

UNIVERSIDAD REGIONAL AMAZÓNICA IKIAM
ESCUELA DE POSGRADOS

MAESTRÍA EN ARQUITECTURA CON MENCIÓN EN CONSTRUCCIÓN
SOSTENIBLE

**REFUGIO MÓVIL EMERGENTE PARA MIGRANTES
LATINOAMERICANOS EN PERFILES COSTEROS DEL
ECUADOR**

Trabajo de titulación previo a la obtención del título de:
**MAGÍSTER EN ARQUITECTURA CON MENCIÓN EN
CONSTRUCCIÓN SOSTENIBLE.**

AUTOR: ARQ. NÉSTOR EMMANUEL MENDOZA ZAMBRANO

TUTOR: ARQ. ANDREA MARCELA PARRA ULLAURI

Napo - Ecuador

2023

DECLARACIÓN DE DERECHO DE AUTOR, AUTENTICIDAD Y RESPONSABILIDAD

Yo, Nestor Emmanuel Mendoza Zambrano, con documento de identidad N° 1310903172, declaro que los resultados obtenidos en la investigación que presento en este documento final, previo a la obtención del título de Magíster en Arquitectura, con mención en Construcción Sostenible, son absolutamente inéditos, originales, auténticos y personales.

En virtud de lo cual, el contenido, criterios, opiniones, resultados, análisis, interpretaciones, conclusiones, recomendaciones y todos los demás aspectos vertidos en la presente investigación son de mi autoría y de mi absoluta responsabilidad.

Tena, 18 de diciembre de 2023

Nestor Emmanuel Mendoza Zambrano

CI: 1310903172

AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL

Yo, Nestor Emmanuel Mendoza Zambrano, con documento de identidad N.º 1310903172, en calidad de autor y titular de los derechos morales y patrimoniales del trabajo de titulación: REFUGIO MÓVIL EMERGENTE PARA MIGRANTES LATINOAMERICANOS EN PERFILES COSTEROS, de conformidad con el Art. 114 del CÓDIGO ORGÁNICO DE LA ECONOMÍA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN, reconozco a favor de la Universidad Regional Amazónica Ikiam una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos.

Así mismo autorizo a la Universidad Regional Amazónica Ikiam para que realice la publicación de este trabajo de titulación en el Repositorio Institucional, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Tena, 18 de diciembre de 2023

Nestor Emmanuel Mendoza Zambrano

CI: 1310903172

**CERTIFICADO DE DIRECCIÓN DE TRABAJO
DE INTEGRACIÓN CURRICULAR**

Yo, Andrea Marcela Parra Ullauri con CI: 0104433883, certifico que el trabajo de titulación: REFUGIO MÓVIL EMERGENTE PARA MIGRANTES LATINOAMERICANOS EN PERFILES COSTEROS, realizado para la obtención del título Magíster en Arquitectura con mención en Construcción Sostenible, realizado por Néstor Emmanuel Mendoza Zambrano, ha sido revisado y cumple con los requisitos establecidos por la Universidad Regional Amazónica IKIAM, para su entrega y defensa.

Tena, 18 de diciembre de 2023



Pirmado electrónicamente por:
ANDREA MARCELA
PARRA ULLAURI

Andrea Marcela Parra Ullauri
Docente Tutor
andrea.parra@ikiam.edu.ec

DEDICATORIA

A todos y cada uno que fueron maestros, que en el camino formaron parte de mi proceso y aportaron a co-crear los conocimientos colectivos para poder cumplir con este propósito.

Su influencia y sabiduría han dejado una huella imborrable en mi camino, y por eso les dedico con profundo agradecimiento los frutos de este logro, resultado de la enseñanza y guía que generosamente compartieron conmigo.

Agradezco a aquellos que, con paciencia y dedicación, contribuyeron a mi formación y crecimiento. Este éxito es también el suyo, y cada paso que doy lleva consigo el valioso legado de sus enseñanzas.

Con gratitud

Arq. Emmanuel Mendoza Zambrano

AGRADECIMIENTO

El más sincero agradecimiento a la institución y al equipo de la Universidad Regional Amazónica IKIAM por su destacado programa de Maestría en Arquitectura con Mención en Construcción Sostenible (MACS), el cual me ofreció la valiosa oportunidad de experimentar un crecimiento significativo, tanto a nivel profesional como personal, al conectarme con una red de conocimientos compartidos.

A mi familia, y de manera especial a Mirian Zambrano y Néstor Mendoza, quienes han sido portales al darme la vida. A mis queridas hermanas, Paola y Josselyn Mendoza, por su constante presencia y apoyo. Expreso mi gratitud a mis amigos, en particular a Gisell García, por su motivación constante. También, quiero destacar y agradecer profundamente a los docentes del posgrado, resaltando su paciencia y el acompañamiento brindado a lo largo de este proceso educativo. De manera personal, agradezco especialmente al Arq. José Aguirre y Arq. Andrea Parra.

Además, extiendo mi agradecimiento al universo por haberme permitido compartir esta experiencia colectiva con mis colegas de la primera cohorte de la Maestría en Arquitectura con Mención en Construcción Sostenible (MACS). Estoy agradecido por la amistad incondicional y el aprendizaje conjunto que hemos compartido en este camino.

TABLA DE CONTENIDO

DECLARACIÓN DE DERECHO DE AUTOR	ii
AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN EN EL REPOSITORIO	iii
CERTIFICADO DE DIRECCIÓN DE TRABAJO DE INTEGRACIÓN	iv
DEDICATORIA.....	v
AGRADECIMIENTO.....	vi
TABLA DE CONTENIDO	vii
ÍNDICE DE TABLAS	ix
ÍNDICE DE GRÁFICOS O FIGURAS	x
ÍNDICE DE LÁMINAS	xi
ÍNDICE DE ANEXOS	xii
RESUMEN.....	xiii
ABSTRACT.....	xiv
INTRODUCCIÓN.....	1
PROBLEMÁTICA.....	3
Preguntas de investigación y / o Hipótesis:.....	6
OBJETIVOS	6
Objetivo General.....	6
Objetivos Específicos	6
CAPÍTULO 1:.....	7
1. ESTADO DEL ARTE Y MARCO TEÓRICO.....	7
1.1 Hábitat y el ser humano.....	8
1.1.1. Espacio - Lugar - Habitar.....	8
1.1.1.1. Hábitat, vivienda, ciudad y asentamientos humanos.....	9
1.1.1.2. La gestión y producción social del hábitat.....	9
1.1.1.3. Dimensiones del hábitat	10
1.1.2. Migración y Derechos humanos	12
1.1.2.1. Migración, cambio climático y ciudad.....	12
1.1.2.3. El Perfil Costero y Cambio Climático	13
1.1.2.2. Agendas globales y Normas	15
1.1.3. Hábitat temporal transitorio.....	19
1.1.3.1. Habitar y transitoriedad.....	19
1.1.3.2. Adaptabilidad arquitectónica.....	19
1.1.3.3. Refugio Móvil.....	21

1.1.4.	Metodología participativa.....	23
CAPÍTULO 2:		25
2.	DISEÑO METODOLÓGICO	25
2.1	Análisis cuantitativo	28
2.2.	Análisis cualitativo de Referentes Arquitectónicos.	30
2.1.1.	Selección de casos de estudio	31
2.1.2.	Análisis de los casos de estudio seleccionados.....	36
2.1.3.	Resultados - Análisis de los Casos de Estudio.	47
2.3	Análisis cualitativo de Taller Participativo y Entrevistas	51
2.3.1	Metodologías participativas	51
2.3.2.	Taller Participativo	53
2.3.2.1.	Descripción de las actividades a realizar	56
2.3.2.2.	Sistematización del Taller Participativo.....	59
2.3.3	Entrevistas Semiestructuradas	63
2.3.3.1	Sistematización de Entrevistas Semiestructuradas.....	65
2.4	Resultados - Análisis Metodológico	70
CAPÍTULO 3:		72
3.	RESULTADOS	72
3.1.	Planimetría Arquitectónica.....	79
3.1.2.	Plantas Arquitectónicas	79
3.1.3.	Elevaciones	80
3.1.4.	Secciones.....	82
3.1.5.	Axonometría.	83
3.1.5.	Renders.....	84
3.1.6.	Instalaciones	85
3.2.	Estrategias de Diseño Sostenible	87
3.3	Presupuesto	90
CONCLUSIONES		91
RECOMENDACIONES		94
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS		
ANEXOS		

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1-2:	Análisis de Casos de estudios de Arquitectura emergente.....	31
Tabla 2-2:	Análisis de Casos de estudios de Arquitectura flexible	32
Tabla 3-2:	Análisis de Casos de estudios de Arquitectura móvil	33
Tabla 4-2:	Matriz comparativa de 9 casos de referentes arquitectónicos	35
Tabla 5-2:	Matriz comparativa de 4 casos de estudios seleccionados	46
Tabla 6-2:	Matriz - Sistematización de Taller Participativo	62
Tabla 7-2:	Listado de Participantes - Entrevistas Semiestructurada.....	64
Tabla 8-2:	Sistematización - Entrevistas Semiestructurada	65
Tabla 9-2:	Matriz - Sistematización de Entrevistas Semiestructuradas	69
Tabla 10-3:	Matriz - Resultados - Investigación aplicada	71
Tabla 11-3:	Presupuesto de Trabajo de Titulación: Refugio móvil	90

ANEXOS - TABLAS

Tabla 12:	Listado de participantes - Taller participativo – Formato
Tabla 13:	Listado de actores Claves - Entrevistas Semiestructurada
Tabla 14:	Entrevista 1: Técnico en Gestión de Riesgos - Institución pública
Tabla 15:	Entrevista 2 - Asistencia Humanitaria y Protección – AVSI
Tabla 16:	Entrevista 3 - Asistencia Humanitaria y Protección – HIAS
Tabla 17:	Entrevista 4 - Representante ASOVED, Dirigente
Tabla 18:	Entrevista 5 - Migrantes Venezolanos

ÍNDICE DE GRÁFICOS O FIGURAS

Figura 1:	Promedio de mudanza por tiempo de permanencia en Ecuador.....	5
Figura 2:	Principales razones de mudanza desde que llegaron a Ecuador.....	5
Figura 3-1:	Esquema - Marco Teórico.	7
Figura 4-1:	Esquema - Dimensiones del Hábitat.....	11
Figura 5-1:	Conceptos esenciales en torno de alojamiento	17
Figura 6-1:	Esquema - Normas Humanitarias.....	18
Figura 7-2:	Esquema metodológico.....	28
Figura 8-2:	La obra humanitaria de Shigeru Ban.	31
Figura 9-2:	Vivienda emergente productiva	31
Figura 10-2:	Refugio Emergente	31
Figura 11-2:	Arquitectura Mínima	32
Figura 12-2:	Casa sobre ruedas	32
Figura 13-2:	Obra de Pequeña escala, Habitáculo IWI	32
Figura 14-2:	Micro refugio móvil	33
Figura 15-2:	Vivienda estacionaria y portable.....	33
Figura 16-2:	Cabina móvil – Exploraciones Territoriales.....	33
Figura 17-2:	Esquema - Análisis de los casos de estudio seleccionados	36
Figura 18-2:	Leyenda - condiciones de la habitabilidad	37
Figura 19-2:	Leyenda Esquema - Análisis de los casos de estudio	47
Figura 20-2:	Esquema de Participantes.....	53
Figura 21-2:	Lectura de acuerdos y actividad rompe hielo.....	55
Figura 22-2:	Resultados: Lado izquierdo grupo 1 y derecho grupo 2.....	59
Figura 23-2:	Condiciones de Habitabilidad - Dimensiones del Hábitat.....	60
Figura 24-2:	Técnico - Constructivo - Dimensiones del Hábitat.	61
Figura 25-2:	Resultados de Taller Participativo	63
Figura 26-2:	Leyenda Esquema - Esquema Metodológico	70
Figura 27-3:	Implantación - Ciudad de Manta.....	73
Figura 28-3:	Refugio móvil - Perspectivas exteriores.....	73
Figura 29-3:	Axonometría - Detalle de Sistema constructivo	75
Figura 30-3:	Distribución espacial - mobiliario - Planta Arquitectónica.....	76
Figura 31-3:	Estructura modular - Sistema constructivo en madera.....	77
Figura 32-3:	Estructura metálica.....	78
Figura 33-3:	Diagramas - Proceso Ecológico	78

ÍNDICE DE LÁMINAS

Lámina 1-2:	Referente 1 - CMAX SYSTEMS	38
Lámina 2-2:	Referente 2 - IWI	40
Lámina 3-2:	Referente 3 - El Ambulatito.....	42
Lámina 4-2:	Referente 4 - La Casa Nueva	44
Lámina 5-3:	Plantas Arquitectónicas	79
Lámina 6-3:	Elevaciones	80
Lámina 7-3:	Secciones	82
Lámina 8-3:	Axonometría	83
Lámina 9-3:	Renders	84
Lámina 10-3:	Instalaciones Eléctricas	85
Lámina 11-3:	Instalaciones Hidrosanitarias	86
Lámina 12-3:	Estrategias de diseño sostenible	87
Lámina 13-3:	Análisis Climático.....	88

ÍNDICE DE ANEXOS

- ANEXO A:** Informe mundial de desplazamientos humanos.
- ANEXO B:** Taller participativo - Registro fotográfico
- Figura 34:** Actividad, rompe hielo y reconocimiento del área.
- Figura 35:** Actividad 1. Identificación de las condiciones de habitabilidad.
- Figura 36:** Actividad 2. Selección de aspectos técnicos y constructivos.
- Figura 37:** Socialización de cada grupo.
- Figura 38:** Registro de participantes.
- ANEXO C:** Acuerdos del taller participativo
- ANEXO D:** Ficha de consentimiento de participación y registro multimedia
- ANEXO E:** Ficha de Entrevista Semiestructurada, Actores Claves - Dirigentes
- ANEXO F:** Ficha de Entrevista Semiestructurada, Usuarios
- ANEXO G:** Leyenda - Iconografía
- Figura 39:** Leyenda - Condiciones de la habitabilidad.
- ANEXO H:** Entrevistas Semiestructuradas - Actores Clave - Dirigentes
- Tabla 12:** Listado de participantes - Taller participativo - Formato
- Tabla 13:** Listado de actores Claves - Entrevistas Semiestructurada
- Tabla 14:** Entrevista 1: Técnico en Gestión de Riesgos - Institución pública
- Tabla 15:** Entrevista 2 - Asistencia Humanitaria y Protección - AVSI
- Tabla 16:** Entrevista 3 - Asistencia Humanitaria y Protección - HIAS
- Tabla 17:** Entrevista 4 - Representante ASOVED, Dirigente
- Tabla 18:** Entrevista 5 - Migrantes Venezolanos

RESUMEN

El aumento de los desplazamientos migratorios en Latinoamérica, debido a la crisis socioeconómica, inestabilidad política y el cambio climático, ha generado una mayor demanda de refugios para la comunidad migrante. En este trabajo se reflexionan las condiciones de habitabilidad mínimas necesarias para el diseño arquitectónico de un refugio móvil emergente para migrantes latinoamericanos en perfiles costeros del Ecuador, con el caso de estudio de la ciudad de Manta. Proceso que se desarrolla desde la comprensión conceptual del habitar. Para lograr un entendimiento más profundo de este fenómeno, se utiliza una metodología mixta: (1) de manera cuantitativa se identifica a personas en condición de migrante y la provisión de alojamiento temporal bajo un enfoque territorial en la región costera, (2) se analizan las condiciones de habitabilidad de personas en desplazamiento migratorio; a través de procesos participativos con grupos focales. Los resultados obtenidos destacan la importancia de **las cualidades del espacio, condición productiva de la vivienda, sistema constructivo y costo**, que han sido recogidos en una propuesta arquitectónica coherente con el usuario y el entorno costero ecuatoriano.

Palabras claves: Desplazamientos migratorios, habitabilidad, refugio móvil, migrantes latinoamericanos, perfiles costeros

ABSTRACT

The increase in migratory displacements in Latin America due to socioeconomic crises and climate change has generated a higher demand for shelters for the migrant community. This work reflects on the minimal habitability conditions necessary for the architectural design of an emergent mobile shelter for Latin American migrants in coastal Ecuador, using the case study of the city of Manta. This process unfolds from a conceptual understanding of dwelling. To achieve a deeper insight into this phenomenon, a mixed methodology is employed: (1) quantitatively identifying individuals in migrant conditions and the provision of temporary accommodation under a territorial approach in the coastal region; (2) analyzing the habitability conditions of individuals in migratory displacement; and (3) recognizing that the humanitarian response in the supply of temporary lodging and social inclusion is immersed in qualitative complexities. The importance of focusing on a participatory process is highlighted, where user perspectives play a crucial role in determining the fundamental conditions of habitability. The results obtained highlight the importance of the qualities of the space, productive housing, construction system and cost, which have been collected in an architectural proposal coherent with the user and the Ecuadorian coastal environment.

Keywords: Migratory displacements, habitability, mobile shelter, Latin American migrants, coastal profiles.

INTRODUCCIÓN

La creciente ola de desplazamientos migratorios en América Latina, desencadenada por la confluencia de factores socioeconómicos y el cambio climático (CC)¹, ha suscitado una imperante necesidad de soluciones habitacionales adecuadas para la comunidad migrante. En este contexto, el diseño arquitectónico de refugios móviles surge como una respuesta innovadora y urgente para abordar las condiciones de habitabilidad óptimas requeridas por esta población en constante movimiento. Este trabajo se sumerge en la compleja intersección entre el **habitar, la movilidad humana y la arquitectura móvil**, enfocándose en la región costera de Ecuador, específicamente en la ciudad de Manta. El propósito fundamental de esta investigación aplicada es explorar y articular las **condiciones esenciales de habitabilidad** que deben considerarse en el diseño de refugios móviles para migrantes latinoamericanos en perfiles costeros.

La comprensión profunda de lo que implica habitar y la necesidad crítica de adaptar los diseños arquitectónicos a las circunstancias cambiantes de las personas en movimiento constituyen los cimientos de esta investigación. Las estadísticas de la Organización Internacional para las Migraciones (OIM) resaltan la magnitud de este fenómeno global, donde millones de personas se encuentran en tránsito en busca de mejores condiciones de vida (OIM, 2022).² En este escenario, las poblaciones migrantes a menudo se ven atrapadas en una realidad de asentamientos informales, carentes de infraestructura adecuada y servicios básicos. (IPCC, 2020)

De la población total estimada en Ecuador de 18,3 millones de personas, el 3.2% corresponde a personas refugiadas y migrantes (GTRM, 2022). Según el último informe elaborado por el Grupo de Trabajo para Refugiados y Migrantes (GTRM) en 2023, las personas en movilidad humana en Ecuador han identificado, por quinto año consecutivo, la alimentación y el alojamiento como las principales prioridades, con respecto al alojamiento, el 69% de los encuestados no considera su alojamiento como apto para vivir adecuadamente (ACNUR, 2023). El hacinamiento, la marginalidad de los servicios

¹ El CC acentúa el desafío urbano debido a eventos climáticos extremos y una planificación inadecuada. Tomar decisiones informadas es crucial para un futuro sostenible (Ferguson et al., 2023).

² En todo el mundo, el número aproximado de migrantes internacionales ha experimentado un incremento en las últimas cinco décadas (OIM, 2022). En 2020, el número estimado de personas viviendo en un país diferente al suyo de origen fue de 281 millones, lo que representa un aumento de 128 millones en comparación con la cifra de 1990 y más de tres veces el número de 1970 (OIM, 2022).

y la inseguridad son factores que no solamente impactan a las condiciones de vida y dignidad de las personas, si no que representan también una barrera al impulso de sus procesos de inclusión (ACNUR, 2022).

Como respuesta a esta problemática, el presente trabajo de titulación se adentra en la búsqueda de soluciones habitacionales que trascienden los enfoques convencionales, abogando por una arquitectura móvil y flexible que permita a las personas migrantes habitar con dignidad, seguridad y adaptabilidad en las zonas costeras ecuatorianas.

Al examinar tanto los elementos teóricos como prácticos en este contexto, se busca contribuir al diseño de refugios móviles que no solo atiendan a las necesidades básicas de los migrantes, sino que también fomenten su integración en la sociedad de acogida y su participación activa en la creación de un entorno habitable y sostenible.

El estudio se estructura en tres momentos: 1) contextualización del problema de investigación y formulación de objetivos y alcances en respuesta a la atención humanitaria; 2) comprensión de las condiciones de habitabilidad teórica y percibida a través de una metodología cuanti-cualitativa que incluye revisión bibliográfica, estudio de referentes y procesos participativos con actores claves; 3) diseño de propuesta arquitectónica y constructiva que sintetiza los procesos previos para responder a la emergencia migratoria en perfiles costeros.

PROBLEMÁTICA

Para la definición de la problemática del presente trabajo se han determinado dos aspectos cruciales: (1) la situación migratoria latinoamericana en perfiles costeros del Ecuador con el objetivo de enfocar el grupo migratorio joven-adulto beneficiario de este trabajo, (2) la necesidad de esta población de alojamiento temporal.

La OIM informa que el número de migrantes internacionales ha alcanzado los 272 millones en todo el mundo y en los últimos diez años, los desplazamientos han aumentado debido a los efectos del CC, la crisis socioeconómica (OIM, 2022).

En Latinoamérica, los índices de indigencia producto de la migración y la actual crisis económica están en continuo crecimiento. Actualmente, se registran las tasas de migración más altas de la historia, con un 3,5%, lo que resulta en un número creciente de habitantes desplazados que llegan a vivir en ciudades en asentamientos con vivienda inadecuada, infraestructura y servicios deficientes o nulos (UHPH, 2020).³

En América del sur existen 17'612.735 de emigrantes, de los cuales 5'100.000 son originarios de Venezuela debido a la crisis socioeconómica y la inestabilidad política (OIM 2021). La migración venezolana es uno de los problemas que más se han agudizado en el plano internacional (IPCC, 2020).

Las cifras publicadas por la Plataforma de Coordinación Interagencial para Refugiados y Migrantes de Venezuela (RMRP) indican que hay alrededor de 502.214 personas en condición de refugio y migración en Ecuador, y la provisión de alojamiento temporal (OIM, 2022) a través de albergues alcanzó los 30.4000 beneficiarios en 2022 representando al 6.05%.

Bajo un enfoque territorial, el 43.3% de estos migrantes se encuentra en la **región Costa/Insular** (Ministerio del Interior del Ecuador y OIM, 2022). En este sentido, los cantones con mayor concentración de personas en movilidad humana en la **región Costa/Insular**, son Guayaquil (19.2%), **Manta (3.2%)** y Santo Domingo (2.4%) (Ministerio del Interior del Ecuador y OIM, 2022).

³ Por un lado, se estima que alrededor de 120 millones de habitantes de Latinoamérica viven en asentamientos con vivienda inadecuada e informal, lo que representa un promedio de 23 personas por cada 100 (BID, 2018).

La ciudad de **Manta** perteneciente a la Provincia de Manabí, es la segunda ciudad en la región costera con mayor afluencia migratoria. Dentro de esta ciudad, el **44%** del total de personas en movilidad humana son personas **jóvenes-adultas**, de esta cifra el 82.3% se identifican como solteros (Ministerio del Interior del Ecuador y OIM, 2022).

Representando una gran cantidad de personas en edad productiva entre los 25 - 35 años (ACNUR, 2023).⁴

La ayuda humanitaria otorgada por ONGs, fundaciones e instituciones estatales suele estar enfocada en grupos de atención prioritaria ⁵; sin embargo, aquellos incluidos en el grupo de población joven-adulta carece de programas y proyectos de atención focalizados, por tanto, es de interés en este estudio, explorar las condiciones adecuadas de refugio móvil para este sector (R4V, 2023).

Según RMRP, en GTRM, la población migrante vive en constante inestabilidad, el **51,4%** de la muestra encuestada se han visto obligados a mudarse desde que llegaron al país; esto representa **2.234 personas** venezolanas afectadas. El promedio de mudanzas es de aproximadamente **3 veces**⁶, desde que han llegado a Ecuador, ver (Figura 1).

Los factores principales para que la población migrante venezolana se haya desplazado de su país de origen son: (1) el factor socioeconómico, con la falta de empleo y la búsqueda de oportunidades; (2) el factor territorial - socio ambiental, con la escasez de alimentos y la falta de medios de subsistencia; (3) el factor político, debido a las necesidades de protección, la inestabilidad política, la violencia generalizada, los hechos violentos o amenazas (R4V, 2023).

⁴ Un porcentaje similar se evidencia en todo el Ecuador con respecto a la población joven-adulta, con el 56% del 84% que representan las personas en movilidad que provienen de Venezuela (ACNUR, 2023).

⁵ Los grupos beneficiarios son: adultos mayores, personas con discapacidad, personas con enfermedad crónica, presencia de niños, niñas y adolescentes (NNA) separado, mujeres y adolescentes embarazadas, y lactantes (GTRM, 2022).

⁶ El promedio exacto es 2,84 veces y El 95,7% señala que tiene la intención de quedarse en Ecuador en los siguientes 12 meses.

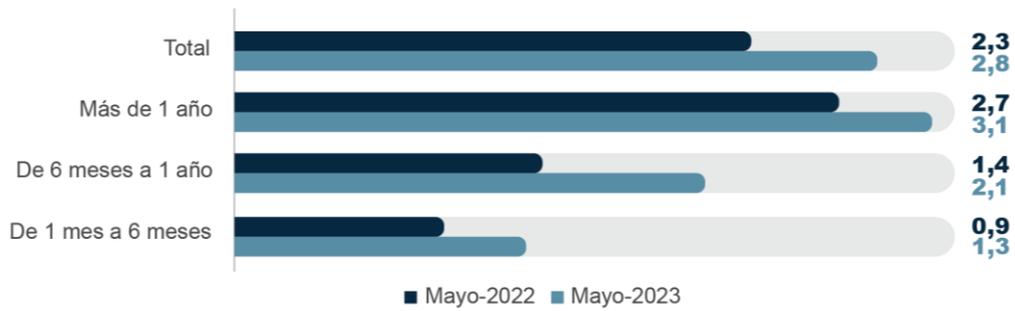


Figura 1: Promedio de mudanza por tiempo de permanencia en Ecuador.
 Adaptado de: R4V, 2023.

Mientras más alto es el tiempo de permanencia en el país, mayor es el número de cambios de vivienda, ver (figura 2), lo que genera costos monetarios e inestabilidad (R4V, 2023). Las principales razones por las que tuvieron que mudarse desde que llegaron a Ecuador: Vivienda más económica 61.6%, más segura 14.1%, desalojo un 14% y otros motivos 13.3% (GTRM, 2022).



Figura 2: Principales razones de mudanza desde que llegaron a Ecuador
 Adaptado de: R4V, 2022.

Por lo que se plantea como una oportunidad habitacional el diseño de un refugio móvil, entendiendo que la condición migrante no puede ser vista desde la permanencia, sino más bien desde un conjunto de relaciones complejas en el desplazamiento, estas relaciones se analizan a continuación.

Preguntas de investigación y / o Hipótesis:

¿Cuáles son las condiciones de habitabilidad óptimas para el diseño arquitectónico de un refugio móvil emergente para migrantes latinoamericanos en perfiles costeros del Ecuador?

OBJETIVOS

Objetivo General

Determinar las condiciones de habitabilidad óptimas para el diseño arquitectónico de un refugio móvil sostenible para la comunidad migrante en perfiles costeros del Ecuador.

Objetivos Específicos

1. Establecer parámetros de habitabilidad para la respuesta humanitaria en criterios técnicos de refugios móviles en perfiles costeros del Ecuador.
2. Definir estrategias de diseño arquitectónico al articular los parámetros de habitabilidad y normas mínimas para la respuesta humanitaria con la participación de actores claves.
3. Desarrollar mediante un proceso participativo el diseño arquitectónico del refugio móvil emergente para migrantes latinoamericanos en perfiles costeros ecuatorianos.

CAPÍTULO 1: EL VIAJE HABITADO, REFUGIO MÓVIL EMERGENTE EN EL PERFIL COSTERO DEL ECUADOR ⁷

1. ESTADO DEL ARTE Y MARCO TEÓRICO

El marco teórico del presente estudio, se desarrollará en tres ejes principales interconectados: (1) la conceptualización del habitar, las condiciones de habitabilidad y la temporalidad de un refugio, (2) el contexto social, económico y de derechos del fenómeno migratorio con énfasis en los perfiles costeros, (3) en coalición, la arquitectura temporal-emergente como propuesta conceptual y material para el diseño arquitectónico del Refugio Móvil Emergente Ver (Figura 3-1).

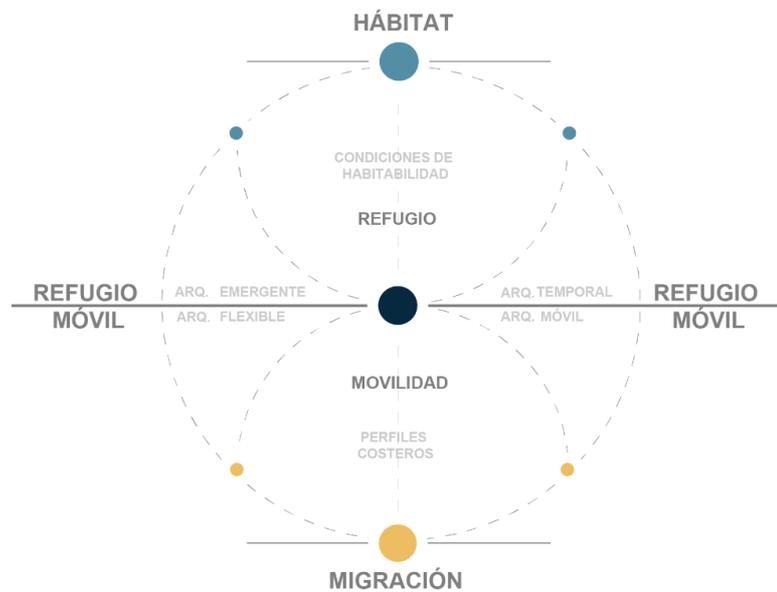


Figura 3-1: Esquema - Marco Teórico.
Realizado por: Mendoza 2023

⁷ Obj. 1: Establecer parámetros de habitabilidad y lineamientos óptimos para la respuesta humanitaria en criterios técnicos de refugios móviles en perfiles costeros del Ecuador.

1.1 Hábitat y el ser humano

1.1.1. Espacio - Lugar - Habitar

El espacio ha sido definido por Descartes como la extensión corpórea, lo cual implica que el espacio siempre está relacionado con la corporalidad humana. Descartes explica que el espacio no puede tener límites definibles por sí mismo, sólo puede adquirir una definición cuando se le atribuye el concepto de lugar. Sin embargo, también afirma que “el sitio es relativo”, porque depende de la referencia que nuestro pensamiento establezca para identificarlo, lo que implica que no puede ser permanente.

En “Construir, Habitar, Pensar”, Heidegger define al “lugar” como el límite de un espacio, es decir, afirmando que han de ser lugares los espacios en donde se desenvuelve la vida, donde inicia su ser (Paniagua & Roldán, 2015).

El concepto de “estar en” de Aristóteles y el “estar en el mundo” de Heidegger están relacionados, ya que ambos plantean que la existencia tiene una dimensión espacial. Según Heidegger, sólo seremos capaces de hacer arquitectura cuando comprendamos el significado de residir o habitar.

