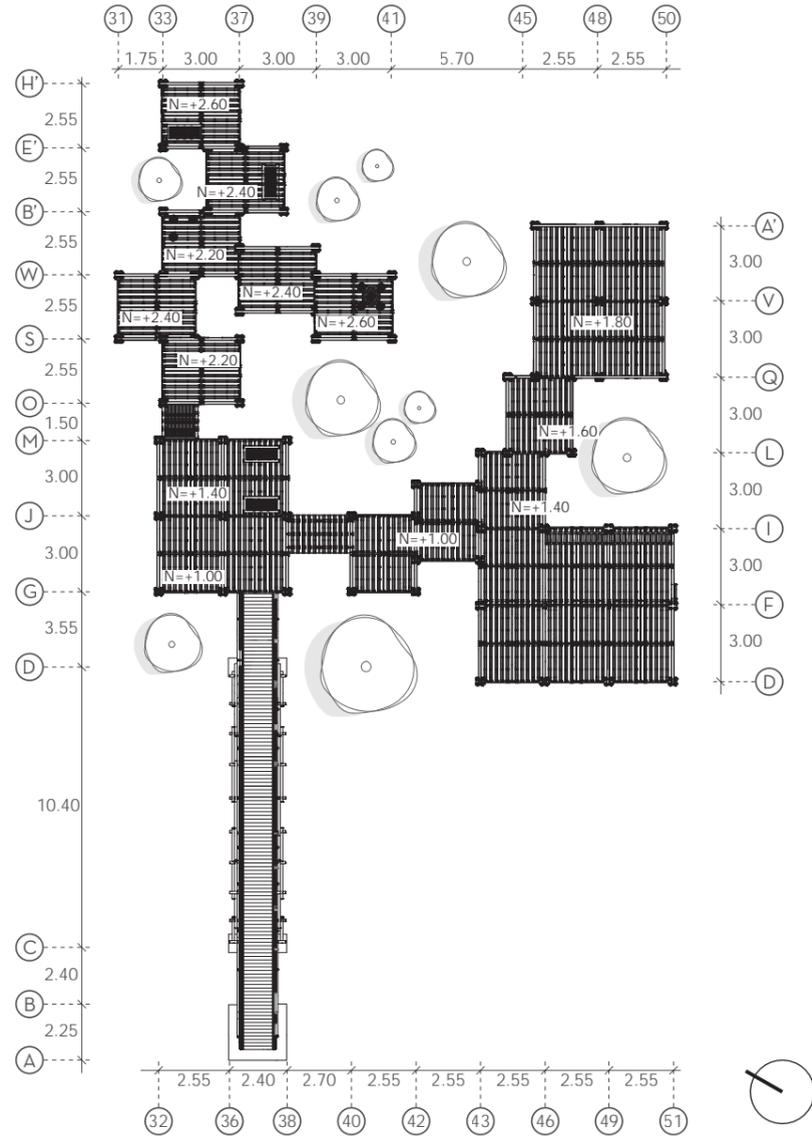
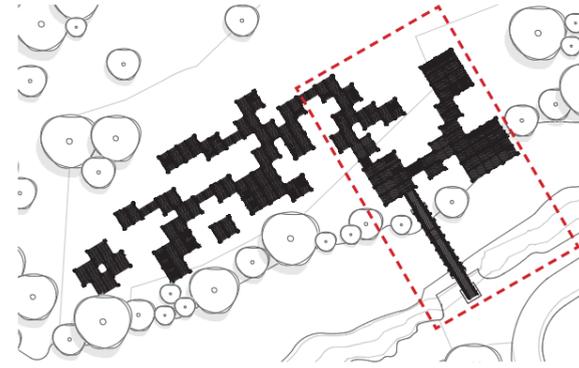
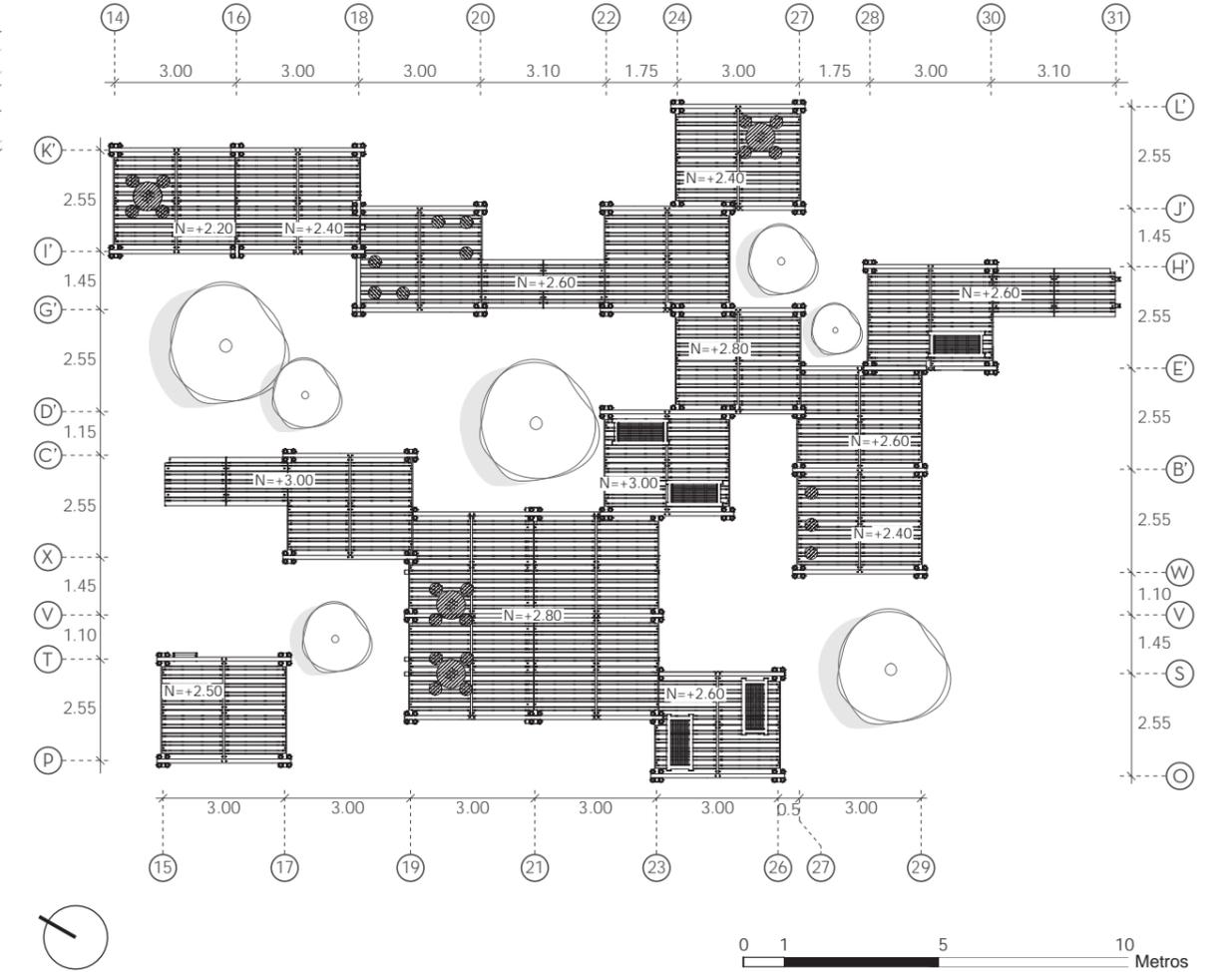
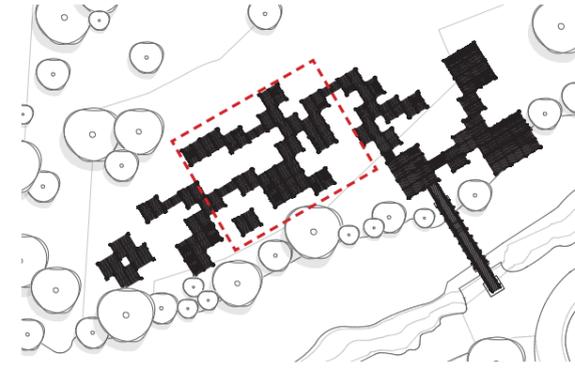


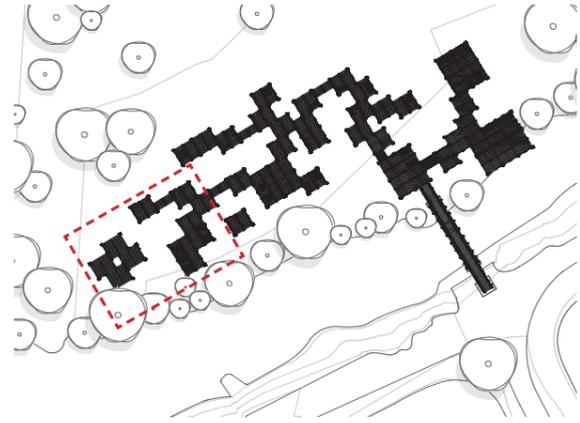
UCUENCA



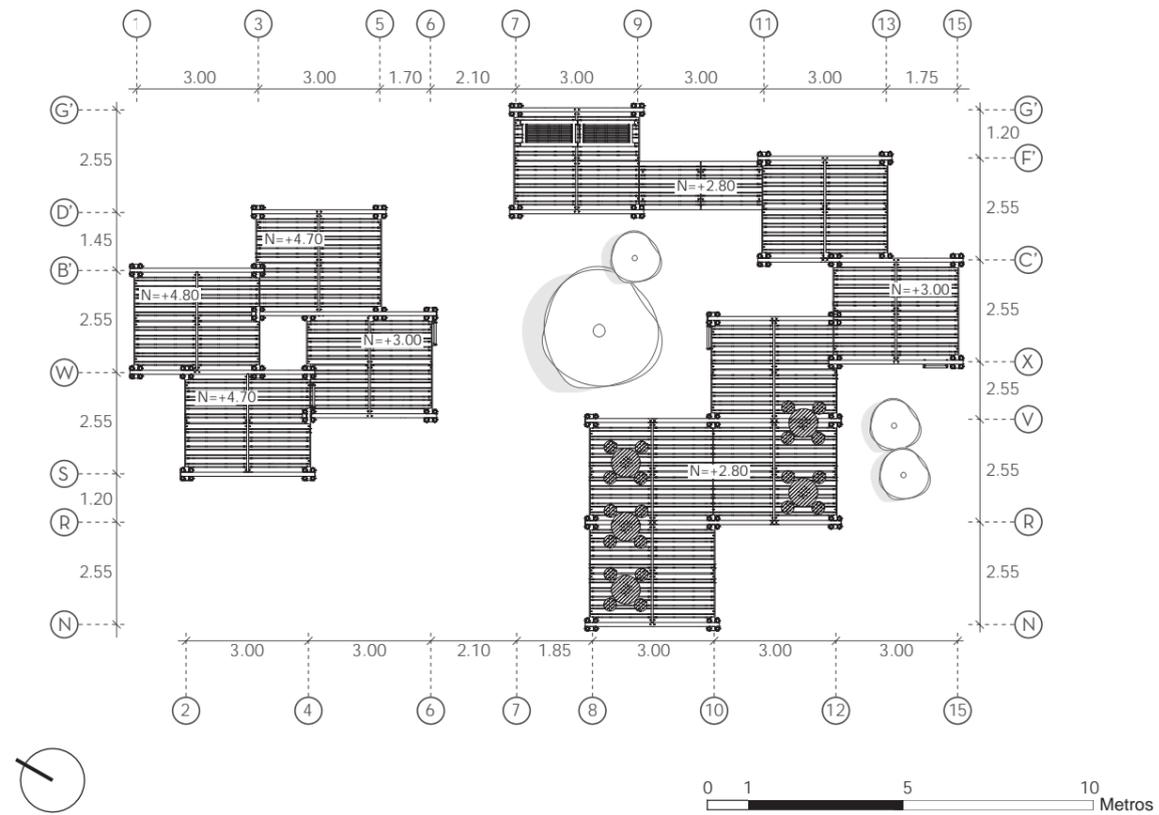
UCUENCA



UCUENCA



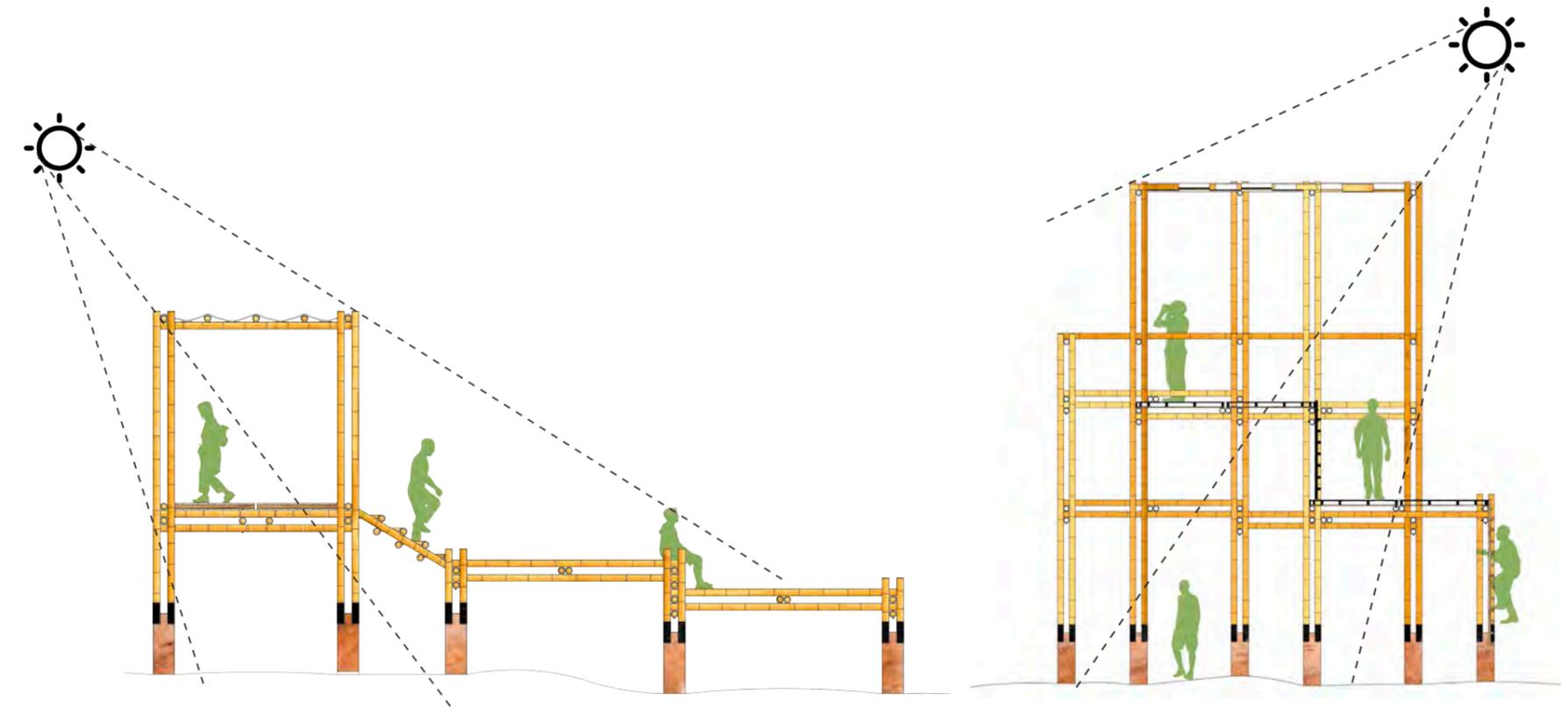
140



UCUENCA

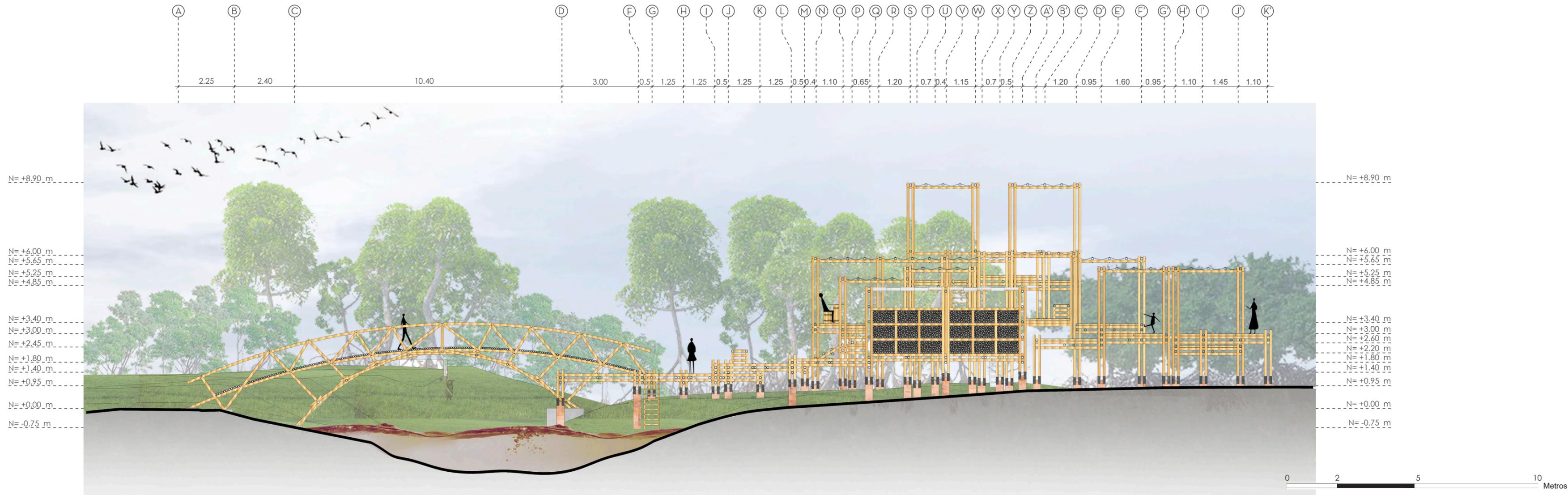
141

Esquemas de funcionamiento





Elevación sur



Vista al muelle desde la vía



Perspectiva interior





Lissy Doménica Aguilar Romero - Silvia Estefanía Guajala Armijos



Lissy Doménica Aguilar Romero - Silvia Estefanía Guajala

4.3 Mejoramiento de la cancha

4.3.1 Justificación

El asentamiento cuenta con pocos equipamientos recreativos y que se encuentren en condiciones adecuadas para su uso, debido a que estos espacios son de gran importancia ya que fomentan el esparcimiento, el ejercicio físico y el deporte tanto en niños como en adultos, se propone el mejoramiento de la cancha, la cual posee un gran potencial debido a su área y a su ubicación.

