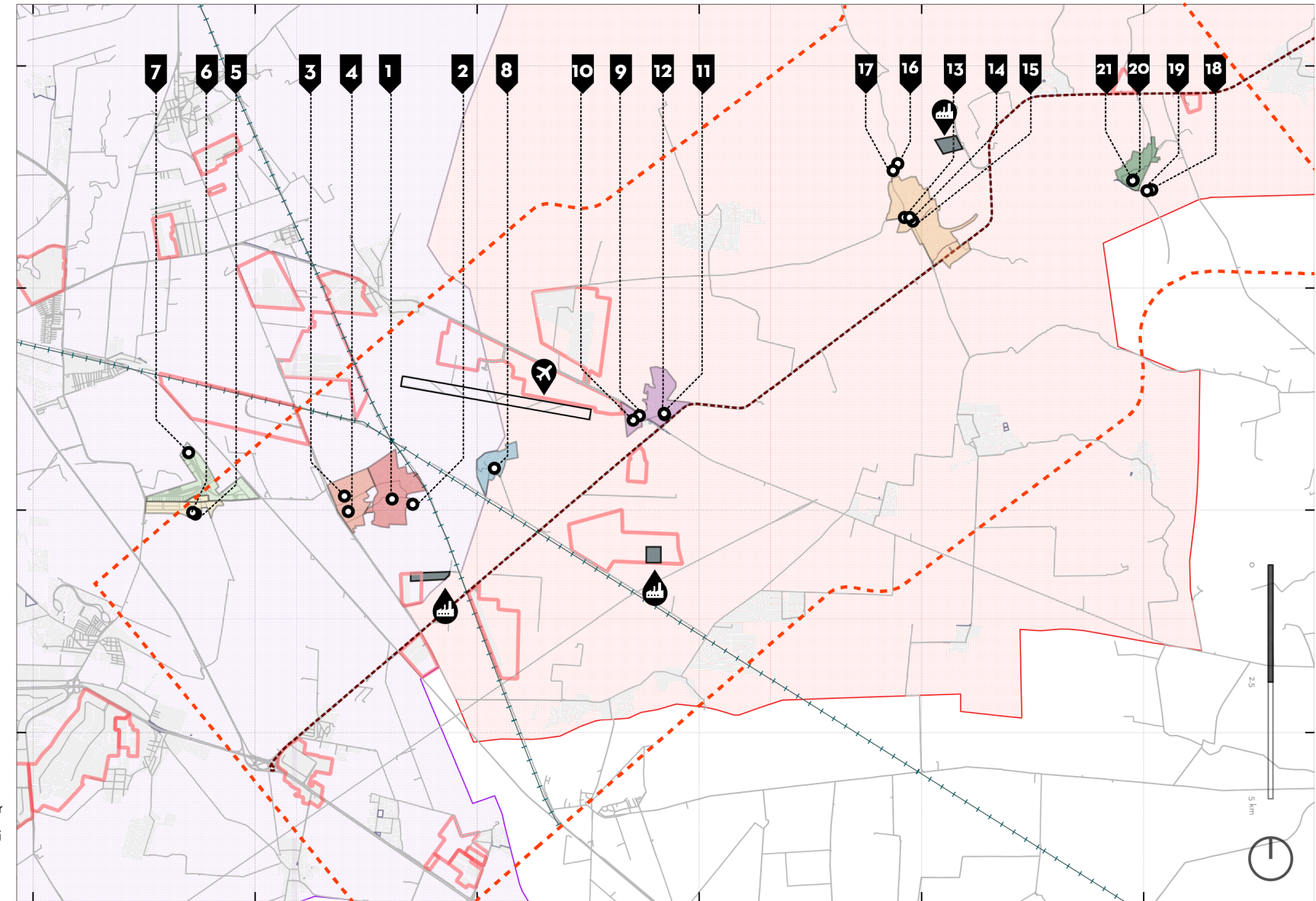
### Legend / Leyenda

#### Communities / Localidades

- Paseos del Marqués
- La Loma / El Coyote
- Agua Azul
- Coyotillos
- Viborillas
- Galeras
- Esperanza
- Urecho

#### Municipalities / Municipios

- Colón
- El Marqués
- Industrial parks / Parques industr
- Industrial and technological corri  
Corredor tecnológico-industrial
- State highway 100 /  
Carretera estatal 100