El término “Habitar” tiene diferentes definiciones: (1) el verbo latino “habere” que significa tener, poseer un bien preciado, (2) la palabra “hábito”, que significa habitar y poseer con frecuencia, y (3) del adjetivo “habitus” que se traduce como saludable, bien establecido (Azara, 2005).

Por lo tanto, se habla de un lugar donde uno está bien en salud, centrado, seguro y en cobijo. Lo que concuerda con Heidegger, quien sostiene que, para él, habitar significa estar en un lugar protegido y en paz.

En el habitar existe diversidad, pero siempre cada una de esas formas diversas son formas en las que el cuerpo se aloja en él (Alba, 1984), por lo tanto, la finalidad del espacio arquitectónico es una construcción para vivir.

1.1.1.1. Hábitat, vivienda, ciudad y asentamientos humanos.

Heidegger afirma que la vivienda viene a ser el primer espacio donde el ser humano desarrolla el concepto de habitar, tanto en el espacio físico como en el imaginario (Heidegger, 1951).

El crecimiento de un mundo predominantemente urbano lleva al crecimiento de la población que vive en asentamientos de forma informal dentro de las ciudades. Esto se da de forma espontánea

El aumento de la población que vive de forma informal en asentamientos precarios crece de acuerdo al desarrollo global predominantemente urbano. Estos asentamientos informales son construidos de forma espontánea y progresiva en donde las personas buscan proveerse de un espacio para vivir, pero sin ninguna planificación (Rojo Callizo, 2017).

1.1.1.2. La gestión y producción social del hábitat

La ciudad puede, entonces, interpretarse como una técnica de producción y de reproducción social, marcada por la diversidad cultural que hace parte de su complejidad, facilitando el acopio de gente que ha venido de otros lados urbanos y rurales. El propósito es concebirla como habitable en todas sus dimensiones, las cuales se desarrollan en el siguiente apartado (Carnevali, 2019).

- **La gestión social del hábitat:** Busca soluciones para la superación de las brechas sociales y de los desequilibrios ambientales, a partir de la construcción de relacionarse unos con otros y su territorio, dentro de estas formas se encuentra la producción social del hábitat (Pelli, 2010).

- **La producción social del hábitat (PSH):** Es mayormente en los sectores populares o que se encuentran en condición de vulnerabilidad, que se propician los procesos de autoproducción del hábitat, como una oportunidad.

Al existir una necesidad de crear estrategias que potencien y direccionen a las personas a producir su propio espacio, se busca que el apoyo se dé en una forma organizada y sistematizada (Pelli, 2010).

1.1.1.3. Dimensiones del hábitat

La vivienda es uno de los derechos humanos esenciales, siempre el ser humano requerirá de un espacio para habitar de la misma forma que necesita del descanso y la alimentación. Este derecho no se encuentra limitado únicamente en la vivienda como tal, porque comprende tanto la dimensión de la vivienda-alojamiento como el hábitat-ambiente.

El hábitat se entiende como un refugio que engloba diversas dimensiones: históricas, sociales, políticas, económicas, ambientales, físicas y territoriales, que se encuentran integradas en un sistema más amplio (Romero et al., 2004).

Las dimensiones del hábitat abarcan diversas áreas, como las prácticas ambientales, socioculturales, políticas y económicas. Las prácticas ambientales se enfocan en el cuidado del medio ambiente y en la gestión de los recursos. Las prácticas socioculturales abarcan las costumbres y valores de una comunidad, mientras que las políticas y económicas se refieren a las decisiones gubernamentales y la producción y consumo de bienes y servicios (Pelli, 2010).

Estas dimensiones interactúan entre sí, desde la tecnología constructiva hasta el diseño habitacional, el barrio y la ciudad. Ver (Figura 4-1)

- ***Dimensión Territorial-Ambiental:*** las prácticas ambientales se refieren a acciones y comportamientos que tienen las personas con su entorno natural, estas se desarrollan en el espacio físico en relación con el territorio, por lo que son relevantes para la comprensión del hábitat (Pelli, 2010).

Lo que incluye:

- La gestión adecuada de recursos naturales
- El uso sostenible de los recursos
- El cuidado del medio ambiente
- La reducción de la contaminación
- Toma de medidas para la mitigación del cambio climático

- **Dimensión Socio-cultural:** las prácticas socioculturales se refieren a las costumbres, valores, creencias y tradiciones de una comunidad, así como a su identidad cultural y social. Estas prácticas están relacionadas con la producción temporal que influyen en la organización de los espacios habitables, tanto en la forma en la que las personas se vinculan con su entorno como en la arquitectura (Pelli, 2010).
- **Dimensión Política-económica:** Las prácticas políticas van muy de la mano con la dimensión económica, están relacionadas con las políticas públicas y las decisiones gubernamentales que afectan la planificación, la regulación y el desarrollo del hábitat (Pelli, 2010).



Figura 4-1: Esquema - Dimensiones del Hábitat.
Realizado por: Mendoza 2023

Las dimensiones del hábitat desarrolladas en este apartado formarán el eje de análisis del presente estudio, el diagrama muestra la síntesis de estas dimensiones, estas nos permitirán la estructuración del análisis y propuesta, ver (Figura 4-1).

1.1.2. Migración y Derechos humanos

1.1.2.1. Migración, cambio climático y ciudad.

El nexo entre migración, medio ambiente y CC es complejo, ya que las personas pueden estar forzadas a desplazarse por: aspectos político-económicos, fenómenos meteorológicos extremos (IPCC, 2018) y evacuaciones previas a desastres (OIM, 2022).

Latinoamérica es la segunda región del mundo más propensa a desastres ambientales y climáticos (ONU, 2020). Según la Organización de las Naciones Unidas (ONU), se espera que la frecuencia y severidad de inundaciones y tormentas vinculadas al CC (cambio climático) aumente para el año 2050 (IPCC, 2018). Esto sumado a los problemas socioeconómicos que dan lugar a masivos desplazamientos, vulnerabilidad y migraciones en las ciudades de la región litoral del Ecuador.

Los asentamientos que se dan informalmente en las ciudades costeras, frente a la falta de opciones de refugio flexible y seguro, generalmente se dan en zonas de riesgo o no adecuadas para implantarse (Pinto, 2019), a esto se suma el desafío del umbral de pobreza, que se sitúa en 84.05 USD, mientras que la pobreza extrema alcanza los 48.25 USD (ACNUR, 2022; GTRM, 2022; INEC, 2022).

En las ciudades costeras se complican las problemáticas causadas por los asentamientos informales con el tránsito temporal, que a su vez es el problema más permanente, por lo que el planteamiento de lo móvil puede proponerse como respuesta frente a lo transitorio. En este contexto se vuelve necesario crear marcos de integración socio-espacial para superar la emergencia con enfoque en modelos de recepción de refugiados urbanos al comprender que estos se encuentran en movimiento y el riesgo que existe de desastres vinculados al CC y mejorar la preparación ante una respuesta eficaz (Brogden, L., & Kennedy, 2018)

Por lo que es esencial que cualquier solución de refugio considere criterios de habitabilidad y asistencia humanitaria (Esfera, 2011).

En el Ecuador, el RMRP de GTRM⁸ trabajan en conjunto para satisfacer las necesidades de la población migrante del país y fomentar su integración en las comunidades receptoras, incluyendo la búsqueda de soluciones de habitabilidad adecuadas y accesibles (GTRM, 2022). Es de estos organismos que se toma la mayor parte de los indicadores que se exponen en esta investigación (GTRM, 2022).

1.1.2.3. El Perfil Costero y Cambio Climático

Los perfiles costeros, definidos como la interfaz entre la tierra y el mar, son áreas geográficas dinámicas y vitales que experimentan constantes cambios debido a una variedad de factores. Uno de los desafíos más apremiantes que enfrentan hoy en día es el cambio climático, un fenómeno global que afecta de manera significativa la configuración y la estabilidad de los perfiles costeros en todo el mundo.

Impactos del Cambio Climático en los Perfiles Costeros:

El cambio climático se manifiesta a través de fenómenos como el aumento de las temperaturas globales, el derretimiento de los glaciares y el incremento del nivel del mar. Estos cambios tienen consecuencias directas en los perfiles costeros, contribuyendo a la erosión del litoral, la pérdida de hábitats costeros y la intensificación de eventos climáticos extremos como huracanes y tormentas (IPCC, 2020).

El aumento del nivel del mar es especialmente preocupante, ya que puede resultar en la inundación de áreas bajas, la salinización de acuíferos y la pérdida de tierras fértiles. Además, la erosión costera puede destruir ecosistemas costeros vitales, como manglares y arrecifes de coral, que sirven como barreras naturales contra las tormentas y proporcionan hábitats esenciales para la biodiversidad marina (IPCC, 2020).

Evidencia Empírica:

Diversos estudios respaldan la conexión entre el cambio climático y los perfiles costeros. El informe del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC) destaca el aumento del nivel del mar como una consecuencia directa del cambio

⁸ El Plan de Respuesta para Refugiados y Migrantes de Venezuela (RMRP) es el referente para los organismos coordinadores de infraestructura humanitaria en 17 países de América Latina y el Caribe (GTRM, 2022). En Ecuador, mediante estos parámetros se han asistido a 15,625 migrantes con albergue temporal (ACNUR, 2022).

climático antropogénico, es decir, causado por actividades humanas.

Además, investigaciones como el informe de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN) revelan que la mayoría de las ciudades costeras están experimentando una aceleración en la pérdida de tierras debido a la combinación de la elevación del nivel del mar y la subsiguiente erosión costera (UICN, 2021).

Estrategias de Mitigación y Adaptación:

El cambio climático está transformando de manera significativa los perfiles costeros, generando desafíos ambientales, económicos y sociales. La adopción de enfoques holísticos y sostenibles es esencial para abordar estos problemas de manera efectiva. A medida que avanzamos hacia el futuro, la cooperación internacional, la inversión en investigación y el compromiso con prácticas sostenibles se vuelven fundamentales para mitigar los impactos del cambio climático en los perfiles costeros y garantizar la resiliencia de las comunidades costeras (IPCC, 2020).

Perfiles costeros, cambio climático y migración.

Según la OIM en la Serie de estudios sobre la migración y cambio climático en perfiles costeros (2015) describe varios elementos que aportan a este estudio:

- La migración en los perfiles costeros debido al cambio climático es un fenómeno emergente que presenta desafíos socioeconómicos y ambientales. A medida que el cambio climático afecta la estabilidad de estas zonas geográficas, comunidades enteras se ven obligadas a desplazarse debido a la erosión costera, inundaciones y el aumento del nivel del mar.
- Las poblaciones que dependen directamente de los recursos costeros, como la pesca y la agricultura, enfrentan una presión adicional a medida que estos entornos cambian. La pérdida de tierras y la salinización de suelos afectan la productividad agrícola, mientras que la disminución de los recursos marinos impacta negativamente en las comunidades pesqueras.
- Este desplazamiento forzado tiene implicaciones significativas para la planificación y la adaptación. Las comunidades costeras deben gestionar la migración interna e incluso transfronteriza, lo que puede generar tensiones y conflictos. La planificación urbana sostenible, la construcción de viviendas

resilientes y la diversificación económica son cruciales para mitigar los impactos negativos de la migración en estas áreas.

Además, es esencial abordar las cuestiones de equidad y justicia, ya que las comunidades más vulnerables suelen ser las más afectadas. La atención a los derechos humanos y la inclusión de la participación comunitaria en las estrategias de adaptación son fundamentales para garantizar soluciones efectivas y éticas frente a la migración inducida por el cambio climático en los perfiles costeros (OIM, 2008).

1.1.2.2. Agendas globales y Normas

La Nueva Agenda Urbana (NAU) se fundamenta en tres pilares esenciales: aspectos económicos, sociales y ambientales. Estos elementos conforman un enfoque integral que impregna todas las políticas y estrategias de renovación e intervención urbana. Están alineados con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), especialmente el ODS 11, el cual busca promover ciudades inclusivas, seguras, resilientes y sostenibles (ONU, 2019; UHPH, 2020). (UHPH, 2020).

De tal manera, destaca la importancia del espacio urbano para proteger a la comunidad en movilidad humana, dado que la mayoría de los migrantes viven en zonas urbanas, centros neurálgicos del crecimiento económico y generan masivos desplazamientos, la Nueva Agenda Urbana reconoce la complejidad del proceso, identificando que los territorios están desconectados de las normas (Asociación Esfera, 2018).

Es justamente esta dinámica de movimiento que plantea desafíos en múltiples dimensiones para la población migrante y la ayuda humanitaria: la satisfacción de necesidades básicas, acceso a derechos y la integración económica (R4V, 2023).

En un artículo de Raffael Beier y Jasmin Fritzsche en el 2017, se expone la importancia de la protección especial para la comunidad migrante como parte de un análisis a las políticas de vivienda, en donde crítica que las agencias humanitarias *deben centrarse en el alojamiento a corto plazo*, pidiendo un enfoque más orientado hacia el desarrollo sostenible (RMF, 2017).

Normas Óptimas en la respuesta humanitaria

La proyección para el 2050, según el Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Refugiados (ACNUR), indica que debido a los efectos del CC existirán 250 millones de refugiados alrededor del mundo (ACNUR, 2022; Altamirano, 2014). En este escenario, se han creado diversas normativas internacionales, entre las cuales está el Manual Esfera, que resulta una guía para la planificación estratégica (Asociación Esfera, 2018).

Es así, que la arquitectura humanitaria en la práctica: reduce riesgos y permite construir resiliencia (Mendoza, 2019).

Derechos humanos

La norma humanitaria en cuanto a alojamiento y asentamientos desempeña un papel importante en: seguridad, salud y protección para el bienestar de las personas que se encuentran en desplazamiento. Esta norma humanitaria se concreta en el Manual Esfera basada en las necesidades que son esenciales para vivir con dignidad y la experiencia en la provisión de asistencia humanitaria que ha sido acumulada en el tiempo (Asociación Esfera, 2018).

En este marco, se reconocen como los derechos de todas las personas afectadas por algún desastre:

- El derecho a vivir con dignidad
- El derecho a recibir asistencia humanitaria
- El derecho a la protección y a la seguridad.

Conceptos esenciales en torno al alojamiento

En el Manual Esfera se establece cuáles deben ser las funciones esenciales de un alojamiento frente a la condición migratoria (Asociación Esfera, 2018). Ver (Figura 5-1)

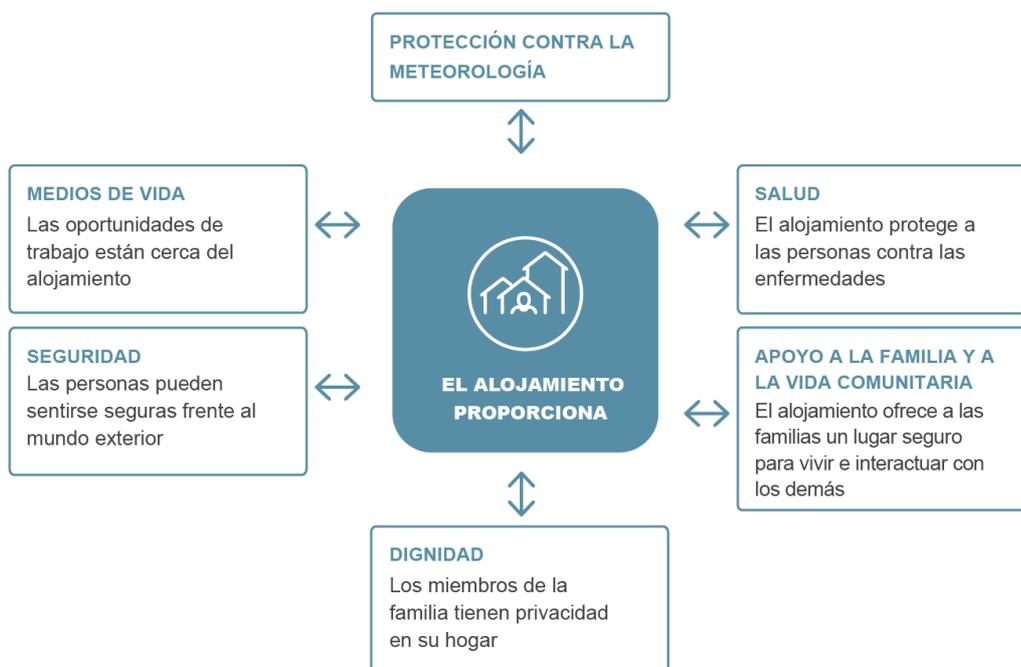


Figura 5-1: Conceptos esenciales en torno de alojamiento

Adaptado de: Asociación Esfera, 2018.

Se considera a la expresión práctica del derecho a la vivienda en condiciones adecuadas como norma mínima en torno a alojamiento, ver (Figura 6-1). Esto a su vez se encuentra ligado al derecho al saneamiento, al acceso al agua, la alimentación y la salud (Asociación Esfera, 2018).

“El campo humanitario se beneficia de una práctica de diseño que se ve como un campo en expansión. En lugar de desarrollarse de forma aislada (es decir, sólo para especialistas). El compromiso y la práctica situada son la clave para el enfoque ético de la investigación y la práctica desarrollado hoy” (Mendoza, 2019. , p. 36).



Figura 6-1: Esquema - Normas Humanitarias
Adaptado de: Asociación Esfera, 2018.

Una vivienda adecuada es uno de los derechos que ha sido reconocido en los principales instrumentos jurídicos internacionales, bajo las siguientes condiciones generales:

- Protección contra condiciones climáticas: el calor, el frío, la humedad, la lluvia, el viento y amenazas para la salud.
- Un espacio suficiente.
- Disponibilidad de infraestructura, materiales, servicios e instalaciones.
- Que sea accesible, habitable, asequible.
- Debe tener acceso sostenible a recursos naturales y comunes.
- Debe facilitar el acceso a salud y otras instalaciones sociales.
- Debe facilitar el acceso a oportunidades de conseguir medios de subsistencia.
- Debe permitirse la expresión de la identidad cultural y la diversidad desde los materiales y políticas de construcción (Asociación Esfera, 2018).

1.1.3. Hábitat temporal transitorio

1.1.3.1. Habitar y transitoriedad

El ser humano busca cobijo para protegerse de forma temporal desde el inicio de los tiempos. Ejemplo de ello es la vida nómada en la que el refugio viene a ser la tienda de campaña. El habitar desde lo transitorio es un estado determinado en el que se encuentran las personas en movilidad, donde se hace una pausa, para moverse a otro lugar (Gordillo, 2004). En este estado existen ciertas condiciones espaciales, temporales y naturales que influyen socialmente sobre la condición mental y física de las personas en movimiento, ya que está ligado a una forma de vida en la que principalmente no han existido garantías y seguridad (Gordillo, 2004).

“La transitoriedad en la movilidad humana cualifica, entonces, la naturaleza cambiante del espacio. En este sentido, la identidad está marcada por la capacidad de adaptación del espacio mismo al contexto no sólo específico de los usuarios, sino también a la cuestión temporal. En la flexibilidad se encuentra la clave y la respuesta a la condición transitoria del espacio” (Narváez et al., 2023, p. 14).

1.1.3.2. Adaptabilidad arquitectónica

La migración ha sido reconocida formalmente en el Marco de la Convención Mundial de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC) como una forma de *adaptación* (CMNUCC, 2010). En este sentido, la migración supone una realidad cambiante, por lo que es necesario pensar en respuestas arquitectónicas acordes desde la transitoriedad, por lo que se plantea pensar desde una arquitectura emergente, flexible y móvil.

Arquitectura emergente

Surge como un mecanismo de respuesta ante una eventualidad que permite la intervención y la organización de la sociedad como un elemento activo. El objetivo es ayudar a las personas a recuperar la seguridad al implantar sistemas de mitigación, ofreciendo un refugio seguro que cumpla con las normas óptimas de salubridad y las necesidades básicas (Rodas, 2016).

Las migraciones pueden ser causadas por varios eventos⁹, lo que genera campos de refugiados, esto en consecuencia genera un ámbito de aplicación de una arquitectura de fácil montaje y adaptabilidad que aporta a las necesidades mínimas humanitarias, con el aprovechamiento máximo de los materiales y las características del entorno (Sánchez, 2021).

“También se manifiesta a través de la inseguridad lenta, generalizada y creciente de la existencia en condiciones de precariedad infraestructural prolongada, que a menudo se materializa en las paredes frágiles y propensas a incendios de sus refugios temporales, o en la intervención de las autoridades destinadas a destruir formas que parecen más permanentes de viviendas” (Conti, R. L., Dabaj, J., & Pascucci, 2020, P. 7).

Por lo que este estudio considera lo temporal como una condición palpable en proyección de la propuesta, entendiendo que bajo ninguna circunstancia se debe propiciar el hacinamiento y la condicionante principal será mantener el refugio como un elemento de ayuda humanitaria temporal.

Arquitectura flexible

El reflexionar un proyecto en la etapa de diseño, desde el carácter adaptativo, tiene que ver con la capacidad que el proyecto tenga de modificar su uso, sin hacer cambios relevantes en su estructura, lo que nos permite hablar de arquitectura flexible. En la actualidad, la vivienda flexible y mutable va tomando mayor importancia al permitir que los espacios se adapten a las necesidades de los usuarios, ya que las dinámicas globales van cambiando rápidamente (Moreno, 2022).

“Es importante que el arquitecto logre crear y diseñar para que las personas habiten con plena satisfacción el lugar; Y que al recordar que estuvo allí, consiga habitarlo de nuevo sin necesidad de alojarlo en ese momento, que obtenga ser parte de él, de pertenecer a él, de hacerlo suyo y así mismo cuidarlo y abrigarlo cuando lo alberga y cuando lo habita” (Maldonado, 2014, pag. 14).

⁹ 1) Magnitud de desastres: ambiental por motivos antropogénicos, 2) peligros naturales (biólogos, hidrológicos, climatológicos, meteorológicos y geofísicos), 3) siniestro en cascada debido a sucesión de acontecimientos y 4) emergencias delicadas, más de un factor azaroso y arrastra varias consecuencias en el ámbito de la migración (OIM, 2020).

Arquitectura móvil

La arquitectura móvil puede ser considerada un campo de la arquitectura en evolución, porque revoluciona la forma en la que los espacios habitables son concebidos y diseñados. Frente al movimiento constante de las dinámicas globales, la adaptabilidad, flexibilidad y la movilidad son cada vez más necesarias en el contexto de la arquitectura sostenible (Sánchez, 2021).

“La arquitectura móvil supone esfuerzos de captación y ahorro en la ejecución, además de la reducción de costos ambientales y sociales respecto de las grandes infraestructuras de las ciudades. Además de ser una alternativa al yugo del alquiler cuando uno no se puede permitir comprar una vivienda” (Sánchez, 2021, p. 12).

1.1.3.3. Refugio Móvil

En este apartado confluyen los conceptos estudiados de forma que el refugio móvil puede conceptualizarse como una aplicación de la arquitectura, que da respuesta como solución innovadora a desafíos como el CC, la migración forzada y la respuesta a desastres naturales.

Un refugio móvil es un elemento arquitectónico diseñado para responder frente a una eventualidad, que como características primordiales incluye la adaptabilidad (CMNUCC, 2010) y la condición móvil (Sánchez, 2021). En este marco, lo experimental y la prefabricación pueden ser soluciones útiles para la construcción de refugios móviles, ver (Tabla 1).

La arquitectura experimental, a través de conceptos como el urbanismo nómada, ha permitido el desarrollo de nuevas ideas y soluciones en el discurso de la arquitectura flexible (Macías & Rosas, 2018; Peralta, 2020; Pinto, 2019).

Parqueadero como implantación mínima del refugio móvil

Para la implantación del refugio móvil en cualquier contexto, se debe considerar que la condición principal que lo delimita es el parqueadero como la unidad básica de “implantación”. Por lo que el refugio móvil debe tener ciertas consideraciones para adecuarse a este espacio.

Entonces, se considera oportuno dimensionarlo en función de otro gran objeto que se desplaza por la ciudad: un automóvil. Un auto es un objeto ya adaptado a la ciudad, mediante carreteras y estacionamientos. Por ende, el refugio no podrá superar las dimensiones de un estacionamiento base. Para los cuales, se les asigna un área de parqueo mínima, a 90° del eje de la vía, de 2.40 x 5.00 m (NTE-INEN, 2016), con un área aproximada de 12 m².

Lineamientos de implantación

Es necesario considerar que estos van a ubicarse en distintos tipos de zonas estratégicas en relación con las ciudades costeras: dentro de la ciudad, fuera en nodos de conexión vial y gasolineras. La condición del refugio móvil, busca que exista una condición de autonomía, por lo que no necesita de un emplazamiento determinado¹⁰, no está diseñado para emplazarse en un sitio determinado, pero sí puede ubicarse en emplazamientos temporales o campamentos que deberían garantizar como mínimo:

Servicios básicos: Es común que los refugiados tengan problemas para acceder a servicios básicos. Por lo tanto, de implantarse en campamentos, estos deben proporcionar acceso a los recursos que garanticen su bienestar personal básico: acceso al agua, saneamiento, higiene, servicios básicos (ACNUR, 2015).

Seguridad: Otro de los aspectos comunes es que los refugiados vivan en las zonas más pobres, donde suelen existir dificultades para encontrar oportunidades que les permitan subsistir de forma segura. Por lo que de implantar el refugio en un asentamiento (que no es ámbito de este estudio) se deben buscar ciertas herramientas de protección y control social dentro de los campamentos. A pesar de que la estancia en un campamento sea corta, es importante que exista un enfoque de protección basado en la noción de comunidad (ACNUR, 2020).

¹⁰ El diseño de un refugio móvil, no comprende otras escalas espaciales, pues no son objeto de esta investigación.

1.1.4. Metodología participativa

La esencia de la metodología participativa es la colaboración directa entre investigadores y miembros de la comunidad. Se enfoca en el intercambio de conocimientos, experiencias y habilidades para abordar problemas específicos y generar soluciones contextualmente relevantes (Soliz Torres, M. F., & Maldonado, 2012).

Uno de los fundamentos teóricos de la metodología participativa se encuentra en la obra de Paulo Freire, quien abogaba por un enfoque educativo centrado en el diálogo y la participación activa. Su obra "Pedagogía del Oprimido" influyó significativamente en la concepción de prácticas participativas, destacando la importancia de la horizontalidad en las relaciones entre los agentes involucrados (Freire, 1970).

En el ámbito de la investigación social, Chambers propuso el término "investigación participativa" para describir enfoques que reconocen a las comunidades como coinvestigadores (Chambers, 1994).

Grupo Focal

El grupo focal es una técnica cualitativa de investigación que busca obtener información profunda y significativa a través de la interacción grupal. El proceso de grupo focal implica la reunión de un pequeño grupo de participantes (generalmente entre 6 y 12 personas) que comparten características demográficas o experiencias similares relacionadas con el tema de estudio (Silveira, Colomé, Heck, Nunes da Silva, & Viero, 2015).

Un moderador facilita la discusión utilizando un conjunto predefinido de preguntas, temas o materiales, permitiendo la expresión libre de ideas por parte de los participantes (Silveira et al., 2015). Esta metodología tiene varias características distintivas:

- **Interacción Grupal:** La dinámica de grupo promueve la expresión de opiniones, ideas y experiencias de manera colectiva. La interacción facilita la generación de datos ricos y variados (Silveira et al., 2015).
- **Preguntas Abiertas:** Se utilizan preguntas abiertas para fomentar respuestas detalladas y reflexivas (Silveira et al., 2015).

- **Contextualización:** La discusión se lleva a cabo en un contexto natural, lo que proporciona una comprensión más completa de las actitudes y comportamientos de los participantes en relación con el tema en cuestión (Silveira et al., 2015).
- **Observación del Moderador:** El moderador no solo facilita la discusión, sino que también observa las interacciones y expresiones no verbales de los participantes, enriqueciendo aún más la comprensión del tema (Silveira et al., 2015).
- **Muestra Representativa:** La selección de participantes se basa en criterios específicos que aseguran una representación adecuada de las perspectivas relevantes para la investigación (Silveira et al., 2015).

Es esencial gestionar cuidadosamente la dinámica grupal para evitar sesgos y permitir que todas las voces sean escuchadas, garantizando así la validez y confiabilidad de los resultados obtenidos.

Taller participativo

El taller participativo se caracteriza por la interacción directa entre los participantes, promoviendo un diálogo abierto y la generación conjunta de ideas. Los facilitadores desempeñan un papel crucial al estructurar las actividades del taller y fomentar la participación equitativa. El taller es particularmente valioso en entornos donde se busca empoderar a las comunidades y generar soluciones contextualmente relevantes (Reason, P., & Bradbury, 2008).

En una investigación, los talleres participativos ofrecen una oportunidad para obtener perspectivas holísticas sobre temas complejos. Según Reason y Bradbury (2008), este enfoque se alinea con la investigación participativa, donde los participantes no solo son informantes, sino también cocreadores del conocimiento.

El componente participativo del taller no solo facilita la recopilación de datos, sino que también fortalece el sentido de propiedad y compromiso de los participantes con los resultados del proceso (Arnstein, 1969).

En resumen, la metodología de taller participativo emerge como una herramienta valiosa para la investigación y la planificación comunitaria, promoviendo la colaboración, la creatividad y la participación activa de los individuos involucrados.



CAPÍTULO 2: UN VIAJE QUE NUNCA ACABA, REFLEXIONES DESDE LA ARQUITECTURA ¹¹

2. DISEÑO METODOLÓGICO

Se utilizará una **metodología mixta**: (1) de manera **cuantitativa**, mediante revisión bibliográfica se obtienen indicadores de habitabilidad y estadísticas de la demanda de alojamiento, (2) se analizan las condiciones de habitabilidad de personas en desplazamiento migratorio; considerando que la respuesta humanitaria en el abastecimiento de alojamiento temporal e inclusión social se encuentra inmersa en complejidades **cualitativas**. (2.1) Dentro del análisis cualitativo se destaca la importancia de enfocarse en un proceso *participativo*¹², donde las perspectivas de los usuarios desempeñan un papel crucial en la determinación de las condiciones fundamentales de habitabilidad, ver (figura 7-2).

1. **Lo cuantitativo**, esta primera fase parte de un análisis bibliográfico que abarca parámetros habitacionales en hábitats emergentes y sus implicaciones sociales, empleando indicadores cuantitativos como medios de verificación.
2. **Lo cualitativo**, en esta segunda fase, se realizará el análisis de las condiciones de habitabilidad dentro de las dimensiones del hábitat (territoriales-ambientales, socioculturales y político-económicas) de proyectos arquitectónicos relacionados con el tema utilizando matrices comparativas, ver (Figura 7-2). Posteriormente, bajo estos mismos parámetros se obtendrán los elementos que nos llevarán a los lineamientos de propuesta arquitectónica.

¹¹ Obj. 2: Definir estrategias de diseño arquitectónico al articular los parámetros de habitabilidad y normas mínimas para la respuesta humanitaria con la participación de actores claves.

¹² El proceso participativo fomenta un diálogo donde se analiza en forma conjunta: los problemas en el territorio, los lugares donde se toman decisiones, los recursos disponibles y la validez normativa que frena o facilita el cumplimiento de las resoluciones. Forman parte de este grupo: los actores sociales, el equipo técnico y la academia.