4.3.2 Dimensionamiento

Esta zona que actualmente se utiliza como cancha de fútbol tiene un área aproximada de 6621,12 m². Por lo que se proponen los siguientes espacios: (Tabla 4.1)



Simbología

- Cancha
- Ubicación

Cuadro de áreas	
Espacio	Área (m ²)
Canchas de fútbol	3900
Área verde	2410,12
Zonas de estancia	125
Estacionamientos para vehículos, motos y bicicletas	186
Total	6621,12

Tabla 4.1: Áreas generales de la cancha. Fuente y elaboración: Propia.

Figura 4.13: Ubicación de la cancha en el recinto 6 de Julio, Naranjal. Fuente y elaboración: Propia.

4.3.3 Localización

Se localiza en la parte centro oeste del asentamiento, entre la escuela y el dispensario médico (Figura 4.13).

4.3.4 Estado actual

Actualmente la cancha se encuentra en mal estado, debido a la falta de mantenimiento, además, no se aprovechan los espacios existentes en esta gran área (Figuras 4.14 y 4.15).

4.3.5 Análisis de sitio

Es importante realizar este análisis para tener en cuenta las características presentes en el sitio de actuación y así aprovecharlas de la manera más adecuada en la realización de la propuesta (ver Figura 4.16).



Figura 4.14: Estado actual de la cancha. Fuente: Propia.



Figura 4.15: Estado actual de la cancha. Fuente: Propia.

Soleamiento: El lote en el cual se encuentra emplazada la cancha está orientado en el sentido noreste - suroeste de tal manera que el sol no incide directamente en el campo de visión y se pueden ubicar las canchas con una orientación adecuada.

Vientos: Los vientos predominantes provienen del oeste a una velocidad máxima de 9,7 Km/h y mínima de 5,6 Km/h.

Accesibilidad: El equipamiento posee una buena accesibilidad, debido a que se localiza en la zona central junto a una vía local.

4.3.6 Propuesta

Para el mejoramiento de este espacio se establecen varios criterios de diseño basados en la sostenibilidad y en la participación de la población para su construcción; tomando en

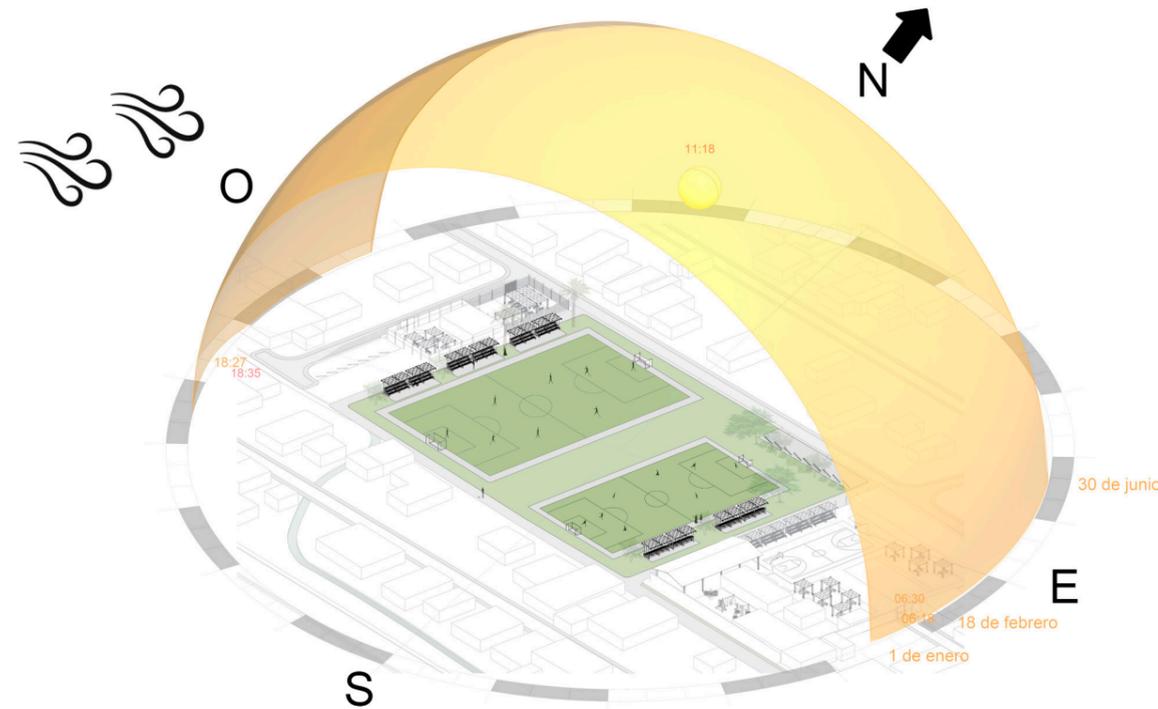


Figura 4.16: Análisis de sitio - cancha. Fuente y elaboración: Propia.

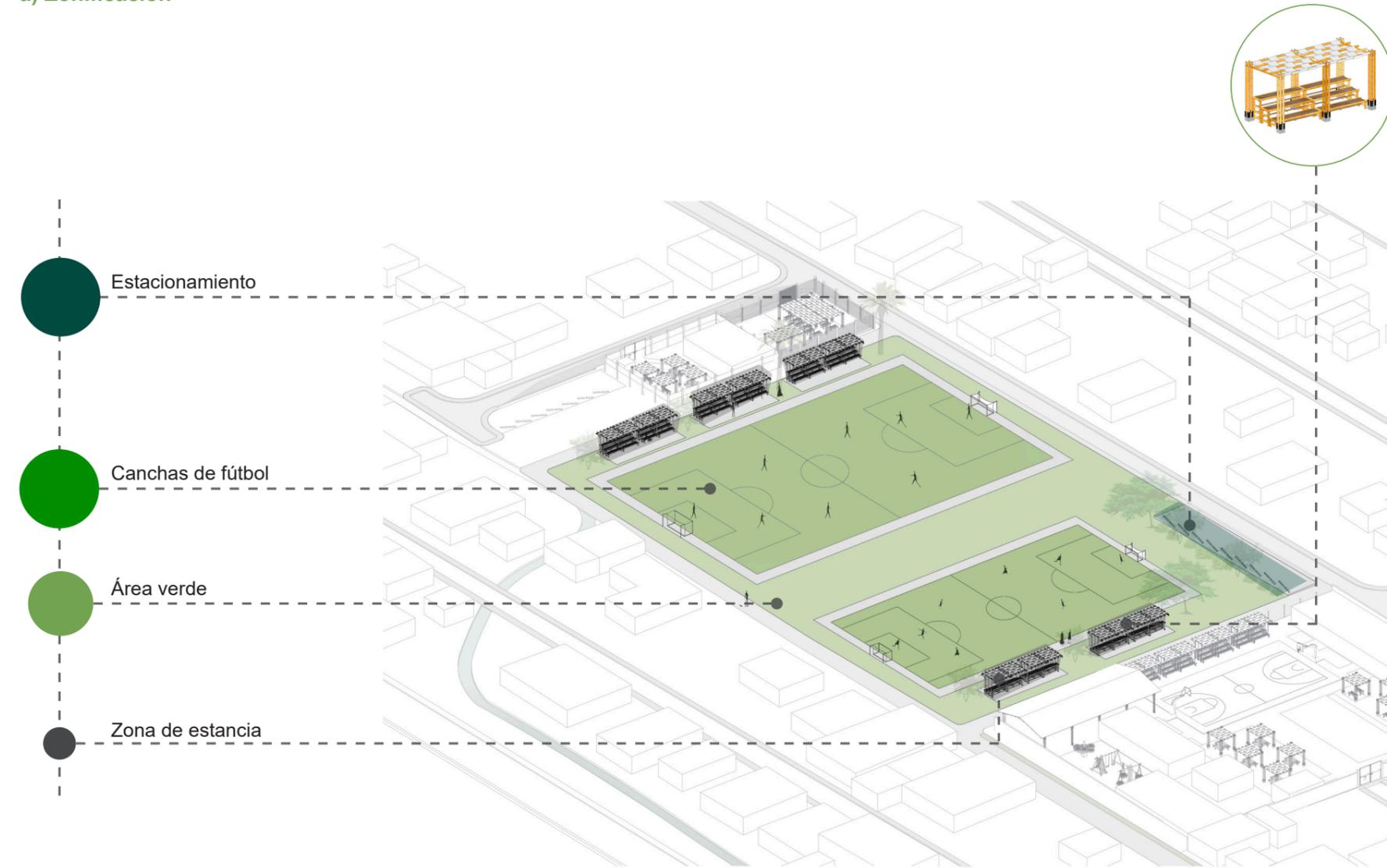
cuenta que se dispone de recursos limitados para su realización.

En primer lugar, se propone distribuir el área existente para crear múltiples espacios en donde se puedan realizar distintas actividades de manera simultánea, así pues, se plantean dos canchas de acuerdo a las dimensiones de una cancha de fútbol 9 (Longitud mínima 60 m; ancho mínimo 40 m) y otra de fútbol 7 (Longitud mínima 50 m; ancho mínimo 30 m).

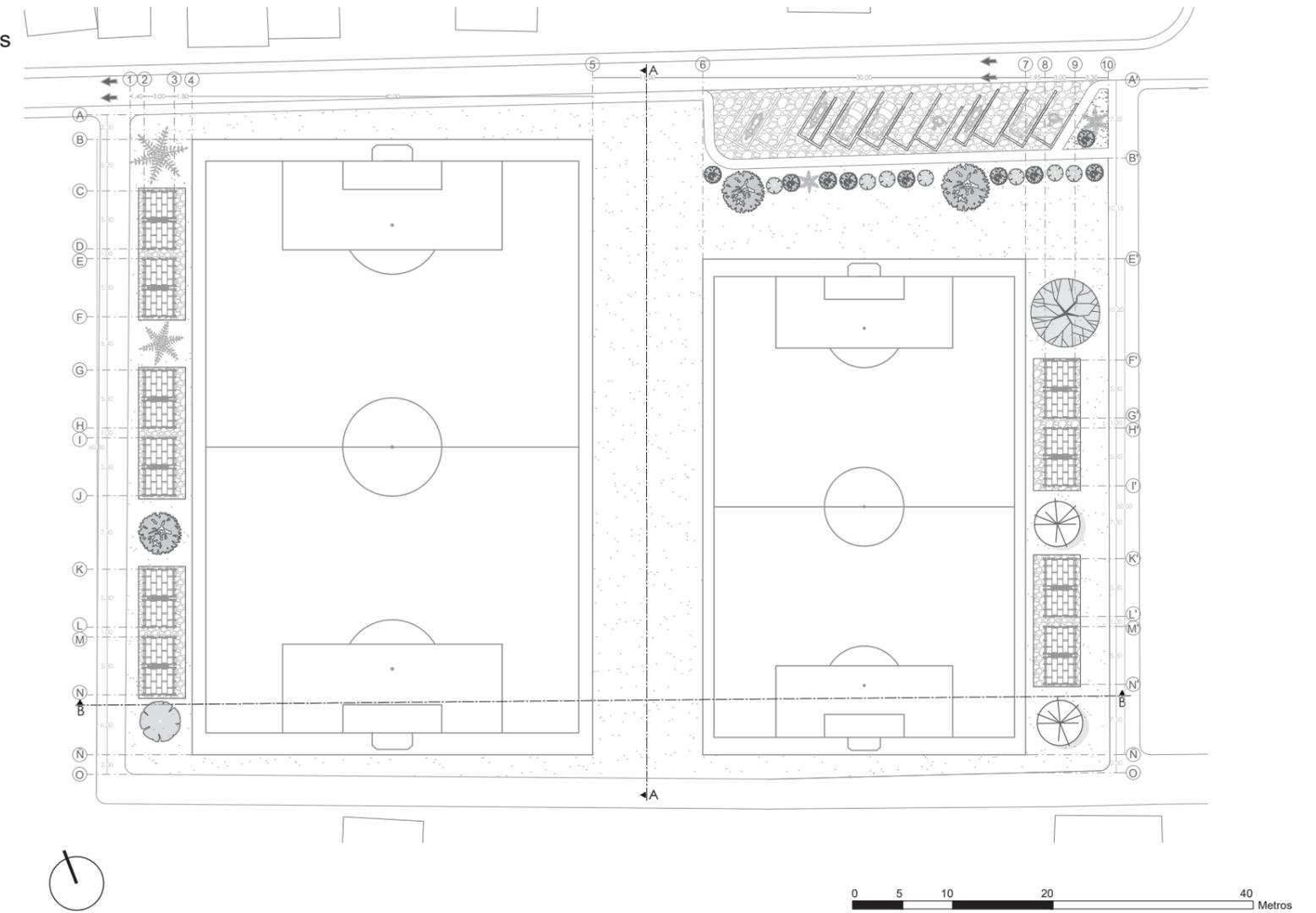
Además, se crean zonas de estancia desde las cuales se puedan observar las actividades deportivas, con un espacio de graderío planteado en material de bambú. Asimismo, empleando la técnica del empedrado se proponen estacionamientos para vehículos, motos y bicicletas. Por último, se establecen varias zonas de área verde y camineras alrededor de todo el equipamiento recreativo.