### 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





## 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.

**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



Recomendaciones sobre las intervenciones urbanas

## Paseos del Marqués / La Loma / El Coyme

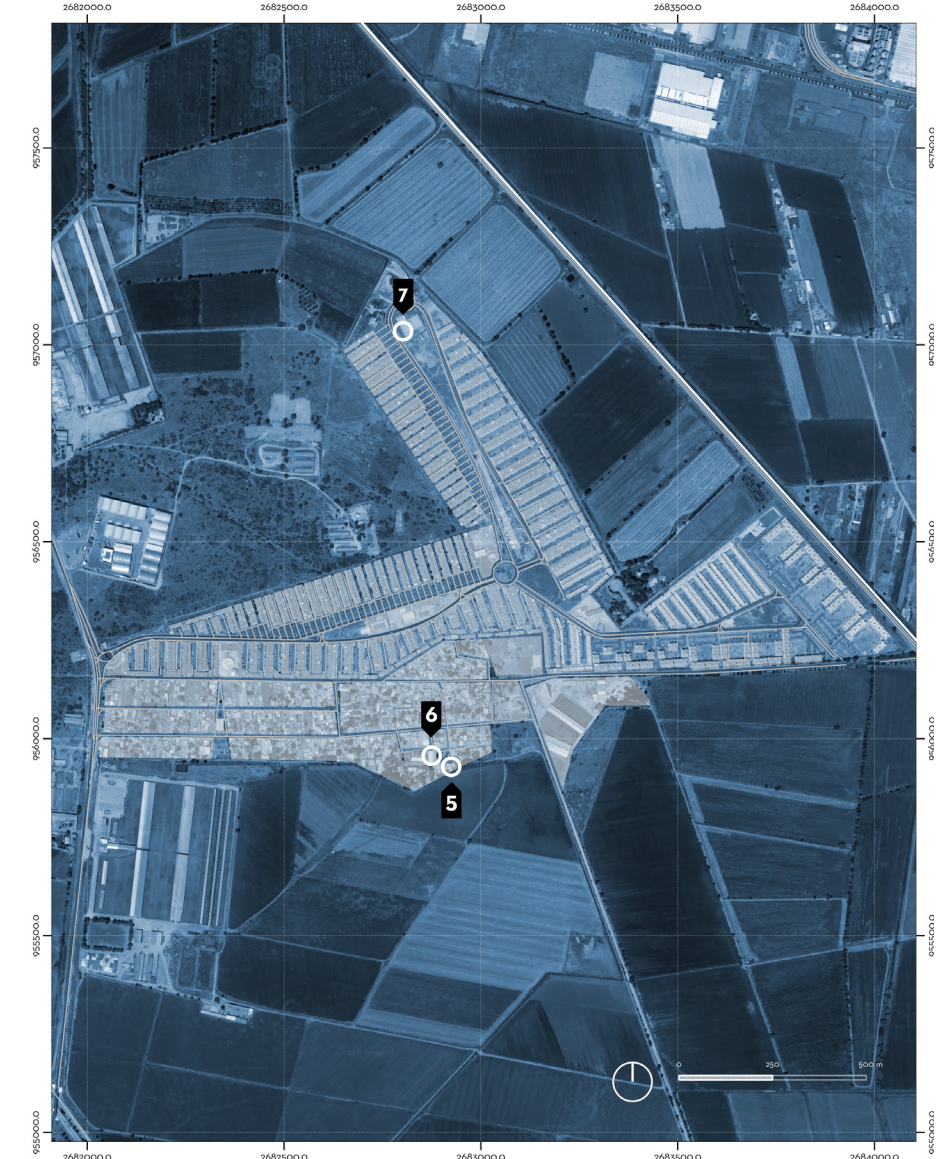
La aglomeración formada por Paseos del Marqués, La Loma y El Coyme representa la única comunidad urbana del Corredor, lo que conlleva un conjunto diferente de problemáticas y oportunidades. En primer lugar, las personas representantes de la comunidad reconocieron un cierto nivel de confrontación entre 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