Los proyectos han sido ubicados en tres categorías, hábitats emergentes, temporales y flexibles, cada uno con sus contextos sociales, la matriz comparativa nos permite seleccionar un referente por cada categoría, para analizarlos en profundidad usando indicadores cualitativos (condiciones de habitabilidad) como medios de comprobación, que posteriormente serán el material base para el trabajo en el siguiente punto. Ver (Figura 7-2)

Así, en colaboración interinstitucional¹³ se identifica a los *actores clave* y se desarrollará un *taller participativo y entrevistas semiestructuradas*, fruto de esta resultará la *co-creación de estrategias de diseño arquitectónico del prototipo del refugio móvil*, mediante una participación efectiva¹⁴ y la promoción de la Producción Social del Hábitat y Vivienda (PSHV)¹⁵, para una comprensión más profunda de este fenómeno.

Escala de propuesta:

La propuesta de este estudio está enfocada en la escala de diseño arquitectónico y diseño interior de un refugio móvil, no comprende otras escalas espaciales, ya que no son objeto de esta investigación.

Alcance:

Este estudio se enmarca en la condición temporal del movimiento de la población migrante, por lo que no considera ninguna noción de vivienda progresiva, por el hecho de que esto implica el asentamiento y con ello la posibilidad de hacinamiento y la precarización. En esta misma línea no se considera el diseño del espacio para más de dos personas, no está planteado para familias o familias con niños, ya que estos son grupos migratorios que deben ser atendidos de acuerdo a condiciones específicas, por lo tanto, no deben ser consideradas en este estudio.

¹³ Colaboración académica de la Universidad Regional Amazónica IKIAM, la ONG AVSI y la sociedad civil.

¹⁴ Participación efectiva, es cuando los sujetos de acción tienen pleno conocimiento de la toma de decisiones mediante un entendimiento profundo de su realidad (Romero et al., 2004).

¹⁵ La noción de PSHV, se genera a partir de la necesidad de crear estrategias que encaucen y potencien los esfuerzos que realizan los pobladores cuando producen su propio espacio habitable (CYTED, 2004; Pelli, 2010).

Actores beneficiarios:

El proyecto del refugio móvil se plantea como un diseño abierto, una posibilidad óptima de replicabilidad en torno a la fabricación y montaje por parte de los beneficiarios identificados en este estudio, **jóvenes adultos** que son precisamente dentro de la población migrante, el grupo con menos atención por parte de las ayudas humanitarias.

Las razones:

- En la ciudad de Manta el **44%** del total de personas en movilidad humana son personas **jóvenes-adultas**, de esta cifra el 82.3% se identifican como solteros (Ministerio del Interior del Ecuador y OIM, 2022).
- Estas personas viajan principalmente solas (ACNUR, 2023).
- Una gran cantidad de personas en edad productiva entre 25 - 35 años (ACNUR, 2023).
- Los programas de ayuda carecen de atención a este sector de la población.

Este estudio plantea esta problemática como una oportunidad que busca dar atención a esta población, que representa un gran número de personas en constante movimiento que no son considerados en los planes de apoyo y muchas veces ni siquiera los registra alguna estadística, incluso es probable que la cifra real sea mayor.

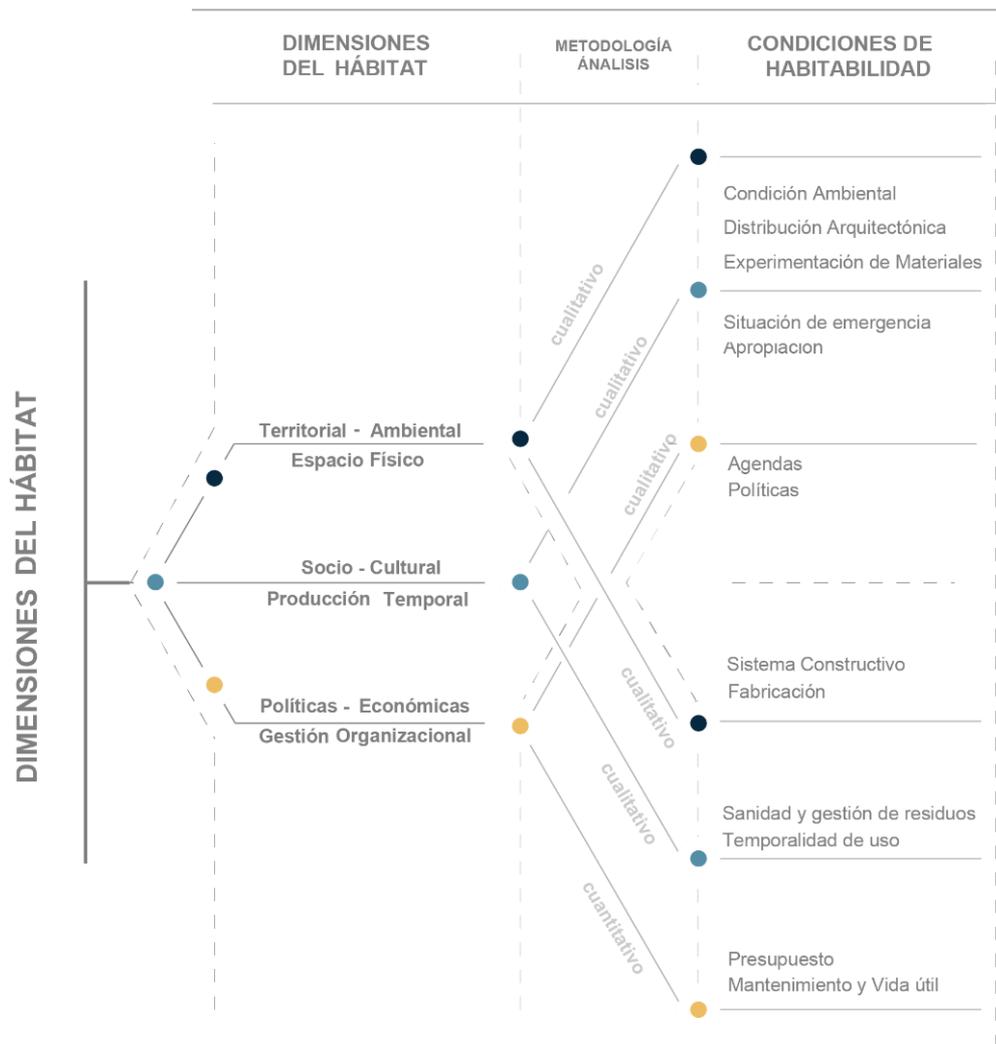


Figura 7-2: Esquema metodológico
Realizado por: Mendoza 2023

2.1 Análisis cuantitativo

El objeto de este apartado es identificar a personas en condición migrante en relación con la provisión de alojamiento temporal bajo un enfoque territorial costero. Para comprender la situación nos vamos a basar en datos de 2021 y 2022.

En la región costera e insular se registraron oficialmente **217.458 migrantes**, que representan el **43%** de la población en movilidad humana en el Ecuador, lo que indica que aproximadamente la mitad del total de la población migrante se encuentra en el perfil costero ecuatoriano (Ministerio del Interior del Ecuador y OIM, 2022).

En 2022, en la provincia de Manabí se registra que solo **427 personas** en tránsito fueron asistidas con provisión de alojamiento temporal en albergues y hoteles, que reflejan un

monto de **41.518 USD** destinados para ello y **272 personas** accedieron a un apoyo individual para pagar su arriendo (GTRM, 2022).

En la ciudad de Manta, en 2021, **6.958 personas** se encontraban en movilidad (Ministerio del Interior del Ecuador y OIM, 2022). En esta ciudad se ha dado apoyo a través de hoteles y se resalta la falta que existe tanto de casas de acogida como de albergues, en el mismo año, solo 553 de las casi 7.000 personas en tránsito fueron apoyadas con alojamiento temporal (GTRM, 2021).

Entre otras ayudas:

- 1.061 beneficiarios con artículos de menaje del hogar.
- 190 arrendatarios - población de acogida- fueron apoyados con adecuaciones en el mejoramiento de viviendas de alquiler a la población migrante.
- 301 personas en situación de movilidad recibieron orientación para el ejercicio de derechos de vivienda

También debe considerarse que, al llegar a una ciudad, la población migrante continúa desplazándose también dentro de ella y normalmente se ubican en sectores de la ciudad donde es difícil que sean integrados a la comunidad de acogida (GTRM, 2021).

Conclusiones:

- Como se observa, si bien existen fondos, estos no son suficientes para solventar las necesidades de alojamiento de la población migrante.
- Si vemos la relación entre la población migrante registrada y la población atendida, son muy pocas personas las que son apoyadas en infraestructura humanitaria (alojamiento, entre otros), o los fondos son destinados a asistencia humanitaria (talleres, acompañamiento, brigadas, entre otros). Dándole poca prioridad directa al alojamiento.
- Además, estos fondos son destinados para el apoyo de familias migrantes y no considera a la población joven-adulta.

2.2. Análisis cualitativo de Referentes Arquitectónicos.

Previo a la selección de casos se identificaron y organizaron nueve referentes de acuerdo a los contextos para los que fueron diseñados. Fueron organizados en 3 categorías: arquitectura emergente, ver (tabla 1-2) arquitectura flexible, ver (tabla 2-2) y arquitectura móvil, ver (tabla,3-3).

2.1.1. Selección de casos de estudio

Tabla 1-2: Análisis de Casos de estudios de Arquitectura emergente

REFERENTE	GENERALIDADES	DESCRIPCIÓN
<p style="text-align: center;">PAPER LOG HOUSE 1</p>  <p>Figura 8-2: La obra humanitaria de Shigeru Ban. Tomada de: ArchDaily Team, 2020</p>	<p>Contexto del proyecto: En respuesta al terremoto del 1995, se desarrolla el campo de refugiados vietnamitas del parque Miname Komae, Refugio emergente temporal (ArchDaily, 2020).</p> <p>Ubicación: Kobe, Japón Diseño: Shigeru Ban Año: 1995 No de Viviendas: 58 Costo por módulo: 2000 dólares.</p>	<p>El proyecto surge como respuesta a la urgente necesidad de crear viviendas emergentes, y ha sido implementado en varios países.</p> <p>Debido a sus características, estas unidades son fáciles de montar, y sus materiales son sencillos de transportar y reciclar. Además, es importante considerar la corta vida útil de estos módulos y las medidas tomadas al final de su ciclo de vida (ArchDaily, 2020).</p>
<p style="text-align: center;">PROYECTO CHACRAS</p>  <p>Figura 9-2: Vivienda emergente productiva Tomada de: Arqa, 2020</p>	<p>Contexto del proyecto: Proyecto Chacras; bitácora de una vivienda emergente, productiva, proceso y proyecto, que parte del trabajo colectivo (BAQ, 2020).</p> <p>Diseño: Natura Futura Arquitectura + Colectivo Cronopios Año: 2016 Ubicación: Chacras, Ecuador Área: 30 m² Costo cubierto por autogestión</p>	<p>Chacras es una vivienda emergente, construida después del terremoto que asoló Ecuador en abril del 2016 (Arqa, 2016).</p> <p>La vivienda productiva se basa en tres zonas, un dormitorio, cocina y sala, con opción de crecimiento progresivo hacia la plataforma e integrada a un espacio exterior (Arqa, 2016).</p>
<p style="text-align: center;">CMAX SYSTEMS</p>  <p>Figura 10-2: Refugio Emergente Tomada de: CMAX SYSTEMS, 2001</p>	<p>Contexto del proyecto: Tras una fuerte inundación en Argentina, se propone el prototipo en una tesis de Diseño industrial como refugio de emergencia (CMAX SYSTEMS, 2021).</p> <p>Ubicación: Argentina Diseño: Nicolas García Mayor Año: 2001 No de Viviendas: 500.000 Costo por módulo: 3000 dólares. Área = 6m²</p>	<p>Provee un refugio habitacional inmediato para damnificados. Encargo de la ONU</p> <p>Diseñado para dignificar y mejorar la calidad de vida de personas refugiadas, ya sea por desastres naturales o conflictos.</p> <p>Puede ser desplegado en 11 min, sin necesidad de usar herramientas (CMAX SYSTEMS, 2021).</p>

Realizado por: Mendoza 2023

- **1.er Caso:** Dentro de esta categoría se selecciona **CMAX SYSTEMS** como referente de análisis, por ser un referente que vincula a su vez lo móvil y lo emergente.

Tabla 2-2: Análisis de Casos de estudios de Arquitectura flexible

REFERENTE	GENERALIDADES	DESCRIPCIÓN
<p style="text-align: center;">ARRACHAY 01</p>  <p>Figura 11-2: Arquitectura Mínima Tomada de: Archdaily, 2020</p>	<p>Contexto del proyecto: El proyecto fue diseñado durante la pandemia por COVID19, cuestiona las formas de habitar y teletrabajar desde la naturaleza (Mera, Villagrán y Moncayo, 2023).</p> <p>Ubicación: Papallacta, Ecuador.</p> <p>Diseño: Javier Mera, Lesly Villagrán, María Beatriz Moncayo.</p> <p>Año:2020</p> <p>No de Viviendas: 1</p> <p>Costo por módulo: \$23.000</p> <p>Área: 25 m²</p>	<p>Este proyecto fusiona la dimensión tecnológica digital, la atención a los aspectos ambientales y la demanda de una arquitectura versátil. La madera, como material principal, se prefabrica en el taller para su posterior ensamblaje en el lugar de destino, subrayando así el concepto de flexibilidad en la arquitectura mínima (Mera, Villagrán y Moncayo, 2023).</p>
<p style="text-align: center;">Dodo Van</p>  <p>Figura 12-2: Casa sobre ruedas Tomada de: Dezeen, 2021</p>	<p>Contexto del proyecto: Una casa sobre ruedas para una pareja joven que incluye una cocineta, una mesa de comedor plegable y un colchón de tamaño completo (Dezeen, 2021).</p> <p>Ubicación: Guayaquil, Ecuador</p> <p>Diseño: Juan Alberto Andrade, María José Vásconez</p> <p>Año:2021</p> <p>No de Viviendas: 1</p> <p>Costo de reforma: \$6.000</p> <p>Área: 5 m²</p>	<p>El área influye en la configuración del espacio al desarrollar un proyecto que sea lo bastante versátil para adecuarse a diversas situaciones cotidianas. (Andrade, 2021) Mediante la implementación de estrategias de diseño, se logró transformar el espacio al tomar la decisión de liberar la circulación longitudinal y preservar la estructura interior del vehículo (Dezeen, 2021).</p>
<p style="text-align: center;">Módulo Habitable IWI</p>  <p>Figura 13-2: Obra de Pequeña escala, Habitación IWI Tomada de: Archdaily, 2023</p>	<p>Contexto del proyecto: El espacio está construido principalmente con madera, usando la producción digital como herramienta al fabricar el módulo y su mobiliario (fresado CNC), creando un producto industrializado que permite su universalidad, producción en masa y fácil montaje y desmontaje (Ruiz, y Tapia, 2023).</p> <p>Ubicación: Quito, Ecuador</p> <p>Diseño: Juan Ruiz - Amelia Tapia</p> <p>Año:2023</p> <p>No de Viviendas: 1</p> <p>Costo por módulo: \$8.000</p> <p>Área: 9 m²</p>	<p>El espacio puede extenderse o comprimirse, según las necesidades; 1) por un lado, su parte fija se comporta como un mueble o estantería al comprimirse, 2) en un segundo momento al extenderse se convierte en un espacio multifuncional que alberga todo lo necesario para cumplir con sus diferentes propósitos (Ruiz, y Tapia, 2023).</p>

Realizado por: Mendoza 2023

- **2do Caso:** de esta categoría se selecciona el **Módulo Habitable IWI** como referente de análisis, ya que, si bien es un elemento “implantado”, las características de lo flexible en relación con las condiciones de habitabilidad lo vuelven un referente de optimización espacial.

Tabla 3-2: Análisis de Casos de estudios de Arquitectura móvil

REFERENTE	GENERALIDADES	DESCRIPCIÓN
<p style="text-align: center;">EL AMBULANTITO</p>  <p>Figura 14-2: Micro refugio móvil Tomada de: Designboom, 2021</p>	<p>Contexto del proyecto: Refugio, en parte quiosco, es un dispositivo <u>portable</u> concebido para personas sin hogar que se mueven de una ciudad a otra en el contexto <u>ecuatoriano</u> y latinoamericano (Designboom, 2021).</p> <p>Ubicación: Babahoyo, Los Ríos, Ecuador Diseño: Natura Futura Año: 2021 No de Refugio-productivo: 1 Autogestión Área: 2.10 m²</p>	<p>El proyecto provee un refugio de emergencia y a la vez que concientiza sobre los crecientes índices de pobreza.</p> <p>La estructura está montada sobre ruedas e incluye elementos abatibles que lo transforman de un refugio básico a un quiosco para la venta de comida u otros productos (Designboom, 2021).</p>
<p style="text-align: center;">LA CASA NUEVA</p>  <p>Figura 15-2: Vivienda estacionaria y portable Tomada de: Designboom, 2021</p>	<p>Contexto del proyecto: Proyecto personal, Un refugio móvil, para una pareja joven para la región costera del Ecuador. (Designboom, 2021).</p> <p>Ubicación: Costa ecuatoriana Diseño: Juan Alberó Andrade Año: 2001 No de Viviendas: 1 Costo por módulo: \$ 7.000 Área: 6 m²</p>	<p>Vivienda estacionaria, construida para satisfacer los requerimientos básicos de un refugio para dos personas (Designboom, 2021). Su adaptabilidad le concede la capacidad de permanecer periodos cortos de tiempo en diferentes locaciones y con diversas configuraciones (Designboom, 2021). La idea del proyecto fue reinterpretar el material y la forma de las casas típicas de la costa, tanto en un nivel experimental (Designboom, 2021).</p>
<p style="text-align: center;">LA CABINA DE LA CURIOSIDAD</p>  <p>Figura 16-2: Cabina móvil – Exploraciones Territoriales Tomada de: laescuela, 2023</p>	<p>Contexto del proyecto: Propuesto como un dispositivo de viaje exploratorio, un laboratorio ambulante.</p> <p>Ubicación: Quito, Ecuador Diseño: Marie Combette Y Daniel Moreno Flores Año:2023 Costo por módulo: \$120</p>	<p>La intervención permite equipar una micro refugio ambulante, en la estructura existente de un vehículo, este alojamiento es adaptado a la parrilla superior de una automóvil, revalorizando la tienda tradicional y ajustarla a las medidas y formas establecidas del automotorizado (laescuela, 2023).</p>

Realizado por: Mendoza 2023

- **3er y 4to Caso:** Dentro de esta categoría se seleccionan dos referentes para el análisis: (1) **El Ambulantito**, referente que más hace alusión a las condiciones mínimas en movimiento; mientras que (2) **La Casa Nueva**, es el referente que más se acerca a la definición conceptual y material del refugio móvil por distribución espacial.

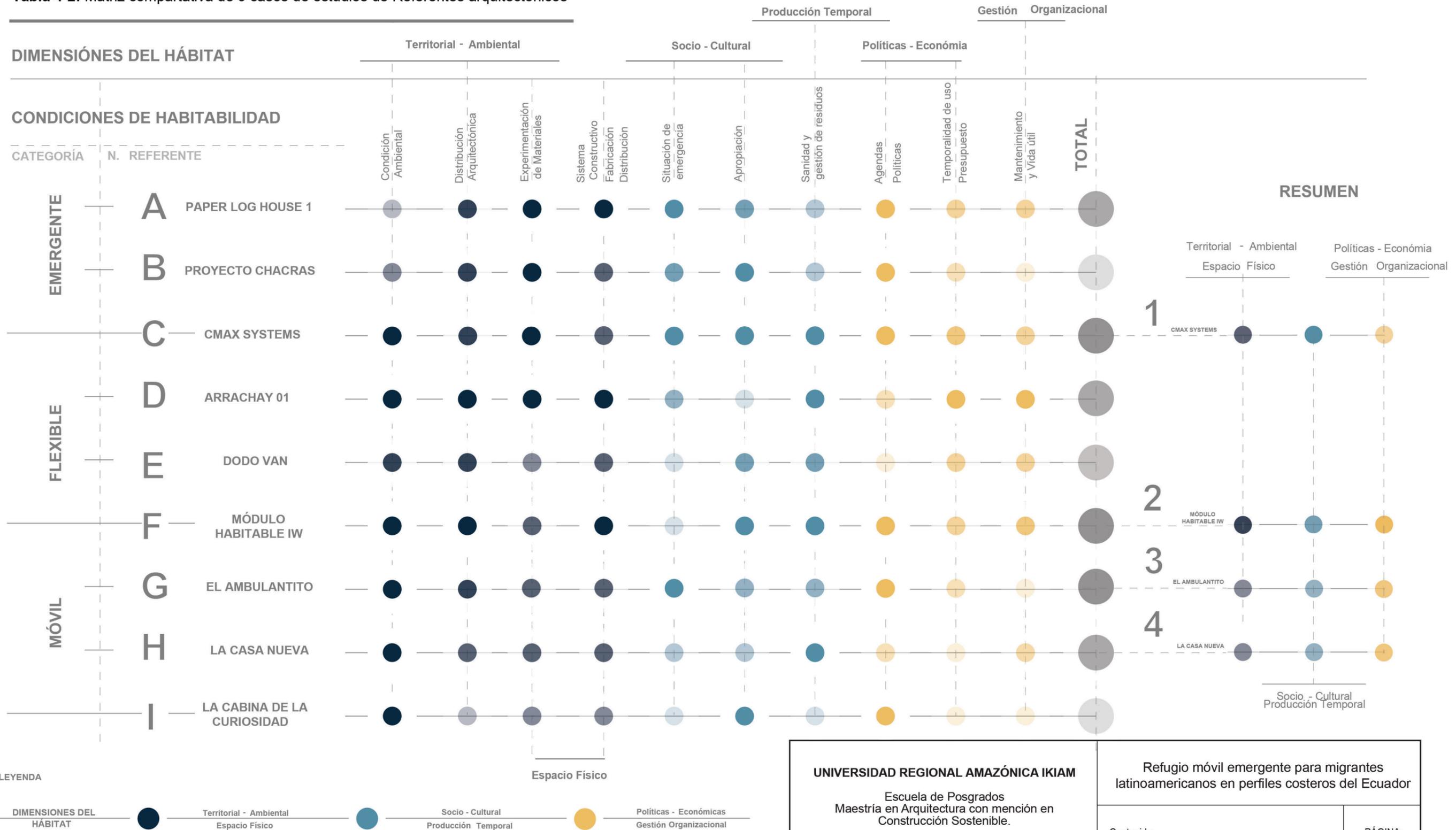
En la matriz comparativa de análisis de casos de estudios, cada referente Arquitectónico proporcionó valioso entendimiento de las condiciones de habitabilidad sobre distintas estrategias y enfoques arquitectónicos aplicados en situaciones diversas. Ver (Tabla 4-2) Este análisis permitió una comprensión profunda de las distintas dimensiones del hábitat, desde las prácticas ambientales hasta los aspectos socioculturales, políticos y económicos.

Se seleccionan **cuatro casos** que promueven la innovación y la calidad de replicabilidad arquitectónica.

- Referente 1 - CMAX SYSTEMS. Ver (Lámina 1)
- Referente 2 - IWI. Ver (Lámina 2)
- Referente 3 - El Ambulatito. Ver (Lámina 3)
- Referente 4 - La Casa Nueva. Ver (Lámina 4)

Permitiendo, innovar, extraer lecciones de experiencias anteriores y cocrear soluciones arquitectónicas que se adapten de manera efectiva a entornos cambiantes

Tabla 4-2: Matriz compartativa de 9 casos de estudios de Referentes arquitectónicos



LEYENDA



NOTA: La calificación se la hace con la valoración por cada dimensión: territorial-ambiental, socio-cultural y política-económica; con una cromática ascendente o descendente, cada uno de los componentes de las dimensiones tiene una puntuación de 1 punto, el referente con mayor puntuación cercana a 10 puntos es el seleccionado. Es así que el tono u opacidad más oscura, responde a la mayor aproximación del caso equivaliendo los valores que definen los parámetros de valorización para cada criterio (1 a 10)

Realizado por: Mendoza 2023

<p>UNIVERSIDAD REGIONAL AMAZÓNICA IKIAM Escuela de Posgrados Maestría en Arquitectura con mención en Construcción Sostenible.</p>		<p>Refugio móvil emergente para migrantes latinoamericanos en perfiles costeros del Ecuador</p>	
<p>Contenido: Matriz compartativa de 9 casos de estudios de Referentes arquitectónicos</p>		<p>PÁGINA: 35</p>	
<p>Estudiante: Arq. Emmanuel Mendoza Zambrano</p>			

Selección de Casos - Calificación de Matriz comparativa de casos

Para la selección de los casos que van a ser analizados se han escogido por cada categoría a aquellos que cumplen con la mayoría de los componentes de las dimensiones de habitabilidad, Ver (tabla 4-2). La calificación se la hace con la valoración por cada dimensión: territorial-ambiental, socio-cultural y política-económica; con una cromática ascendente o descendente, cada uno de los componentes de las dimensiones tiene una puntuación de 1 punto, el referente con mayor puntuación cercana a 10 puntos ha sido seleccionado. Ver (figura 17-2).

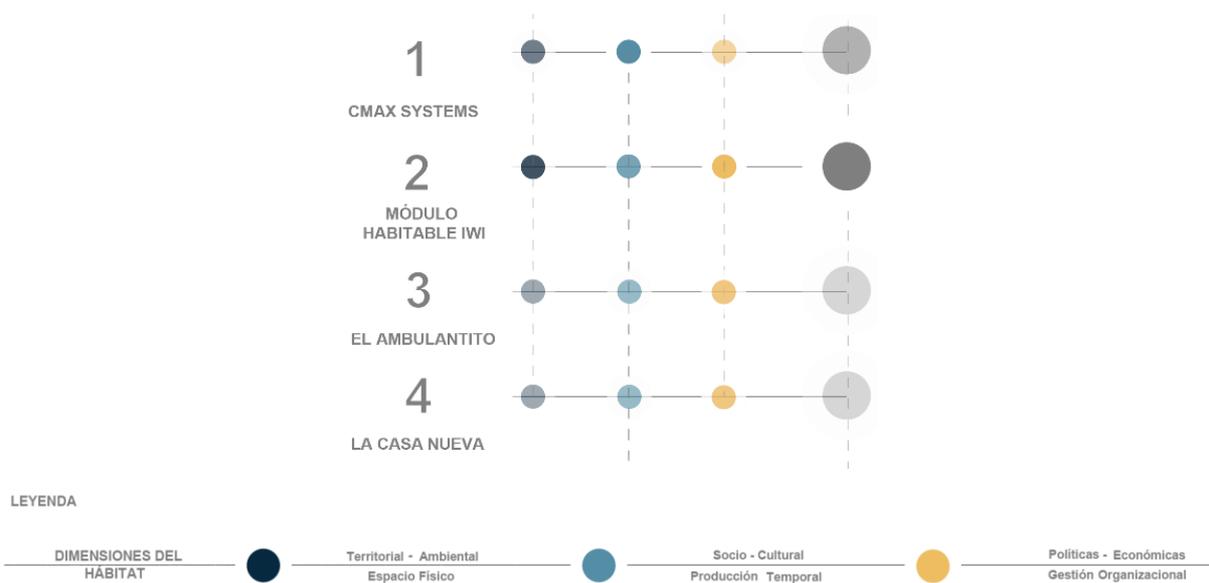


Figura 17-2: Esquema - Análisis de los casos de estudio seleccionados
Realizado por: Mendoza 2023

Los componentes de cada dimensión del hábitat se desglosan en las láminas de análisis espacial de los referentes seleccionados. Ver (Láminas: 1B,2B,3B y 4B)

2.1.2. Análisis de los casos de estudio seleccionados

El objetivo de este análisis es profundizar en la comprensión de las estrategias y dimensiones del hábitat presentes en los cuatro casos de estudio seleccionados, identificar elementos clave que promuevan la innovación y la calidad de la replicabilidad arquitectónica, especialmente en términos de fabricación y montaje, además de su capacidad de adaptación a entornos cambiantes, ver (Figura 18).

El análisis utiliza una herramienta iconográfica que fue propuesta y realizada por el autor, tanto para el análisis de referentes como para el trabajo del taller participativo, esta iconografía hace referencia a cada dimensión del hábitat y cada uno de sus componentes, ver (Figura 18-2).