Vista aérea de las canchas de fútbol

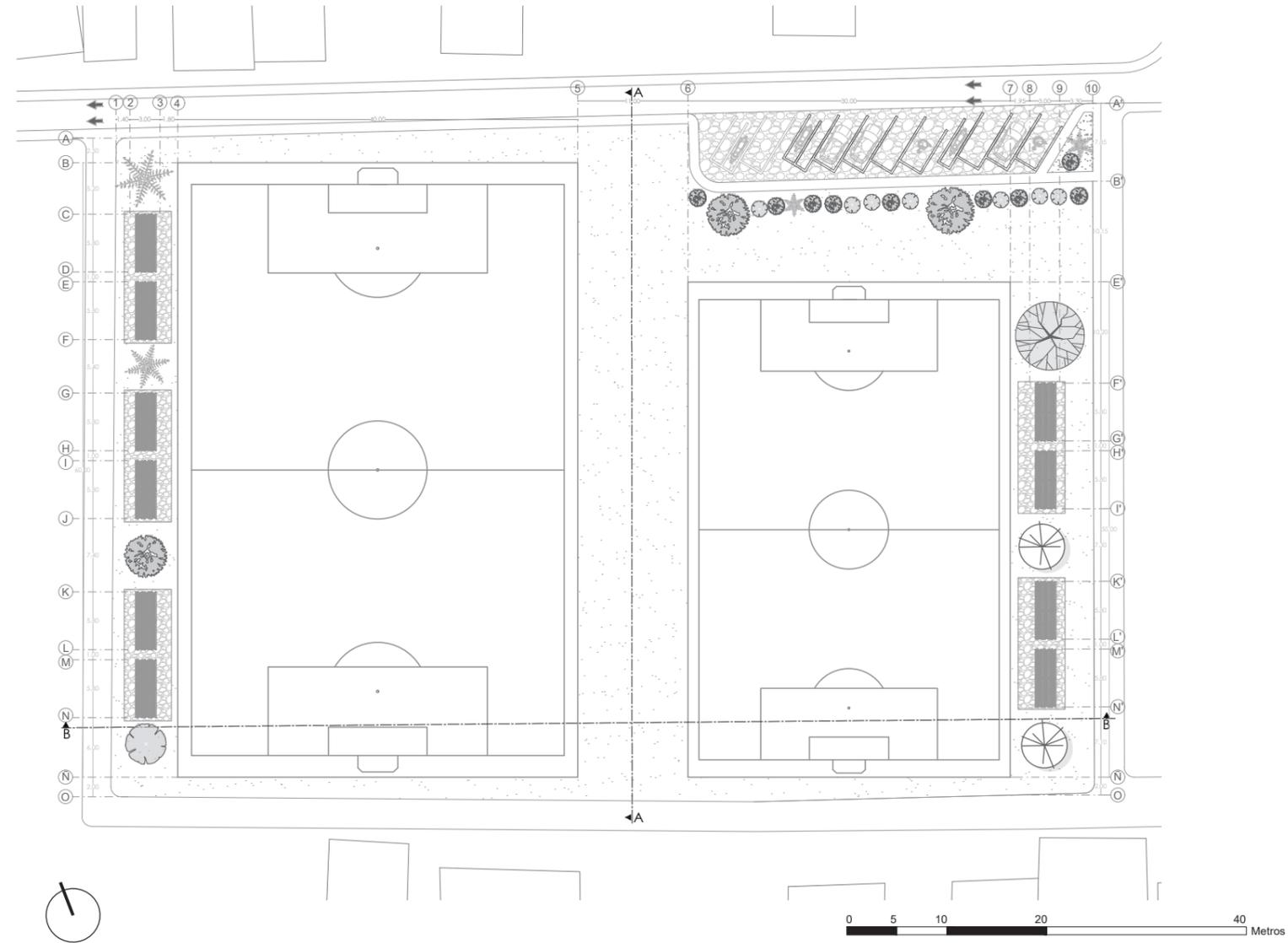




Planta de cubiertas

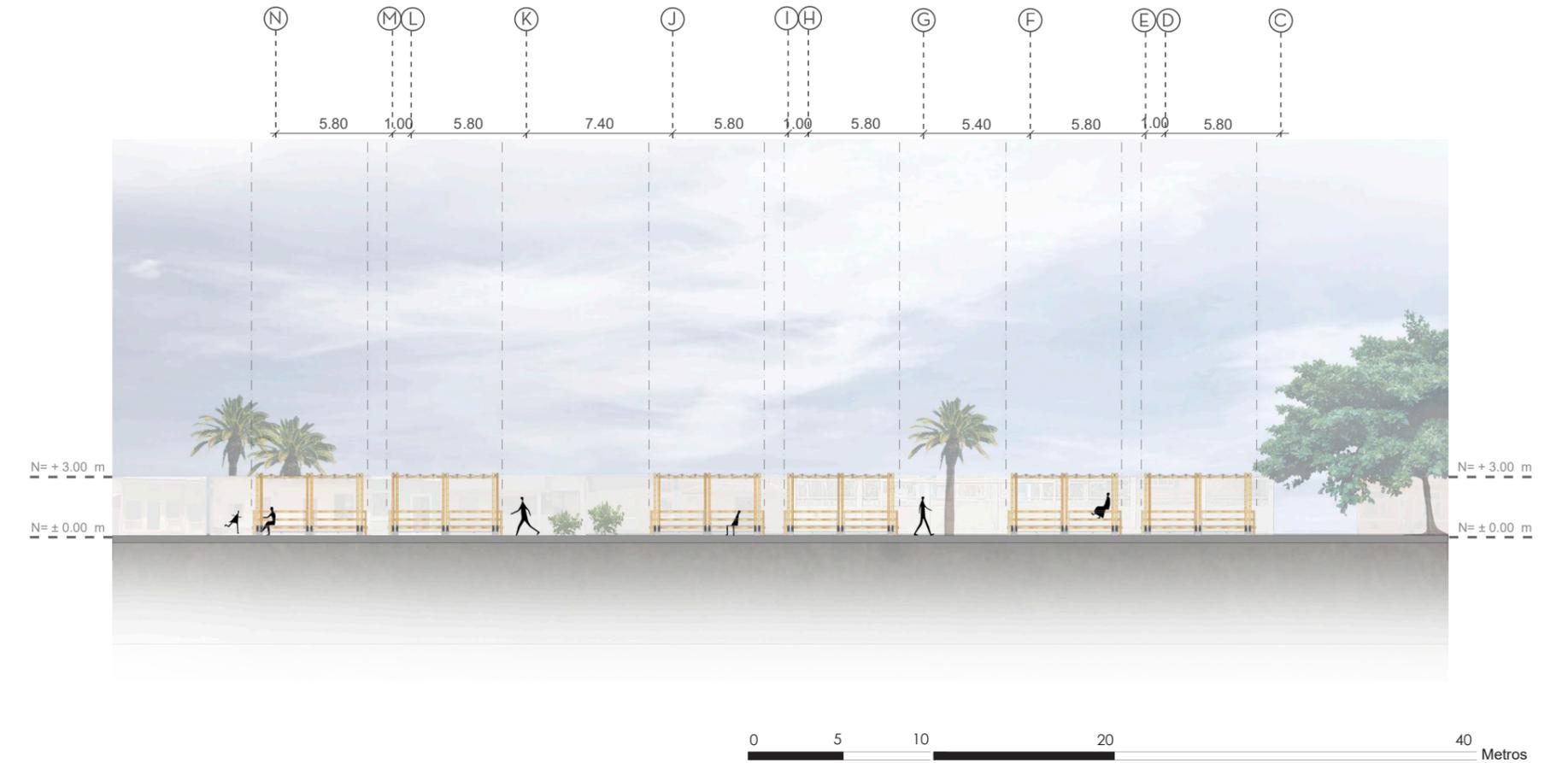


Planta única



c) Secciones

Sección A - A



Sección B - B





4.4 Incorporación de mobiliario en las áreas recreativas de la escuela José María Urbina Viteri

4.4.1 Justificación

Las áreas verdes existentes en la escuela se encuentra en mal estado y se evidencia la falta de mantenimiento, así como la necesidad de espacios de recreación y zonas de estancia para los estudiantes, por lo que, se propone la incorporación de mobiliario y juegos infantiles, debido a la importancia de contar con espacios adecuados para que los niños y niñas puedan recrearse, descansar y alimentarse durante su tiempo de receso.

4.4.2 Dimensionamiento

La zona de la escuela posee un área de 3263,57 m² y está conformada por 5 bloques construidos, una cancha deportiva, un espacio cubierto y áreas verdes (Tabla 4.2). En cuanto a la propuesta se plantea la mejora de las áreas verdes y la colocación de mobiliario para la zona de estancia y recreación.



Simbología

- Escuela
- Ubicación

Figura 4.17: Ubicación de la escuela en el recinto 6 de Julio, Naranjal. Fuente y elaboración: Propia.

Cuadro de áreas

Espacio	Área (m ²)	Área cubierta	244,50
Área construida	691,11	Cancha deportiva	382,86
Área verde	702,99	Circulación	631,07
Zona de estancia	412,89	Cerramiento	45,68
Zona de juegos	152,47	Total	3263,57

Tabla 4.2: Áreas generales de la escuela. Fuente y elaboración: Propia.

4.4.3 Localización

Se localiza en la zona centro oeste del recinto, junto a la cancha y a una cuadra de la plaza (Figura 4.17).

4.4.4 Estado actual

Las áreas de la escuela en las que se plantea la intervención se encuentran en mal estado, además, no existe ningún tipo de mobiliario que permita a los estudiantes aprovechar estas zonas de una manera adecuada (Figuras 4.18 y 4.19).

4.4.5 Análisis de sitio

Al tratarse del mejoramiento de las áreas exteriores de este equipamiento, se considera de gran importancia realizar este análisis para tomar en cuenta las características que



Figura 4.18: Estado actual de la escuela José María Urbina Viteri. Fuente: Propia.



Figura 4.19: Estado actual de la escuela José María Urbina Viteri. Fuente: Propia.

presenta el sitio de actuación (Figura 4.20).

Soleamiento: Está emplazado de manera que durante la mañana recibe luz solar por su lado noreste, mientras que por su lado suroeste recibe luz solar en la tarde.

Vientos: Los vientos predominantes provienen del oeste a una velocidad máxima de 9,7 Km/h y mínima de 5,6 Km/h.

Accesibilidad: El equipamiento posee una buena accesibilidad, debido a que se localiza en la zona central junto a dos vías locales.

4.4.6 Propuesta

Se establecen varios criterios de diseño basados en la sostenibilidad y en la participación de la población para llevar a cabo la propuesta; se toma en cuenta los recursos limitados que se disponen para su realización.

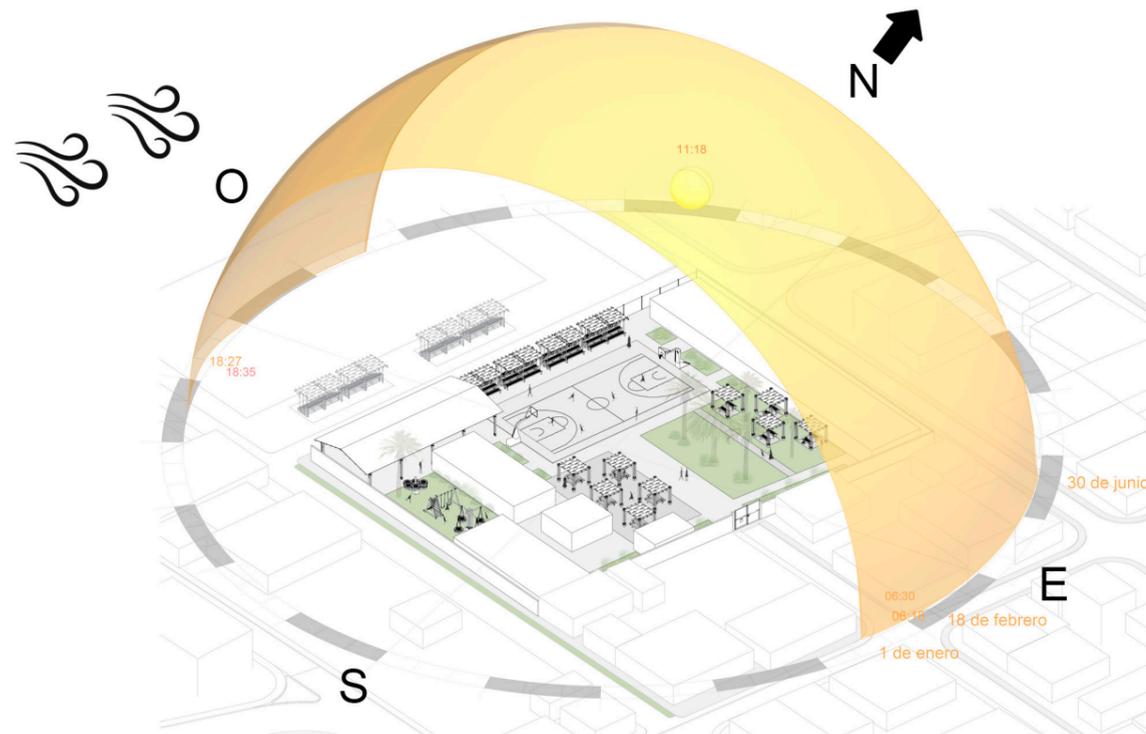
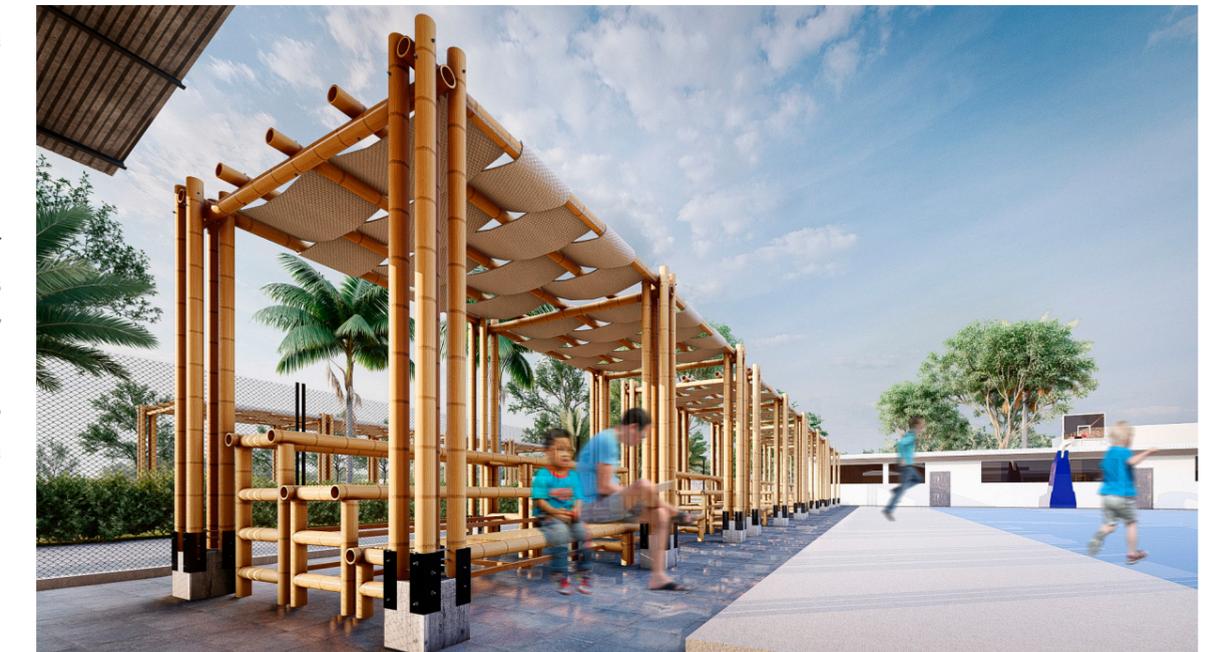


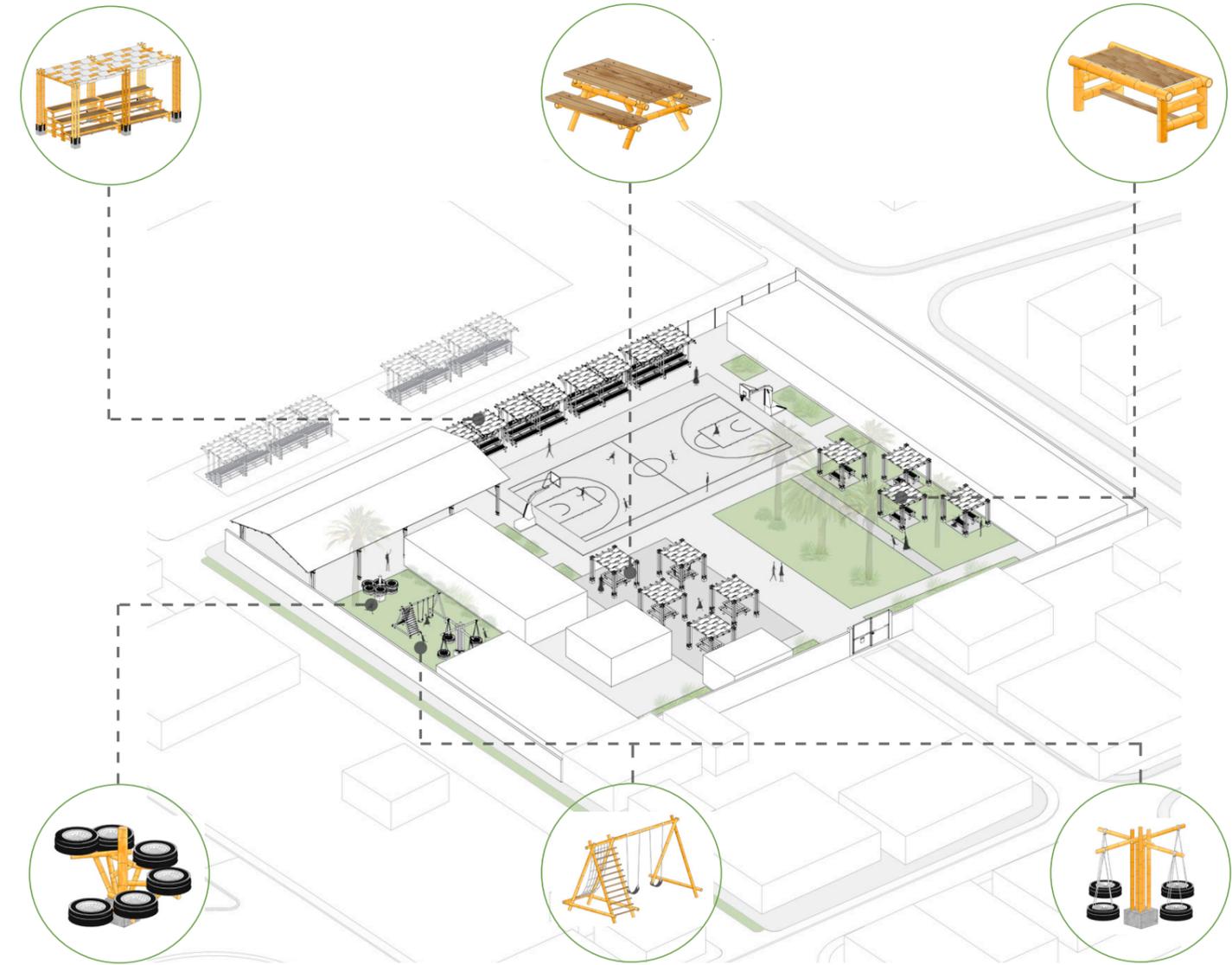
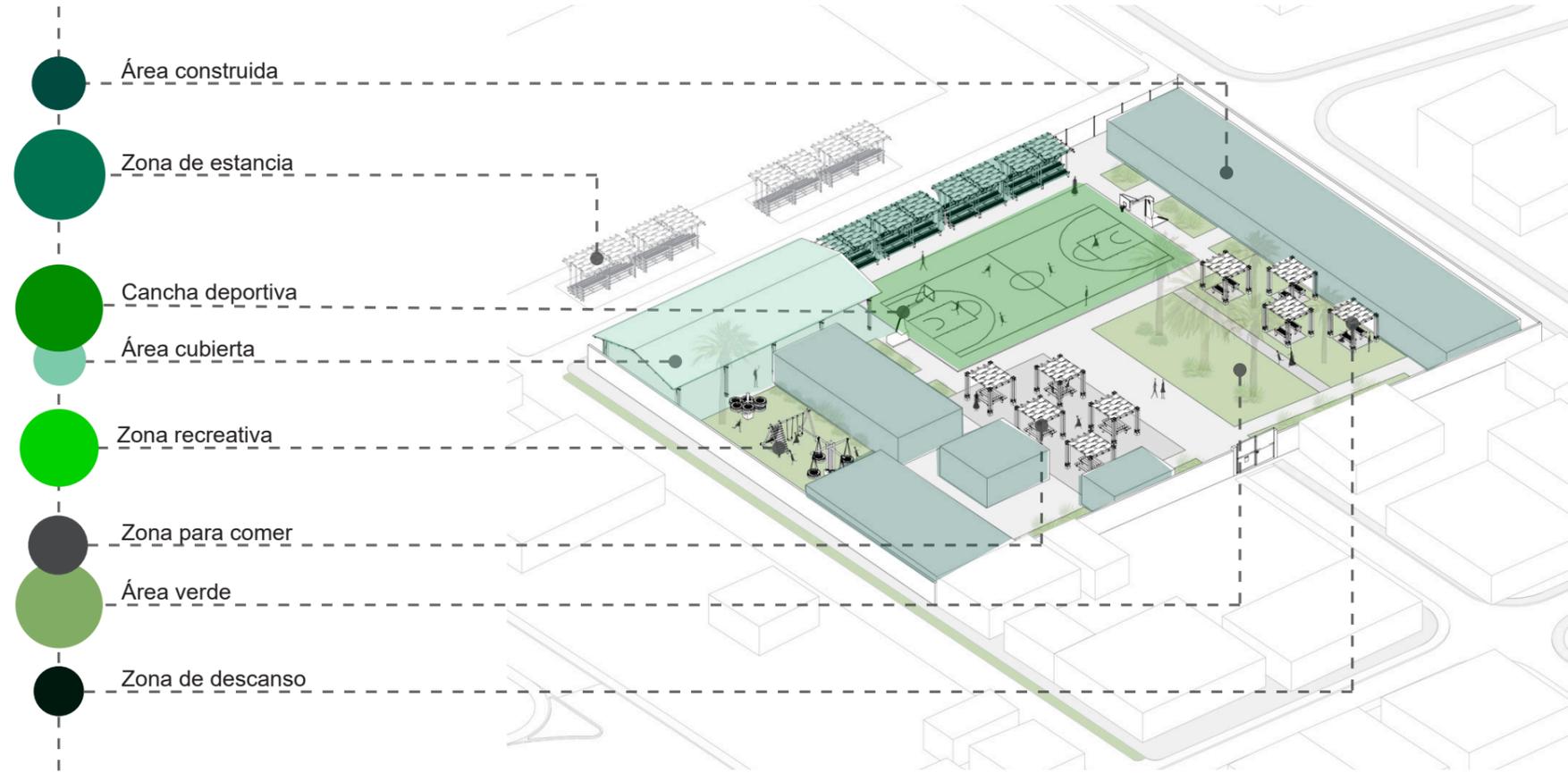
Figura 4.20: Análisis de sitio - escuela. Fuente y elaboración: Propia.