Introducción



## 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.

**Mapa de Viborillas indicando la ubicación de las intervenciones urbanas propuestas**

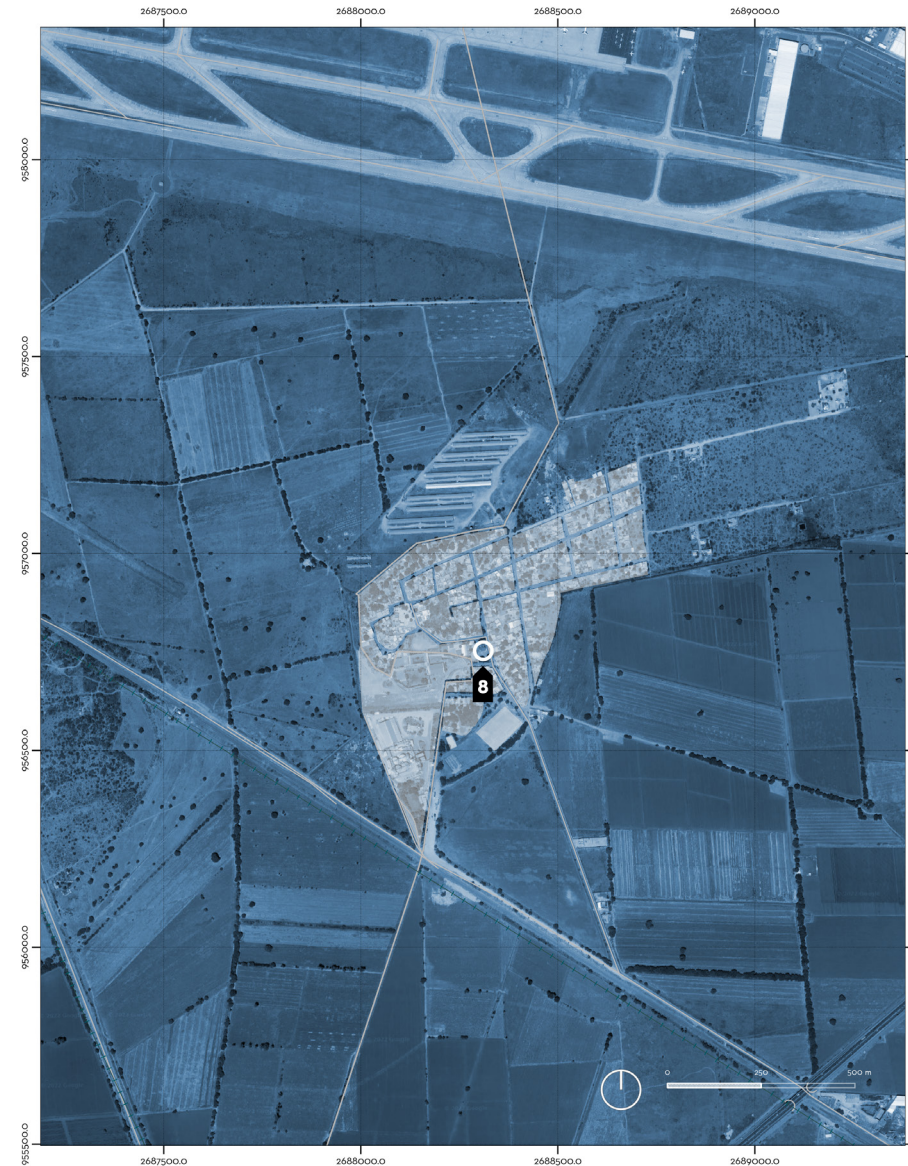
Fuente: Elaboración propia

**Fotos del lugar**

Fuente: Equipo ONU-Habitat



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



Recomendaciones sobre las intervenciones urbanas

## Galeras

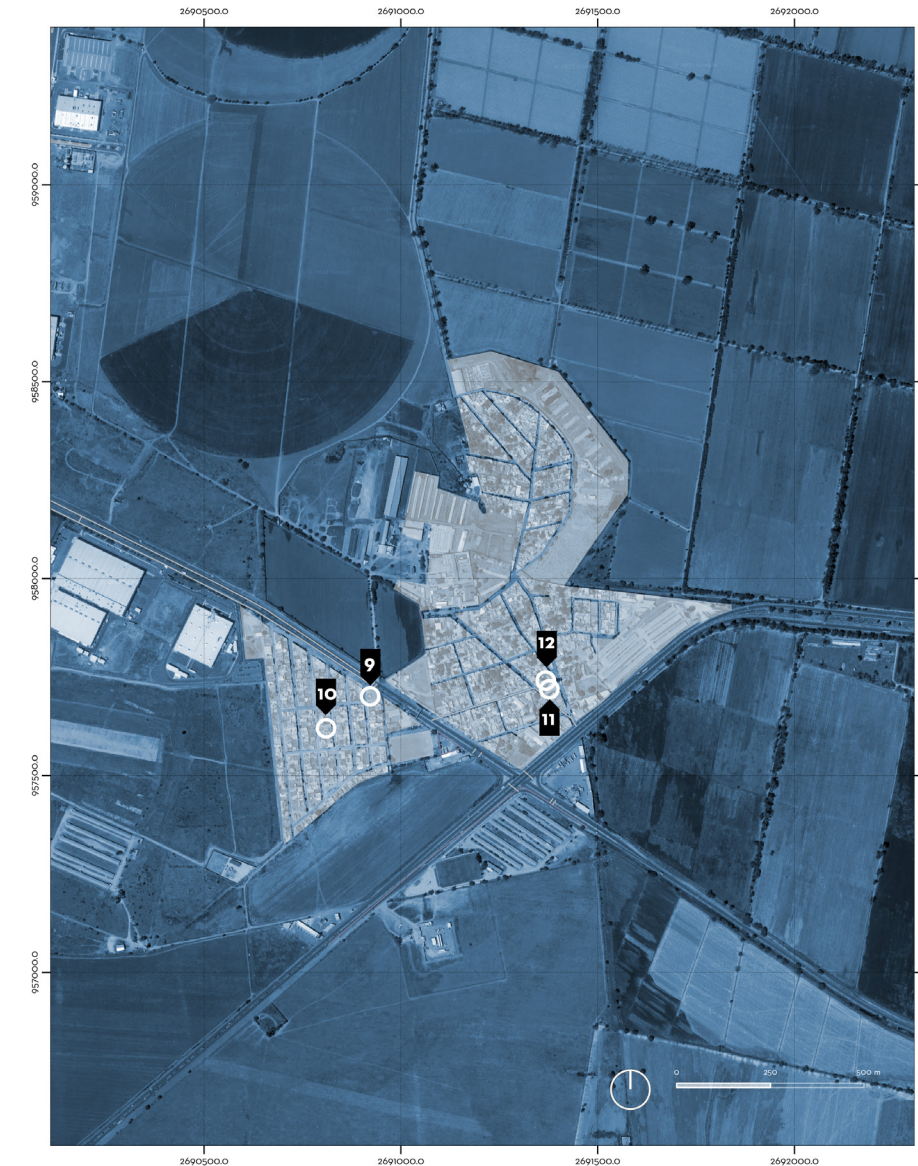
Esta comunidad puede dividirse en dos secciones: la oriental y la occidental. La primera puede considerarse una comunidad consolidada con una infraestructura urbana decente —incluyendo una plaza principal recientemente renovada— pero con áreas de oportunidad en términos de accesibilidad, comodidad para 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.