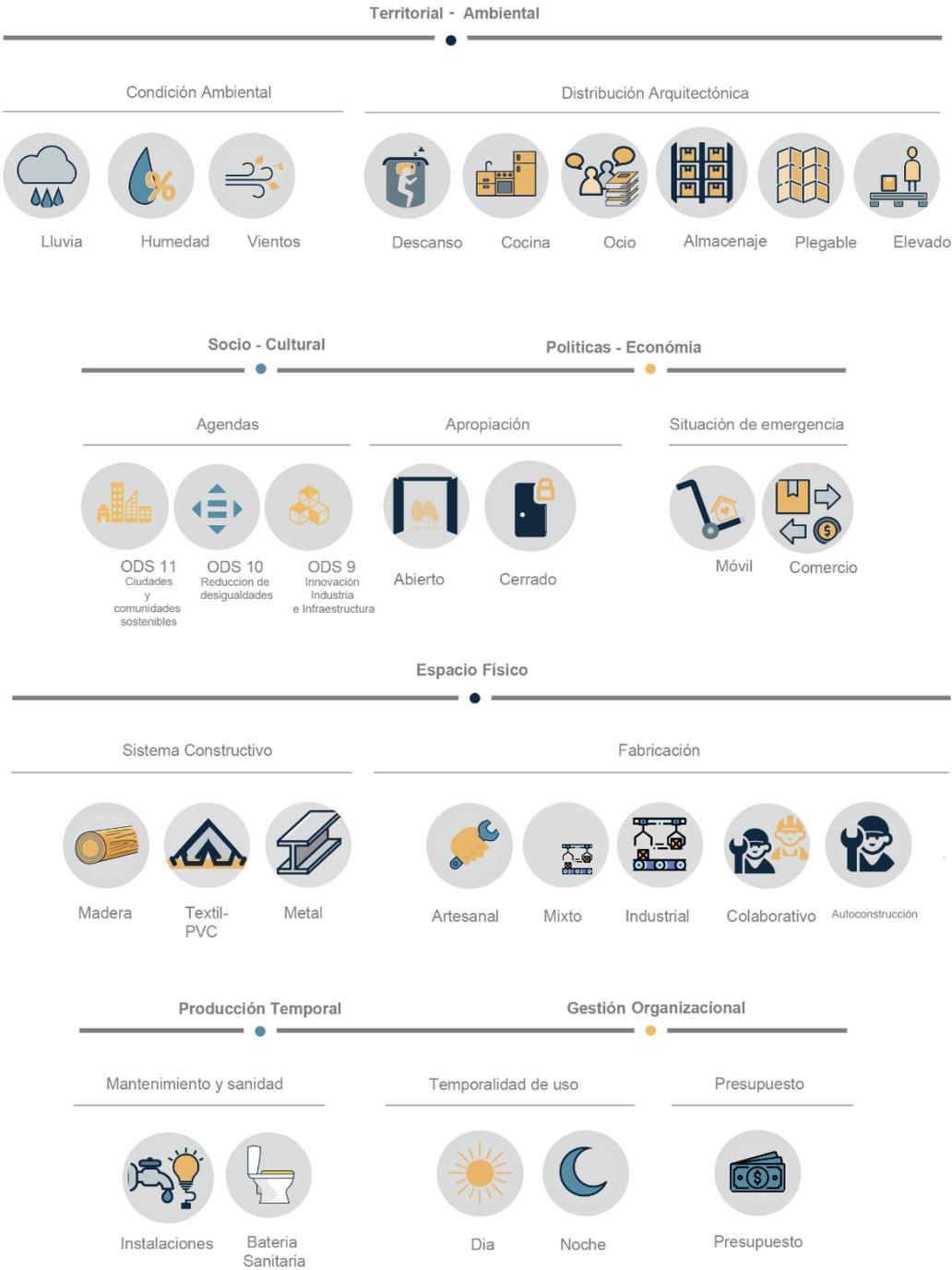


Figura 18-2: Leyenda - condiciones de la habitabilidad
Realizado por: Mendoza 2023



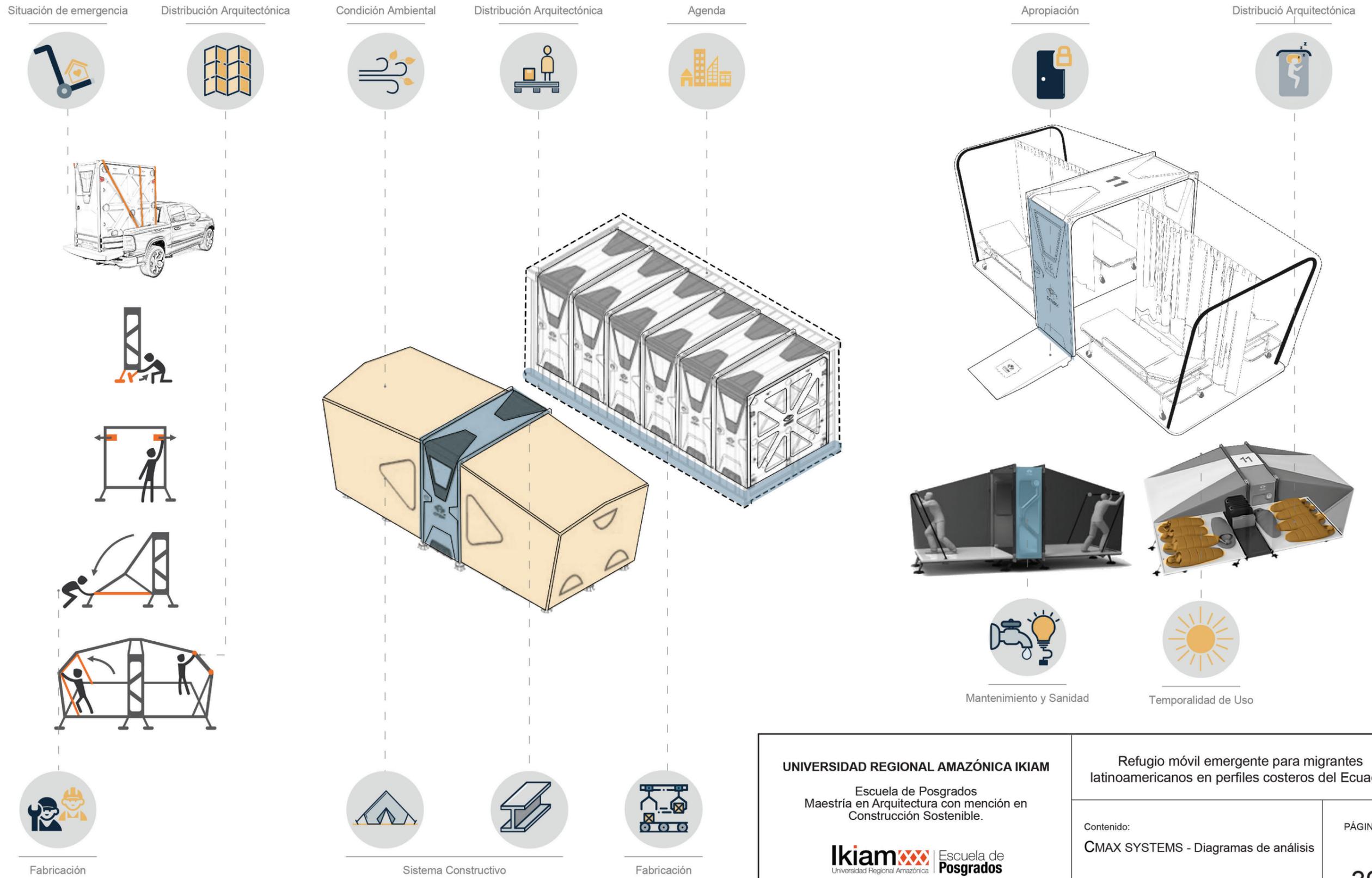
Ubicación: Argentina
Diseño: Nicolás García Mayor
Año: 2001
No de Viviendas: 500.000
Costo por módulo: 3000 dólares.

Provee módulos habitacionales para que una familia entera, de hasta 10 personas, viva, coma y duerma, es un sistema de refugios de emergencia que provee una unidad habitacional inmediata para los damnificados. Fue diseñado para dignificar y mejorar la calidad de vida de los damnificados por desastres naturales o conflictos bélicos. Puede ser desplegado en horas luego de un evento, sin necesidad de usar herramientas o grúas. Dos personas pueden armar fácilmente un refugio en 11 minutos, debido a su diseño eficiente y liviano.

Adaptado de: CMAX SYSTEMS, 2001

UNIVERSIDAD REGIONAL AMAZÓNICA IKIAM Escuela de Posgrados Maestría en Arquitectura con mención en Construcción Sostenible.		Refugio móvil emergente para migrantes latinoamericanos en perfiles costeros del Ecuador	
Universidad Regional Amazónica Escuela de Posgrados		Contenido: CMAX SYSTEMS - Descripción	PÁGINA: 38
Maestría en Arquitectura mención Construcción Sostenible		Estudiante: Arq. Emmanuel Mendoza Zambrano	

Lámina 1B: Referente - CMAX SYSTEMS - Diagramas de análisis



Adaptado de: CMAX SYSTEMS, 2001

<p>UNIVERSIDAD REGIONAL AMAZÓNICA IKIAM Escuela de Posgrados Maestría en Arquitectura con mención en Construcción Sostenible.</p> <p>Ikiam Universidad Regional Amazónica Escuela de Posgrados</p> <p>Maestría en Arquitectura mención Construcción Sostenible</p>		<p>Refugio móvil emergente para migrantes latinoamericanos en perfiles costeros del Ecuador</p>	
<p>Contenido: CMAX SYSTEMS - Diagramas de análisis</p>		<p>PÁGINA: 39</p>	
<p>Estudiante: Arq. Emmanuel Mendoza Zambrano</p>			



Ubicación: Quito, Ecuador
 Diseño: Juan Ruiz - Amelia Tapia
 Año: 2023
 No de Viviendas: 1
 Costo por módulo: \$8.000
 Área: 9 m²

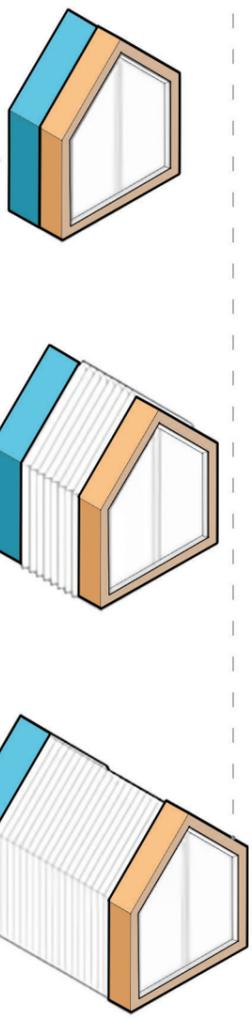
El espacio se extiende o comprime, según las necesidades del usuario. Al comprimirse, se comporta como un mueble o estantería. Al extenderse se convierte en un espacio habitable que contiene todo lo necesario para cumplir con sus diferentes funciones. El módulo se experimenta como un espacio mínimo pero equipado y pensado al milímetro para que cada experiencia sea confortable, ofrece al usuario un espacio habitable que se adapta a su estilo de vida, está configurado con madera mediante producción digital, creando un producto industrializado que permite su universalidad, producción en serie, fácil montaje y desmontaje (Archdaily, 2023).

Adaptado de: Archdaily, 2023

<p>UNIVERSIDAD REGIONAL AMAZÓNICA IKIAM</p> <p>Escuela de Posgrados Maestría en Arquitectura con mención en Construcción Sostenible.</p> <p>Ikiam  Escuela de Universidad Regional Amazónica Posgrados</p> <p> Maestría en Arquitectura mención Construcción Sostenible</p>		<p>Refugio móvil emergente para migrantes latinoamericanos en perfiles costeros del Ecuador</p>	
<p>Contenido: IWI - Descripción</p>		<p>PÁGINA: 40</p>	
<p>Estudiante: Arq. Emmanuel Mendoza Zambrano</p>			

Lámina 2B: Referente - Módulo Habitable - Diagramas de análisis

Situación de emergencia

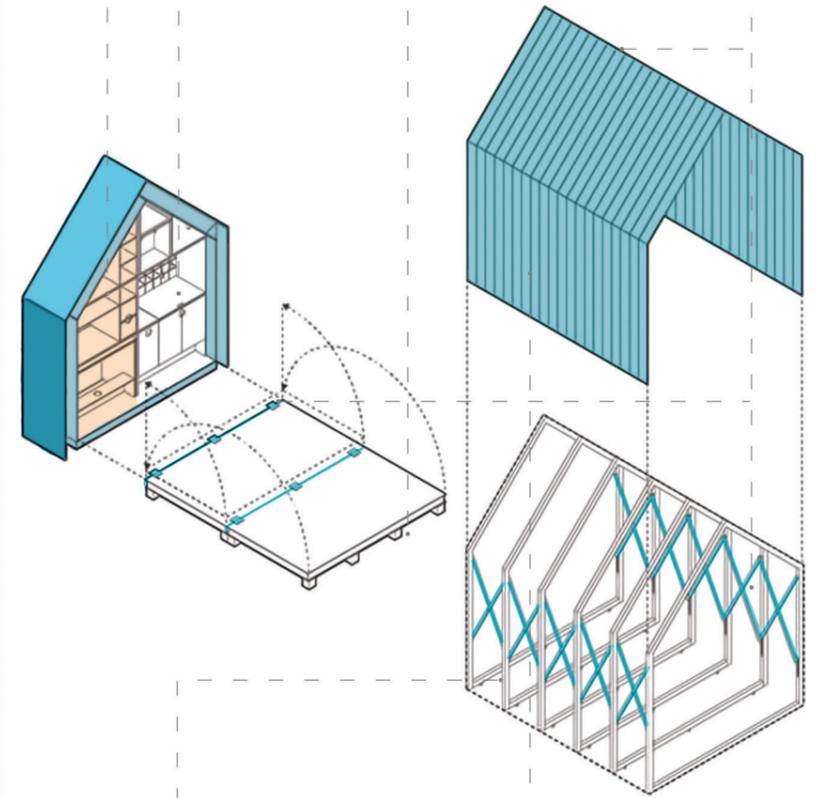


Fabricación

Condición Ambiental



Distribución Arquitectónica

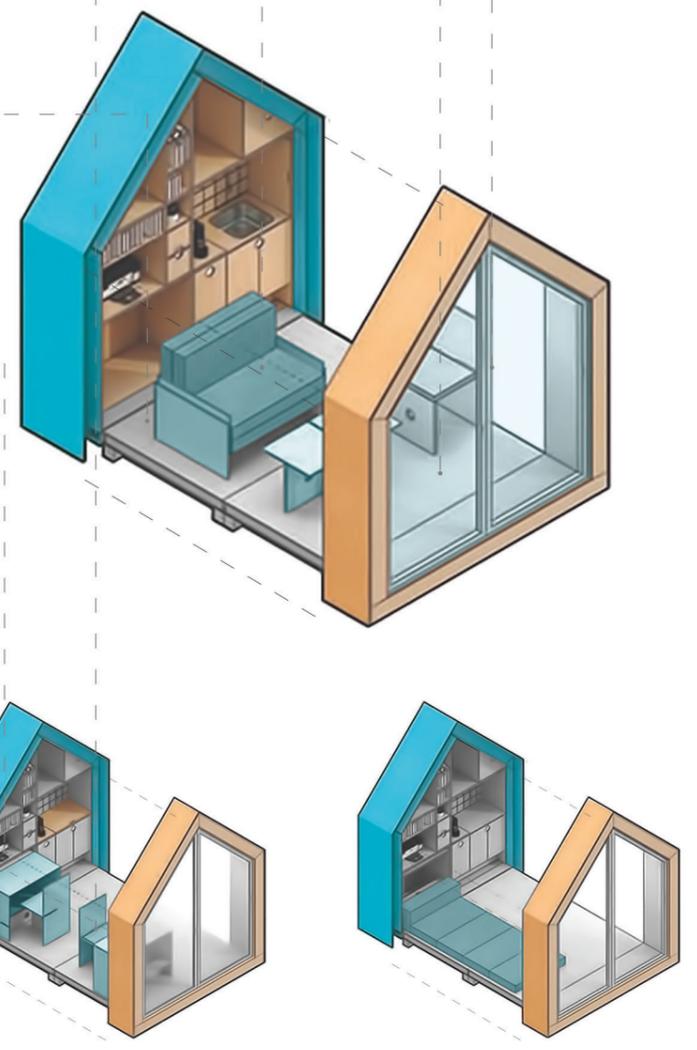


Sistemas Constructivos

Agenda



Apropiación



UNIVERSIDAD REGIONAL AMAZÓNICA IKIAM

Escuela de Posgrados
Maestría en Arquitectura con mención en
Construcción Sostenible.



Refugio móvil emergente para migrantes latinoamericanos en perfiles costeros del Ecuador

Contenido:
Módulo Habitable - Diagramas de análisis

Estudiante:
Arq. Emmanuel Mendoza Zambrano

PÁGINA:

41



Ubicación: Babahoyo, Los Ríos, Ecuador
Diseño: Natura Futura
Año: 2021
No de Refugio-productivo: 1
Autogestión
Área: 2.10 m²

Refugio, en parte quiosco, es un dispositivo portable concebido para personas sin hogar que se mueven de una ciudad a otra en el contexto ecuatoriano y latinoamericano. La estructura está montada sobre ruedas e incluye elementos abatibles que lo transforman de un refugio básico a un quiosco para la venta de comida u otros productos.

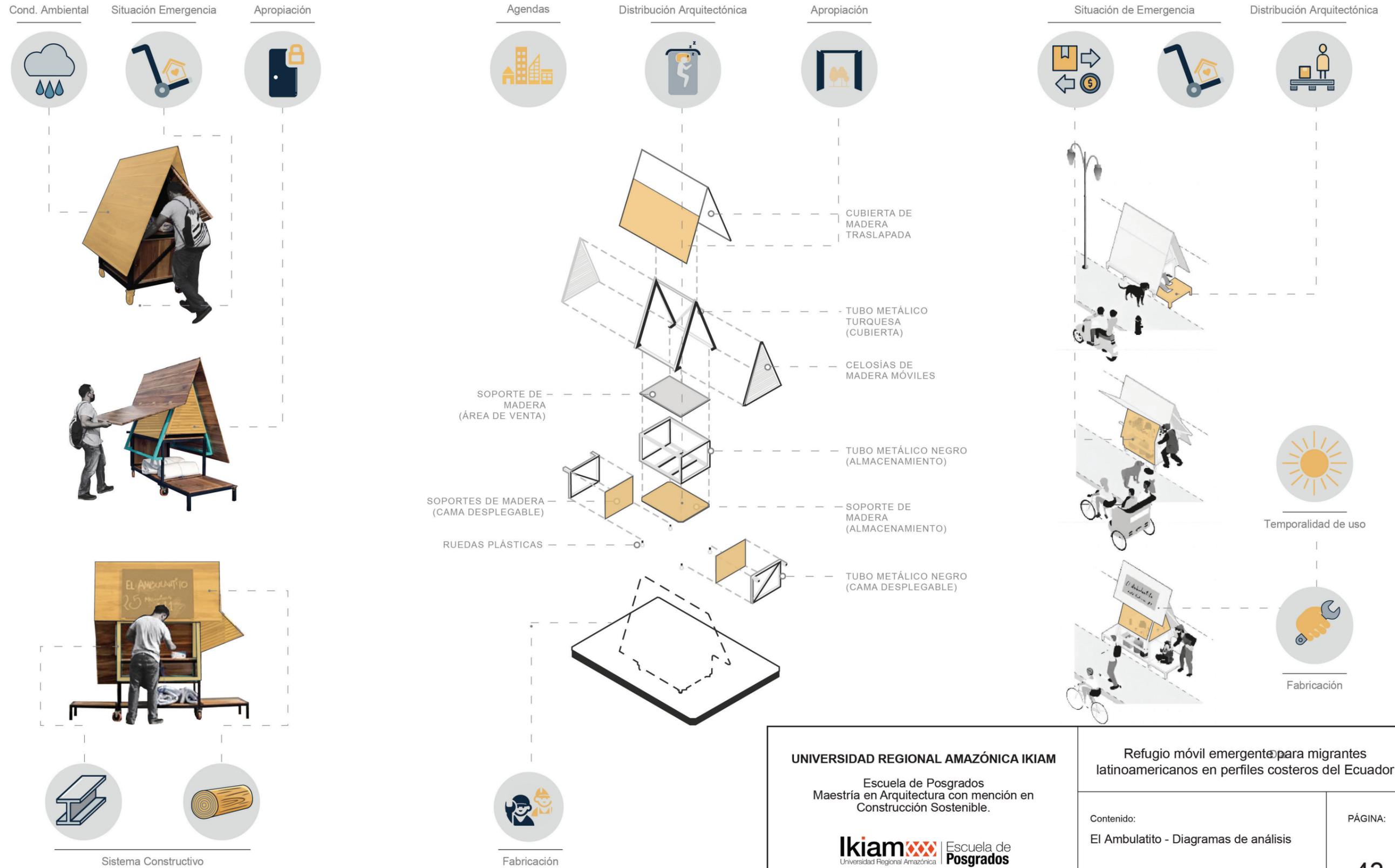
El proyecto provee un micro-refugio de emergencia y a la vez que concientiza sobre los crecientes índices de pobreza, está visualizado como una solución temporal, lo que significa que puede ser compartido, donado y movido. En esta modalidad, el dispositivo sirve como un vehículo para generar ingresos (Designboom, 2021).

Adaptado de: Designboom, 2021



<p>UNIVERSIDAD REGIONAL AMAZÓNICA IKIAM</p> <p>Escuela de Posgrados Maestría en Arquitectura con mención en Construcción Sostenible.</p> <p>Ikiam Universidad Regional Amazónica Escuela de Posgrados</p> <p> Maestría en Arquitectura mención Construcción Sostenible</p>		<p>Refugio móvil emergente para migrantes latinoamericanos en perfiles costeros del Ecuador</p>	
<p>Contenido: El Ambulatito - Descripción</p>		<p>PÁGINA: 42</p>	
<p>Estudiante: Arq. Emmanuel Mendoza Zambrano</p>			

Lámina 3B: Referente - El Ambulatito - Diagramas de análisis



Adaptado de: Designboom, 2021

<p>UNIVERSIDAD REGIONAL AMAZÓNICA IKIAM</p> <p>Escuela de Posgrados Maestría en Arquitectura con mención en Construcción Sostenible.</p> <p>Ikiam Universidad Regional Amazónica Escuela de Posgrados</p> <p>Maestría en Arquitectura mención Construcción Sostenible</p>		<p>Refugio móvil emergente para migrantes latinoamericanos en perfiles costeros del Ecuador</p>	
<p>Contenido: El Ambulatito - Diagramas de análisis</p>		<p>PÁGINA: 43</p>	
<p>Estudiante: Arq. Emmanuel Mendoza Zambrano</p>			



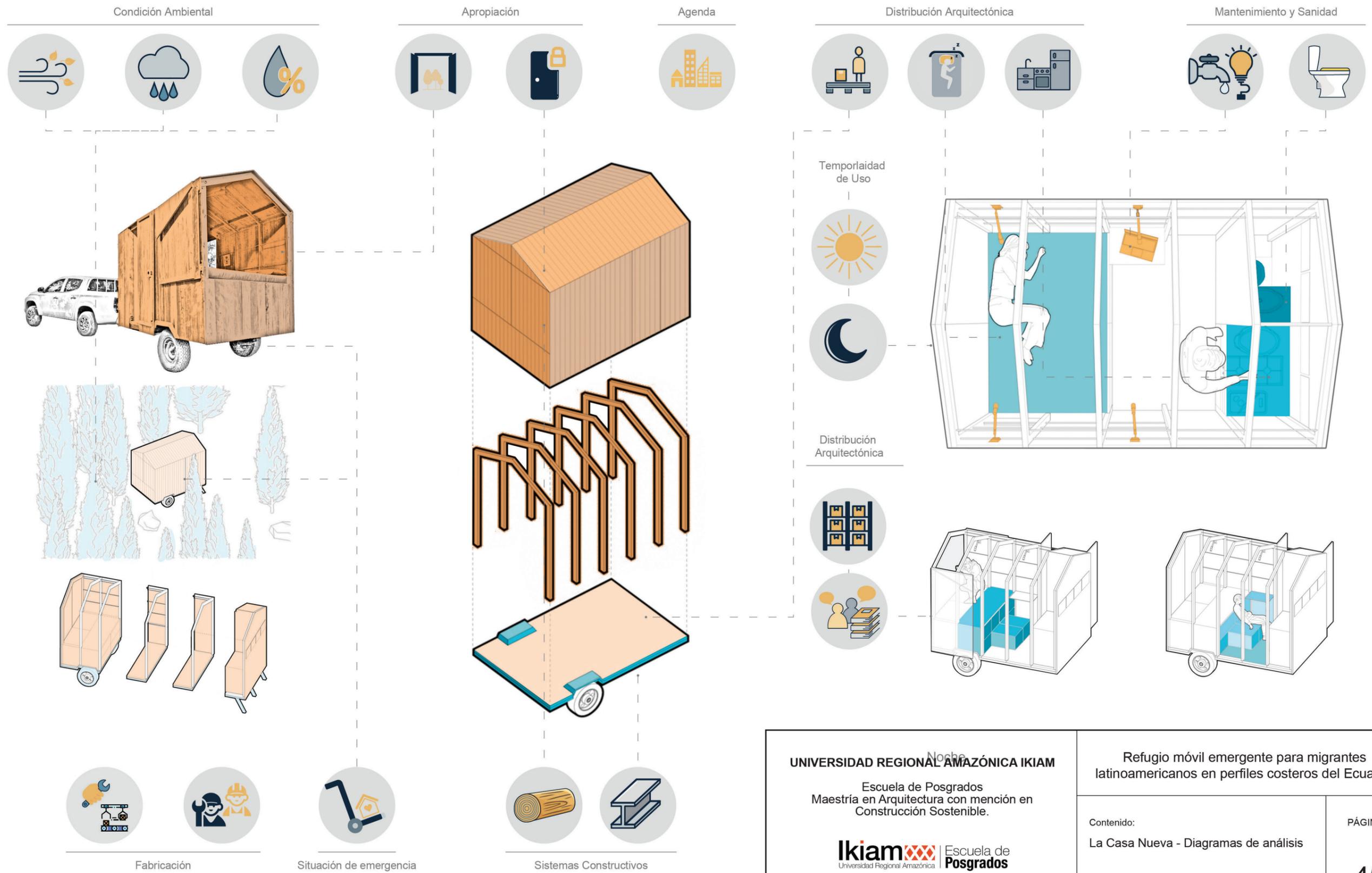
Ubicación: Costa ecuatoriana
Diseño: Juan Alberro Andrade
Año: 2001
No de Viviendas: 1
Costo por módulo: \$ 7.000
Área: 6 m²

El proyecto es un encargo personal que nace de la necesidad real y exigente de llevar nuestra vida: el trabajo, nuestra casa, y los nuestros en nuestra travesía de explorar el mundo. La idea del proyecto fue reinterpretar el material y la forma de las casas típicas de la costa, tanto en un nivel experimental como en un nivel primitivo. Es una solución de vivienda estacionaria y portable diseñada para satisfacer los requerimientos básicos de un refugio para dos personas. Su portabilidad le concede la capacidad de permanecer periodos cortos de tiempo en diferentes locaciones y con diversas configuraciones (Designboom, 2021).

Adaptado de: Designboom, 2021

UNIVERSIDAD REGIONAL AMAZÓNICA IKIAM Escuela de Posgrados Maestría en Arquitectura con mención en Construcción Sostenible.		Refugio móvil emergente para migrantes latinoamericanos en perfiles costeros del Ecuador	
 Escuela de Posgrados		Contenido: Referente - La Casa Nueva - Descripción	PÁGINA: 44
 Maestría en Arquitectura mención Construcción Sostenible		Estudiante: Arq. Emmanuel Mendoza Zambrano	

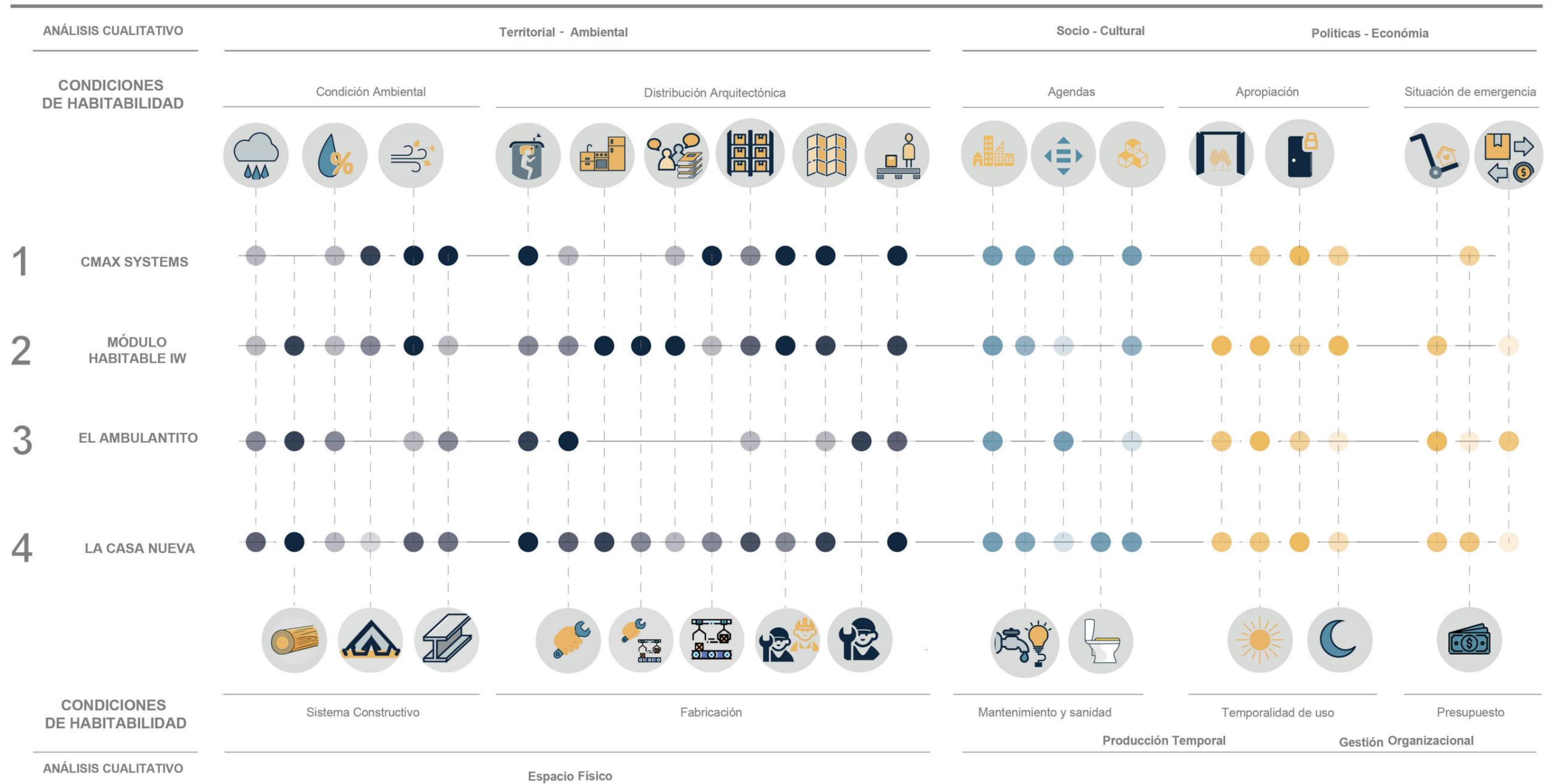
Lámina 4B: Referente - La Casa Nueva - Diagramas de análisis



Adaptado de: Designboom, 2021

<p>UNIVERSIDAD REGIONAL ^{Noche} AMAZÓNICA IKIAM</p> <p>Escuela de Posgrados Maestría en Arquitectura con mención en Construcción Sostenible.</p> <p>Ikiam  Escuela de Universidad Regional Amazónica Posgrados</p> <p> Maestría en Arquitectura mención Construcción Sostenible</p>		<p>Refugio móvil emergente para migrantes latinoamericanos en perfiles costeros del Ecuador</p>	
<p>Contenido: La Casa Nueva - Diagramas de análisis</p>		<p>PÁGINA: 45</p>	
<p>Estudiante: Arq. Emmanuel Mendoza Zambrano</p>			

Tabla 5-2: Matriz compartativa de análisis de 4 casos de estudios de referentes arquitectónicos



LEYENDA



NOTA: La calificación se la hace con la valoración por cada dimensión: territorial-ambiental, socio-cultural y política-económica; con una cromática ascendente o descendente, cada uno de los componentes de las dimensiones tiene una puntuación de 1 punto, el referente con mayor puntuación cercana a 10 puntos es el seleccionado. Es así que el tono u opacidad más oscura, responde a la mayor aproximación del caso equivaliendo los valores que definen los parámetros de valorización para cada criterio (1 a 10)

Realizado por: Mendoza 2023

UNIVERSIDAD REGIONAL AMAZÓNICA IKIAM Escuela de Posgrados Maestría en Arquitectura con mención en Construcción Sostenible.		Refugio móvil emergente para migrantes latinoamericanos en perfiles costeros del Ecuador	
 Escuela de Posgrados		Contenido: Matriz compartativa de análisis de 4 casos de estudios de referentes arquitectónicos	PÁGINA: 46
 Maestría en Arquitectura mención Construcción Sostenible		Estudiante: Arq. Emmanuel Mendoza Zambrano	

2.1.3. Resultados - Análisis de los Casos de Estudio.



Figura 19-2: Leyenda Esquema - Análisis de los casos de estudio

Realizado por: Mendoza 2023



1. CMAX SYSTEMS - Arquitectura emergente, ver (Lámina 1).

- **Dimensión Territorial-Ambiental:**
Se emplaza y adapta a diferentes condiciones de lo **territorial - ambiental**, al brindar un módulo versátil con innovación en su **sistema constructivo** que permite su fácil montaje y transportación.
- **Dimensión Socio-cultural:**
Al ser una respuesta ante la **emergencia**, tiene mayor pertinencia y permite también no solo albergar un alojamiento con altos estándares de **sanidad** y resistencia
- **Dimensión Política-económica:**
Responde a un requerimiento masivo, bajo normas mínimas humanitarias, con una replicabilidad industrializada, permitiendo un **presupuesto** accesible a su temporalidad y vida útil pertinente.