A partir de esto, se propone la implementación de una zona de juegos infantiles elaborados con bambú y con materiales reciclados. Asimismo, frente al bar se plantea una zona de estancia en donde los niños y niñas puedan servirse los alimentos.

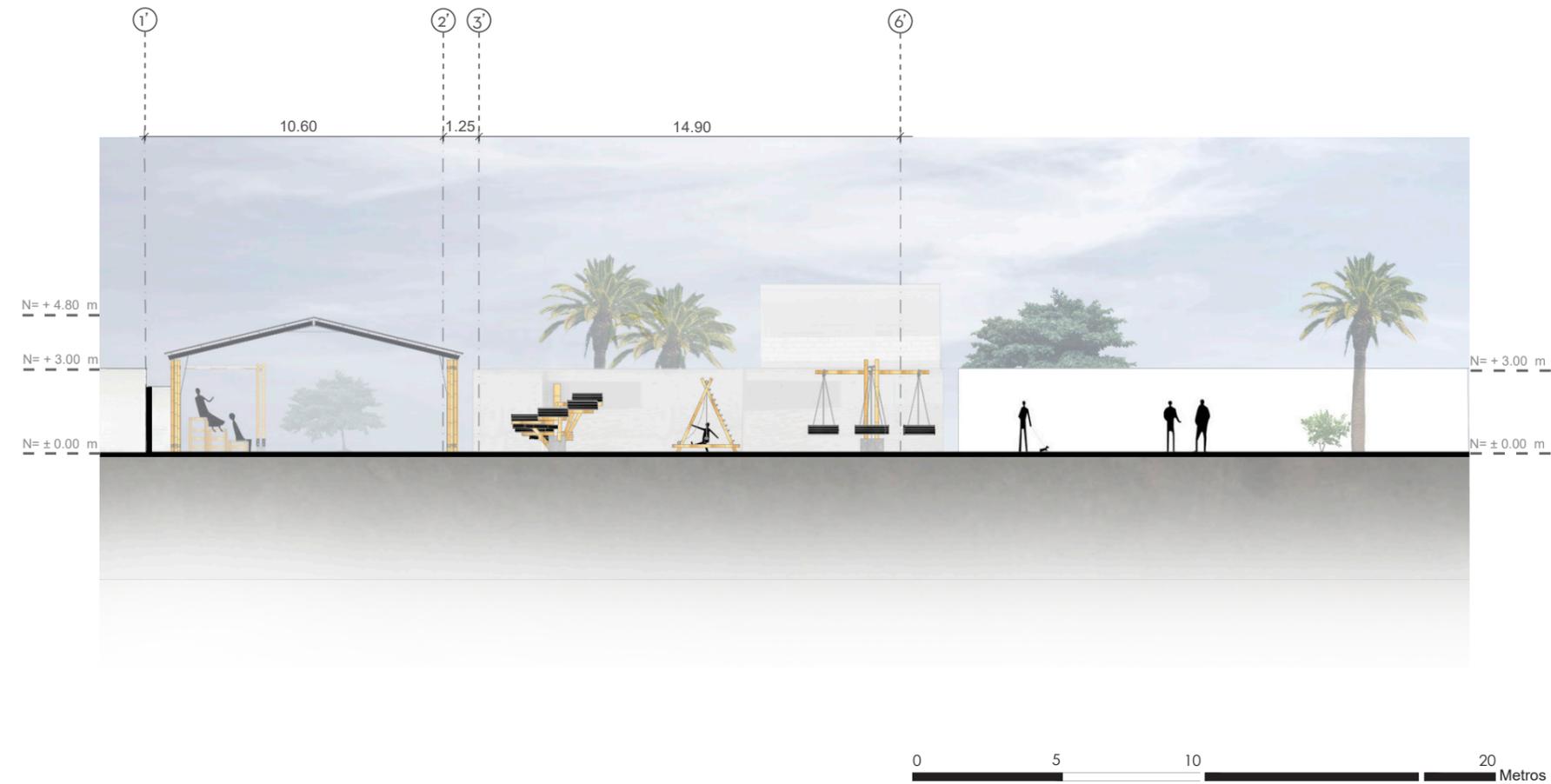
Todo este mobiliario de bancas, mesas, graderíos y cubiertas se plantea construir en bambú, con lo que se busca integrar los proyectos por medio del uso de este material y de su diseño, puesto que, para su realización se toman los mismos criterios y módulos utilizados en el proyecto del muelle y de la cancha.

Zona de estancia





Sección A - A



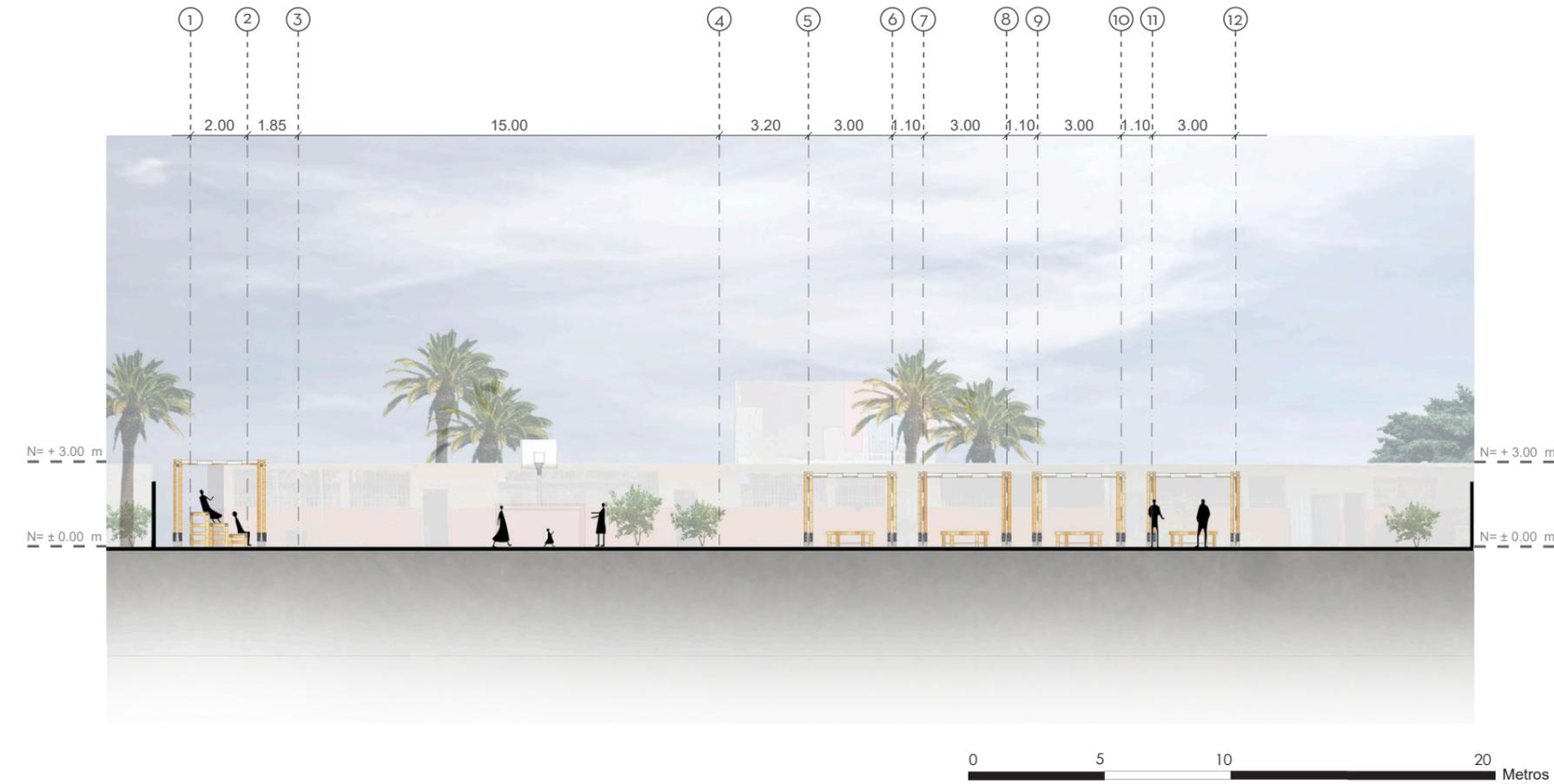
Sección B - B



Sección C - C



Sección D - D



d) Renders

Zona para descansar



Zona de estancia



Zona de estancia y cancha deportiva



Zona recreativa



Zona para comer



4.5 Incorporación de mobiliario en las zonas conjuntas al dispensario médico

4.5.1 Justificación

Se plantea esta intervención con la finalidad de impulsar el uso de este espacio, buscando que con la mejora de sus áreas externas se retome la atención médica en el dispensario, para así satisfacer las necesidades de la población en cuanto a demanda de calidad del servicio de salud.

Para ello, se propone aprovechar la edificación ya existente, la cual actualmente no se encuentra en funcionamiento debido a la falta de mantenimiento y de gestión por parte de las autoridades pertinentes, en donde además, existe un proyecto inconcluso para la sede del seguro social campesino junto a este dispensario, del cual solo se han construido algunas columnas de hormigón.



Simbología

- Dispensario médico
- Ubicación

Figura 4.21: Ubicación del dispensario médico en el recinto 6 de Julio, Naranjal. Fuente y elaboración: Propia.

Cuadro de áreas			
Espacio	Área (m ²)	Espacio	Área (m ²)
Área construida	94,25	Zona de reuniones	93,74
Área verde	156,90	Circulación	21,12
Zona de estancia	136,34	Cerramiento	18,30
Zona de almacenamiento	53,85	Total	574,50

Tabla 4.3: Áreas generales de las zonas conjuntas al dispensario médico. Fuente y elaboración: Propia.

4.5.2 Dimensionamiento

La zona del dispensario tiene un área aproximada de 320 m² y el terreno junto a este de 254,50 m², los espacios existentes y propuestos son los siguientes: (Tabla 4.3).

4.5.3 Localización

Se ubica en la zona centro oeste del recinto, junto a la cancha (Figura 4.21).

4.5.4 Estado actual

Las zonas en las que se propone la intervención se encuentran en abandono, por lo que se evidencia su mal estado, además, en la zona adyacente al dispensario existe una obra inconclusa en donde únicamente se observan las columnas de hormigón (Figuras 4.22 y 4.23).



Figura 4.22: Estado actual del área externa del dispensario médico. Fuente: Propia.



Figura 4.23: Estado actual de la zona conjunta al dispensario médico. Fuente: Propia.

4.5.5 Análisis de sitio

Debido a que esta intervención se trata de incorporación de mobiliario, resulta de gran importancia realizar este análisis para tener en cuenta las características presentes en el sitio de actuación (Figura 4.24).

Soleamiento: El equipamiento está orientado en el sentido este - oeste, de tal manera que el sol incide en el campo de visión.

Vientos: Los vientos predominantes provienen del oeste a una velocidad máxima de 9,7 Km/h y mínima de 5,6 Km/h.

Accesibilidad: Posee una buena accesibilidad, debido a que se localiza en la zona central junto a dos vías locales y una peatonal, además se plantea un estacionamiento junto a este equipamiento.

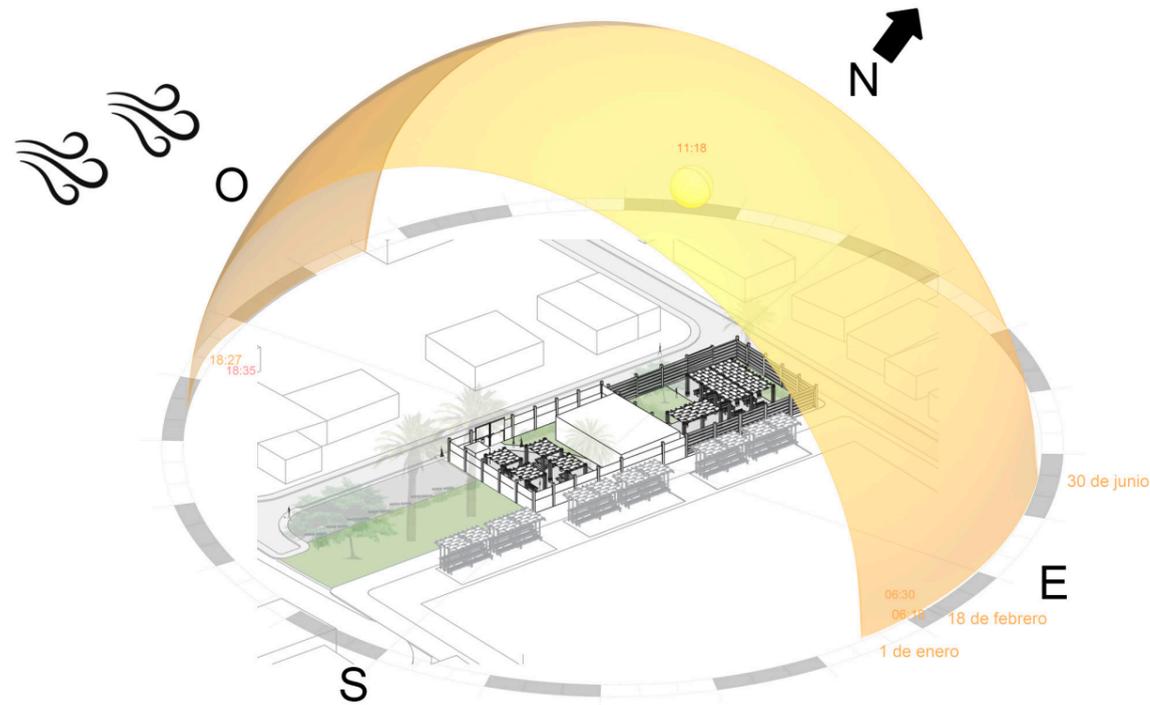


Figura 4.24: Análisis de sitio - zona del dispensario médico. Fuente y elaboración: Propia.