**Mapa de Galeras indicando la ubicación de las intervenciones urbanas propuestas**

Fuente: Elaboración propia

**Fotos del lugar**

Fuente: Equipo de ONU-Habitat





## 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



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



Recomendaciones sobre las intervenciones urbanas

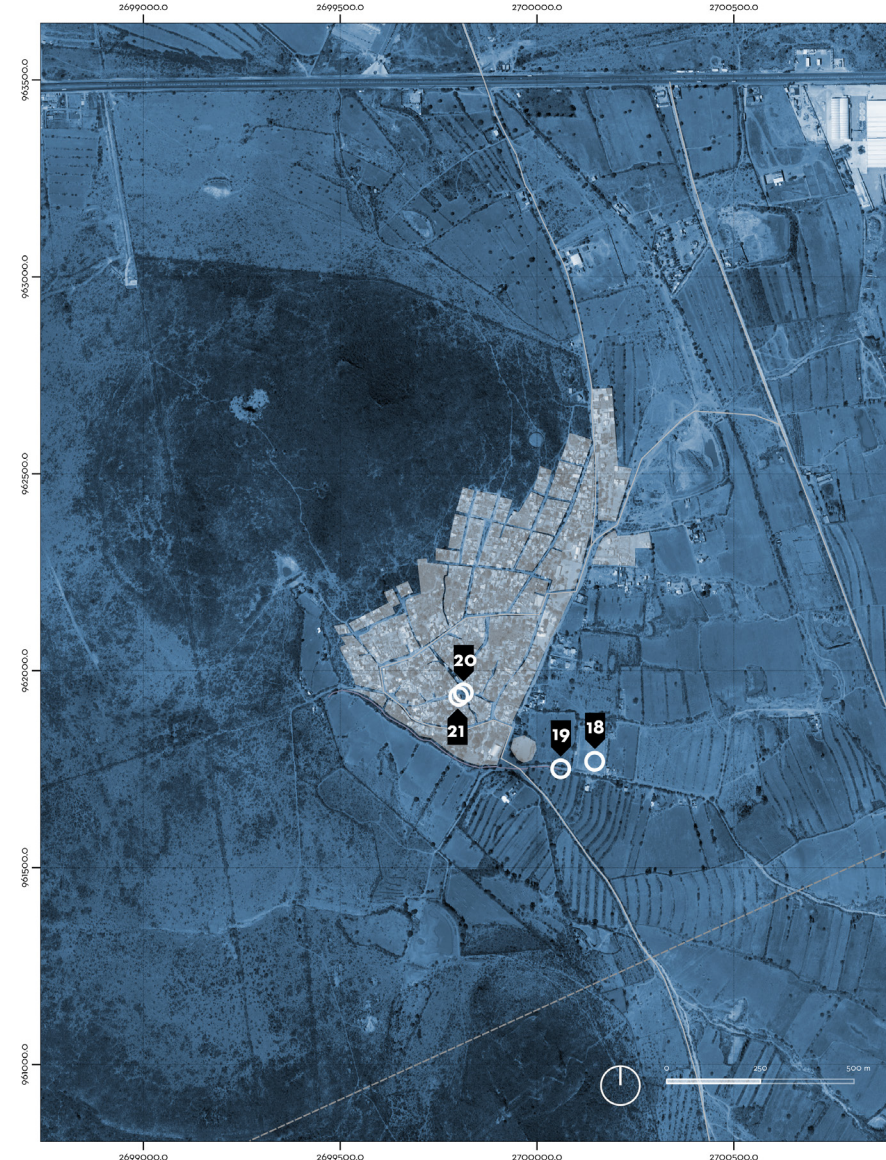
## Urecho

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.

**Mapa de Urecho indicando la ubicación de las intervenciones urbanas propuestas**

Fuente: elaboración propia

**Fotos del lugar**  
Fuente: Equipo de ONU-Habitat



Introducción



# 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.

El equipo del proyecto ha podido identificar posibles socios para las intervenciones con base en los procesos participativos y las relaciones existentes. Sin embargo, la siguiente lista no se considera limitativa ni exhaustiva para representar a todos los posibles actores involucrados en la región. Los socios potenciales identificados se incluyen la siguiente tabla:

\* Indica las instituciones involucradas durante el proceso participativo de este proyecto.

\*\* El número y los tipos de empresas presentes en la región son amplios. La identificación de todas ellas, así como de las acciones que ya se están llevando a cabo en beneficio de las comunidades, si es que las hay, está actualmente fuera del alcance de este documento, pero debería considerarse para futuras acciones.

Socios potenciales  
Fuente: Elaboración propia / Sector privado con base en información de Google Maps



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



Compañías presentes en los parques industriales del Corredor tecnológico-industrial

En El Marqués:

- O'Donnell Airport Querétaro Industrial Park
  - 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
  - Siko de Querétaro S.A.PI. de C.V.
- Parque Industrial FINSA Querétaro II
  - PCM División Corrugados
  - Warren Automotive 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
  - Lauak Aerospace México
  - Odata
  - WKK
- T.L.C. La Lonja Industrial Park
  - 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.
  - PERFISTAHL S.A. de C.V.
  - Murat Wiring Systems Mexico
  - Separator Technology Solutions
  - MACROCEDIS KELLOGS Querétaro
- Querétaro Logistic & Industrial Center
  - LWB/ISE MEXICO
- Parque Industrial Puerta Querétaro
  - 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
  - ZINABISS S. de R.L. de C.V.
  - Bridgeston Planta
  - CeDis Colgate
  - Mars México - Cygnus - MX07
  - Effem SUV1
  - Penske Crossdock Daimler Querétaro
  - Logistica penske
  - Bodegas REVLON
  - CJ Logistics México
- En Colón:
  - AeroTech Industrial Park
    - 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
    - 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.PI. 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
    - North American Manufacturing Enterprise S.R.L. de C.V.
    - Nutrimentos Balanceados, S.A. de C.V.
    - Centro de Envío FedEx Parque Industrial
    - Ascenty
  - Parque Industrial Aeropuerto Querétaro
    - Bozovich México
    - Solgistika
    - 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
  - 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.

<b>Alcance</b> Según la amplitud y escala de las intervenciones. Incluye proyectos de arquitectura o construcción, y proyectos de infraestructuras urbanas.	<b>Proyecto de arquitectura / construcción</b>		<b>Proyecto de infraestructura urbana</b>		
		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.	
<b>Tipo de espacio</b> 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.	<b>Plaza pública</b>		<b>Instalación exterior</b>		<b>Instalación interior</b>
		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 gimnasios al aire libre).	
<b>Complejidad del diseño e implementación</b> Según el nivel medio de complejidad de las diferentes acciones necesarias para implementar la intervención en términos de diseño y construcción.	<b>Baja</b>		<b>Media</b>		<b>Alta</b>
		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.	
<b>Proceso mínimo de participación comunitaria</b> Indica el tipo de proceso y las actividades mínimas que se deben llevar a cabo con la comunidad para que el proyecto tenga éxito.	<b>Consulta</b>		<b>Colaboración</b>		<b>Co-Diseño</b>
		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.	