2



2. Módulo Habitable IWI - Arquitectura flexible, ver (Lámina 2).

- ***Dimensión Territorial-Ambiental:***

Resalta su flexibilidad al permitir una variación de ambientes en la **distribución arquitectónica**, dada por la materialidad y el **sistema constructivo** prioritario, la madera laminada en su modulación, fabricación y distribución.

- ***Dimensión Socio-cultural:***

Al ser un proyecto modular y personalizado, el prototipo conjuntamente con su mobiliario cuenta con una apropiación alta en su flexibilidad espacial.

- ***Dimensión Política-económica:***

Fue pensado desde su fabricación, montaje y desplazamiento, con una replicabilidad adaptada a un **presupuesto** moderado.

3



3. El Ambulantito - Arquitectura móvil, ver (Lámina 3).

- ***Dimensión Territorial-Ambiental:***

El micro refugio, puntúa alto al experimentar con materiales locales y darle un valor agregado a su distribución arquitectónica en un sistema constructivo ambulante

- ***Dimensión Socio-cultural:***

Al ser un proyecto ambulante, responde a las necesidades sociales, con un valor agregado como medio de vida al tener una relación con el paisaje intermitente.

- ***Dimensión Política-económica:***

Optimizado para desplazarse en la ciudad bajo la tracción humana, con una autogestión en su **presupuesto**.



3. La Casa Nueva - Arquitectura móvil, ver (Lámina 4).

- ***Dimensión Territorial-Ambiental:***

Su vocación radica en un alojamiento móvil, con una Distribución Arquitectónica, particular y diferenciado de los demás casos de estudios, al introducir una batería sanitaria¹⁶, su materialidad y estructura le permiten ser liviano y desplazarse bajo tracción vehicular a cualquier territorio costero

- ***Dimensión Socio-cultural:***

Al ser un proyecto local se adapta a los requerimientos mínimos establecidos por una pareja bajo un uso intermitente.

- ***Dimensión Política-económica:***

Su dimensión responde a su accesibilidad y temporalidad de utilización eventual tanto en zonas urbanas como en la zona rural. El proyecto es innovador al resolver bajo una estructura modular un bajo presupuesto.

A partir del análisis de las dimensiones del hábitat se determinan algunos aspectos encaminados a la propuesta de diseño.

Identificación de Estrategias de Diseño:

Durante el análisis, se identificaron y destacaron las estrategias clave implementadas en los referentes, los cuales contribuyen significativamente a la innovación y la calidad en el ámbito de la arquitectura emergente y móvil, con un enfoque especial en su aplicabilidad e innovación.

- El aprovechamiento espacial y la vinculación de actividades
- La adaptabilidad y la flexibilidad de los espacios para compactar funciones.
- La aplicabilidad de los materiales en relación con las estrategias anteriores.
- Lo móvil como concepto materializable, en dimensiones mínimas.

¹⁶ De los referentes previamente analizados, Casa Nueva es el único que considera una batería sanitaria dentro del programa del proyecto.

Comprensión de las estrategias vinculadas a las dimensiones del Hábitat:

El análisis proporcionó una comprensión de las dimensiones del hábitat abordadas en los casos de estudio. Esto incluyó un análisis detallado de las prácticas ambientales, socioculturales, políticas y económicas aplicadas en los proyectos, lo que permitió un enfoque holístico en la evaluación de la matriz comparativa, ver (Tabla 5-2).

Dimensión Territorial-Ambiental:

- En los proyectos resalta el uso sostenible de los recursos, la consideración de los aspectos climáticos y ambientales.
- Dentro de las condiciones funcionales, se destacan como actividades que se organizan principalmente en el espacio: el descanso y el almacenamiento. En menor relevancia se ubican las actividades vinculadas al ocio y a la cocina, de considerarse se vinculan con el espacio de almacenamiento.

Dimensión Socio-cultural:

- Solo en uno de los proyectos se incluye el comercio desde el diseño (Ambulantito) y todos se vinculan mayormente a ODS 11, Ciudades y comunidades sostenibles y el ODS 9, innovación, industria e infraestructura (UHPH, 2020).

Dimensión Política-económica:

- Los proyectos se realizan con autogestión y presupuestos bajos.

Análisis de la Adaptación a Entornos Cambiantes:

Se evaluó minuciosamente la capacidad de los casos de estudio para adaptarse a entornos cambiantes, lo que arrojó información valiosa sobre su versatilidad y su relevancia en diferentes contextos y condiciones cambiantes a nivel nacional e internacional.

Comprensión de las condiciones de habitabilidad:

A través del análisis, se logró una comprensión detallada de las condiciones de habitabilidad en los refugios móviles. Esto implicó aspectos relacionados con la calidad del espacio, donde la modulación desempeñó un papel clave como estrategia de diseño. Además, se abordó el confort térmico mediante el uso de aislamiento térmico de origen natural y se garantizó el cumplimiento de las necesidades básicas de los ocupantes, como saneamiento, alimentación y descanso.

Aspectos Técnicos y Constructivos:

Se analizaron los aspectos técnicos y constructivos de los casos de estudio, centrándose en la madera como material destacado por su eficiencia en la construcción y su replicabilidad en fabricación y montaje.

Se evaluaron diferentes tipos de uniones y ensamblajes. Para estructuras modulares, se recomiendan encajes a cola de milano y espigas y mortajas, que ofrecen resistencia y versatilidad. En el mobiliario, se sugieren tarugos de madera y conexiones de ensamblaje oculto, mientras que, para acabados como plafones y pisos, las uniones de lengüeta y ranura son predominantes.

Estos resultados obtenidos contribuirán de manera significativa al enriquecimiento del conocimiento y proporcionarán una base sólida para la formulación de recomendaciones y estrategias efectivas en la creación de refugios móviles destinados a la comunidad migrante en perfiles costeros. Estos resultados abordan tanto las condiciones de habitabilidad como los aspectos técnicos y constructivos, lo que permitirá el desarrollo de soluciones óptimas y sostenibles en este contexto.

2.3 Análisis cualitativo de Taller Participativo y Entrevistas Semiestructuradas

2.3.1 Metodologías participativas

El marco de esta investigación, se ha focalizado en un grupo específico de participantes que representa: (1) la población migrante originaria de Venezuela, muestra participante en el Taller que está conformada por un total de 13 jóvenes adultos, distribuidos entre géneros masculino y femenino. (2) cinco actores claves, representantes de la comunidad migrantes (dirigentes, técnicos y especialistas), fortaleciendo esta investigación aplicada, a través de entrevistas semiestructuradas. Es relevante resaltar

que la cantidad de participantes dentro de este Taller participativo y de las entrevistas semiestructuradas no excede los 22 participantes (Facilitadores, actores claves y segmento participante).

Elección de la muestra:

Este estudio se centra en la población en movilidad joven-adulta como grupo beneficiario, dado su tamaño significativo, aunque no se considera prioritario en las ayudas humanitarias ofrecidas por ONGs, instituciones y fundaciones (R4V, 2023).

La elección de la muestra sigue un enfoque no probabilístico, específicamente mediante un criterio selectivo aplicado a un segmento de jóvenes adultos de 25 a 35 años, que constituyen el 44% de la población migrante en la ciudad de Manta, siendo el 82.3% de ellos solteros.

Esta selección se llevó a cabo bajo dos parámetros: (1) en colaboración con la ONG¹⁷, la Asociación de Voluntarios en Servicio Internacional (AVSI) y (2) el alcance de esta investigación con el objetivo de mantener la calidad y relevancia de los datos recolectados.

La colaboración y formación de alianzas estratégicas son fundamentales en el desarrollo de talleres y procesos metodológicos participativos. La contribución de Yissela Zambrano, Asistencia Humanitaria y Protección de AVSI y Mauricio Aguirre como Promotor Social de AVSI, fue esencial en el éxito de este proceso.

La cooperación y su participación activa en el taller con expertos como Yissela fortalece la validez y la relevancia de la investigación, enriquece la perspectiva y la aplicabilidad de los resultados obtenidos. La colaboración, en este sentido, no solo mejora la calidad de los datos, sino que también fortalece la capacidad de impacto y la implementación de los resultados de manera más efectiva en la comunidad.

1) **Taller Participativo** como herramienta principal, para permitir a los participantes expresar sus opiniones, vivencias y percepciones de manera minuciosa, enriqueciendo la información recolectada con matices y profundidad.¹⁸

¹⁷ Colaboración académica de la Universidad Regional Amazónica IKIAM, la ONG AVSI y la sociedad civil.

¹⁸ Objetivo General: Determinar las condiciones de habitabilidad óptimas para el diseño arquitectónico de un refugio móvil sostenible para la comunidad migrante en perfiles costeros del Ecuador.

Es significativo señalar que la metodología aplicada en la selección de actores y la obtención de datos está perfectamente alineada con el propósito fundamental de este estudio de investigación y con la naturaleza de la población en movilidad humana. Mediante este enfoque, se aspira a lograr una comprensión global y contextualizada de las perspectivas y necesidades de los beneficiarios seleccionados, enriqueciendo así la interpretación y el análisis de los resultados obtenidos, ver (figura 20-2).

- **Grupo Focal - Mesa de Trabajo:** Migrantes - venezolanos residentes de la ciudad de Manta, géneros masculino y femenino, edad 25 - 35 años aproximadamente.
- **Facilitadores:** Equipo técnico, a cargo del taller participativo, mediador y sistematización de la información.
- **Institucionalidad:** Dirigentes, ONG, Entidad públicas, participantes en representación de la asistencia y ayuda humanitaria.

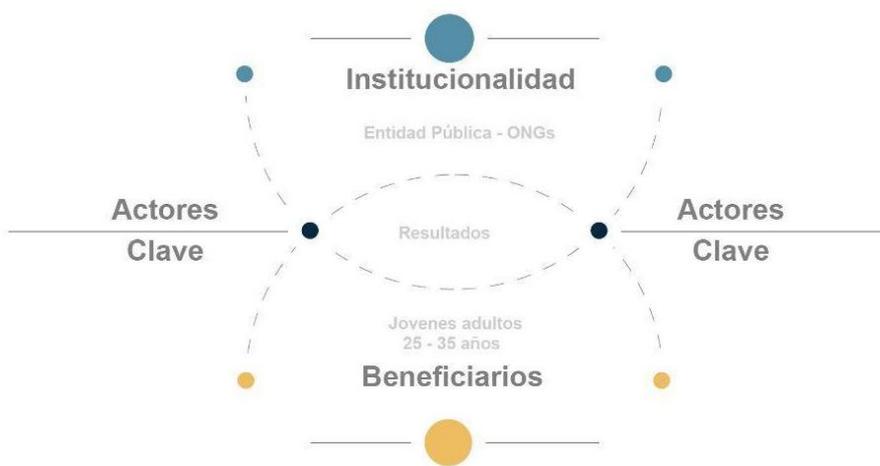


Figura 20-2: Esquema de Participantes
Realizado por: Mendoza 2023

2.3.2. Taller Participativo

En el Taller Participativo, reunirá un grupo de personas en situación de movilidad humana, durante 3 horas, se realizarán actividades para obtener sus perspectivas sobre el diseño de refugios móviles, ver (ANEXO B). Se buscará un diálogo abierto, dinámico y participativo para obtener información valiosa.

- **Objetivo Específico:** El taller tiene como propósito obtener información cualitativa relacionada con las dimensiones del hábitat (territoriales-ambientales, socioculturales y político-económicas) y las formas de uso del espacio de refugio del grupo de estudio.
- **Resultado esperado:** Obtener información relevante y detallada sobre las perspectivas, vivencias y necesidades de los beneficiarios seleccionados que se encuentran en condición migrante.

Desarrollo:

Introducción: Se parte con una breve presentación del grupo de trabajo a cargo de los facilitadores:

Tiempo: 15 minutos

- Registro de asistencia, de personas en condición de migrante, ver (Tabla 6 y ANEXO B)
- Lectura de acuerdos del Taller Participativo, ver (ANEXO C).
- Registro de ficha de consentimiento, ver (ANEXO D).



Figura 21-2: Lectura de acuerdos y actividad rompe hielo
Realizado por: Mendoza 2023

Dinámica, rompehielos: Permite la distribución en grupos, la presentación de todos los participantes del Taller y la convivencia amena entre los participantes.

Tiempo: 15 minutos

Presentación de casos de estudio 20 minutos

Actividades:

- **Actividad 1.** Se dimensiona el espacio en área que podría tener el refugio móvil, se socializan los íconos previamente diseñados para identificar las condiciones de habitabilidad y se analizan las condiciones de habitabilidad, desde la jerarquía y las principales relaciones entre estas.
Tiempo: 45 minutos

- **Receso:** Refrigerio
Tiempo: 15 minutos

- **Actividad 2.** Se socializan los íconos previamente diseñados para identificar y seleccionar, materiales y sistemas constructivos y se analizan Aspectos Técnicos y Constructivos.
Tiempo: 45 minutos

- **Socialización** de resultados - Tiempo: 30 minutos

2.3.2.1. Descripción de las actividades a realizar

Introducción

Breve descripción de las actividades a realizar por parte de los Facilitadores, tiempos estimados, intención del taller, registro de asistencia, consentimiento de participación y registro multimedia y lectura de acuerdo de participación del taller participativo, ver (ANEXO C y D).

Técnica de Rompehielos - La Telaraña

Esta técnica se organiza con un grupo de participantes ordenados en forma circular. Primero, un participante menciona su nombre y expectativa con el taller. Segundo, lanza una bola de lana a cualquier otro concursante. Tercero, el nuevo participante repite la rutina. Y así, sucesivamente, hasta completar con todos los integrantes del grupo. Lo que ocasiona que se genera una telaraña de lana que interconecta a todos.

Entonces, se procede a desenredar la red de la manera siguiente. El último participante que recibió la bola, la lanza de vuelta a la persona anterior. No sin antes mencionar su

nombre y expectativa con el taller (Jalda, s/f). Así, el proceso se repite hasta desenredar la telaraña completamente. Así, los participantes deben recordar los nombres de las personas con quienes interactuaron mediante la bola de lana, ver (ANEXO B)

Presentación de casos - Se presentarán láminas de imágenes de los cuatro casos seleccionados a partir del análisis de referentes, se busca con esto que exista una comprensión clara del concepto de refugio móvil y primordialmente su constitución espacial y temporal, se plantean las láminas como un elemento cercano con los que puedan interactuar.

- **Objetivo Específico:** Introducir a los participantes en el concepto de refugio móvil, destacando su constitución espacial y temporal a través de la presentación de casos reales.
- **Resultados Esperados:** Los participantes deberán comprender claramente el concepto de refugio móvil y su constitución espacial y temporal después de la presentación de los casos. Deberán poder interactuar con las láminas de los casos y relacionarlos con los parámetros de habitabilidad estudiados.

Actividad 1. Condiciones de habitabilidad. El material con el que van a realizar la actividad lo proporcionan los facilitadores, este material ha sido preparado previamente, ver (ANEXO B).

- **Objetivo Específico:** Evaluar y seleccionar los parámetros de habitabilidad necesarios en un refugio móvil y formular relaciones entre estos espacios.
- **Resultados Esperados:** Al final de esta actividad, se espera que los participantes hayan identificado y priorizado los parámetros de habitabilidad que deben incluirse en un refugio móvil. Además, deberán haber formulado relaciones entre estos espacios para una comprensión completa de las condiciones de habitabilidad.
- **Delimitación del espacio:** Se delimita sobre una superficie dura, libre y central las dimensiones mínimas de un refugio móvil $2.3 \times 4.2 = 9 \text{ m}^2$
- **Desarrollo de esquema habitacional,** con iconografía proporcionada, la cual está relacionada con los parámetros de habitabilidad que son resultado del análisis de los referentes estudiados. La propuesta de esta actividad consiste en la *selección y priorización* de los parámetros que ellos consideren que deben ser

incluidos en el refugio móvil para luego formular relaciones entre estos espacios, ver (ANEXO B).

Actividad 2. Aspectos técnicos y constructivos. Segunda fase de esta propuesta en donde se entregará la iconografía correspondiente a este tema y se les solicitará la valoración, *selección* y *priorización* de los parámetros que ellos consideren que deben ser incluidos en el refugio móvil, para luego formular relaciones entre estos, ver (ANEXO B).

- **Objetivo Específico:** Valorar, seleccionar y priorizar los aspectos técnicos y constructivos necesarios en un refugio móvil, así como formular relaciones entre ellos.
-
- **Resultados Esperados:** Al término de esta actividad, se espera que los participantes hayan identificado y priorizado los aspectos técnicos y constructivos que deben estar presentes en un refugio móvil.
Deberán haber formulado relaciones entre estos aspectos para comprender la viabilidad de construcción de los refugios móviles.

Socialización de resultados. Última sección de la jornada del Taller donde se compartirán las experiencias, reflexiones y resultados de las 2 actividades desarrolladas, ver (ANEXO B).

- **Objetivo Específico:** Compartir las experiencias, reflexiones y resultados de las dos actividades realizadas durante el taller.
-
- **Resultados Esperados:** En esta sección final del taller, se espera que los participantes compartan sus experiencias, reflexiones y los resultados obtenidos en las actividades. Esto permitirá una retroalimentación y discusión en grupo, contribuyendo a una comprensión más profunda del proyecto de refugio móvil, ver (figura 22-2).
 - En la parte superior se encuentran los elementos identificados por los grupos como condiciones de habitabilidad esenciales en el diseño de un refugio móvil.
 - En la parte inferior se encuentran los parámetros técnicos y constructivos que consideran relevantes.

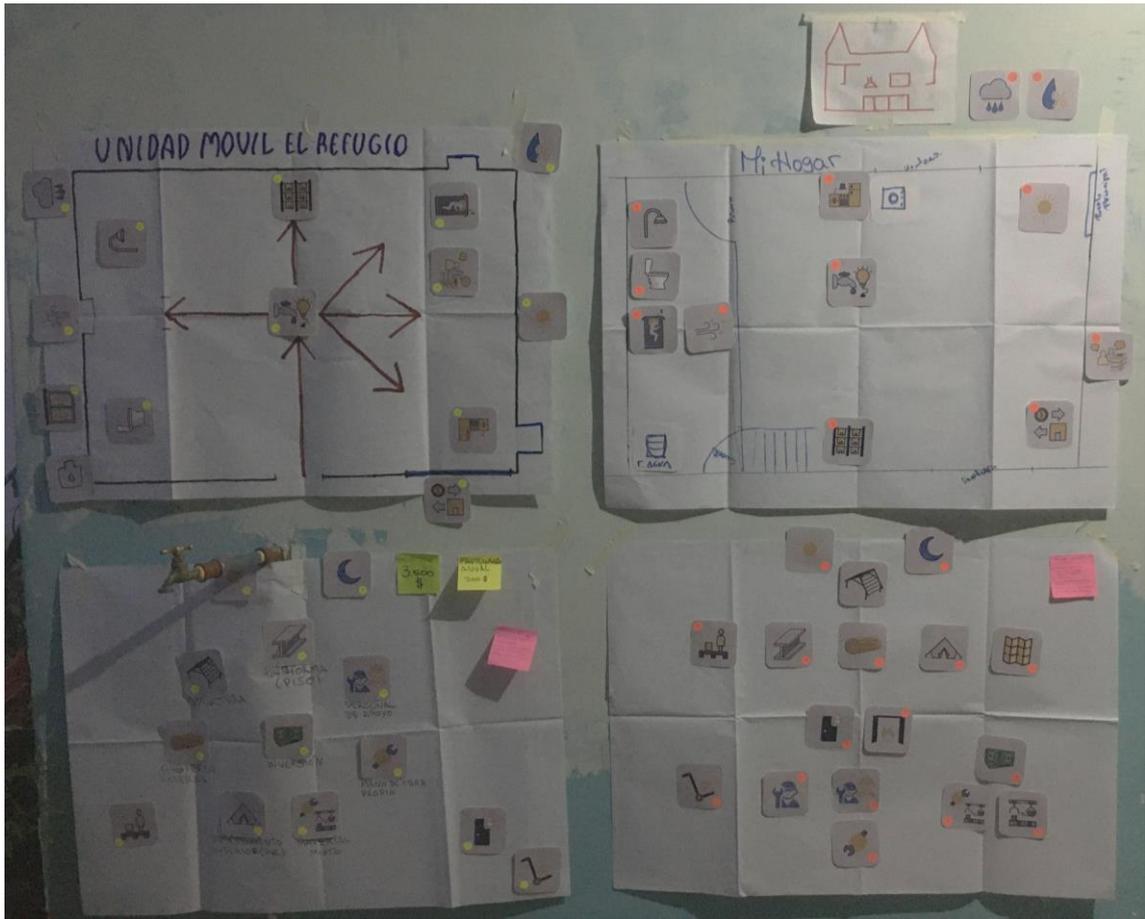


Figura 22-2: Resultados: Lado izquierdo grupo 1 y derecho grupo 2
Realizado por: Mendoza 2023

2.3.2.2. Sistematización del Taller Participativo

Los resultados obtenidos de la Sistematización del Taller Participativo revelan una valiosa comprensión realizada por las dos mesas de trabajo, que evidencia las preferencias y necesidades de las personas en situación de movilidad humana en Latinoamérica con respecto al diseño de refugios móviles emergentes en perfiles costeros, ver (tabla 6-2).

Estos resultados se desglosan de la siguiente manera:

- **Expectativas y Perspectivas Compartidas:** Durante la inducción y la dinámica rompehielos “La Telaraña”, se evidenció que los participantes compartieron expectativas similares. La mayoría expresó su deseo de participar, aprender un poco más, además de contar con un alojamiento que fuera seguro, accesible, cómodo y que ofreciera privacidad.
- **Participación Activa:** El Taller Participativo demostró ser una plataforma efectiva para la participación activa de los beneficiarios seleccionados. Los participantes no solo compartieron sus opiniones y perspectivas, sino que también demostraron un interés genuino en contribuir al diseño de refugios móviles que satisfagan sus necesidades.
- **Comprensión Contextualizada:** Los resultados obtenidos a través de esta metodología reflejan una comprensión global y contextualizada de las perspectivas y necesidades de los participantes en situación de movilidad humana. Esto enriquece significativamente la interpretación y el análisis de los resultados.
- **Comprensión de las Condiciones de Habitabilidad:** En la actividad de análisis de condiciones de habitabilidad, los participantes demostraron un entendimiento sólido de las necesidades básicas que deben ser abordadas en el diseño de refugios móviles. Jerarquizaron y valoraron la inclusión de áreas de descanso, preparación de alimentos y de aseo, por sobre las otras. También destacaron la importancia de la accesibilidad a servicios básicos y la elección de materiales resistentes al clima y de fácil saneamiento.

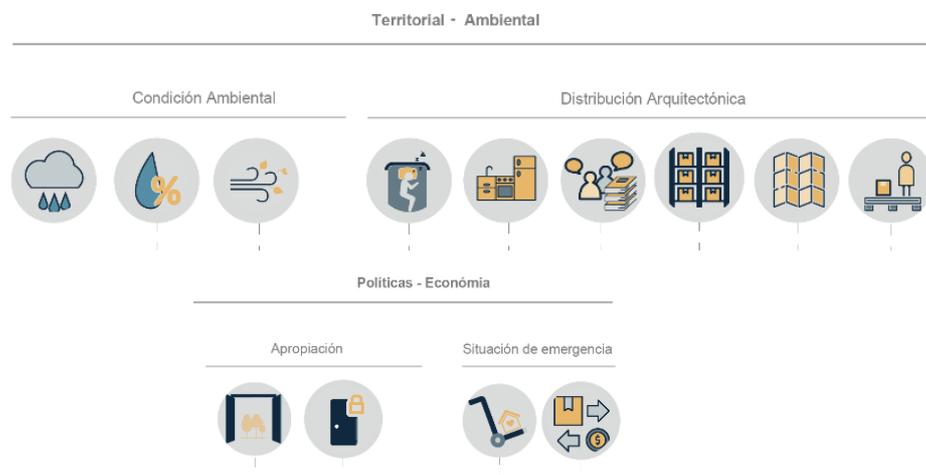


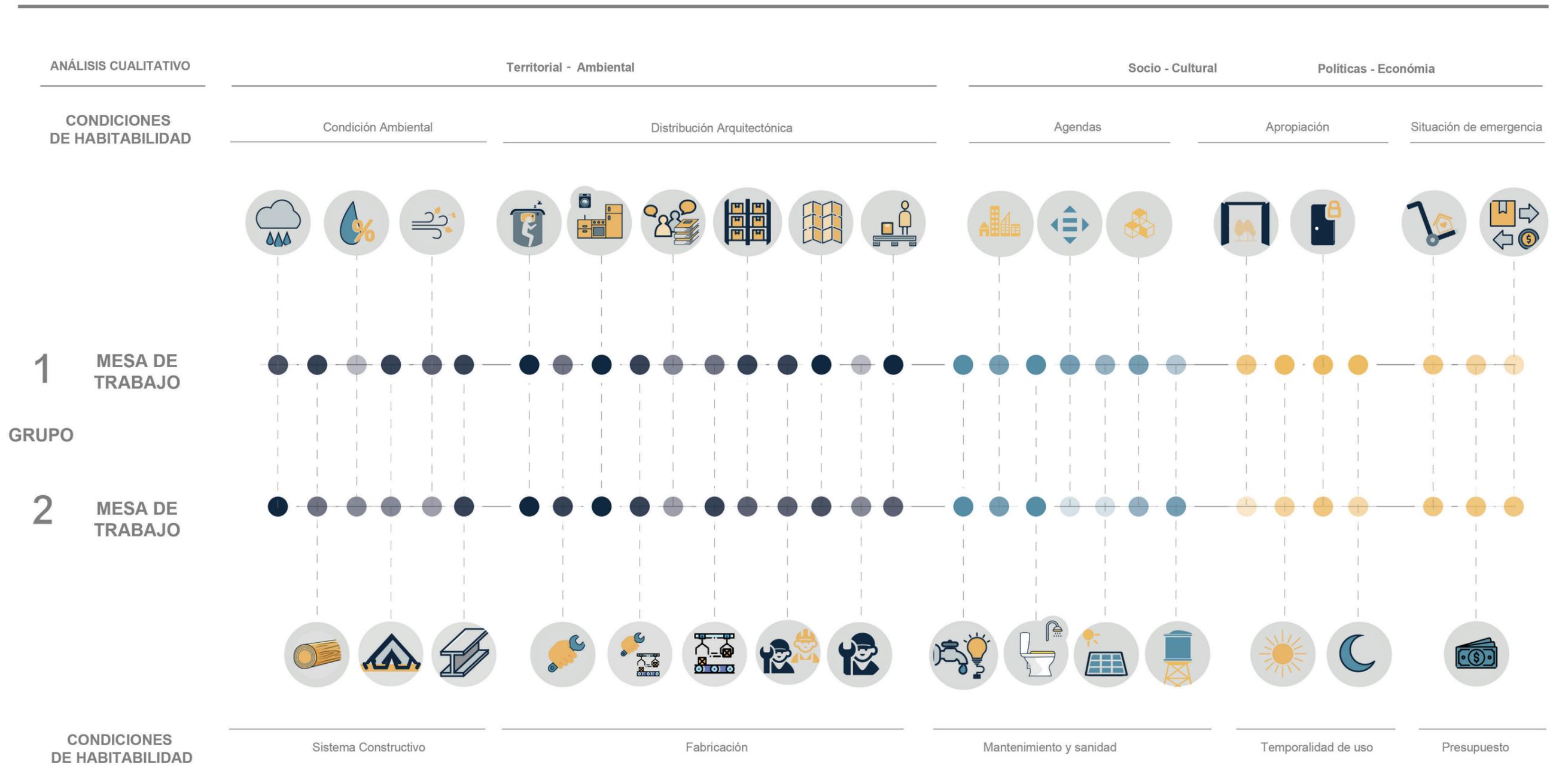
Figura 23-2: Condiciones de Habitabilidad - Dimensiones del Hábitat
Realizado por: Mendoza 2023

- **Aspectos Técnicos y Constructivos:** En la fase de análisis de aspectos técnicos y constructivos, los participantes priorizaron la sostenibilidad en el diseño de refugios móviles. Consideraron esencial la utilización de materiales ligeros y fáciles de transportar, así como aquellos que ofrecen aislamiento térmico. También se discutió la importancia de la eficiencia energética y la gestión de residuos.



Figura 24-2: Técnico - Constructivo - Dimensiones del Hábitat.
Realizado por: Mendoza 2023

Tabla 6-2: Matriz - Sistematización de Taller Participativo



LEYENDA



Nota: Rangos de cada criterio: Al fin de calificar en forma homogénea y bajo los mismos parámetros la incidencia de los criterios en cada categoría, fue necesario establecer los rangos de valoración para cada criterio (1 a 10) adecuado en la cromática, donde el tono u opacidad más oscura, responde a la mayor aproximación del caso equivaliendo los valores que definen el rango establecido en los parámetros

Realizado por: Mendoza 2023

<p>UNIVERSIDAD REGIONAL AMAZÓNICA IKIAM</p> <p>Escuela de Posgrados Maestría en Arquitectura con mención en Construcción Sostenible.</p> <p>Ikiam Universidad Regional Amazónica Escuela de Posgrados</p> <p>Maestría en Arquitectura mención Construcción Sostenible</p>		<p>Refugio móvil emergente para migrantes latinoamericanos en perfiles costeros del Ecuador</p>	
<p>Contenido: Matriz - Sistematización de Taller Participativo</p>		<p>PÁGINA: 62</p>	
<p>Estudiante: Arq. Emmanuel Mendoza Zambrano</p>			

Resultados

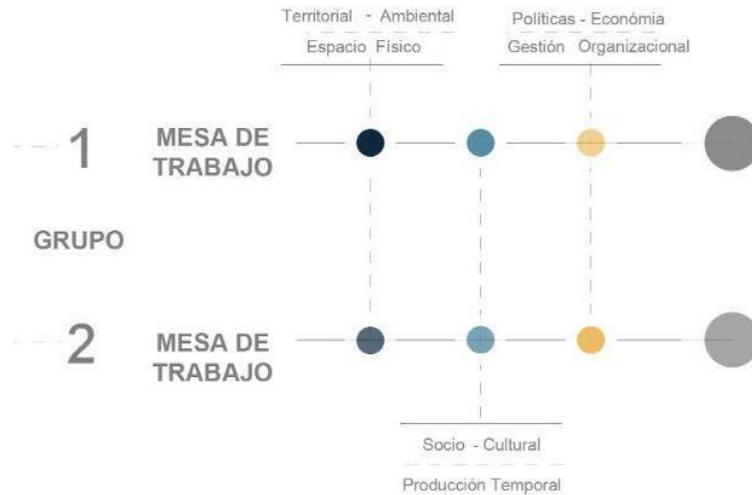


Figura 25-2: Resultados de Taller Participativo
Realizado por: Mendoza 2023

En resumen, los resultados de la Sistematización del Taller Participativo proporcionan una base sólida para el desarrollo de propuestas arquitectónicas de refugios móviles que aborden de manera efectiva las necesidades y expectativas de las personas en situación de movilidad humana en perfiles costeros de Ecuador. La participación activa de los beneficiarios seleccionados ha sido fundamental para asegurar que estas propuestas sean contextualmente relevantes y socialmente inclusivas.