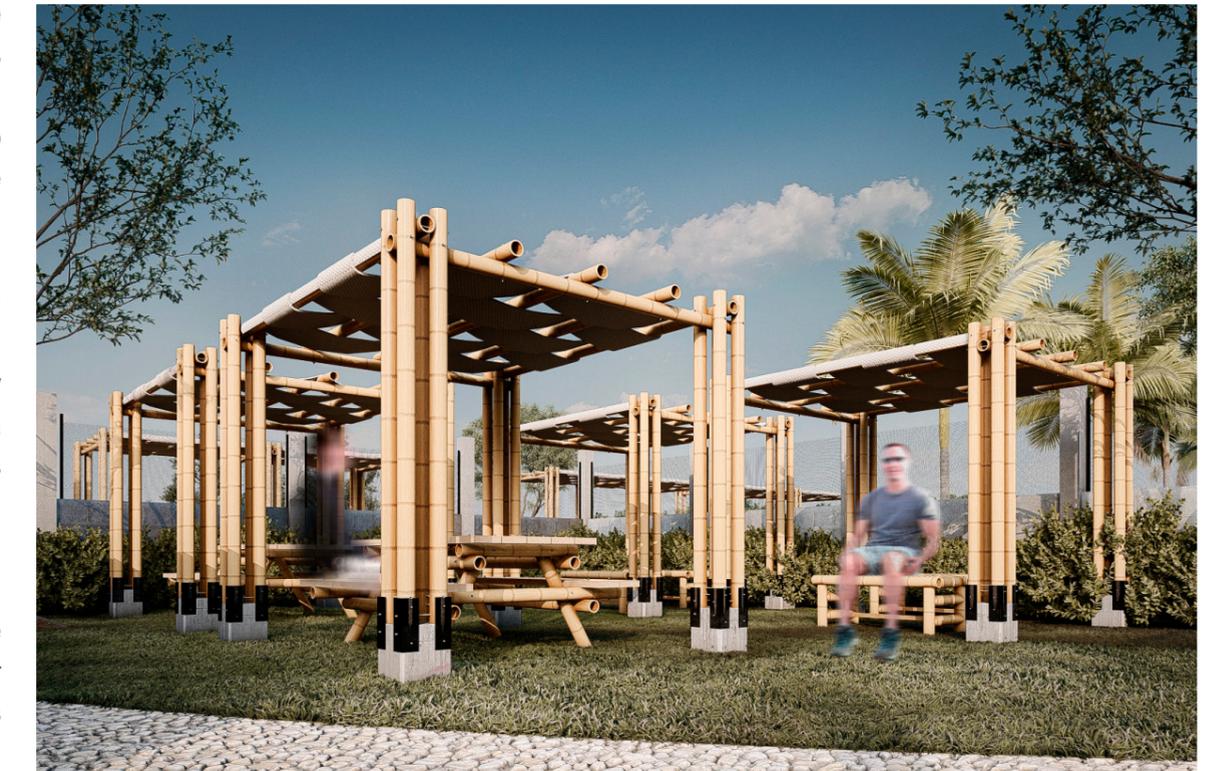
4.5.6 Propuesta

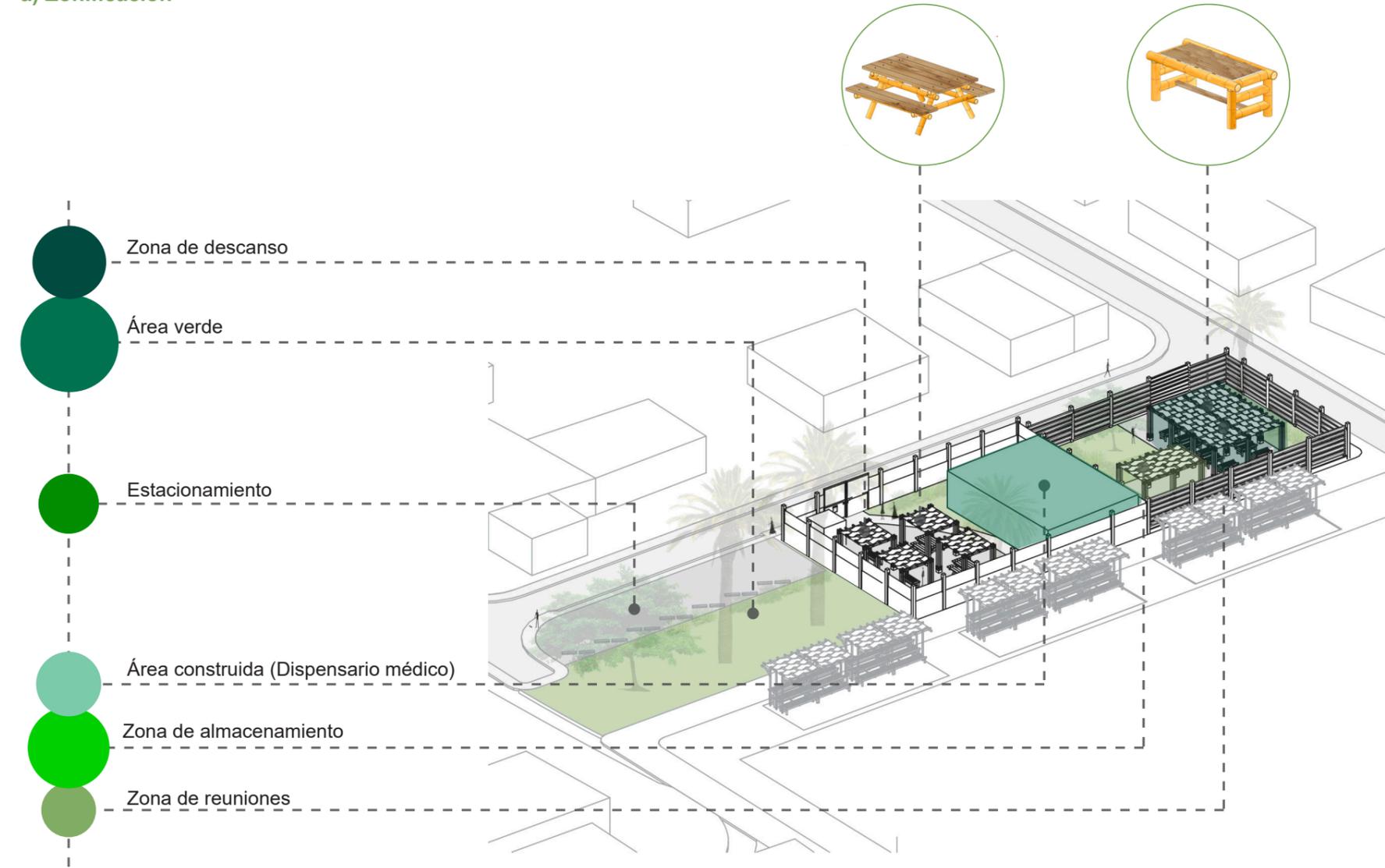
Para llevar a cabo esta propuesta de intervención se establecen varios criterios de diseño que se basan en la sostenibilidad y en involucrar a la comunidad, asimismo tomando en cuenta los recursos limitados que se disponen.

Para esto, se plantea por una parte, el mejoramiento de las áreas exteriores, conservando unas zonas de área verde y empleando la técnica del empedrado para otras, en donde se coloca mobiliario y cubiertas de bambú.

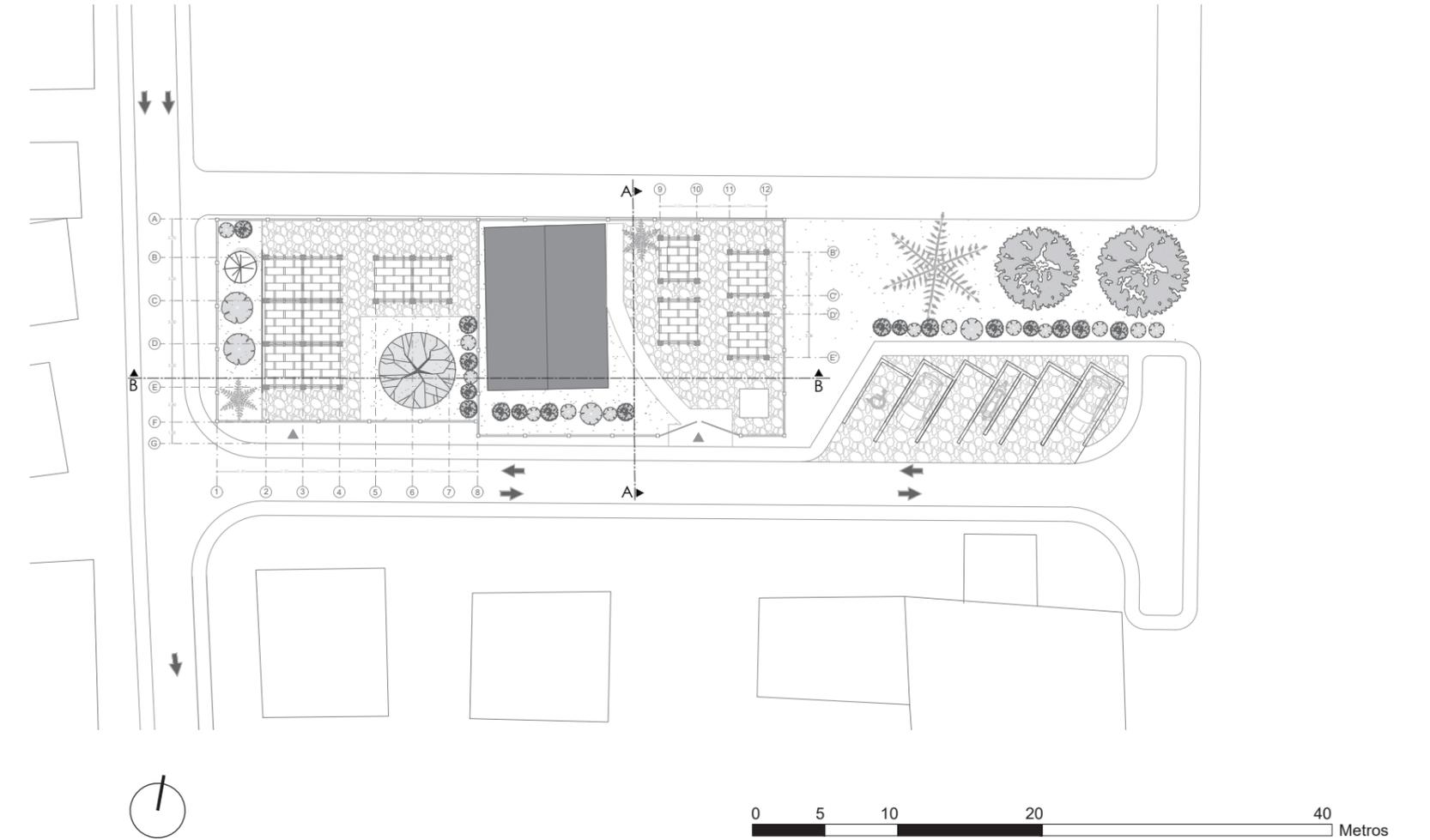
Por otra parte, para la zona junto al dispensario, en la cual existen columnas de hormigón, se busca aprovechar lo construido y proyectar un cerramiento con bambú sujetado a estas columnas.

Zona de descanso

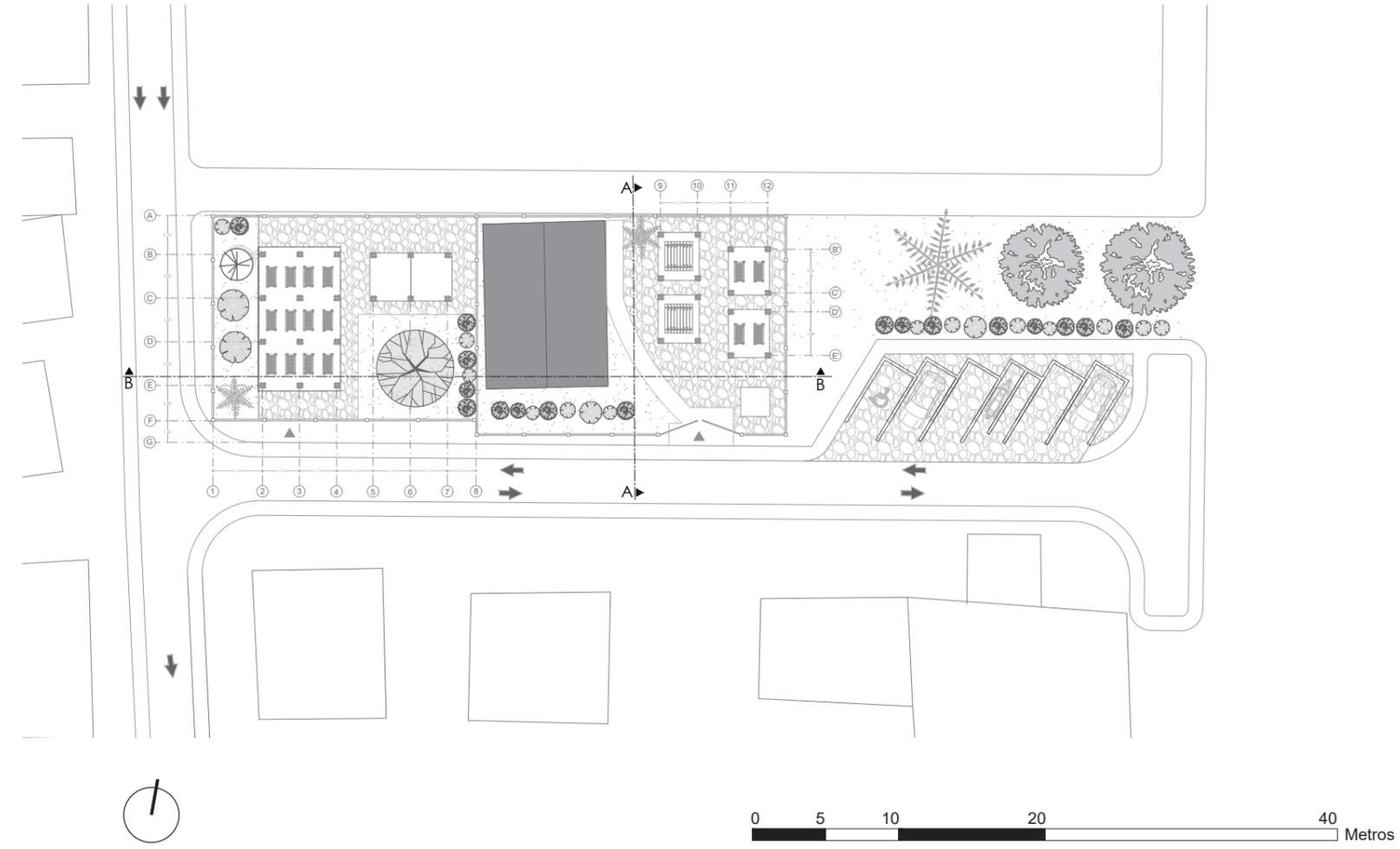




Planta de cubiertas



Planta única



c) Elevación

Elevación oeste





Vista aérea - zona conjunta al dispensario



ZONA DE REUNIONES



4.6 Módulo tipo destinado a fines de comercio

4.6.1 Justificación

Actualmente, los habitantes del recinto se abastecen de alimentos en un puesto de víveres que carece de las características necesarias en este tipo de comercio. Dadas las circunstancias en las que se encuentra, se propone generar un módulo tipo que cuente con las condiciones óptimas tanto para las personas que venden como para las que compran los productos.

El objetivo principal de este prototipo de módulo destinado a la actividad comercial es que todos los residentes del lugar puedan replicarlo en el sitio que mejor les convenga, ya sea para vender víveres, artesanías, o cualquiera de sus emprendimientos, lo cual va a promover el comercio justo y la economía local, mejorando así la calidad de vida de la comunidad.



Simbología

Módulo de comercio

Ubicación

Figura 4.25: Ubicación del actual puesto de víveres. Fuente y elaboración: Propia.

4.6.2 Dimensionamiento

En el sitio donde se encuentra el actual puesto de víveres, se propone colocar cuatro módulos dando como resultado un área de 33.85 m².

4.6.3 Localización

Se encuentra ubicado al sur del recinto, colindando con dos viviendas. (Figura 4.25)

4.6.4 Estado actual

El puesto de víveres existente se encuentra en situación precaria, pues este es improvisado desde la estructura hasta el mobiliario, lo cual impide mantener un orden. (Figura 4.26)



Figura 4.26: Estado actual del puesto de víveres. Fuente: Propia.

4.6.5 Análisis de sitio

A continuación, se evalúa las características físicas del sitio en el que se va a emplazar el equipamiento, con el fin de obtener soluciones arquitectónicas que estén en armonía con el entorno. (Figura 4.27)

Soleamiento: El lote está orientado en el sentido norte - sur, de modo que no se va a recibir de manera directa el sol.

Vientos: Los vientos predominantes provienen del oeste a una velocidad máxima de 9,7 Km/h y mínima de 5,6 Km/h.

Accesibilidad: El módulo está ubicado en una zona de fácil acceso, pues junto a este atraviesa una vía la vía arterial que es por donde se ingresa al recinto.