Categoría: Acciones / Por otra parte, a cada acción incluida se le han asignado los dos códigos siguientes:

<b>Tipo de acción</b> Indica si se trata de una mejora del espacio o de una nueva construcción o desarrollo.	<b>Construir</b>	Acciones que se refieren a la construcción de una infraestructura específica desde cero.	<b>Mejorar</b>	Acciones que indiquen la mejora de las instalaciones o infraestructuras actualmente existentes.	
<b>Costo de la acción</b>	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.

Para un mejor uso y comprensión de las fichas de intervención y los diferentes elementos que incluyen, se presenta la siguiente guía.





2.1 Guía de las fichas de las intervenciones urbanas

2.2 Fichas de las intervenciones urbanas

Número de intervención

Nombre de la intervención

Alcance

Tipo de espacio

Complejidad del diseño e implementación

Proceso mínimo de participación comunitaria

Objetivo y justificación

Costo aproximado de la intervención

Número de acción

Acción

Objetivo

Justificación

Costo aproximado (pesos mexicanos)

Lineamientos de diseño urbano aplicables

Estado actual

Costo de Inversión

Tipo de intervención

Detalles de la ubicación

Mapa de ubicación

Lineamientos de diseño urbano aplicables

Estado actual







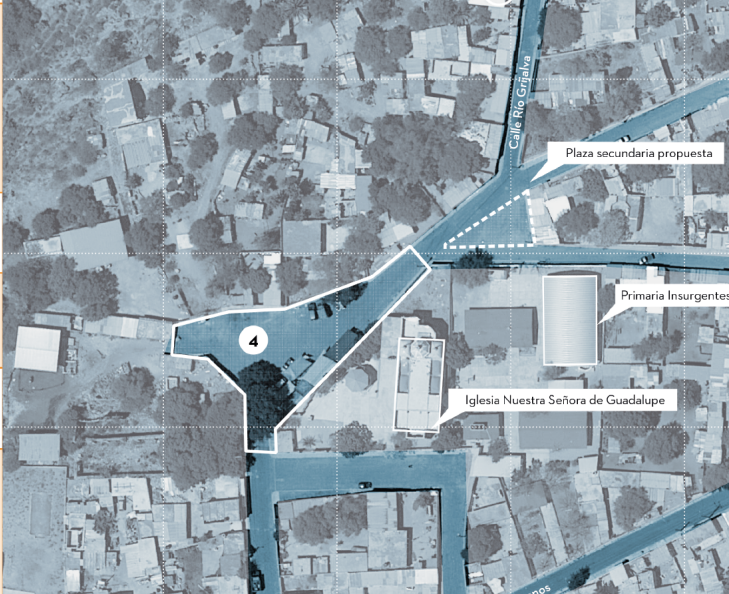
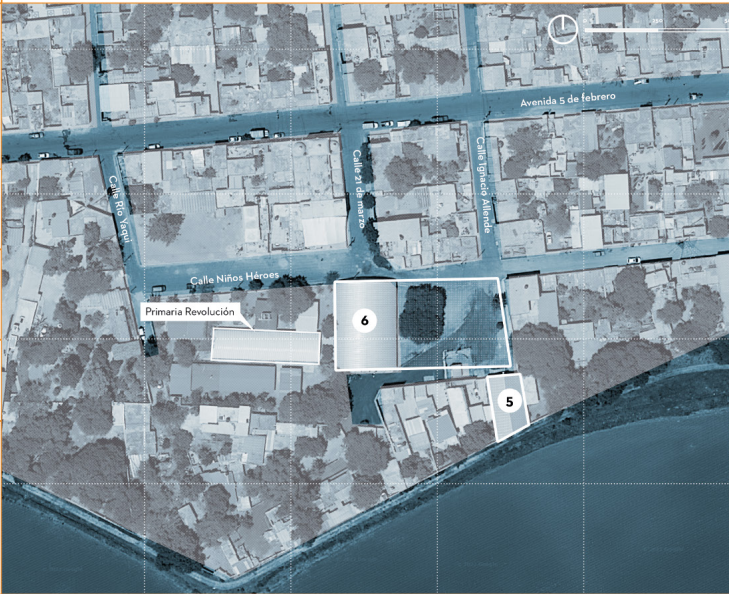


1	Mejoramiento de la plaza comunitaria		Alcance Arquitectura / proyecto de construcción		Tipo de espacio Plaza pública	—	Complejidad Baja		Participación Consultoría
Objetivo		Promover el uso constante del espacio existente mediante intervenciones centradas en proporcionar comodidad y activar el espacio, permitiendo que se produzcan diferentes dinámicas sociales e invitando a diversos grupos de población a utilizar la plaza a lo largo del día.							
Justificación		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 infrautilizado durante el día.							
		Costo aproximado (pesos mexicanos)							
		\$ 1 791 171							
		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			

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 m²							
Justificación		Costo aproximado (pesos mexicanos)							
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 infrautilizado durante el día.		\$ 1 791 171							
		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 iinfraestructura 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 m²									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 m²										
Justificación		Costo aproximado (pesos mexicanos)									Justificación		Costo aproximado (pesos mexicanos)										
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.		\$ 9 025 214									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.		\$ 13 585 426										
		Lineamientos de diseño urbano aplicables											Lineamientos de diseño urbano aplicables										
		+ Movilidad						+ Instalaciones exteriores + Áreas de recreación activa + Instalaciones interiores															
Sub - ID	Acciones				Tipo	Costo (pesos mex.)	Estado actual					Sub - ID	Acciones				Tipo	Costo (pesos mex.)	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.				MEJORAR	\$ 1 177 262					
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.				MEJORAR	\$ 3 782 391					
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.				MEJORAR	\$ 293 440					
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.				CONSTRUIR	\$ 662 369					
												3.5	Proporcionar un mantenimiento general y constante a la Casa del Adulto Mayor existente (limpieza, pintura, etc.).				MEJORAR	\$ 97 225					
												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 m2 aprox.), andadores nuevos y paisajismo de bajo mantenimiento (jardín seco).				CONSTRUIR	\$ 2 191 414					
												3.7	Proporcionar una adecuada pavimentación de las calles y caminos existentes, incorporando banquetas accesibles para un acceso seguro y adecuado a las instalaciones.				CONSTRUIR	\$ 5 381 325					