2.3.3 Entrevistas Semiestructuradas

Las entrevistas semiestructuradas son un instrumento esencial en el desarrollo de esta colaboración interinstitucional que involucra a actores claves dentro de la comunidad de migrantes, dirigentes, representantes en asistencia y ayuda humanitaria. Estas entrevistas proporcionan una visión detallada de las necesidades y perspectivas de estas personas en situación de movilidad humana, así como de los representantes de la región costera en relación. Este enfoque de investigación aplicada tiene como objetivo la co-creación de estrategias de diseño arquitectónico para el prototipo del refugio móvil, como se detalla en el resumen de entrevistas y conclusiones posteriores, ver (Tabla 7-2).

- **Objetivo específico:** Fortalecer la investigación aplicada a través de entrevistas semiestructuradas con cinco actores clave de la comunidad de migrantes, incluyendo dirigentes, técnicos y especialistas, para la evaluación de dimensiones de habitabilidad y la selección de componentes relevantes en el diseño del prototipo del refugio móvil.
-
- **Resultado esperado:** Obtener una visión detallada de las necesidades y perspectivas de personas en situación de movilidad humana y representantes de la región costera para la co-creación de estrategias de diseño arquitectónico de refugios móviles.

Para el diseño de las entrevistas se han creado un banco de preguntas, por cada categoría, a aquellos que cumplen con la mayoría de los componentes de las dimensiones de habitabilidad, ver (ANEXO E y F). La calificación se la hace con la valoración por cada dimensión: territorial-ambiental, socio-cultural y política-económica; con una cromática ascendente o descendente, cada uno de los componentes de las dimensiones tiene una puntuación de 1 punto, el referente con mayor puntuación cercana a 10 puntos es el seleccionado.

Tabla 7-2: Listado de Participantes - Entrevistas Semiestructurada

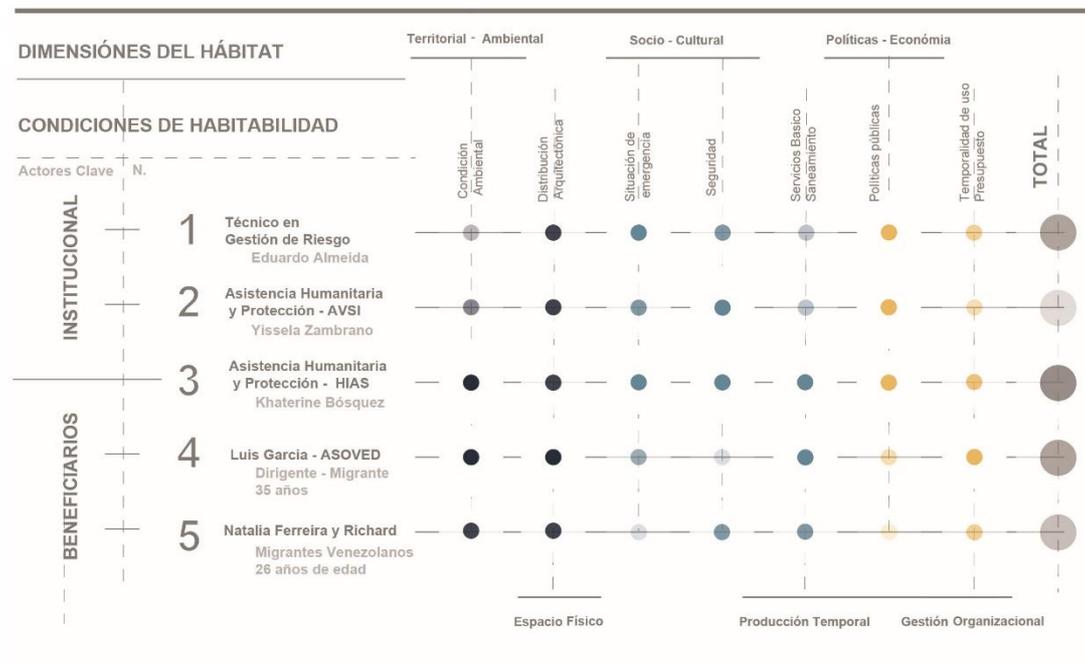
N.	Nombre	Representación
1	Ing. Eduardo Almeida	Técnico en Gestión de Riesgos - Institución pública.
2	Yissela Zambrano	Asistencia Humanitaria y Protección - AVSI
3	Katherine Bósquez	Asistencia Humanitaria y Protección - HIAS
4	Luis García	Representante ASOVED, Dirigente - Migrante 35 años
5	Natalia y Richard	Migrantes Venezolanos 26 años de edad

Realizado por: Mendoza 2023

2.3.3.1 Sistematización de Entrevistas Semiestructuradas

La sistematización de las entrevistas semiestructuradas proporciona una visión detallada de las necesidades y perspectivas de las personas en situación de movilidad humana, así como de los representantes de la región costera en relación con la implementación de refugios móviles emergentes, ver (Tabla 8-2). Estas entrevistas se llevaron a cabo como parte de un trabajo de titulación realizado por Mendoza Zambrano Emmanuel en septiembre del 2023, en el cual se entrevistaron a cinco actores clave. A continuación, se presenta un resumen de las entrevistas semiestructuradas y las principales conclusiones:

Tabla 8-2: Sistematización - Entrevistas Semiestructurada



Nota: La calificación se la hace con la valoración por cada dimensión: territorial-ambiental, socio-cultural y política-económica; con una cromática ascendente o descendente, cada uno de los componentes de las dimensiones tiene una puntuación de 1 punto, el referente con mayor puntuación cercana a 10 puntos ha sido seleccionado.

LEYENDA

DIMENSIONES DEL HÁBITAT ● Territorial - Ambiental Espacio Físico ● Socio - Cultural Producción Temporal ● Políticas - Económicas Gestión Organizacional

Realizado por: Mendoza 2023

Entrevista 1 - Eduardo Almeida, Técnico en Gestión de Riesgos

Eduardo Almeida, como Técnico en Gestión de Riesgos, señaló que la región costera enfrenta desafíos climáticos, como inundaciones, tsunamis e incendios forestales, que deben ser considerados al implementar refugios móviles. Además, destacó la necesidad de espacios bien definidos en estos refugios, con cocinas y comedores comunitarios, así como instalaciones sanitarias diferenciadas por género. La ubicación estratégica y la seguridad son aspectos cruciales a tener en cuenta.

Entrevista 2 - Yissela, Asistencia Humanitaria y Protección en Manta

La entrevista con Yissela, involucrada en la asistencia humanitaria y protección en Manta, indicó que el apoyo del Estado es limitado y, en su mayoría, se proporciona alojamiento por un mes en casos de víctimas. Las ONGs también tienen limitaciones para cubrir todas las necesidades. Se mencionó la importancia de un sistema de construcción mixto que involucre a la comunidad y permita la participación activa de las personas desplazadas en la construcción de refugios móviles.

Entrevista 3 - Asistencia Humanitaria y Protección - HIAS - Katherine Bósquez

En la entrevista, se abordan diversas condiciones de habitabilidad para migrantes en situación de emergencia. Durante el desplazamiento, los migrantes enfrentan desafíos climáticos y económicos, formando grupos de manera natural para acompañarse. Se destaca la importancia de considerar las condiciones climáticas al implementar refugios móviles, especialmente en perfiles costeros, donde el clima y la exposición son preocupaciones fundamentales. En cuanto a la espacialidad, se menciona la adaptación a espacios pequeños y condiciones térmicas extremas durante el viaje. En términos de seguridad, se subraya la necesidad de un espacio cerrado desde el exterior. Respecto al apoyo institucional, se destaca la limitación del apoyo estatal y la insuficiencia de las ONGs, con la mayoría de la ayuda proveniente de las familias. En el ámbito constructivo, se resalta la importancia de la luz y la colaboración entre personas en situaciones similares para hacer los refugios más accesibles. En servicios básicos, se mencionan la importancia del agua, el acceso al aseo y la luz, mientras que en temporalidad y presupuesto se sugieren precios compartidos y se plantea un arriendo diario de 3 dólares.

Entrevista 4 - Luis García, Representante ASOVED

Luis García, en su rol como representante de ASOVED, destacó que muchas personas desplazadas viajan solas y no pueden acceder a refugios o alojamientos debido a su situación individual. La atención humanitaria tiende a centrarse en familias, mujeres y en menor medida en la población LGTBI y hombres jóvenes solteros, a quienes a menudo se les denomina “exploradores”. La falta de estadísticas oficiales adecuadas para esta última población resalta la importancia de los refugios móviles para garantizar su seguridad y bienestar.

Entrevista 5 - Natalia Ferreira y Richard, Usuarios - Actores Claves

Natalia Ferreira y Richard compartieron su experiencia de migración, destacando que la migración se debió a la búsqueda de oportunidades y una mejor calidad de vida. En su caso, han residido en una sola ciudad durante 6 años, con dos mudanzas en ese período. Resaltaron la importancia de un baño y mencionaron que algunas actividades podrían realizarse al aire libre. La seguridad es una preocupación clave en el diseño de refugios móviles.

En resumen, estas entrevistas subrayan la importancia de considerar las condiciones climáticas y la ubicación de los refugios móviles, así como la necesidad de espacios bien definidos y seguros. La colaboración con la comunidad y la atención a las necesidades específicas de diferentes grupos, como los jóvenes solteros, son fundamentales, ver (Tabla 8-3).

Las entrevistas brindan una visión valiosa para la implementación efectiva de refugios móviles en la región costera.

1. Se hace énfasis en la necesidad del proyecto para el grupo de la población joven adulto.
2. Se hace énfasis en las personas que viajan solas y que no tienen ayuda de ningún tipo
3. Se hace énfasis principalmente de actores ligados a instituciones, en que el planteamiento de refugios móviles puede ser una gran oportunidad para las personas en movilidad, por casos de emergencia, por otro tipo de causas
4. Nos explican que los apoyos por parte de instituciones y ONGs van

direccionados a grupos prioritarios, a pesar de que existe un mayor número de personas jóvenes adultas viajando solas.

5. De forma general se habla de un refugio móvil liviano, se le da una fuerte importancia al baño como elemento indispensable dentro del refugio, al igual que en las mesas de trabajo.

6. Tanto en las mesas de trabajo como en las entrevistas se plantea un presupuesto máximo que ronda los 3.000 \$

7. Los entrevistados coinciden en que los posibles emplazamientos serían en las zonas de paso fuera del centro de las ciudades.

Tabla 9-2: Matriz - Sistematización de Entrevistas Semiestructuradas a Actores Clave



LEYENDA



Nota: La calificación se la hace con la valoración por cada dimensión: territorial-ambiental, socio-cultural y política-económica; con una cromática ascendente o descendente, cada uno de los componentes de las dimensiones tiene una puntuación de 1 punto, el referente con mayor puntuación cercana a 10 puntos ha sido seleccionado.

Realizado por: Mendoza 2023

UNIVERSIDAD REGIONAL AMAZÓNICA IKIAM Escuela de Posgrados Maestría en Arquitectura con mención en Construcción Sostenible.		Refugio móvil emergente para migrantes latinoamericanos en perfiles costeros del Ecuador	
		Contenido: Matriz - Sistematización de Entrevistas Semiestructuradas a Actores Clave	PÁGINA: 69
		Estudiante: Arq. Emmanuel Mendoza Zambrano	

2.4 Resultados - Análisis Metodológico

Dentro del marco de las dimensiones del hábitat, que incluyen las dimensiones territoriales-ambientales, socioculturales y político-económicas, es esencial destacar las condiciones de habitabilidad en el análisis metodológico.



Figura 26-2: Leyenda Esquema - Esquema Metodológico

Realizado por: Mendoza 2023

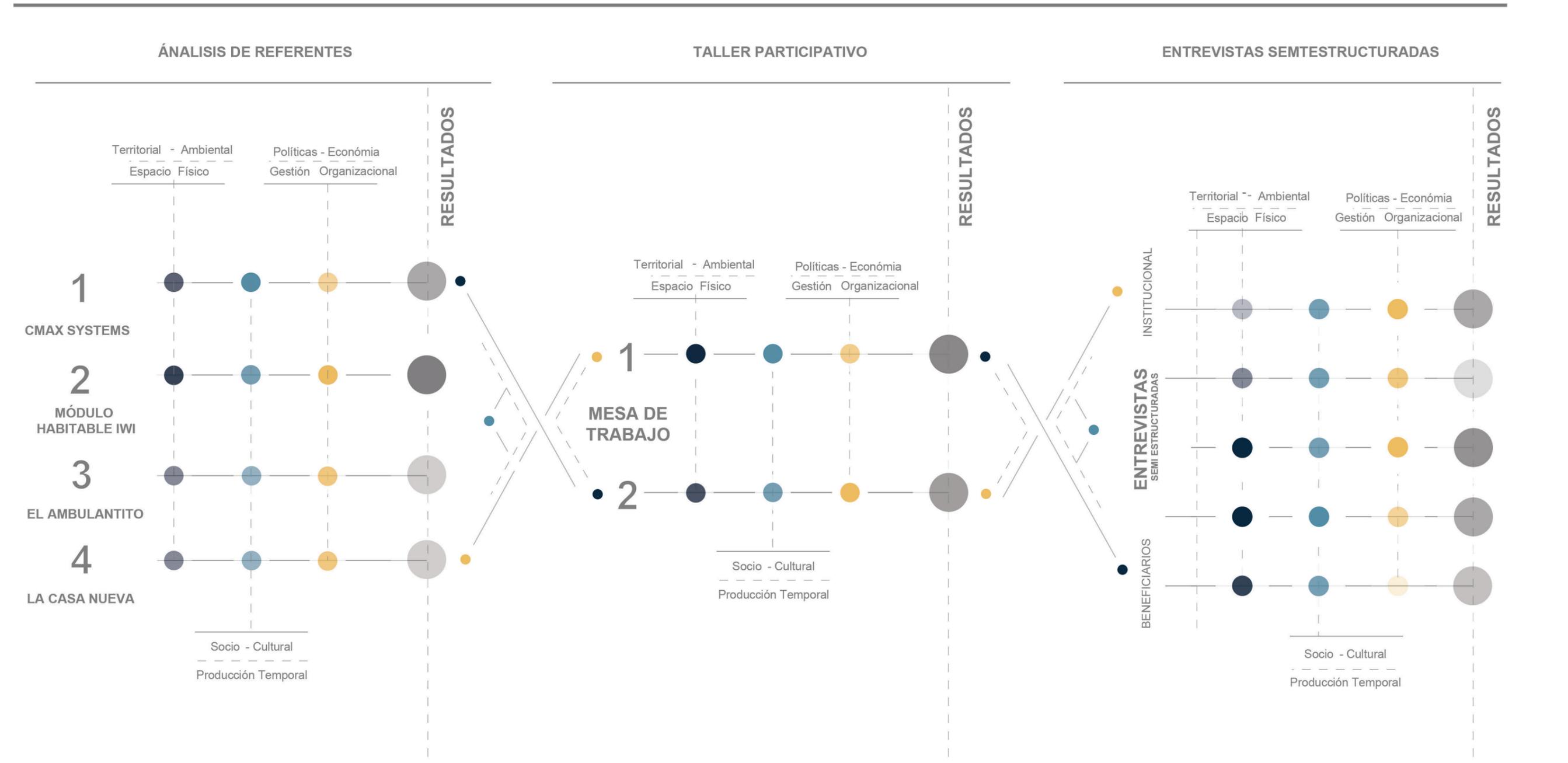
Dimensiones Territoriales-Ambientales: En este aspecto, se considera la calidad del entorno físico donde emplaza el proyecto. Esto implica evaluar aspectos como la condición ambiental y la eficiencia energética. Coincidiendo que la selección de ubicaciones estratégicas fuera de los centros urbanos es una consideración importante, ya que puede influir en la habitabilidad al brindar acceso a entornos naturales adecuados y resguardados.

Dimensiones Socioculturales: En esta dimensión, se rescatan las necesidades y preferencias de la población migrante. La habitabilidad implica asegurar que los refugios móviles satisfagan las expectativas culturales y socioculturales de los beneficiarios. Esto incluye considerar la privacidad, la comodidad y la accesibilidad a servicios básicos, lo que enriquece la experiencia de habitabilidad.

Dimensiones Político-Económicas: En este contexto, las consideraciones de habitabilidad también deben abordar aspectos económicos y políticos. Se destaca la importancia de la gestión eficiente de recursos, la condición productiva de la vivienda, que contribuye a la sostenibilidad económica. Además, es esencial considerar los presupuestos disponibles para el diseño y construcción del refugio móvil, ya que influyen en la calidad de habitabilidad que se puede ofrecer.

En conjunto, las condiciones de habitabilidad en las dimensiones del hábitat aseguran que el proyecto sea un lugar digno, seguro y adaptado a las necesidades específicas de la población migrante en perfiles costeros.

Tabla 10-3: Matriz - Resultados - Investigación aplicada



LEYENDA



Nota: La calificación se la hace con la valoración por cada dimensión: territorial-ambiental, socio-cultural y política-económica; con una cromática ascendente o descendente, cada uno de los componentes de las dimensiones tiene una puntuación de 1 punto, el referente con mayor puntuación cercana a 10 puntos ha sido seleccionado.

Realizado por: Mendoza 2023

<p>UNIVERSIDAD REGIONAL AMAZÓNICA IKIAM</p> <p>Escuela de Posgrados Maestría en Arquitectura con mención en Construcción Sostenible.</p> <p>Ikiam Universidad Regional Amazónica Escuela de Posgrados</p> <p>Maestría en Arquitectura mención Construcción Sostenible</p>		<p>Refugio móvil emergente para migrantes latinoamericanos en perfiles costeros del Ecuador</p>	
<p>Contenido: Matriz - Resultados - Investigación aplicada</p>		<p>PÁGINA: 71</p>	
<p>Estudiante: Arq. Emmanuel Mendoza Zambrano</p>			



CAPÍTULO 3: ARQUITECTURA ADAPTABLE, EL ESPACIO ÓPTIMO CONTEMPLADO¹⁹

3. RESULTADOS

Un lugar seguro donde vivir es un espacio en donde se comienza a construir un hogar, es el inicio, donde todo toma forma. El Diseño del refugio móvil no solo permite a los migrantes establecerse de una forma digna en una ciudad costera y cumplir el objetivo principal por el cual están aquí, un mejor futuro. Este proyecto es un catalizador de derechos, es el inicio para poder vivir y no sobrevivir y donde comienzan a habitar realmente el territorio costero.

El emplazamiento del Refugio móvil en la ciudad de Manta se encuentra estratégicamente ubicado en asentamientos de interés para la comunidad migrante, respondiendo a la necesidad de brindar soluciones habitacionales a esta comunidad. La elección de este emplazamiento se basa en un enfoque integral que considera no solo la disponibilidad de terrenos, sino también las características socioeconómicas y culturales de los migrantes asentados en la zona. Este emplazamiento no solo busca abordar las condicionales de habitabilidad, sino también fomentar la integración y el desarrollo sostenible, reconociendo la importancia de generar soluciones contextualizadas y accesibles para mejorar la calidad de vida de los migrantes en la ciudad de Manta, ver (figura 27-3).

¹⁹ Obj. 2: Desarrollar mediante un proceso participativo el diseño arquitectónico del refugio móvil emergente para migrantes latinoamericanos en perfiles costeros ecuatorianos.



Figura 27-3: Implantación - Ciudad de Manta
Realizado por: Mendoza 2023

El prototipo, al ser un diseño libre, tiene como objeto que pueda ser replicado en cualquier momento por artesanos, o laboratorio de fabricación digital en Latinoamérica y que este conocimiento sea abierto y se construya sobre él para su aplicación. Con la tecnología adecuada, reduce el tiempo de fabricación y montaje. Ver (figura 28-3)

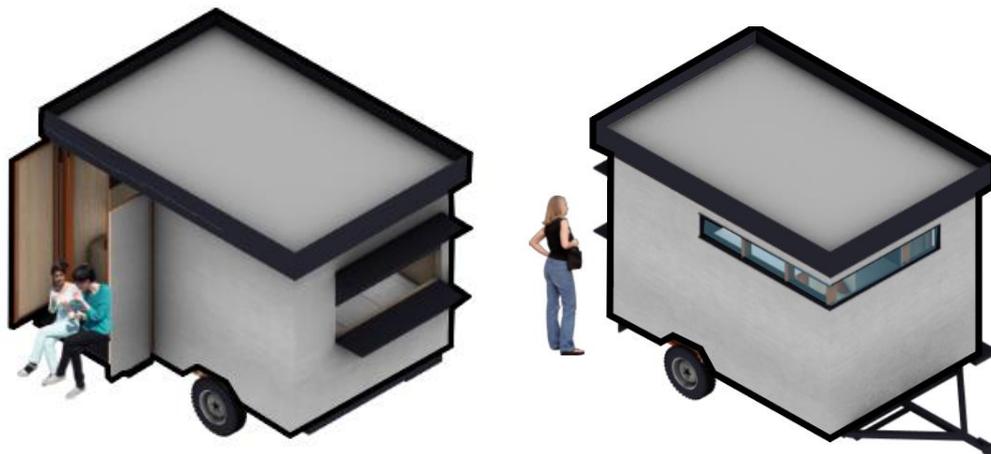


Figura 28-3: Refugio móvil - Perspectivas exteriores
Realizado por: Mendoza 2023

Descripción de la Idea con objetivos

Tiempo en que tomará Fabricación y Montaje del Refugio Móvil

- Tiempo de corte (se desarrollará en un fablab con corte CNC tomando como formato para el corte el tamaño estándar de las planchas de madera 1,22m.x 2,44m.): 3 días.
- Montaje (teniendo en cuenta que se realizará con encaste entre maderas, herramientas necesarias: un martillo de caucho y un desarmador para tornillos): 7 días.

Lugar donde se desarrollará o ejecutará - Flexibilidad –

Para poder desplegar el Refugio Móvil se necesita de un espacio de 12 m² aprox. El proyecto ambulante podrá montarse en un espacio que puede ser desde una gasolinera, parqueadero, espacio público, áreas verdes, recintos, entre otros, con la condición que permite conectarse a las redes de suministro y evacuación de servicios (luz y agua).

Características - Nuevo o de reutilización

El Refugio móvil se concibe a partir de la utilización de planchas de madera tamaño estándar, pueden ser de Tríplex, OSB, MDF, etc. Este recurso puede ser de piezas nuevas como también de reciclaje, siempre y cuando estas piezas se encuentren en buen estado. Las mismas, que deberán tener un espesor mínimo de 12 mm para garantizar la resistencia del refugio, tendrán un acabado que permitirá su durabilidad y estarán cortadas en máquina CNC para acelerar los tiempos de producción. (Dimensión del Tablero de Tríplex 2.40 m×1.20 m) e=1.2 mm)

Se propone generar un proyecto modular configurado con las medidas de las piezas que permita ser transportarlas en el balde de un camión de dimensiones mínimas para su montaje, ver (figura 29-3).

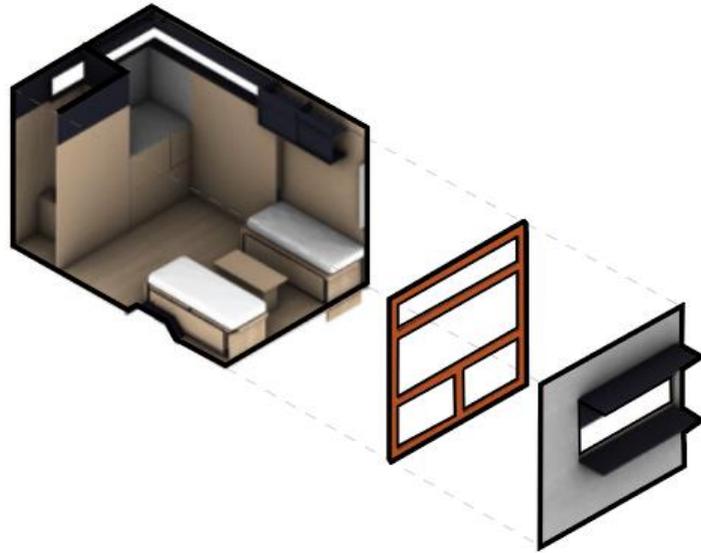


Figura 29-3: Axonometría - Detalle de Sistema constructivo
Realizado por: Mendoza 2023

Cada módulo se conforma de tableros de Tríplex, tamaño estándar modulados cada 0,60 m que pueden ser cortados rápidamente en una máquina CNC en un FABLAB y el único recurso necesario para esto es un archivo de corte de CNC, para así poder producirlo con facilidad.

El *Refugio Móvil Mobiliario* (estándar para 2 personas) se amplifica para generar dos tipos:

Mobiliario

La propuesta de mobiliarios para el refugio móvil redefine la concepción tradicional de habitabilidad en contextos de movilidad humana. Con soluciones inteligentes como la Cama Armada, la Zona de Almacenaje y el Módulo para Comer/Trabajar, el diseño busca maximizar eficiencia y funcionalidad en espacios limitados. Estos elementos no solo ofrecen comodidad inmediata, sino que también proyectan un impacto social a largo plazo, destacándose como respuestas integrales y sostenibles a las necesidades de quienes enfrentan desplazamientos, ver (figura 30-3).



Figura 30-3: Distribución espacial - mobiliario -
Planta Arquitectónica
Realizado por: Mendoza 2023

- **Zona para el descanso:** Cama Armada de 1,2 m x 1.80 m (Contiene 2 baúles de (0.6 m*1.2 m), plegable con un espesor de 0,40 m que permite almacenamiento y 1 silla con almacenamiento interno) Unidad: 2.75 M2 tablas tríples

- **Zona para Almacenaje:** Compuesto de unas 3 estanterías altas de almacenaje 0,60 m x 1,20 m x 0,3 m

- **Módulo para Comer/Trabajar:** Mesón de cocina compuesto de 1 superficie (0.6 x 1.2 m). Permite el almacenaje de alimentos en 3 cajones pequeños y 6 grandes para el respectivo almacenamiento. Unidad: 1.28 M2 tríples

Actualmente, el proyecto tiene un impacto, a mediano plazo el impacto social se verá reflejado en los beneficiarios/as directos del proyecto

A largo plazo, este proyecto, mediante convenios con ONGs, plantea reconocer las personas en condición vulnerable en proceso de movilidad humana y que necesitan un espacio donde habitar. Unidad: 2 M2 trípex

Sistema Constructivo:

El sistema constructivo del refugio móvil se basa en la utilización de madera laminada como sistema estructural y paneles de trípex, ver (figura 31-3). Por un lado, el revestimiento interior del refugio se compone de tableros de trípex, donde cada panel modulado emplea dos de estos tableros. Para mejorar el confort térmico del ambiente en el refugio, se ha incorporado aislamiento de origen vegetal entre el revestimiento interno y externo. En esta cámara de aislamiento, se utilizan fibras naturales, lo que contribuye a mantener una temperatura interior adecuada.

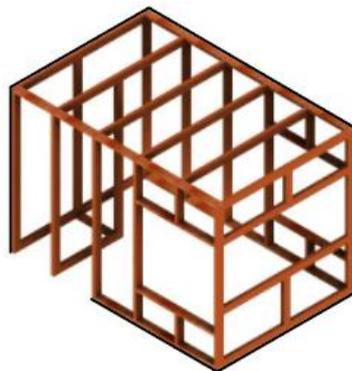


Figura 31-3: Estructura modular – Sistema constructivo en madera
Realizado por: Mendoza 2023

Papeles Modulares:

El refugio móvil se ha diseñado con un enfoque modular que usa tableros de trípex de tamaño estándar, ver Detalle (Lamina 12). Estos tableros pueden ser de diversos tipos, como Trípex, OSB o MDF, lo que facilita la obtención de piezas nuevas o recicladas en buen estado. Estas piezas deben tener un espesor mínimo de 12 mm para garantizar la resistencia del refugio. Además, se cortan en una máquina CNC para acelerar la producción. Cada módulo se compone de tableros de trípex, modulados a intervalos de 0,60 m, lo que permite un corte rápido en una máquina CNC en un FABLAB. Los módulos son transportables en el balde de una camioneta de dimensiones mínimas (1,05 m x 1,40 m).

Estructura Base - Metálica de Chasis de Un Eje: La estructura base del refugio móvil se apoya en un chasis de un solo eje, que proporciona la base metálica para el montaje del refugio. Esta estructura metálica garantiza la estabilidad y movilidad del refugio, ver (figura 32-3) El chasis de un solo eje permite que el refugio se desplace con facilidad a diferentes ubicaciones, lo que lo hace altamente adaptable a entornos cambiantes. Además, el diseño del refugio móvil ha sido concebido de manera que pueda ser replicado en cualquier momento por artesanos o laboratorios de fabricación digital en Latinoamérica, y se fomenta la idea de compartir el conocimiento abierto para su aplicación, lo que agiliza el proceso de fabricación y montaje con la tecnología adecuada.



Figura 32-3: Estructura metálica
Realizado por: Mendoza 2023.

Paneles de Tríplex, el Revestimiento interior se incorpora tableros tríplex, donde por cada panel modulado se utilizan dos tableros tríplex, ver (Lamina 12).

Aislamiento: Se incorpora aislamiento de origen vegetal entre el Revestimiento interno y externo, dicha cámara se implanta fibras naturales, se mejora el confort térmico del ambiente del refugio, ver (figura 33-3).