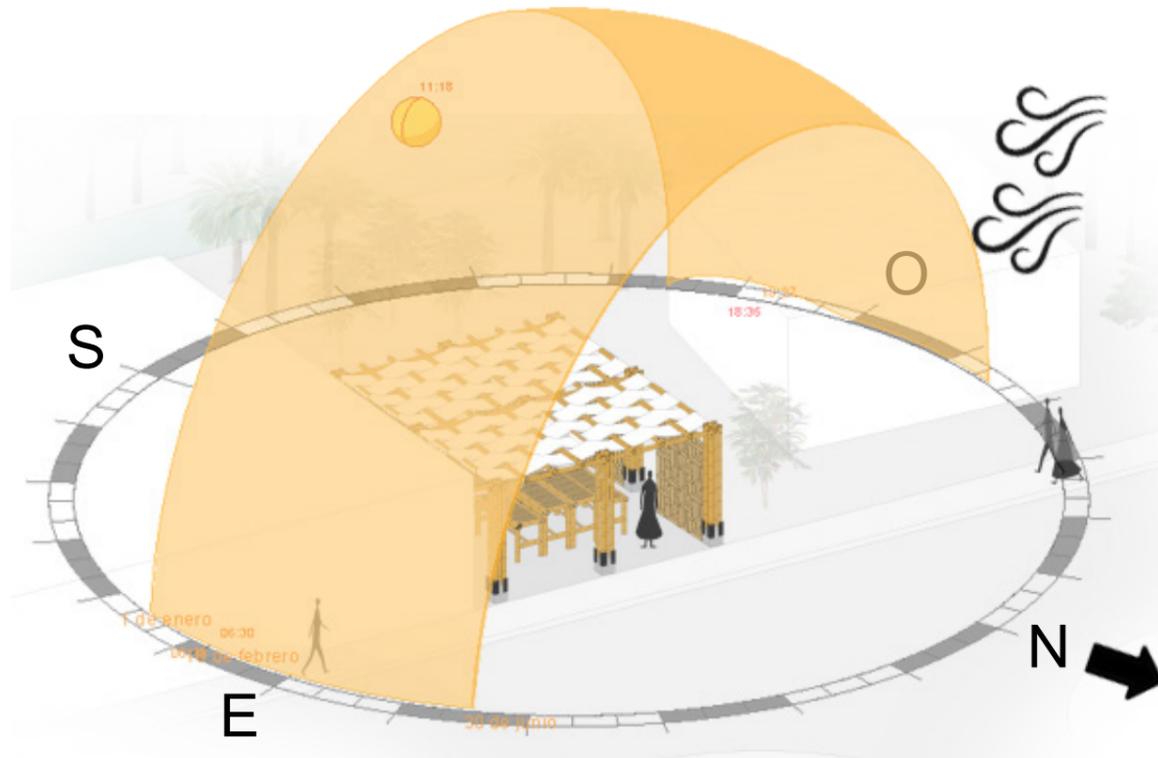


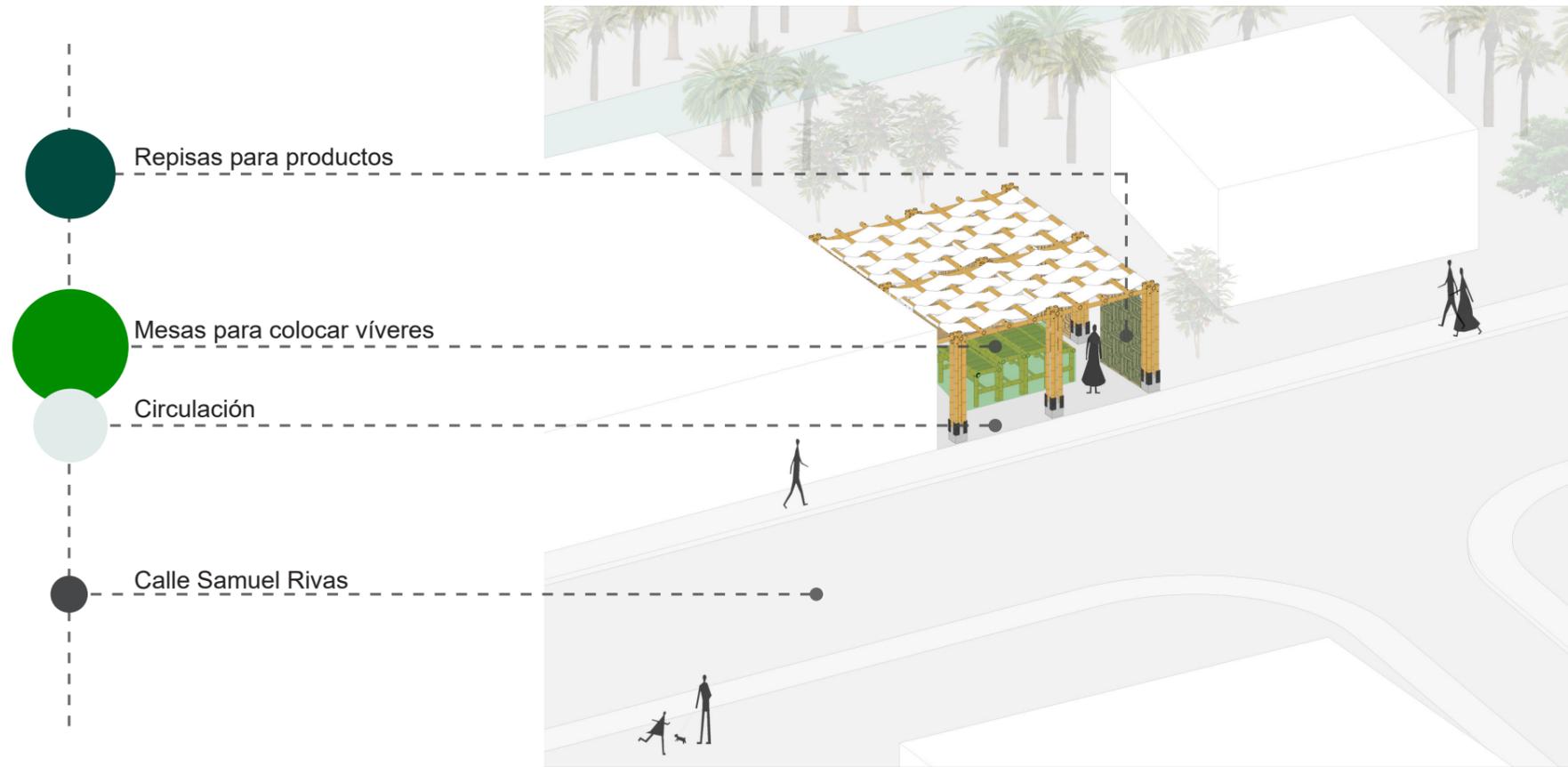
Figura 4.27: Análisis de sitio - módulo de comercio. Fuente y elaboración:

4.6.6 Propuesta

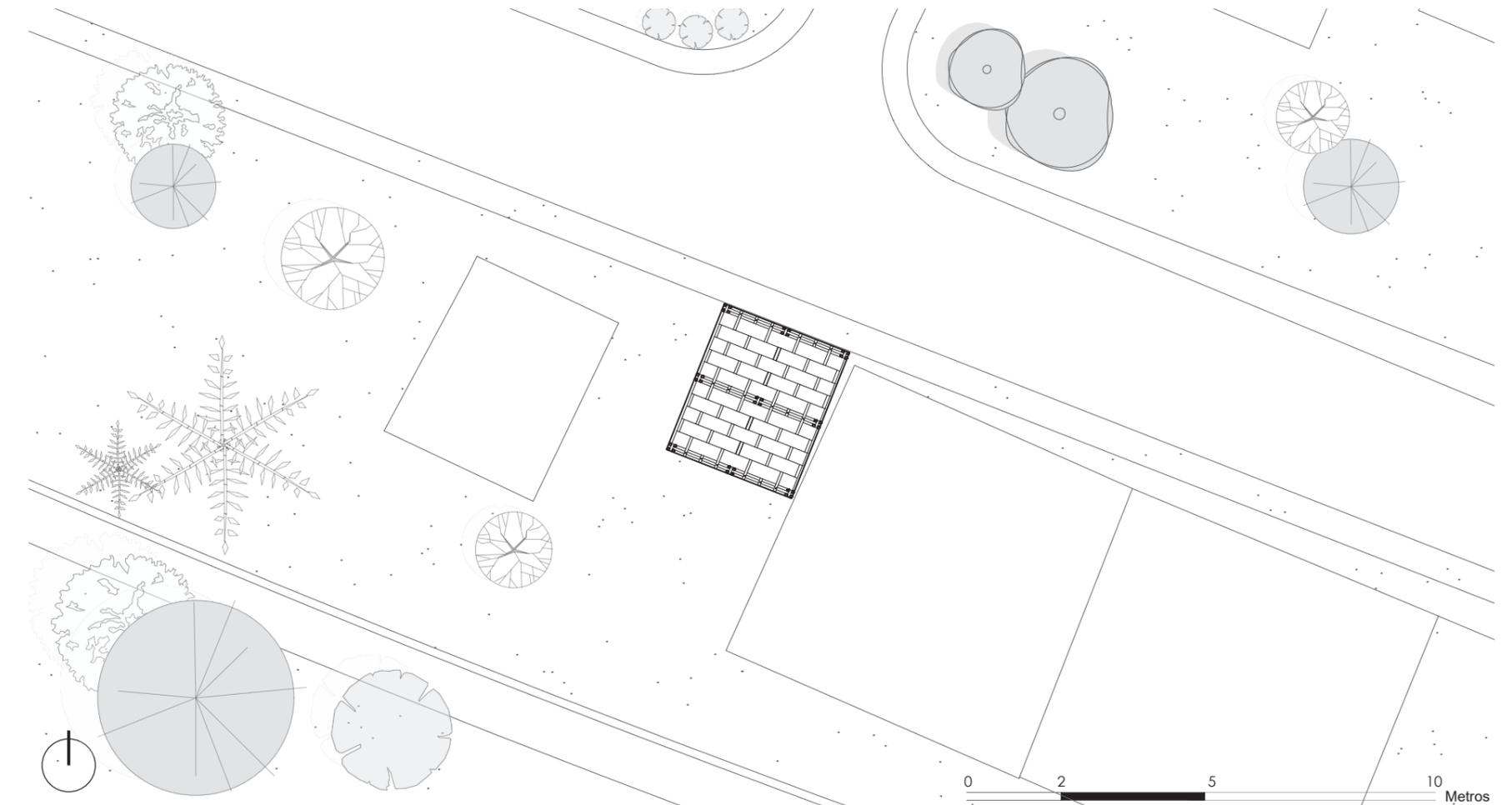
Para generar esta propuesta se tomó el módulo principal y en este se incluyó mobiliario para colocar los víveres, como las mesas de bambú y los estantes configurados a partir de cajas de madera recicladas, proporcionando así el espacio necesario para almacenar los productos. Además, cada mobiliario está ubicado de modo que permita una circulación fluida y ordenada.

Un punto importante es que, al ser una propuesta flexible, permite a sus usuarios acoplar y distribuir el mobiliario de acuerdo con sus necesidades.

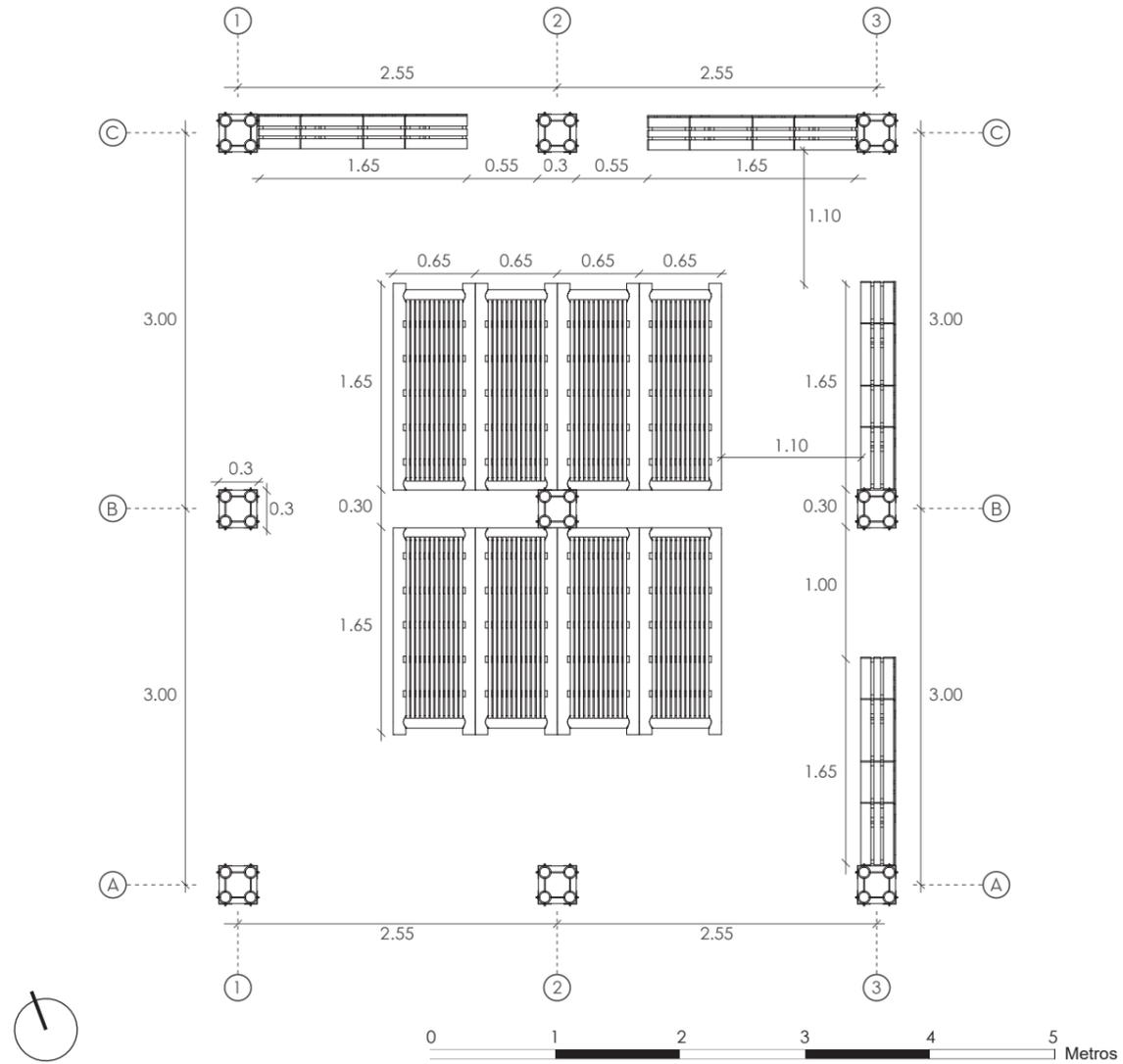




Emplazamiento



Planta única



c) Elevaciones

Elevación norte



Elevación oeste



d) Renders



4.7 Propuesta para la delimitación emergente de la circulación de tránsito vehicular interno al recinto

4.7.1 Justificación

Las condiciones actuales del sistema vial del asentamiento son deficientes y dificultan la movilidad de la población en general.

Dadas estas circunstancias, se considera imperativo presentar una propuesta para la delimitación emergente de la circulación de tránsito vehicular interno al recinto.

Esta propuesta implica el trazado vial con la apertura de nuevas vías, ajustes de ejes viales y radios de giro, la determinación de secciones viales y la implementación de señalización; con el objetivo de mejorar las condiciones de circulación para así resguardar la seguridad del peatón y poseer una adecuada movilidad vehicular en el asentamiento.

Asimismo, es esencial definir el espacio de veredas, ya que estas representan una parte fundamental del espacio público y son de gran valor para que la población disponga de entornos seguros, accesibles y propicios para caminar. La creación de veredas proporciona un espacio físico para que los peatones transiten sin poner en riesgo su seguridad y fomenta una mayor interacción comunitaria, mejorando así la calidad de vida en el Recinto 6 de Julio.

4.7.2 Dimensionamiento

El proyecto está destinado para realizarse en el sistema vial del recinto 6 de Julio (5,08 km) y en la vía de conexión (3,72 km), siendo en total aproximadamente 8,80 km de vías.

4.7.3 Estado actual

Las vías actualmente se encuentran en mal estado y su materialidad es de lastre, no existe señalización horizontal ni vertical, carecen de aceras y algunos tramos tienen secciones de vía inferiores a 4 metros y otros superiores a 8 metros (Figuras 4.28 y 4.29).

4.7.4 Propuesta

El sistema vial planteado se conforma por 97 tramos viales, de los cuales 88 son existentes y 10 son propuestos (Figura 4.30), para la configuración de la red vial se tomó en cuenta la creación de tramos continuos que conformen manzanas similares a las ya existentes, así como una mejor conexión de las vías del recinto.



Figura 4.28: Estado actual de las vías del recinto 6 de Julio, Naranjal. Fuente: Propia.



Figura 4.29: Estado actual de las vías del recinto 6 de Julio, Naranjal. Fuente: Propia.

Para la jerarquía vial propuesta (Figura 4.31) se considera la vía arterial actual que conecta al recinto con el muelle y con las otras comunidades, para las vías colectoras se crean nuevos tramos que se conectan con los existentes y así formar una red vial continua que permita su conexión con la vía arterial y las vías locales.

En cuanto a las vías locales la mayoría de estos tramos son existentes, se plantean 8 tramos nuevos en la parte noroeste del asentamiento para mejorar la accesibilidad en esa zona. Por último en lo referente a las vías peatonales, actualmente existen algunos chaquiñanes o vías que no se conectan, las cuales se plantean como peatonales, sobre todo las vías cercanas a la escuela y a la cancha.

- Simbología**
- Edificaciones
- Vías**
- Existentes
 - Propuestas



Figura 4.30: Sistema vial propuesto. Fuente y elaboración: Propia.

- Simbología**
- Edificaciones
- Jerarquía vial propuesta**
- Arterial
 - Colectora
 - Local
 - Peatonal



Figura 4.31: Jerarquía vial propuesta. Fuente y elaboración: Propia.

De acuerdo a la Tabla 4.4, el asentamiento presenta un porcentaje mayor al 90% de vías vehiculares, en donde destacan las vías locales que representan más del 60% de toda la red vial, en contraste al 5,27% del total que corresponde a vías peatonales.

Longitud y número de tramos del sistema vial propuesto					
Jerarquía vial	Tipo	Tramos		Longitud	
		N	%	Km	%
Arterial	Existentes	14	14,43	0,96	15,82
Colectora	Existentes	8	8,25	0,72	11,86
	Propuestas	8	8,25	0,29	4,77
Local	Existentes	53	54,63	3,22	53,05
	Propuestas	10	10,30	0,56	9,23
Peatonal	Existentes	3	3,10	0,25	4,12
	Propuestas	1	1,04	0,07	1,15
Total		97	100	6,07	100

Tabla 4.4: Tramos y longitudes del sistema vial propuesto. Fuente y elaboración: Propia.