4	Consolidación de la plaza comunitaria		Alcance Proyecto de iinfraestructura 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						
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 Área: 1632 m²									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 Coyme Coordenadas: 20°35'59.09" N 100°14'16.40" O Área: 265 m²										
Justificación		Costo aproximado (pesos mexicanos)									Justificacion		Costo aproximado (pesos mexicanos)										
La comunidad no cuenta con una plaza formal; en la actualidad, un área donde se ensancha una calle se utiliza para albergar actividades normalmente atribuidas a una plaza pública y es considerada por la población local como el principal espacio de reunión en función de su ubicación y proximidad a los edificios principales.		\$ 1 423 186									La comunidad cuenta con un edificio destinado a múltiples fines, como reuniones, fiestas y casa del adulto mayor. El edificio existente carece de mantenimiento, lo que no permite su correcto funcionamiento y disminuye su contribución a la imagen urbana local.		\$ 1 337 622										
		Lineamientos de diseño urbano aplicables											Lineamientos de diseño urbano aplicables										
		+ Instalaciones exteriores + Espacios públicos											+ Instalaciones interiores										
Sub - ID	Acciones				Tipo	Costo (pesos mex.)	Estado actual					Sub - ID	Acciones				Tipo	Costo (pesos mex.)	Estado actual				
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					
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																	





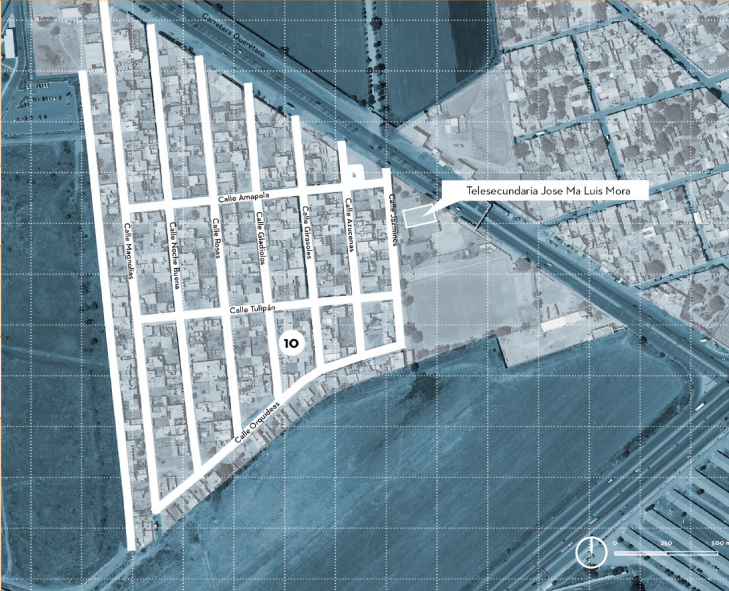


6	Mejoramiento del área verde y de juegos infantiles y conexión con el edificio comunitario		Alcance Arquitectura / proyecto de construcción		Tipo de espacio Plaza pública		Complejidad Media		Participación Colaboración
Objetivo		Detalles de ubicación			Mapa de ubicación				
Intervenir en el espacio público 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 m²							
Justificación		Costo aproximado (pesos mexicanos)							
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.		\$ 827 771							
		Lineamientos de diseño urbano aplicables							
		+ Instalaciones exteriores - Areas de juego + Instalaciones exteriores - Areas de recreación pasiva y de descanso							
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				
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 m²							
Justificación		Costo aproximado (pesos mexicanos)							
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 infrautilizada, y ya cuenta con ciertos equipamientos; estas condiciones podrían aprovecharse para que el espacio sea utilizado más intensamente por la comunidad.		\$ 4 588 834							
		Lineamientos de diseño urbano aplicables							
		+ Actividades exteriores - Areas de recreación activa + Instalaciones exteriores, recreación pasiva y de descanso + Instalaciones exteriores - Areas de juego							
Sub - ID	Acciones			Tipo	Costo (pesos mex.)	Estado actual			
6.1	Sustituir los juegos infantiles existentes por otros nuevos e inclusivos.			MEJORAR	\$ 85 800				
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				
6.3	Complementar el sombreado natural existente con un proyecto de paisajismo de bajo mantenimiento (jardín seco).			MEJORAR	\$ 17 400				
6.4	Dotar al espacio de un mobiliario urbano inclusivo e incluir alumbrado adecuado para espacio seguro.			MEJORAR	\$ 106 376				
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				
Sub - ID	Acciones			Tipo	Costo (pesos mex.)	Estado actual			
7.1	Proporcionar un sombreado adecuado a la cancha de basquetbol, así como introducir iluminación artificial que permita el uso en horarios amplios.			MEJORAR	\$ 1 177 262				
7.2	Pintar las medias 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				
7.3	Proporcionar y asegurar un adecuado mantenimiento paisajístico del espacio, incluyendo intervenciones de reforestación.			MEJORAR	\$ 143 000				
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				
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 m2 aprox.), complementadas con mobiliario urbano adecuado y caminos accesibles.			CONSTRUIR	\$ 1 791 921				