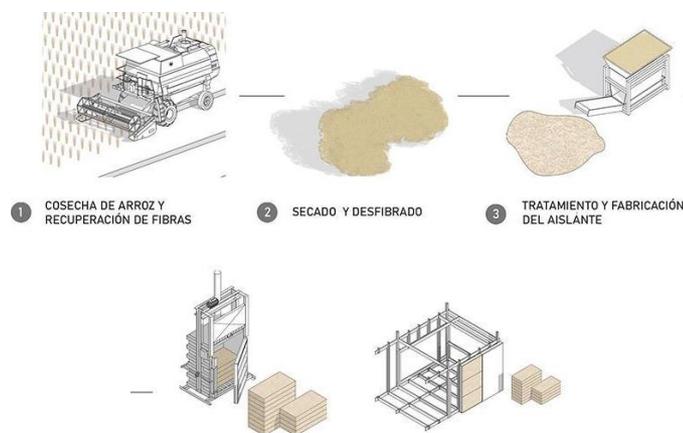
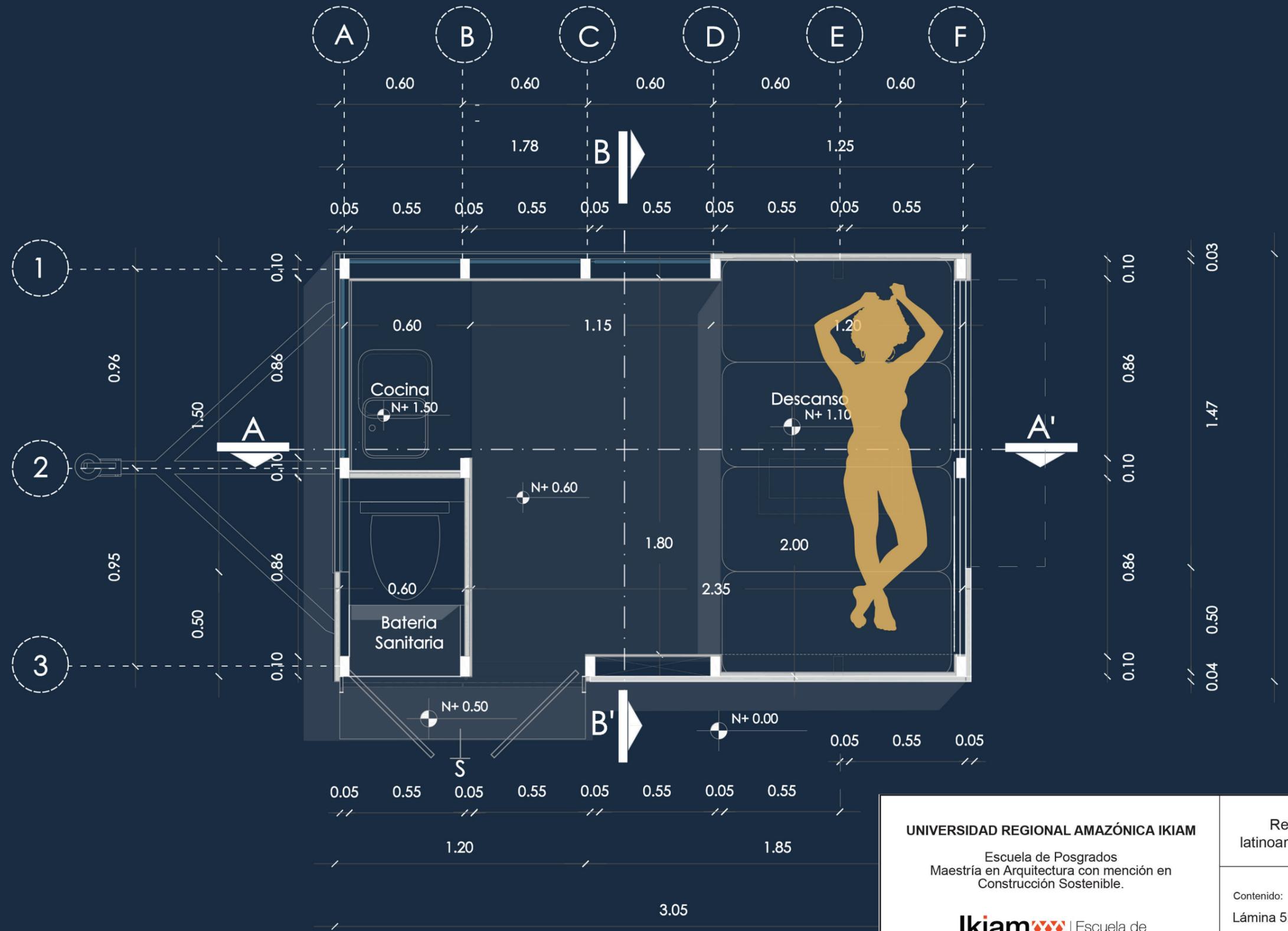


Figura 33-3: Diagramas - Proceso Ecológico
Fuente: Tomada de: Archdaily, 2020

Lámina 5: Planta Arquitectónica



Planta arquitectónica
Esc. 1:20

INGRESO
PRINCIPAL

Realizado por: Mendoza 2023

UNIVERSIDAD REGIONAL AMAZÓNICA IKIAM

Escuela de Posgrados
Maestría en Arquitectura con mención en
Construcción Sostenible.

Ikiam Universidad Regional Amazónica | Escuela de Posgrados

Maestría en Arquitectura
mención Construcción Sostenible

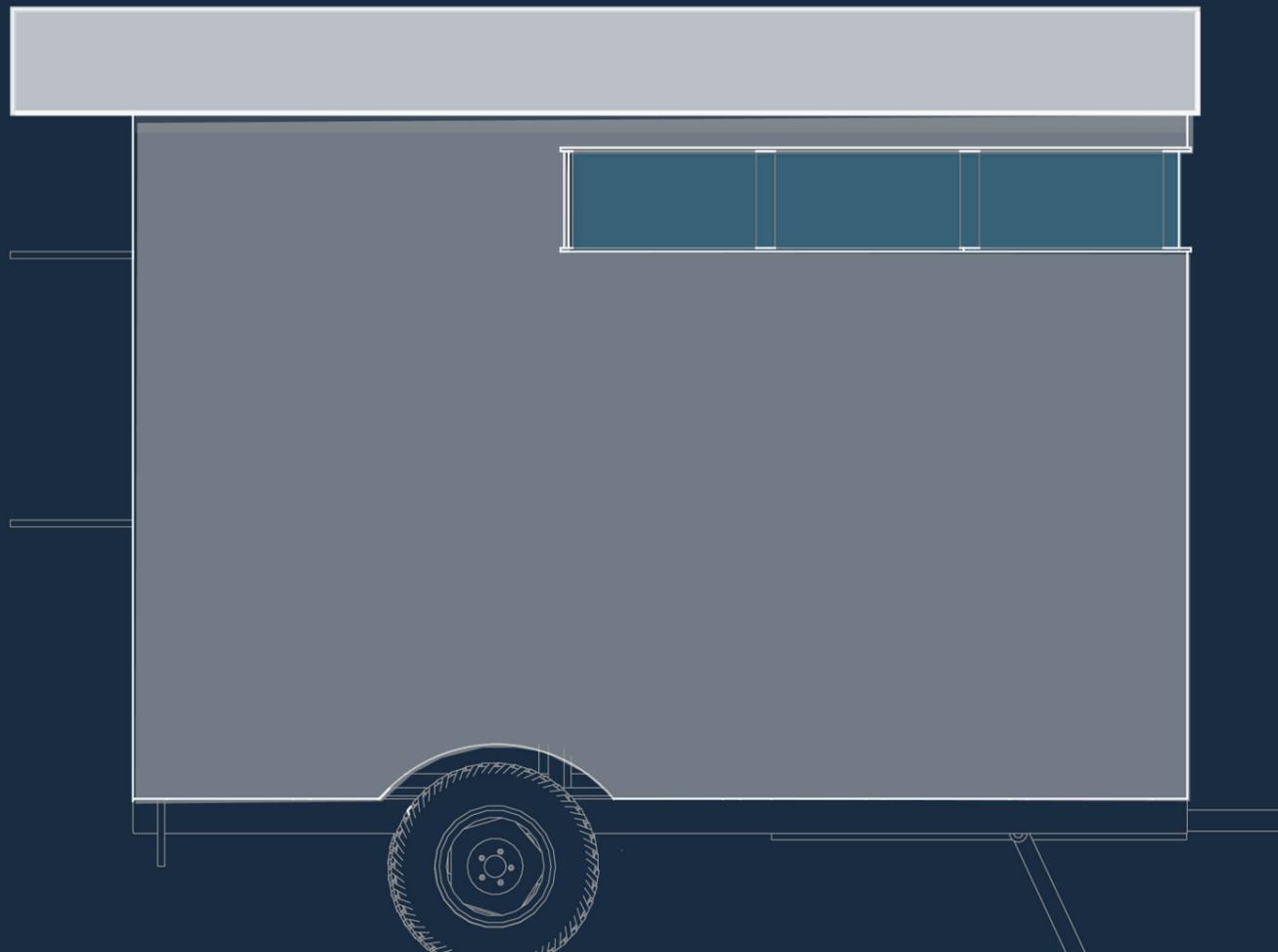
Refugio móvil emergente para migrantes
latinoamericanos en perfiles costeros del Ecuador

Contenido:
Lámina 5: Planta Arquitectónica

Estudiante:
Arq. Emmanuel Mendoza Zambrano

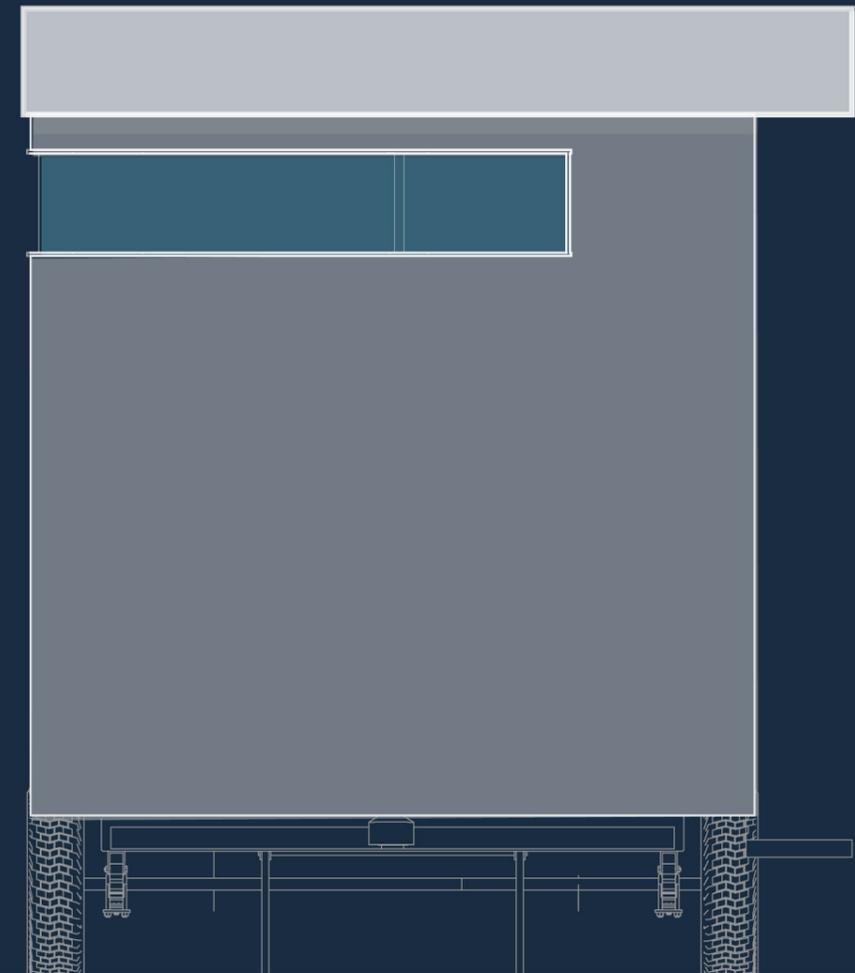
PÁGINA:

79



Elevación Posterior

Esc. 1:20



Elevación Lateral Izq

Esc. 1:20

UNIVERSIDAD REGIONAL AMAZÓNICA IKIAM

Escuela de Posgrados
Maestría en Arquitectura con mención en
Construcción Sostenible.

Ikiam  Escuela de
Universidad Regional Amazónica **Posgrados**


Maestría en Arquitectura
mención Construcción Sostenible

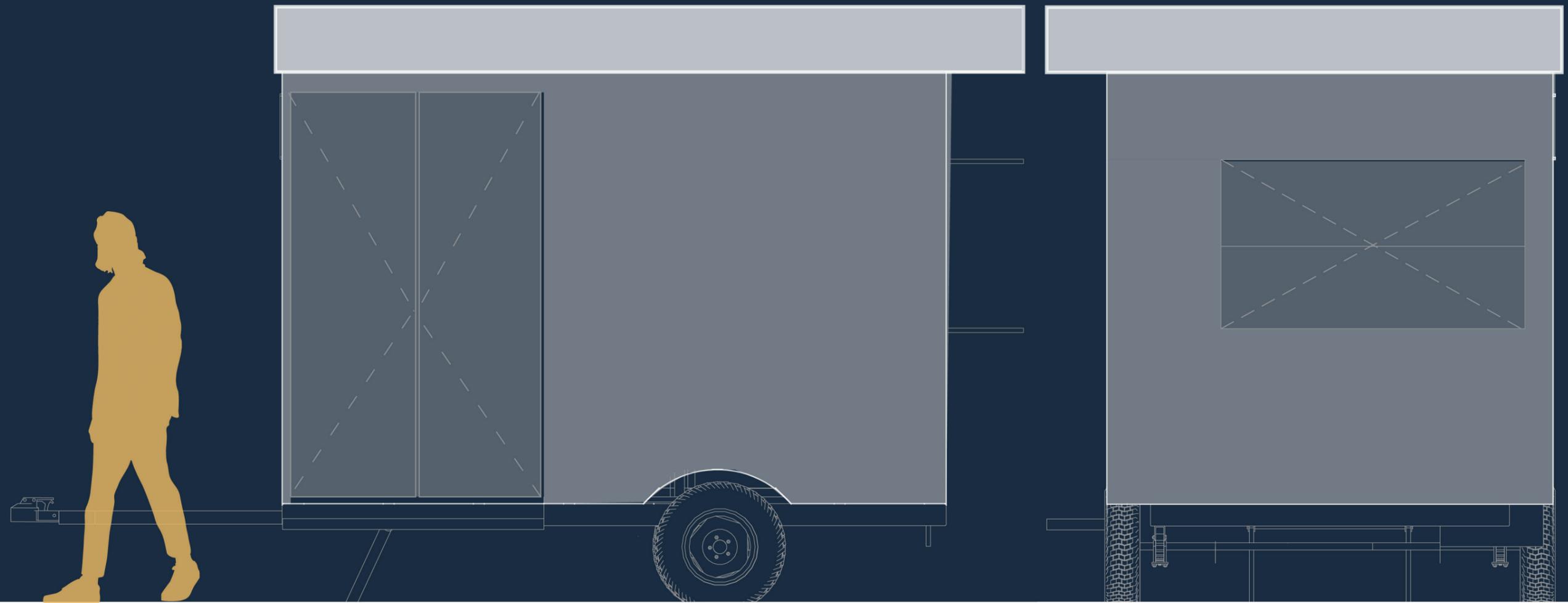
Refugio móvil emergente para migrantes
latinoamericanos en perfiles costeros del Ecuador

Contenido:
Lámina 6A: Elevaciones

Estudiante:
Arq. Emmanuel Mendoza Zambrano

PÁGINA:

80



Elevación Frontal
Esc. 1:20

Elevación Lateral Derecha
Esc. 1:20

UNIVERSIDAD REGIONAL AMAZÓNICA IKIAM
Escuela de Posgrados
Maestría en Arquitectura con mención en
Construcción Sostenible.



Refugio móvil emergente para migrantes
latinoamericanos en perfiles costeros del Ecuador

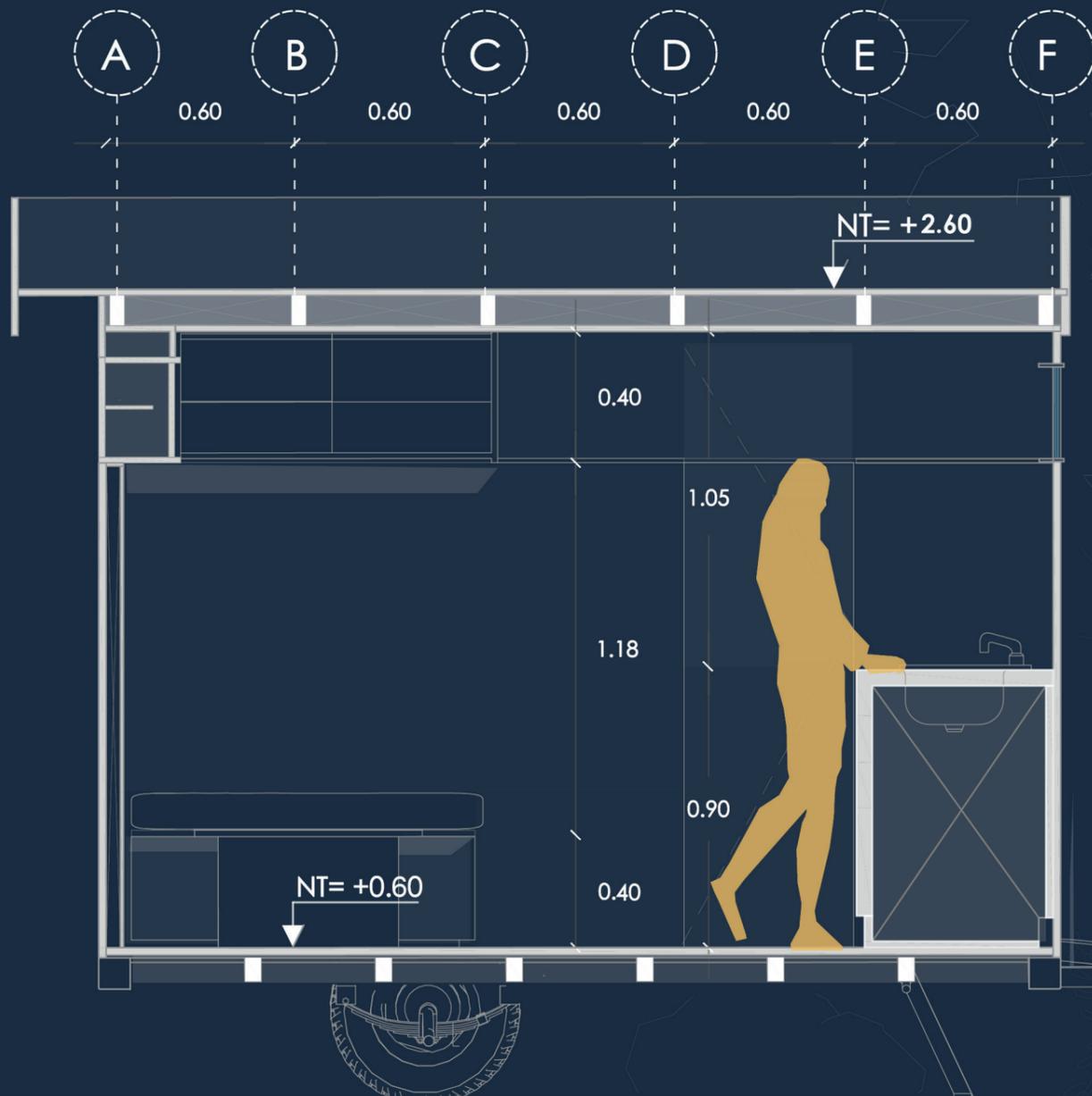
Contenido:
Lámina 6B: Elevaciones

Estudiante:
Arq. Emmanuel Mendoza Zambrano

PÁGINA:

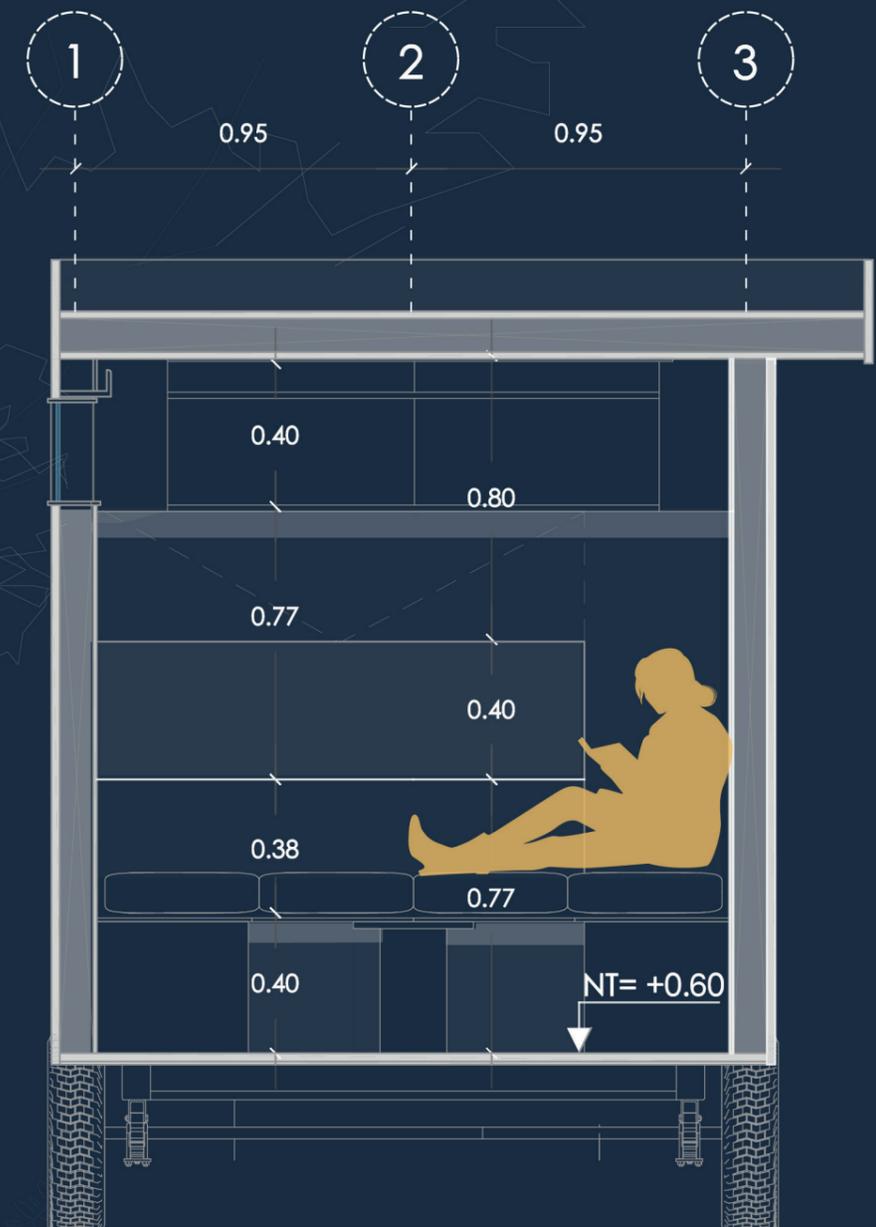
81

Lámina 7: Secciones



Sección A - A'

Esc. 1:20



Sección B - B'

Esc. 1:20

UNIVERSIDAD REGIONAL AMAZÓNICA IKIAM

Escuela de Posgrados
Maestría en Arquitectura con mención en
Construcción Sostenible.

Ikiam Universidad Regional Amazónica | Escuela de Posgrados

Maestría en Arquitectura
mención Construcción Sostenible

Refugio móvil emergente para migrantes
latinoamericanos en perfiles costeros del Ecuador

Contenido:
Lámina 7: Secciones

Estudiante:
Arq. Emmanuel Mendoza Zambrano

PÁGINA:

82

Lámina 8: Axonometría

CONDICIONES DE HABITABILIDAD

Distribución Arquitectónica



Condición Ambiental



Mantenimiento y sanidad



Temporalidad de uso



CONDICIONES DE HABITABILIDAD

Agendas



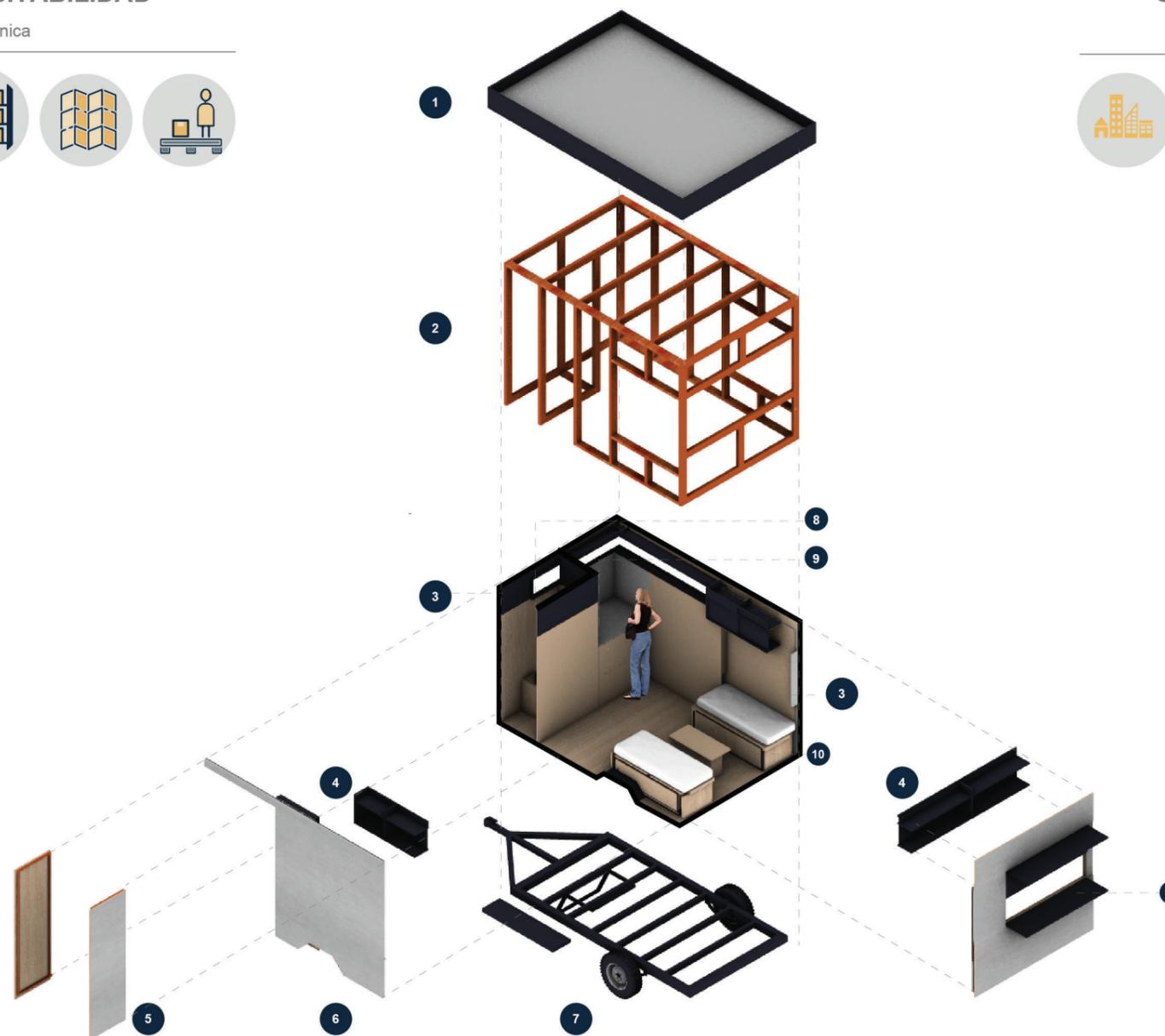
Apropiación



Situación de emergencia



Presupuesto



Leyenda

1. Cubierta
2. Estructura modular de madera
3. Aislamiento térmico
4. Mobiliario Fijo
5. Puertas
6. Recubrimiento
7. Estructura Metálica
8. Baño Seco
9. Cocina
10. Muebles Flexibles
11. Ventana

AXONOMETRIA

S/E

Sistema Constructivo



Fabricación



UNIVERSIDAD REGIONAL AMAZÓNICA IKIAM

Escuela de Posgrados
Maestría en Arquitectura con mención en
Construcción Sostenible.

Ikiam Universidad Regional Amazónica | Escuela de Posgrados

Maestría en Arquitectura
mención Construcción Sostenible

Refugio móvil emergente para migrantes
latinoamericanos en perfiles costeros del Ecuador

Contenido:
Axonometría

Estudiante:
Arq. Emmanuel Mendoza Zambrano

PÁGINA:

83

Lámina 9: Renders



Render Exterior



Render Interior



Ubicación: Manta, Ecuador
Diseño: Arq. Emmanuel Mendoza Z.
Año: 2023
Costo por módulo: \$3.500
Área: 7 m²

En respuesta al creciente flujo migratorio en América Latina, generados por desafíos socioeconómicos y el cambio climático, este proyecto se enfoca en la creación de un refugio móvil diseñado para proporcionar condiciones básicas de habitabilidad a jóvenes adultos migrantes latinoamericanos en áreas costeras. El diseño, altamente replicable, aprovecha la tecnología de fabricación digital para un montaje eficiente. El proceso de implementación se lleva a cabo en aproximadamente una semana, en un espacio de 12 metros cuadrados que debe contar con acceso a servicios esenciales, como electricidad y agua. El refugio está configurado con láminas de madera y estructura metálica, y se divide en tres áreas: un espacio versátil que sirve para descansar y trabajar, un área de cocina completamente equipada y un baño seco.

Realizado por: Mendoza 2023

UNIVERSIDAD REGIONAL AMAZÓNICA IKIAM

Escuela de Posgrados
 Maestría en Arquitectura con mención en
 Construcción Sostenible.