Para la propuesta, en primer lugar se recomienda adecuar el eje vial de acuerdo a estándares técnicos y características geométricas y funcionales, así como regular los radios de giro, en donde la mayoría se proponen de 5 metros, esto para facilitar la circulación y las maniobras de los vehículos en el interior del recinto; además se plantea la apertura de nuevas vías que conecten nuevos sectores, vías colectoras, locales y peatonales, de manera que se garantice la accesibilidad a las edificaciones.

Por tal motivo, el diseño geométrico de las vías debe ser realizado en función de su jerarquía, estableciendo una relación idónea entre las características viales y la función que desempeñan (Anexo A).

En lo que respecta a las aceras, en la actualidad solamente existen en uno de los tramos, por lo que, se proponen aceras en los demás tramos en donde sea conveniente, en algunos casos de 1,2 m y en otros de 1 m, esto depende de la jerarquía vial planteada; de esta manera se pretende brindar mayor seguridad a la población, mejorando la movilización vehicular y peatonal.

En cuanto a la materialidad, se propone realizar con la técnica del empedrado, en especial ciertos tramos que se emplean para la colocación de los módulos de comercio, así como para las veredas, estacionamientos y de manera general en los espacios donde se ubican los módulos y mobiliario planteados en bambú.

Asimismo, se proponen 6 tipos de secciones viales de acuerdo a la jerarquía presentada y a las condiciones existentes en el sitio, las cuales se muestran a continuación:

Vía arterial sección tipo A



Acera Carril de circulación Carril de circulación Acera

Vía colectora sección tipo B



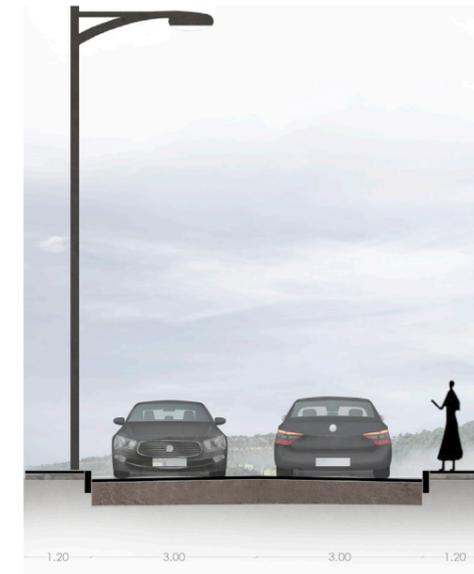
Acera Carril de circulación Acera

Vía local sección tipo C



Acera Carril de circulación Acera

Vía local sección tipo D



Acera Carril de circulación Carril de circulación Acera

Vía peatonal sección tipo E



Vía peatonal sección tipo F



En lo referente a los sentidos viales, actualmente todas las vías son de doble sentido ya que no existe ningún tipo de señalización, por lo que para una circulación adecuada se plantean algunas vías de un solo sentido que permitan organizar el sistema vial, así como dos vías de retorno que permita la accesibilidad a ciertas edificaciones (Figura 4.32).

Además, se propone la implementación de la señalización necesaria para ayudar al movimiento seguro y ordenado del tránsito de peatones y vehículos y así reducir accidentes (Anexo A).

Simbología

Edificaciones

Sentido de las vías

Una vía

Doble vía



Figura 4.32: Sentidos viales propuestos. Fuente y elaboración: Propia.

Cabe mencionar, que en la zona de la plaza existe una sección vial mayor al resto de tramos, por lo tanto para regular y organizar el sistema vial se plantea reducir esta sección, de modo que en esta área se propone la ampliación de la plaza.

Por último, es importante disponer de estacionamientos, ya que actualmente existe un solo espacio destinado para que se estacionen las camionetas de alquiler, se plantean dos nuevos espacios de estacionamiento público que se encuentran cercanos a los principales equipamientos como son la escuela, la cancha y el dispensario médico (Figura 4.33).

Simbología

Estacionamientos

Existente

Propuestos



Figura 4.33: Ubicación de estacionamientos. Fuente y elaboración: Propia.

4.8 Programa de turismo comunitario y ecoturismo

El concepto de turismo comunitario así como del ecoturismo abarca, entre otras cosas, la cultura, la identidad de una comunidad, el cuidado del medio ambiente y el crecimiento sustentable, planeado y viable, que no modifique el modo tradicional de vivir y trabajar de sus habitantes. Este tipo de turismo representa una oportunidad de generación de ingresos y de desarrollo para los asentamientos que se ubican cerca de atractivos turísticos y que aún no se benefician económicamente de los visitantes a la zona.

Por lo que, se pretende generar un contacto diferente con la población local y conocer su vida, cultura y tradiciones de una manera auténtica; por medio del aprovechamiento de los recursos turísticos de la zona. Todo esto se proyecta mediante la creación de rutas turísticas, generación de espacios para comercio de productos propios del recinto,

entre otras actividades afines que involucren las actividades cotidianas de la comunidad y que puedan ser aprovechadas como un beneficio turístico.

4.8.1 Justificación

Al considerar que los ecosistemas de manglar son el punto primordial para la sobrevivencia de la especie de crustáceo, los cuales son recolectados en el cantón Naranjal; y que estos ecosistemas presentan un gran potencial turístico, ya sea por sus paisajes, flora, fauna, en donde se pueden tener experiencias diferentes tanto gastronómica como turísticamente.

A partir de esto, existen algunas propuestas para fomentar el turismo en esta zona, como lo es La Ruta del Cangrejo, dicho proyecto está encabezado por Alonso Mejillones,



Figura 4.34: Embarque en la Ruta del Cangrejo. Fuente: Buchwald y Barros, 2018.



Figura 4.35: Desembarque en la Ruta del Cangrejo. Fuente: Buchwald y Barros, 2018.

presidente de la cooperativa producción pesquera artesanal Nuevo Porvenir y 155 socios, quienes son los responsables de más de 3.800 hectáreas, y junto al programa Socio Bosque construyeron un sendero de 200 metros fabricado con caña guadua para que los turistas puedan percibir como es el proceso de la extracción del cangrejo rojo, y de tal manera incentivar otra fuente de ingreso a través del ecoturismo.

El costo de la Ruta del cangrejo (Figuras 4.34 y 4.35) va desde los \$75 hasta los \$320 por persona, según el número de turistas que quieran hacer el recorrido, el tiempo completo de la ruta dura aproximadamente 6 horas, en la cual se puede observar la captura, como se arma y lava la sarta de cangrejo, de igual manera se indica la vestimenta e instrumentos necesarios para esta actividad (Figuras 4.36 y 4.37).

Esta ruta finaliza con la degustación de un plato de este crustáceo en la cooperativa 6 de Julio (PDOT cantón Naranjal, 2021, p. 123).

Por lo expuesto anteriormente, se determina que existe una gran oportunidad para aprovechar los proyectos ya mencionados e impulsar este tipo de turismo en el Recinto 6 de Julio, en donde se involucre mayormente a la comunidad de cangrejeros, tanto en las actividades de recorridos por el manglar, captura de los crustáceos, así como la comercialización de sus productos.



Figura 4.36: Recorrido en la Ruta del Cangrejo. Fuente: Buchwald y Barros, 2018.



Figura 4.37: Recolección del crustáceo en la Ruta del Cangrejo. Fuente: Buchwald y Barros, 2018.

4.8.2 Localización

A nivel general y tomando en cuenta las rutas propuestas en otros proyectos que involucran al recinto, el recorrido turístico y los atractivos señalados son los siguientes:

En el trayecto hacia la desembocadura al mar se navega frente a la Reserva Ecológica Manglares Churute, pasando por las islas Los Pájaros y Los Ingleses caracterizadas por sus colonias de aves marinas, mientras que hacia el sector entre Nuevo Porvenir y 6 de Julio se puede realizar el avistamiento de los delfines pico de botella en la ruta hacia la Puná Vieja (Figura 4.38).

- Simbología**
Ruta del Cangrejo
- Recorrido turístico y gastronómico
 - Sitios de interés



Figura 4.38: Recorrido general de la Ruta del Cangrejo. Fuente: PDOT cantón Naranjal, 2021. Elaboración: Propia.

Así pues, se pretende dar mayor interés a la estancia en el recinto 6 de Julio, con el recorrido que se plantea en el asentamiento (Figura 4.39), para impulsar actividades turísticas en esta comunidad, en donde se pueda permanecer en el muelle propuesto, disfrutando de los servicios turísticos y gastronómicos que se brinden.

- Simbología**
Ruta del Cangrejo
- Recorrido turístico y gastronómico
 - Recinto 6 de Julio
 - Muelle

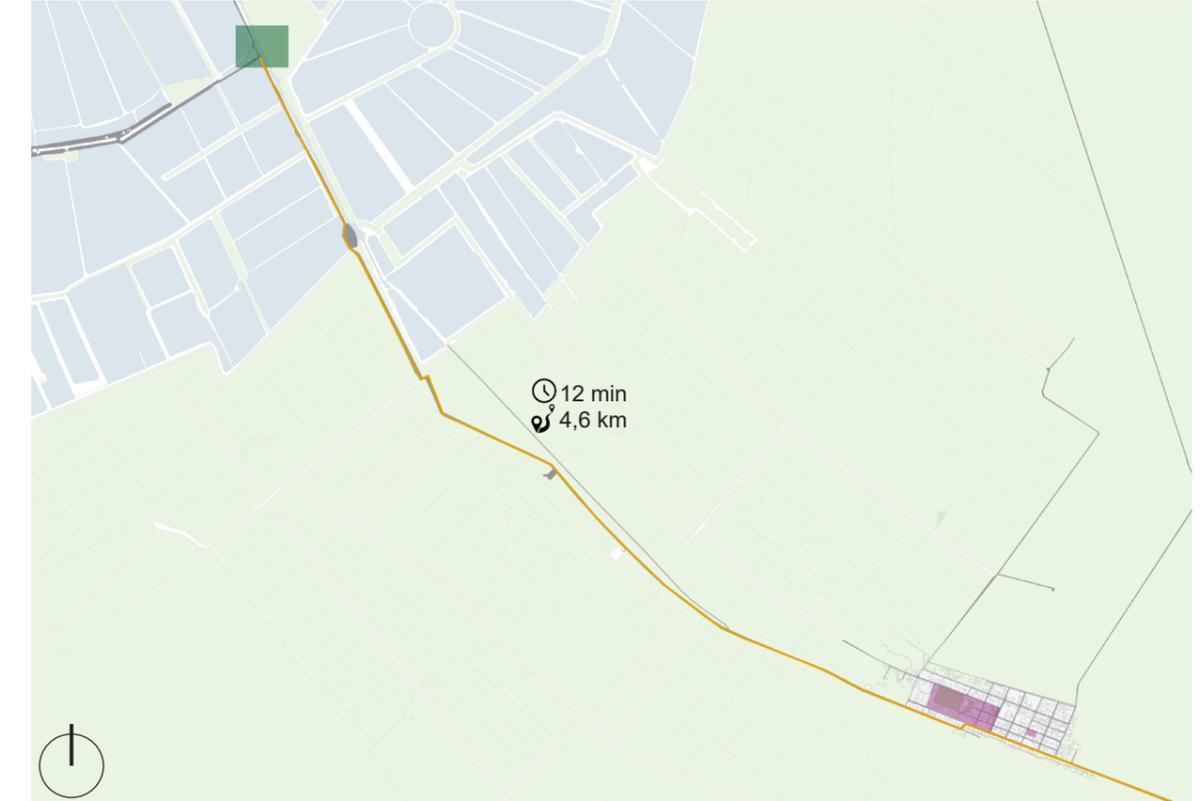


Figura 4.39: Recorrido local de la Ruta del Cangrejo. Fuente y elaboración: Propia.

4.8.3 Propuesta

Para comenzar se plantea que en el recinto exista un espacio para estacionamientos en donde los turistas puedan dejar sus vehículos y trasladarse hasta la zona del muelle por medio de transporte destinado para el turismo, así pues, únicamente se podrá llegar a este sitio en el vehículo asignado, bicicletas o motos, los cuales a su vez tendrán su espacio de estacionamiento cercano al muelle, todo esto para evitar que demasiados vehículos accedan a esta zona y protegerla.

En el área del muelle se propone llevar a cabo varias actividades, por una parte, recorridos en lanchas o canoas a lo largo del canal en el que se puede ir apreciando en medio del manglar su flora y fauna propia de la zona, así como las actividades de recolección de los comuneros, y en el cual se brinden charlas

de concientización sobre la importancia de proteger y conservar estos ecosistemas.

Con esta propuesta se busca diseñar un producto turístico vivencial innovador utilizando la habilidad del comunero sobre la captura del cangrejo para propagar una experiencia agradable a los visitantes, y de esta manera satisfacer su tiempo de ocio en este tipo de actividades turísticas; y además, contribuye a la formación de una imagen positiva a la comunidad (Coronel, 2018).

Por otra parte, también se plantean zonas de estancia, espacios para dar a conocer la gastronomía propia del lugar, servicios higiénicos, miradores que permitan apreciar el paisaje natural, asimismo zonas de embarque y desembarque de turistas para que realicen sus recorridos en el transporte acuático.

De esta manera, se busca potenciar un turismo ecológico y sostenible en la zona, sin perjudicar estas importantes áreas protegidas, además de una mejora a nivel social, económico y turístico que beneficie sobre todo a los habitantes de la comuna 6 de Julio.

Cabe destacar, que para lograr la potenciación del turismo en esta zona, es necesario contar con infraestructura y equipamientos adecuados que faciliten la realización de diversas actividades llevadas a cabo tanto para la recolección de los cangrejos, su almacenaje y comercialización, así como para las actividades turísticas; por tal motivo, se plantean los siguientes proyectos: (Figura 4.40).



Figura 4.40: Proyectos de intervención urbano arquitectónica para el recinto 6 de Julio, cantón Naranjal. Fuente y elaboración: Propia.



Figura 4.41: Visual aérea del estado actual del Recinto 6 de Julio, cantón Naranjal. Fuente: Grupo Virtual Tech. Elaboración: Propia.



Figura 4.42: Visual aérea de la propuesta. Fuente y elaboración: Propia.

4.9 Conclusiones

En base al diagnóstico del Recinto 6 de Julio y el análisis de referentes, se generan estrategias y criterios de diseño para desarrollar una propuesta esquemática de intervención urbano-arquitectónica y generar un proyecto que potencie las características económicas, sociales y turísticas que presenta el sitio de actuación. Para ello, se parte de conceptos de funcionalidad que responden a los espacios que necesitan ser potenciados y en base a esto, se plantean seis proyectos sustentados en las estrategias generales y características del sitio generando una propuesta integral y multifuncional para lograr una mayor capacidad operativa en la comunidad.

Así también, se genera una idea de programa de turismo comunitario con el objetivo de mejorar los aspectos turísticos y, por ende, los aspectos económicos de la comunidad, contemplando las características de sostenibilidad para preservar el lugar.

Finalmente, por medio de un análisis conceptual entre valores, estrategias e intervención, se genera una propuesta holística de diferentes espacios que potencia las actividades a desarrollarse en cada uno de los proyectos.



05

Capítulo
Conclusiones y recomendaciones

5.1 Conclusiones

En el presente trabajo de titulación se planteó desarrollar una propuesta integral que considera las necesidades económicas, sociales y ambientales del Recinto 6 de Julio, en el que se precisa una visión esquemática para la repotenciación urbana - arquitectónica que busca mejorar la calidad de vida de los habitantes y fomentar el desarrollo sostenible de la comunidad.

- La implementación de esta propuesta, que incluye la construcción de un muelle y su vinculación con el recinto, tiene como finalidad facilitar la actividad económica de los recolectores de cangrejo, así como, impulsar el desarrollo de nuevas actividades que dinamicen la economía local; y proporcionar herramientas de planificación para gestionar el turismo comunitario, ecoturismo y la recreación de la población.

- La recolección del cangrejo rojo de manglar se resalta como la actividad más importante para la subsistencia económica de los habitantes del Recinto 6 de Julio, complementada por la agricultura, la pesca o el trabajo en las camaroneras cercanas. Además, se detectó que los miembros de la asociación han promovido otras iniciativas económicas como la producción de miel de abeja o recorridos turísticos por el manglar, sin embargo, no existen las herramientas necesarias para su desarrollo.

- Teniendo en cuenta la realidad administrativa y financiera de la comunidad, se planteó trabajar con sistemas constructivos de fácil implementación que puedan ser realizados mediante autoconstrucción, utilizando mano de obra local y pocos recursos económicos. El uso del bambú como material resulta más económico comparado con otros materiales.

- El diagnóstico realizado de los principales equipamientos del recinto, reveló las necesidades actuales, especialmente en la escuela, la cancha, el dispensario médico y el puesto de comercio. En las cuales se evidenció deficiencias en su infraestructura y falta de mantenimiento en las áreas exteriores. Por lo tanto, las propuestas presentadas en este proyecto se centraron en la dotación de mobiliario y de soluciones viables para abordar sus necesidades.

- Las estrategias arquitectónicas de caracterización visual y espacial se basaron en criterios de sostenibilidad, empleando materiales ecológicos como el bambú y técnicas de autoconstrucción en todas las propuestas de intervención, así como el módulo empleado; con lo cual se confiere al recinto características distintivas y diferenciadas.

5.2 Recomendaciones

- La metodología presentada resultó adecuada para el desarrollo de este trabajo, ya que, en el marco teórico se explicaron los conceptos generales necesarios para la comprensión del sitio de actuación, mientras que los referentes investigados en el capítulo 2 sirvieron como base para la propuesta, definiendo criterios y estrategias más claras. El diagnóstico del sitio en el capítulo 3, permitió tener un mayor conocimiento de las características existentes, fortalezas y debilidades, lo cual fue fundamental para la fase de propuesta. Por último, se planteó la intervención en el capítulo 4, considerando que las propuestas esquemáticas creadas a partir de un módulo son replicables y existe la posibilidad de seguir mejorando el asentamiento con nuevos proyectos, siguiendo los criterios establecidos.