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
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 m²									
Justificación		Costo aproximado (pesos mexicanos)									
La instalación es ampliamente utilizada por la comunidad, pero las condiciones físicas del espacio no son adecuadas para la oferta actual de actividades y otras potenciales. La mayor parte del espacio del solar está actualmente infrautilizado y podría aprovecharse para la diversificación de las actividades que se ofrecen en el espacio.		\$ 2 181 335									
		Lineamientos de diseño urbano aplicables									
		+ Instalaciones interiores + Instalaciones exteriores / Recreación pasiva y áreas de descanso + Instalaciones exteriores - áreas de juego									
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						
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 m²									
Justificación		Costo aproximado (pesos mexicanos)									
El plan para la sección más nueva de la comunidad incluye un área específica para la creación de un espacio público. La comunidad tiene interés en desarrollarlo pero carece de recursos para hacerlo.		\$ 1 530 209									
		Lineamientos de diseño urbano aplicables									
		Instalaciones exteriores - áreas de recreación pasiva y de descanso Instalaciones exteriores - Areas de juego Instalaciones exteriores - Espacios públicos									
Sub - ID	Acciones			Tipo	Costo (pesos mex.)	Estado actual					
8.1	Proporcionar estructura ligera que de sombra al patio delantero.			MEJORAR	\$ 380 712						
8.2	Añadir una superficie adecuada y elementos fijos necesarios que permitan múltiples usos en el patio.			MEJORAR	\$ 209 256						
8.3	Adecuar el interior del edificio existente (197 m2 aprox.) mediante acciones de mantenimiento y mejoramiento de acabados, instalaciones sanitarias y mobiliario existente.			MEJORAR	\$ 550 720						
8.4	Ampliar el edificio existente para acoger nuevas actividades (32 m2 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 recreo pasivo), 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						
Sub - ID	Acciones			Tipo	Costo (pesos mex.)	Estado actual					
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						
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						
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						



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 Arquitectura / 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 m²								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 m²									
Justificación		Costo aproximado (pesos mexicanos)								Justificación		Costo aproximado (pesos mexicanos)									
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.		\$ 24 943 986								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.		\$ 848 261									
		Lineamientos de diseño urbano aplicables										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 Coordenadas: 20°36'54.79" N 100° 9'22.81" O Área: 127 m²								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 Coordenadas: 20°38'48.19" N 100° 6'51.31" O Área: 2476 m²									
Justificación			Costo aproximado (pesos mexicanos)								Justificación			Costo aproximado (pesos mexicanos)									
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.			\$ 1 510 698								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 infrautilizado. Mejorando estas condiciones, se podría potenciar el uso del espacio.			\$ 2 521 638									
			Lineamientos de diseño urbano aplicables											Lineamientos de diseño urbano aplicables									
			+ Instalaciones interiores						+ 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	\$ 1 048 815					
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 m2) 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 Area: 108 m²								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 Area: 980 m²							
Justificación		Costo aproximado (pesos mexicanos)								Justificación <th colspan="3">Costo aproximado (pesos mexicanos)</th>		Costo aproximado (pesos mexicanos)							
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.		\$ 608 203								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).		\$ 1 820 564							
		Lineamientos de diseño urbano aplicables			Lineamientos de diseño urbano aplicables														
		+ Instalaciones interiores					+ Instalaciones exteriores + Espacios públicos												

Sub - ID	Acciones		Tipo	Costo (pesos mex.)	Estado actual	Sub - ID	Acciones		Tipo	Costo (pesos mex.)	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.		MEJORAR	\$ 507 457	
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.		MEJORAR	\$ 108 210	
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.		CONSTRUIR	\$ 630 000	
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.		MEJORAR	\$ 98 677	
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.		CONSTRUIR	\$ 476 220	
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	Conexión 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 m²								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 m²									
Justificación		Costo aproximado (pesos mexicanos)								Justificación		Costo aproximado (pesos mexicanos)									
La instalación incluye un campo de fútbol de gran calidad, lo que atrae a un número considerable de personas usuariass. 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.		\$ 4 037 473								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 usuariass, ya que el vehículo privado es la única forma de llegar, lo que limita el número y el tipo de usuarios del espacio.		\$ 585 917									
		Lineamientos de diseño urbano aplicables										Lineamientos de diseño urbano aplicables									
		+ Instalaciones exteriores - Areas de recreación activa + Instalaciones exteriores - Recreación pasiva y áreas de descanso + Instalaciones exteriores - Zonas de juego + Movilidad					+ 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																
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			Detalles de ubicación				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 m²									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.			Municipio: Colón Comunidad: Urecho Coordenadas: 20°39'1.98" N 100° 4'19.51" O Area: 2484 m²								
Justificación			Costo aproximado (pesos mexicanos)									Justificación <th colspan="4">Costo aproximado (pesos mexicanos)</th>			Costo aproximado (pesos mexicanos)								
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.			\$ 5 257 034									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.			\$ 3 181 585								
			Lineamientos de diseño urbano aplicables												Lineamientos de diseño urbano aplicables								
			Instalaciones exteriores - Areas de recreación activa Instalaciones exteriores - Areas de recreación pasiva y zonas de descanso, instalaciones exteriores - Zonas de juego												+ 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 Área: 345 m²								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 Área: 142 m²									
Justificación		Costo aproximado (pesos mexicanos)								Justificación		Costo aproximado (pesos mexicanos)									
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.		\$ 596 628								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.		\$ 794 791									
		Lineamientos de diseño urbano aplicables										Lineamientos de diseño urbano aplicables									
		Instalaciones exteriores - Zonas de juego Instalaciones exteriores - Áreas de recreación pasiva y de descanso					Instalaciones interiores Instalaciones exteriores - Áreas 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 quizá 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 semitraslúcida.

- 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 antiderrapante acrílica; áreas de juegos infantiles con piso de caucho absorbedor 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.

					Costo paramétrico**	
Municipio	Comunidad	Tipo de espacio	Intervención urbana	Área (m2)	Pesos mex.	USD*
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 comnitario	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 area 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
Colón	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
		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



Fuente: Equipo GNU-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
<p><b>Tenencia de la tierra.</b> 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><b>Seguridad jurídica.</b> 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><b>Estrategia de mantenimiento.</b> 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><b>Iluminación.</b> 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><b>Sombra.</b> 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 contruidos, sin interferir en el uso del espacio ni perturbar la imagen urbana de la comunidad.</p>	<p><b>Vegetación endémica.</b> Debido a los beneficios sociales, urbanísticos y medioambientales de la vegetación, todas las intervenciones se beneficiarían de la inclusión de especies endémicas de forma atractiva y sostenible, donde deberían combinarse especies rastreras, arbustivas y arbóreas.</p> <p><b>Vegetación existente.</b> La vegetación existente, especialmente los árboles, debe mantenerse e incorporarse al diseño de las intervenciones. En caso se necesite derribar árboles, se deberá mejorar la masa vegetal mediante estrategias de reforestación en la región.</p> <p><b>Mobiliario urbano complementario.</b> 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><b>Materiales:</b> En todas las intervenciones se recomiendan materiales de fácil mantenimiento y resistentes a las condiciones climáticas y al uso intensivo. Se debe dar prioridad a los materiales y técnicas locales.</p>	<p><b>Proceso participativo.</b> 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><b>Co-diseño:</b> 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 actividades de co-diseño deben permitir a todas las personas usuarias potenciales expresar sus deseos, independientemente de sus capacidades y habilidades.</p>	<p><b>Diseño universal.</b> 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><b>Género.</b> 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>

3.2. Instalaciones exteriores

			
ÁREAS RECREATIVAS PASIVAS Y DE DESCANSO*	ÁREAS RECREATIVAS ACTIVAS*	ÁREAS DE JUEGOS INFANTILES*	PLAZAS PÚBLICAS
<p><b>Uso.</b> 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 podrán ser espacios públicos independientes o complementarios a las zonas de recreo activo y plazas públicas existentes y nuevas.</p> <p><b>Confort de las personas usuarias.</b> Estas zonas deben ofrecer sombra, ya sea mediante elementos naturales o contruidos, como techos y toldos. Sin embargo, estos elementos no deben interferir con la conexión visual entre las áreas de recreo y descanso pasivo y las zonas de mayor intensidad de uso.</p> <p><b>Mobiliario.</b> 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><b>Uso (deportivo).</b> 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><b>Uso (alternativo).</b> 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 podrán incluir, entre otros muchos, gimnasios inclusivos al aire libre, áreas de skateboarding, entre otras.</p> <p><b>Versatilidad.</b> 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><b>Confort de las personas usuarias.</b> Es conveniente instalar cubiertas para evitar la incidencia solar en función de las condiciones meteorológicas y el tipo de actividades que se ofrecen. También debe incluirse mobiliario adecuado y suficiente para la comodidad de los espectadores y transeúntes.</p>	<p><b>Uso.</b> Se debe promover juegos que estimulen las actividades motrices, intelectuales y sociales de acuerdo con las diferentes etapas de la infancia y de la vida, de manera que las áreas de juego inviten a la convivencia intergeneracional. Asimismo, los elementos de juego que se incluyan deben evitar la reproducción de sesgos o roles de género.</p> <p><b>Adaptación al contexto.</b> 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><b>Mobiliario.</b> 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><b>Materialidad:</b> 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>	<p><b>Uso.</b> Estos espacios deben diseñarse como superficies amplias y flexibles, con espacio para albergar una variedad de actividades en función de quiénes interactúen con ellos, fomentando la improvisación cívica y las dinámicas espontáneas. Entre otros usos, las plazas y los espacios públicos deben promover las reuniones, manifestaciones, fiestas locales y mercadillos públicos. Además, las personas usuarias deben poder relajarse y disfrutar en estas zonas independientemente de que se desarrollen actividades en simultáneo.</p> <p><b>Mobiliario.</b> Los elementos fijos, como bancos y jardineras, deben añadirse al espacio y deben permitir que las personas mayores, los discapacitados y los niños y niñas los utilicen con comodidad y seguridad. Estos elementos deben colocarse de forma que no interfieran en la versatilidad del espacio, sino que lo complementen.</p> <p><b>Comodidad de las personas usuarias.</b> En función de las condiciones meteorológicas y del uso del espacio, se incluirá la cobertura de la incidencia solar, ya sea mediante elementos naturales o contruidos. Estos elementos deben contribuir a la experiencia de las personas usuarias activos y de los transeúntes sin interferir con la apertura inherente a estos espacios.</p>





### 3.3 Instalaciones interiores



## ACCIONES AL EXTERIOR

**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.

**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.

**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.

**Imagen urbana.** Todas las modificaciones exteriores deben alinearse y sumarse a la imagen urbana

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. Podrían 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.

**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.

**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.



## ACCIONES AL INTERIOR

**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 hidrosanitarias y de iluminación deben estar correctamente instaladas.

**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.



### 3.4 Movilidad

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.



## SEGURIDAD\*

### 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.

**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.

**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.

**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.



## FLUJOS Y ACCESOS\*

**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.

**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.

**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.

**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.



## DISEÑO UNIVERSAL (\*)

**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.

**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 banquetta.

**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.



### IMAGEN (\*)

**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.