- La técnica de recolección de datos también resultó efectiva, ya que por medio de las

visitas al sitio, encuestas, conversatorios, levantamientos arquitectónicos y recopilación fotográfica se logró comprender el sitio de intervención e identificar sus principales necesidades.

En resumen, este trabajo de investigación es un aporte social, económico, ambiental y de tecnología constructiva; social en virtud a que se crea una apropiación por parte de la población; económico por la implementación de nuevos lugares, atractivos turísticos, por el uso de materiales locales; ambiental porque se está realizando en un ecosistema sensible, y es pensado desde la idea de generar conciencia en cuanto a la preservación del medio ambiente; y de tecnología constructiva debido a que se plantea usar materiales diferentes e innovadores, que vayan acorde al sitio en el que se emplaza y que permitan la realización de talleres de autoconstrucción.

- Se recomienda continuar con la elaboración del manual de autoconstrucción, en el que se especifique los materiales a utilizar, dimensiones, forma de ensamblaje del módulo propuesto, así como de los diferentes tipos de mobiliario planteados.

- Realizar una investigación más profunda sobre los tipos de madera que se pueden utilizar para los pilotes del módulo, con el fin de que sea más durable y resistente, pero sobre todo que sea sensible con el contexto, además de métodos de preservación del bambú para emplearlo en exteriores.

- Se recomienda ampliar la propuesta de turismo comunitario y ecoturismo con planes más específicos, considerando la preservación y cuidado del ecosistema de manglar.

Referencias

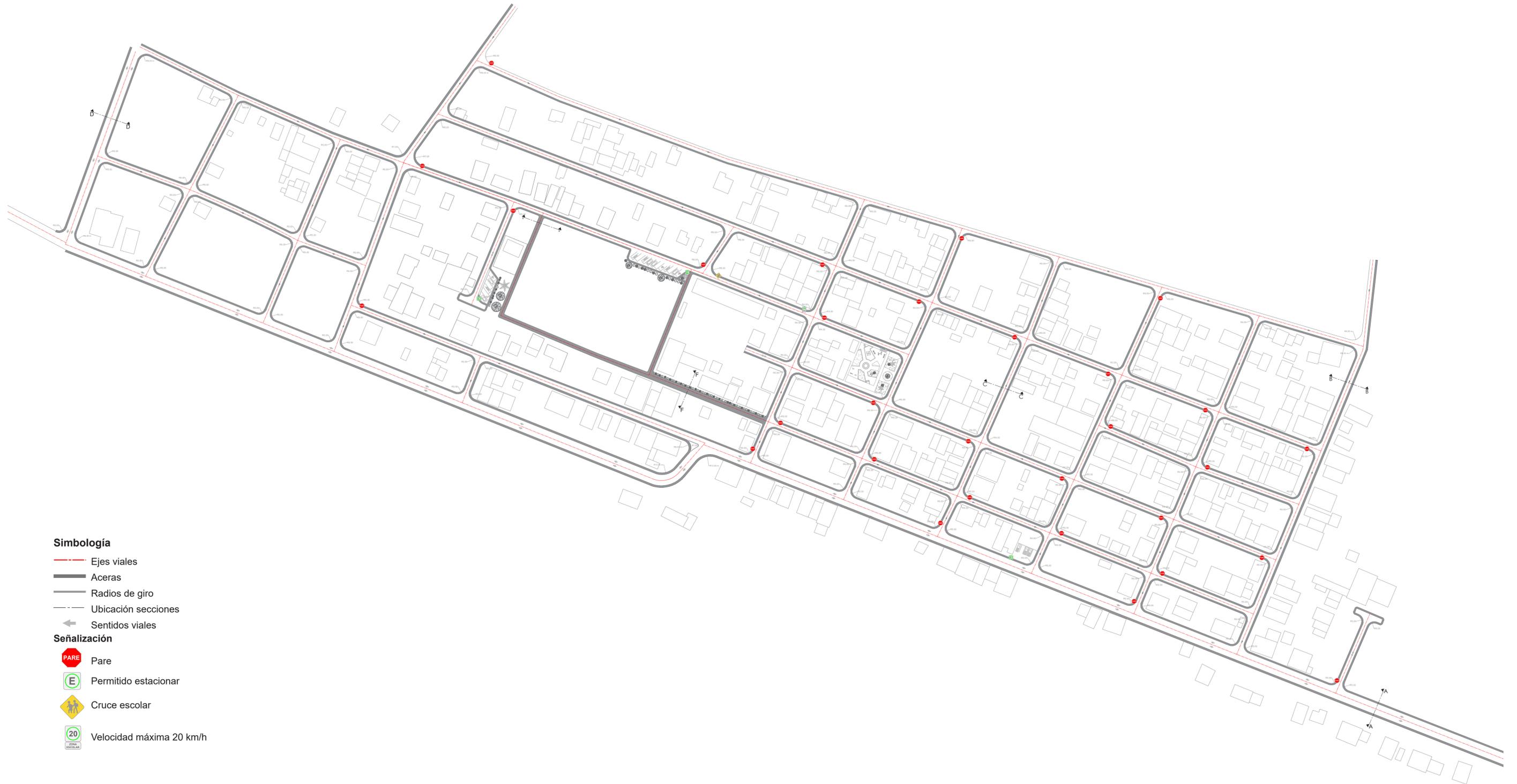
- Agüera, F. O. (2013). El turismo comunitario como herramienta para el desarrollo sostenible de destinos subdesarrollados. *Nómadas. Revista Crítica de Ciencias Sociales y Jurídicas*, 38(2).
- Alavedra, P., Domínguez, J., Gonzalo, E., y Serra, J. (1997). La construcción sostenible: el estado de la cuestión. *Informes de la Construcción*, 49(451), 41-47.
- Al Borde. (6 de enero de 2010). Escuela Nueva Esperanza / al bordE. ArchDaily en Español. <https://www.archdaily.cl/cl/626337/escuela-nueva-esperanza-al-borde>
- Armitage, D. (2002). Socio-institutional dynamics and the political ecology of mangrove forest conservation in Central Sulawesi, Indonesia. 12, 203-217.
- Buchwald, J. y Barros, C. (2018, septiembre 19). Ruta enseña la captura del cangrejo en Naranjal. [Video] YouTube. https://www.youtube.com/watch?v=b3PjARxWvWM&ab_channel=ElUniverso
- Carvajal, R. y Santillán, X. (2019). Plan de Acción Nacional para la Conservación de los Manglares del Ecuador Continental. Ministerio del Ambiente de Ecuador, Conservación Internacional Ecuador, Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) y la Comisión Permanente del Pacífico Sur (CPPS). Proyecto Conservación de Manglar en el Pacífico Este Tropical. Guayaquil, Ecuador.
- Chalén, X.; Correa, J. y Miranda, M. (2004). Seguimiento de la actividad de extracción del cangrejo rojo en los manglares de Ecuador. Informe interno, Instituto Nacional de Pesca. Guayaquil-Ecuador. 11 págs.
- Chen, C. (2020). Puente de Bambú / Atelier Lai. ArchDaily en Español. https://www.archdaily.cl/cl/938316/puente-de-bambu-atelier-lai?ad_source=search&ad_medium=projects_
- Comer-Warner, S. A., Nguyen, A. T. Q., Nguyen, M. N., Wang, M., Turner, A., Le, H., Sgouridis, F., Krause, S., Kettridge, N., Nguyen, N., Hamilton, R. L., & Ullah, S. (2022). Restoration impacts on rates of denitrification and greenhouse gas fluxes from tropical coastal wetlands. *Science of The Total Environment*, 803, 149577. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2021.149577>
- Coronel Paredes, M. M. (2018). Estudio del potencial turístico de la captura artesanal del cangrejo del cantón Naranjal para el diseño de un producto turístico vivencial

- (Tesis de licenciatura, Universidad de Guayaquil, Facultad de Comunicación Social).
- Coto, J. M. (1991). Características generales del bambú y sistemas de cultivo.
- Cruz, D. (21 de febrero de 2014). Arquitectura mexicana, social y sustentable por Laboratorio Arquitectura Básica Mx. ArchDaily en Español. <https://www.archdaily.cl/cl/02-347383/arquitectura-mexicana-social-y-sustentable-por-laboratorio-arquitectura-basica-mx>
- De Castro, V., Hobbs, J.A. y Mattos, C. (2 de agosto de 2022). Ciénaga de Mallorquín, un tesoro natural que se convertirá en la joya del ecoturismo mundial. *Ciudades Sostenibles*. <https://blogs.iadb.org/ciudades-sostenibles/es/cienaga-de-mallorquin-un-tesoro-natural-joya-del-ecoturismo-mundial-barranquilla-colombia/>
- Díaz Christiansen, Jesús C. Pérez-Gálvez y Ortega Correa M. (2017). Análisis de las motivaciones hacia el ecoturismo en Ecuador. Un estudio de caso en la Isla Santay. *Revista Turydes: Turismo y Desarrollo*, n. 22 (junio, 2017).
- ECOLAP y MAE. (2007). Guía del Patrimonio Delaware Áreas naturales Protegidas del Ecuador. ECOFONDO, VENTILADOR, red darwin, IGM. Quito, Ecuador.
- El clima en Naranjal, el tiempo por mes, temperatura promedio (Ecuador) - Weather Spark. (s. f.). URL: <https://es.weatherspark.com/y/19343/Clima-promedio-en-Naranjal-Ecuador-durante-todo-el-a%C3%B1o>
- Estudio del espacio público. VITORIA - GASTEIZ (s.f.) <https://www.upv.es/contenidos/CAMUNISO/info/U0538401.pdf>
- FAO. (2006). Descripción de los manglares en Ecuador. FAO. ecosistemas del Ecuador continental. *Revista Politécnica*, 5(2), 65-74.
- Garzón, B. (2021). Arquitectura sostenible: Bases, soportes y casos. Nobuko.
- Gaxiola, J. M. D. (2011). Una revisión sobre los manglares: características, problemáticas y su marco jurídico. Importancia de los manglares, el daño de los efectos antropogénicos y su marco jurídico: caso sistema lagunar de Topolobampo. *Ra Ximhai: revista científica de sociedad, cultura y desarrollo sostenible*, 7(3), 355-369.
- Guerra, J. (2021). Guía metodológica para la documentación de contextos especiales previo a su intervención. ISBN: 978-9978-14-465-7

- Guzmán, T. J. L. G., y Cañizares, S. M. S. (2009). Turismo comunitario y generación de riqueza en países en vías de desarrollo. Un estudio de caso en El Salvador. *REVESCO. Revista de Estudios Cooperativos*, (99), 85-103.
- INEC. 2010. Censo de Población y Vivienda 2010. Recuperado de <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/censo-de-poblacion-y-vivienda/>.
- Keenan, F. J., y Tejada, M. (1987). Maderas tropicales como material de construcción en los países del grupo andino de América del Sur. CIID, Ottawa, ON, CA.
- Leyva, S. E. R., Pancorbo, J. A. S., Encarnación, B. J. F., Erazo, R. P. R., y Lapeña, R. S. (2018). Resiliencia, arquitectura y urbanismo en el desarrollo sostenible de la ciudad latinoamericana: Caso La Concordia. *Arquitectura y Urbanismo*, XXXIX(1), 27-38.
- Macía, M. J. (2006). Las plantas de fibra. *Botánica Económica de los Andes Centrales*, 370-384.
- Manglares Unidos del Sur - Ecuador. (s.f.). Recuperado de <https://delmanglar.com/>
- Marika, P. (2021). La permeabilidad hacia la ciudad: Porosidad y figuración geométrica estructural. Recuperado de https://repositorio.uc.cl/xmlui/bitstream/handle/11534/60700/parisi_marika_2021.pdf
- Medina Villacrés J. P. (2018): El ecoturismo en Ecuador: Actualidad y perspectivas de desarrollo, *Revista Observatorio de la Economía Latinoamericana*, Ecuador, (enero 2018).
- Murillo, S. (26 de julio de 2020). Ecuador bosques manglares. *El Telégrafo*. Recuperado de <https://www.eltelgrafo.com.ec/noticias/sociedad/6/ecuador-bosques-manglares>
- Naciones Unidas e IUSSP. (1985) Diccionario demográfico multilingüe en español, segunda edición. Recuperado de: https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/34405/S9700578_es.pdf?sequence=2&isAllowed=y
- Norma Ecuatoriana de la Construcción. (2016). Estructuras de guadua (GaK) (NEC – SE – GUADUA). Recuperado de <https://www.habitatyvivienda.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/04/NEC-SE-GUADUA-VERSION-FINAL-WEB-MAR-2017.pdf>
- Norma Técnica E.100 para el uso del bambú. (2012). Recuperado de <http://www.munisantamariadelmar.gob.pe/documentos/Licencia%20de%20Edificacion%202/titulo3/2/E.100%20BAMBUC3%9A%20DS%20N%C2%B0%20011-2012.pdf>

- Ordoñez, A. (13 de Abril de 2023). Aproximación a una intervención urbano arquitectónica en el Recinto 6 de Julio, Naranjal. (Autoras, Entrevistador)
- Pachón, G. D. C., Latorre, R. F., Triana, C. A. E., Molano, E. Q., Calvo, A. P., y Salinas, Á. M. (s. f.). Aprendizaje, composición y emplazamiento en el proyecto de arquitectura, 195.
- PDOT. (2021). Actualización del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del cantón Naranjal: GAD Municipal del cantón Naranjal, Administración 2019-2023.
- Perkol-finkel, S., Hadary, T., Rella, A., Shirazi, R., y Sella, I. (2018). Arquitectura del paisaje marino: incorporación de consideraciones ecológicas en el diseño de la infraestructura costera y marina. *Ingeniería Ecológica*, 120, 645-654. <https://doi.org/10.1016/j.ecoleng.2017.06.051>
- Romo, J. C. R. (2006). El bambú como material de construcción. *Conciencia Tecnológica*, (31), 67-69.
- Ruiz, E., Hernández, M., y Coca, A. (2008). Turismo comunitario en Ecuador. Comprendiendo el community-based tourism desde la comunidad. *PASOS Revista de turismo y patrimonio cultural*, 6(3), 399-418.
- Sciortino, J.A. (2010). Fishingharbourplanning, construction and management. *FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS*.
- Sistema Nacional de Áreas Protegidas – Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica. (s. f.). Recuperado 27 de septiembre de 2022, de <https://www.ambiente.gob.ec/sistema-nacional-de-areas-protectidas/>
- Solano, F., Ruiz, W., Villegas, T., y Flores, L. (2012). La pesca del cangrejo rojo (*Ucides occidentalis*) en puertos de la Provincia de El Oro en Ecuador en el 2011. *Boletín científico y Técnico*, 22(3), 17–27.
- Soriano, M. (2012). Construcción sostenible. Recuperado de http://www.eoi.es/wiki/index.php/MATERIALES_DE_CONSTRUCCI%C3%93N_en_Construcci%C3%B3n_sostenible.
- Sostenible, D. (1986). *Objetivos de Desarrollo Sostenible. Food and Agriculture Organization: Rome, Italy.*
- Spalding, M., Blasco, F., y Field, C. (1997). *World Mangrove Atlas* (M. Spalding, F. Blasco, & C. Field (eds.)). The international Society or Mangrove Ecosystems.

- Team, A. (2023). Estas son las propuestas ganadoras de la muestra académica de «Rumbo al TSL Canoa». ArchDaily en Español. https://www.archdaily.cl/cl/877477/estas-son-las-propuestas-ganadoras-de-la-muestra-academica-de-rumbo-al-tsl-canoa?ad_source=search&ad_medium=projects_tab&ad_source=search&ad_medium=search_result_all
- Teutli, C., Herrera, J., Cisneros, D., y Roman, R. (2020). Guía para la restauración ecológica de manglares: Lecciones aprendidas. Proyecto, Mainstreaming Wetlands into the Climate Agenda: A multi-level approach (SWAMP). CIFOR/CINVESTAV-IPN/UNAM-Sisal/PMC, 42pp.
- Torres, B., Segarra, M., y Braganza, L. (2019). El bambú como alternativa de construcción sostenible. *Extensionismo, Innovación y Transferencia Tecnológica*, 5, 389-400.
- Ubica Ecuador. (s.f.). Obtenido de <https://www.ubica.ec/explore/osm/naranjal/p249429803#!/?reflat=-2.74098&reflng=-79.69871&ref=Seis%20de%20Julio>
- Valenzuela, K. (2019). Pabellón de Bambú / DnA_Design and Architecture. ArchDaily en Español. https://www.archdaily.cl/cl/769263/pabellon-bamboodna-design-and-architecture?ad_source=search&ad_medium=projects_tab
- Vázquez, P. (2016). Arquitectura contemporánea en contextos patrimoniales. Recuperado de <https://core.ac.uk/download/47250269.pdf>
- Villón González, A. B. (2021). Análisis de las capturas anuales del cangrejo rojo *Ucides occidentalis*, en las provincias del Guayas y El Oro, Ecuador 2009-2019 (Tesis de licenciatura, La Libertad: Universidad Estatal Península de Santa Elena, 2021).
- Yáñez, P. (2016). Las áreas naturales protegidas del Ecuador: características y problemática general. *Qualitas*, 11, 41-55.



Simbología

- Ejes viales
- Aceras
- Radios de giro
- Ubicación secciones
- ← Sentidos viales

Señalización

- Pare
- Permitido estacionar
- Cruce escolar
- Velocidad máxima 20 km/h