Ikiam  Escuela de
 Universidad Regional Amazónica **Posgrados**


 Maestría en Arquitectura
 mención Construcción Sostenible

Refugio móvil emergente para migrantes
 latinoamericanos en perfiles costeros del Ecuador

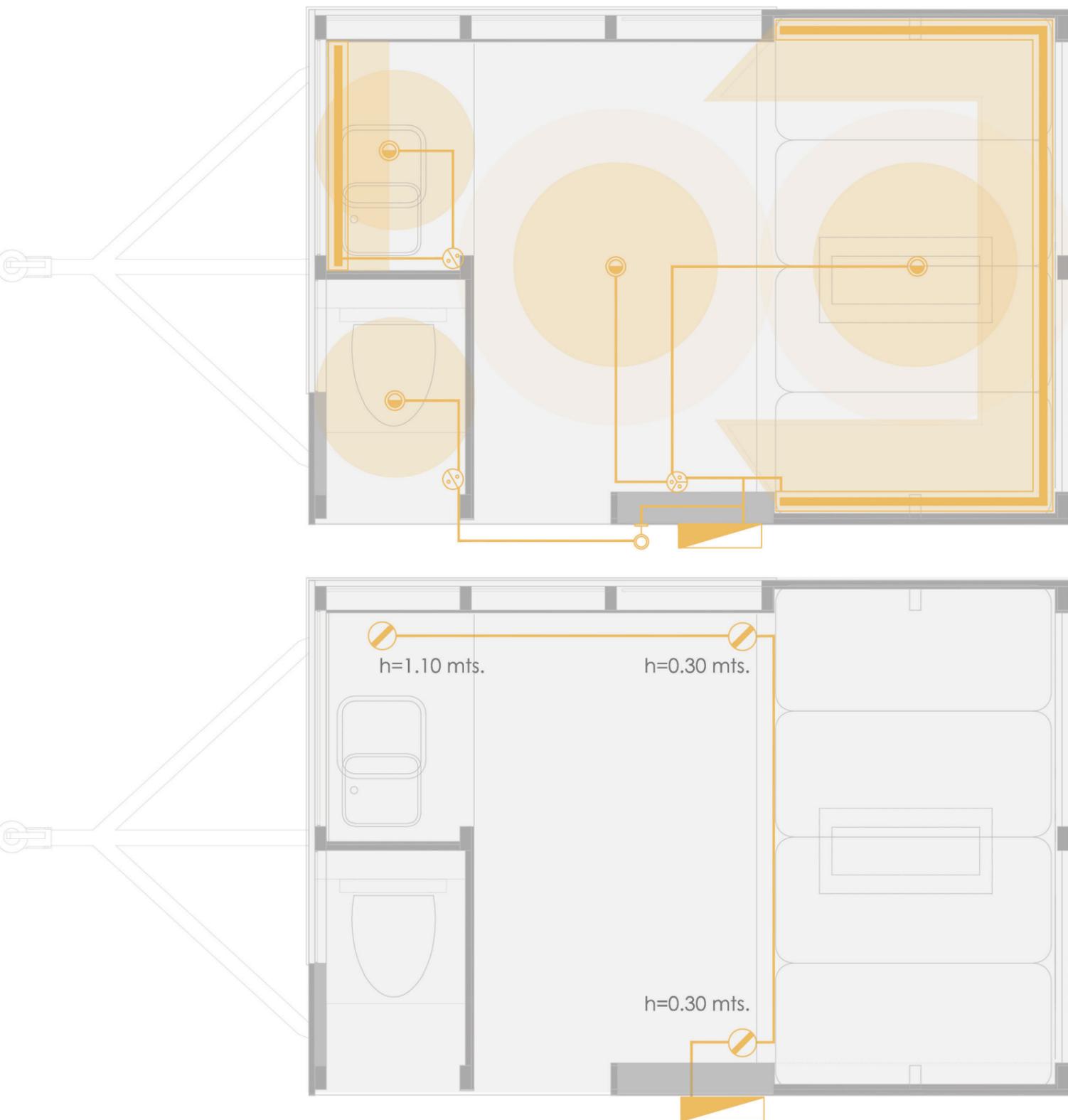
Contenido:
 Lámina 9: Renders

PÁGINA:

84

Estudiante:
 Arq. Emmanuel Mendoza Zambrano

Lámina 10: Instalaciones Eléctricas



Mantenimiento y sanidad



LEYENDA

-  Luz de buey - Led
-  Luminaria led lineal de empotrar en muebles fijos
-  LUMINARIA TIPO ARBORTANTE PARA SOBREPNER EN MURO, ACABADO OSCURO, ALTURA DE MONTAJE 1.20 MTS AL CENTRO S.N.P.T. A
-  APAGADOR SENCILLO COLOR OSCURO, CON PLACA DE 1 MODULO COLOR OSCURO, ALTURA DE MONTAJE 1.20 MTS AL CENTRO S.N.P.T.
-  APAGADOR 3 VIAS COLOR OSCURO, CON PLACA, ALTURA DE MONTAJE 1.20 MTS AL CENTRO S.N.P.T. A
-  CONTACTO DUPLEX POLARIZADO, CON DOS CARGADORES DE USB, COLOR OSCURO, CON PLACA DE RESINA DE 3 MODULOS COLOR OSCURO, ALTURA DE MONTAJE 0.40 MTS AL CENTRO S.N.P.T. A
-  TUBO CONDUIT PVC, SUSPENDIDA POR PLAFON
-  TABLERO DE ALUMBRADO Y/O DISTRIBUCION 220/127V, 2F, 3H, 60Hz, MODELO IDROBOARD TIPO EMPOTRAR, MARCA BITICINO, SERVICIO NORMAL.

Planta arquitectónica

Esc. 1:20

UNIVERSIDAD REGIONAL AMAZÓNICA IKIAM

Escuela de Posgrados
Maestría en Arquitectura con mención en
Construcción Sostenible.

Ikiam Universidad Regional Amazónica | Escuela de Posgrados


Maestría en Arquitectura
mención Construcción Sostenible

Refugio móvil emergente para migrantes latinoamericanos en perfiles costeros del Ecuador

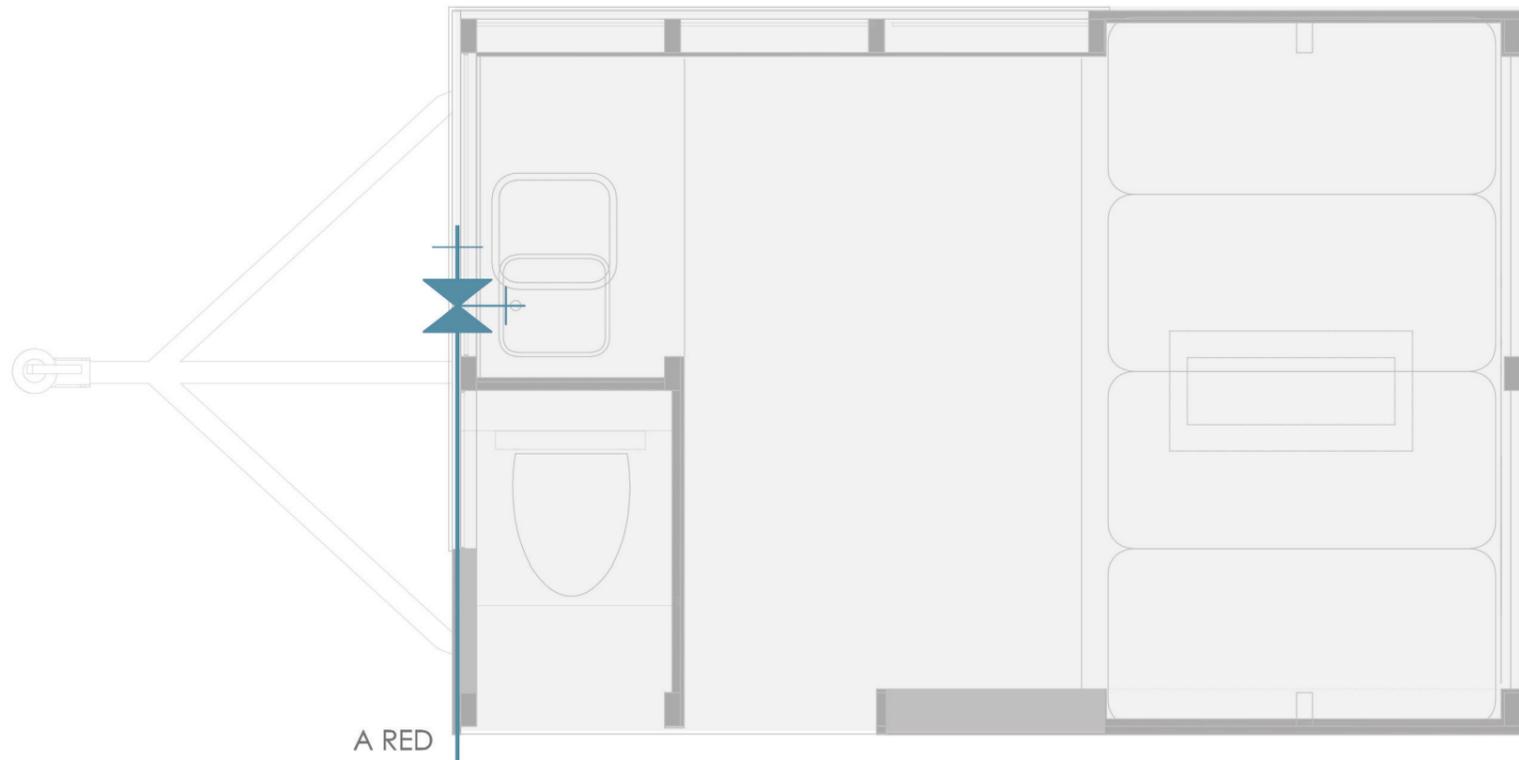
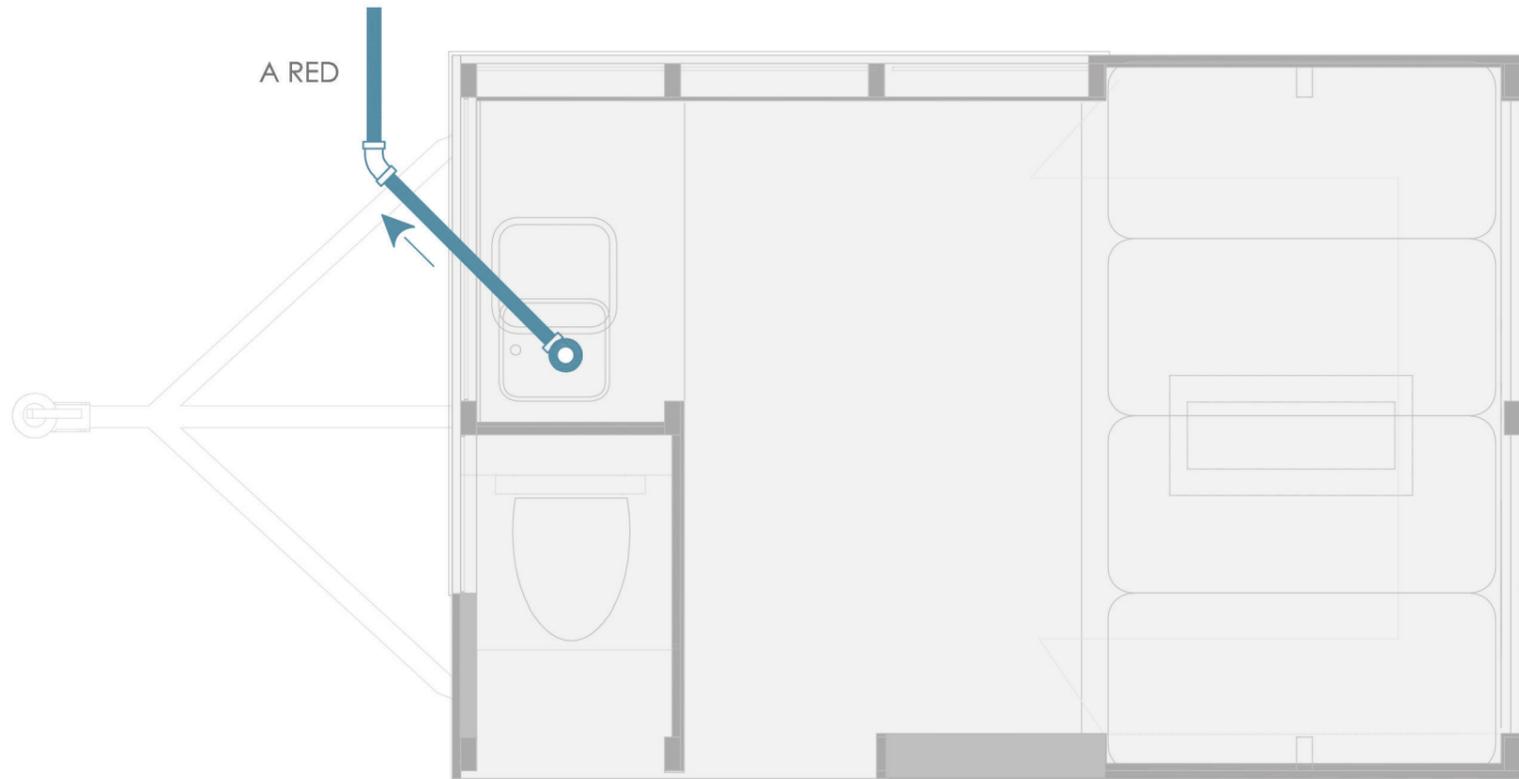
Contenido:
Lámina 10: Instalaciones Eléctricas

Estudiante:
Arq. Emmanuel Mendoza Zambrano

PÁGINA:

85

Lámina 11: Instalaciones Hidrosanitarias



Mantenimiento y sanidad



Planta arquitectónica

Esc. 1:20

UNIVERSIDAD REGIONAL AMAZÓNICA IKIAM

Escuela de Posgrados
Maestría en Arquitectura con mención en
Construcción Sostenible.



Refugio móvil emergente para migrantes
latinoamericanos en perfiles costeros del Ecuador

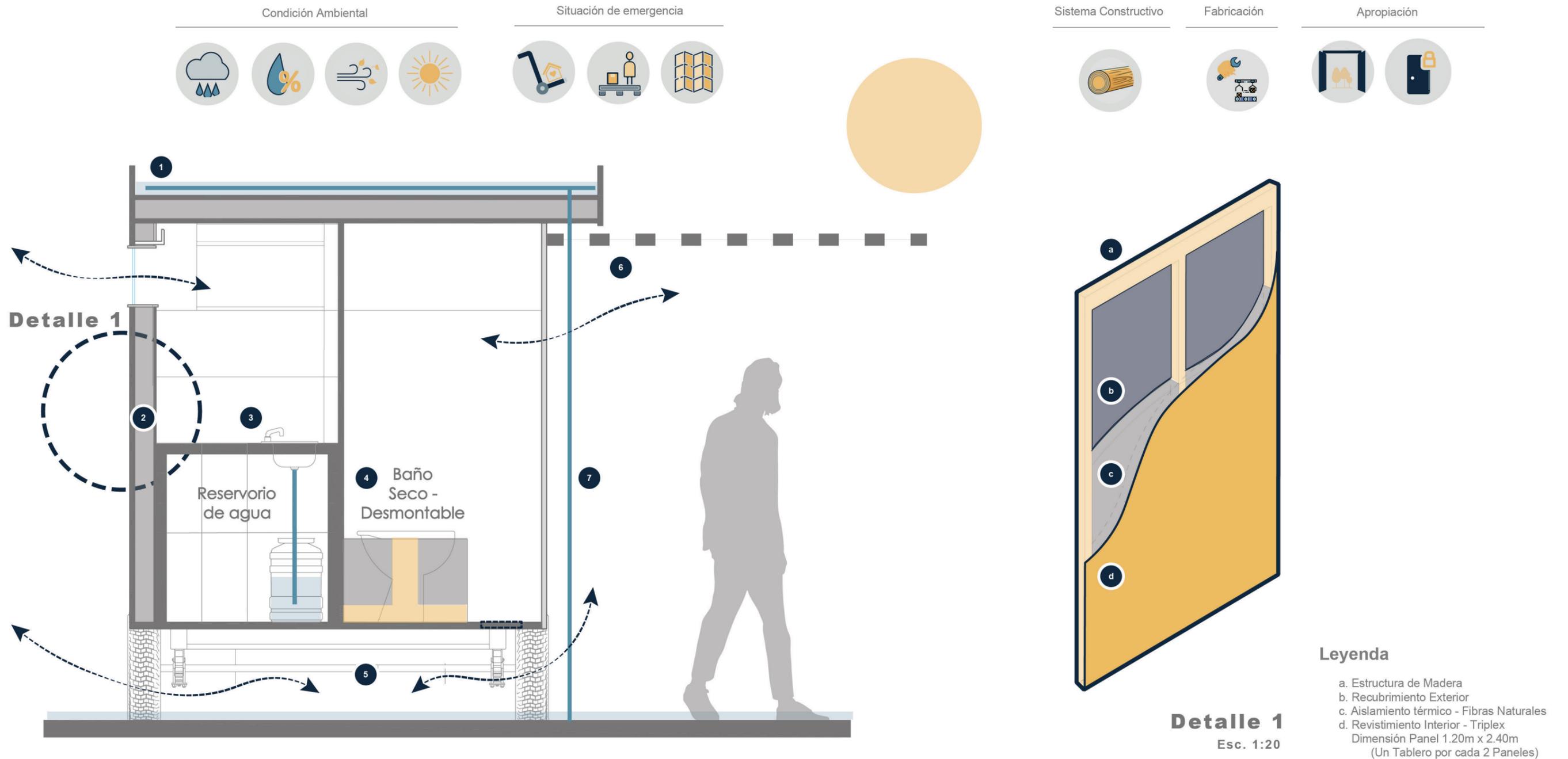
Contenido:
Lámina 11: Instalaciones Hidrosanitarias

Estudiante:
Arq. Emmanuel Mendoza Zambrano

PÁGINA:

86

Lámina 12: Estrategias de Diseño Sostenible



Leyenda

1. Cubierta - Adaptada para Recolección de AALL o Paneleria Solar
2. Aislamiento térmico - Fibras Naturales
3. Recolección de Aguas Servidas
4. Bateria Sanitaria - Letrina con arcilla
5. Ventilación Cruzada
6. Cubierta - Ampliable con Lona enrollable
7. Recolección de Aguas Lluvias

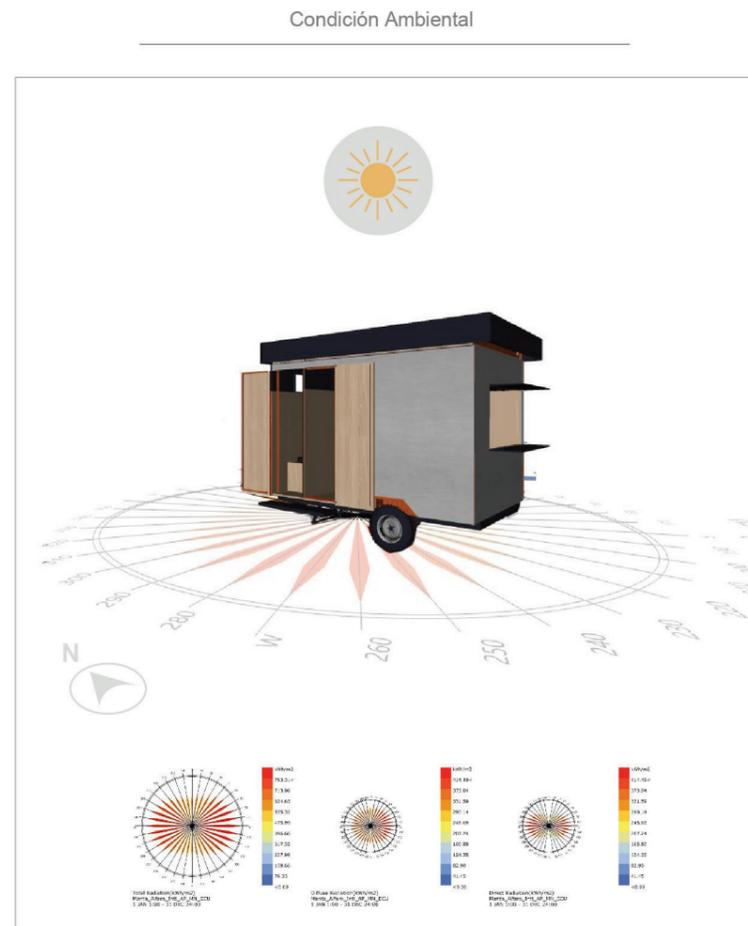
Sección - Estrategias Sost.

Esc. 1:20

Realizado por: Mendoza 2023

UNIVERSIDAD REGIONAL AMAZÓNICA IKIAM Escuela de Posgrados Maestría en Arquitectura con mención en Construcción Sostenible.		Refugio móvil emergente para migrantes latinoamericanos en perfiles costeros del Ecuador	
 		Contenido: Estrategias de Diseño Sostenible	PÁGINA: 87
 Maestría en Arquitectura mención Construcción Sostenible		Estudiante: Arq. Emmanuel Mendoza Zambrano	

Lámina 13A: Análisis Climático

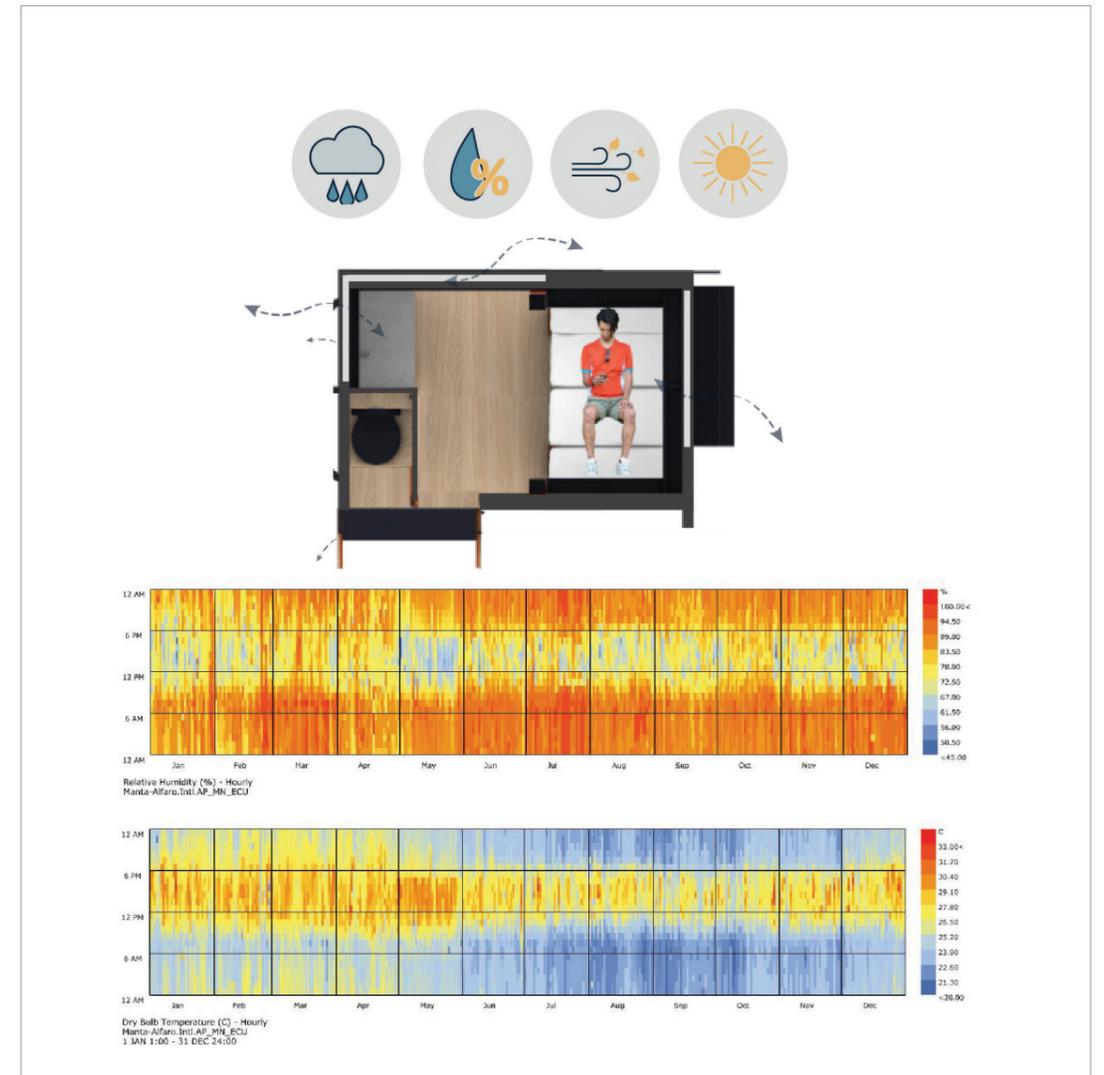


Adaptado de: SOFTWARE LADYBUG



Simulaciones climáticas, rosa de vientos en Manta.

Adaptado de: SOFTWARE LADYBUG



Adaptado de: SOFTWARE LADYBUG

Ubicación: Manta, Ecuador
Diseño: Arq. Emmanuel Mendoza Z.
Año: 2023
Costo por módulo: \$3.500
Área: 7 m²

Manta es una ciudad ubicada en la costa ecuatoriana, en la provincia de Manabí, caracterizada por un clima cálido y húmedo. A través de los cuadros obtenidos en Ladybug, es posible observar que durante los meses de verano, las temperaturas interiores pueden superar los 30 grados Celsius, lo que puede resultar incómodo para los ocupantes de los edificios. Por otro lado, durante los meses de invierno, las temperaturas interiores pueden descender hasta los 20 grados Celsius, lo que puede resultar igualmente incómodo si los edificios no cuentan con un buen aislamiento térmico. Para garantizar una zona de confort térmico en la ciudad de Manta, se deben considerar diversas estrategias y recomendaciones que permitan mejorar las condiciones térmicas de los refugios de manera pasiva. En primer lugar, se debe aprovechar la ventilación natural, ya que la brisa marina puede ayudar a reducir las temperaturas interiores. Además, se pueden incorporar elementos de sombreado, como quebra-soles y pérgolas, para reducir la incidencia directa del sol sobre las fachadas de los edificios. Estos elementos pueden ser construidos con materiales locales y sostenibles, como la madera, y su diseño debe ser adecuado para maximizar su eficacia en función de la orientación del edificio y la posición del sol durante el día.

Realizado por: Mendoza 2023

UNIVERSIDAD REGIONAL AMAZÓNICA IKIAM

Escuela de Posgrados
 Maestría en Arquitectura con mención en
 Construcción Sostenible.

Ikiam Universidad Regional Amazónica | Escuela de Posgrados

Maestría en Arquitectura
 mención Construcción Sostenible

Refugio móvil emergente para migrantes latinoamericanos en perfiles costeros del Ecuador

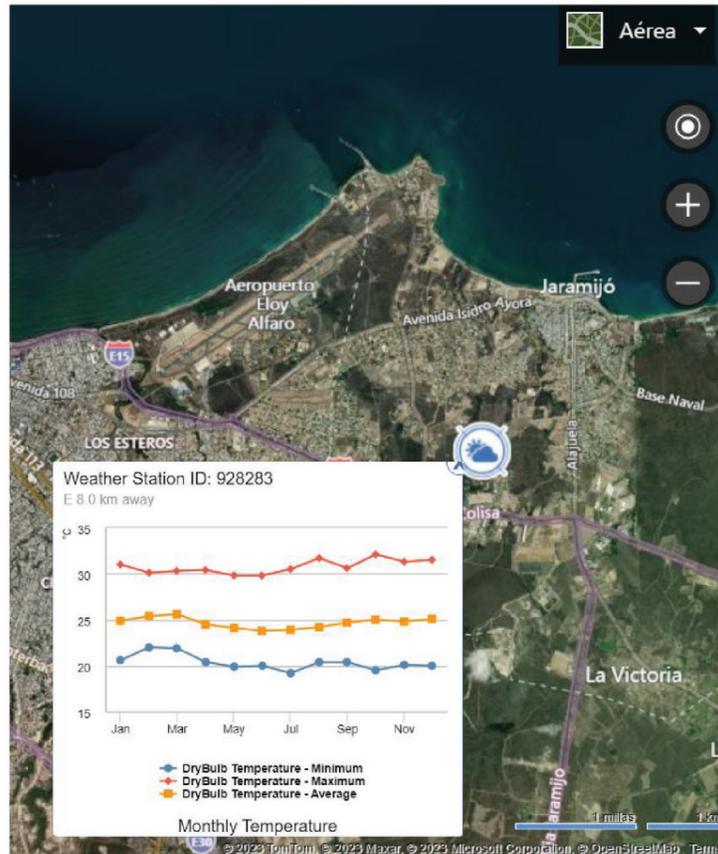
Contenido:
 Lámina 13A: Análisis Climático

Estudiante:
 Arq. Emmanuel Mendoza Zambrano

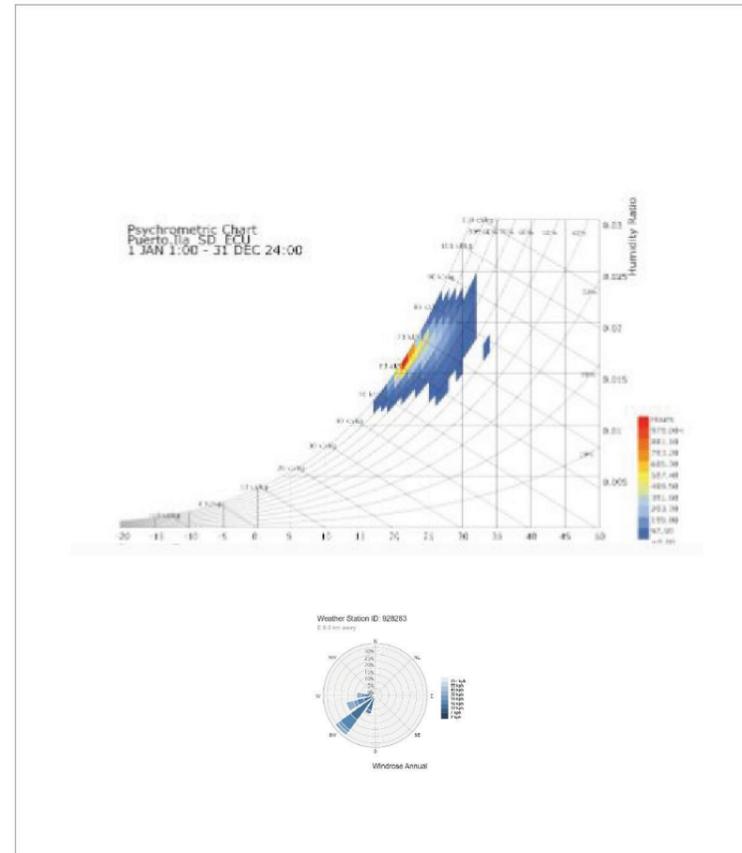
PÁGINA:

88

Lámina 13B: Análisis Climático



Adaptado de: Formit, Temperatura Anual



Adaptado de: Formit, Isla de Calor y Vientos



Adaptado de: Formit, Análisis Solar

Ubicación: Manta, Ecuador
Diseño: Arq. Emmanuel Mendoza Z.
Año: 2023
Costo por módulo: \$3.500
Área: 7 m²

Otra estrategia importante es la utilización de materiales y acabados con alta inercia térmica, que permitan almacenar y liberar el calor en función de las condiciones exteriores. Además, se pueden incorporar dispositivos de control solar, como persianas y toldos, para reducir la radiación solar directa y regular la entrada de luz natural en los interiores. Estos dispositivos pueden ser automatizados y controlados mediante sensores solares y de temperatura, para optimizar su eficacia y reducir el consumo de energía.

En resumen, para garantizar una zona de confort térmico en la ciudad de Manta, se deben considerar diversas estrategias pasivas que permitan reducir la incidencia solar directa y mejorar la ventilación natural de los edificios. El uso de lona plegable, materiales con alta inercia térmica y dispositivos de control solar puede ayudar a mejorar las condiciones térmicas en los interiores del proyecto, sin depender de sistemas activos de enfriamiento que pueden resultar costosos y poco sostenibles.

Realizado por: Mendoza 2023

UNIVERSIDAD REGIONAL AMAZÓNICA IKIAM Escuela de Posgrados Maestría en Arquitectura con mención en Construcción Sostenible.		Refugio móvil emergente para migrantes latinoamericanos en perfiles costeros del Ecuador	
 Universidad Regional Amazónica Escuela de Posgrados		Contenido: Lámina 13B. Análisis Climático	PÁGINA: 89
 Maestría en Arquitectura mención Construcción Sostenible		Estudiante: Arq. Emmanuel Mendoza Zambrano	

3.3: Presupuesto

Tabla 11-3: Presupuesto de Trabajo de Titulación: Refugio móvil

ITEM	Cantidad	U	Costo	Total	Descripción
Movilización	1	U	\$100	100,00	
Mano de obra (Soldador, Carpintero, et)	1	U	\$500	500,00	
Mobiliario - Triplex	6,04	m2	\$10	60,40	Tableros (Dimensión del Tablero de Tríplex 2.40m×1.20m) e=1.2mm,
Revestimiento - Tríplex	10,92	m2	\$10	109,18	Tableros (Dimensión del Tablero de Tríplex 2.40m×1.20m) e=1.2mm,
Revestimiento - Toll	8,99	m2	\$10	89,91	Tol Galvanizado (Dimension 1.22m X 2.44m), e=1.2mm,
Instalaciones Hidro-sanitarias	1	U	\$100	100,00	
Instalaciones Eléctricas	1	U	\$100	100,00	
Estructura - Madera	1	U	\$1.200	1200,00	
Estructura - Metálica	1	U	\$300	300,00	Estructura recuperada de Auto - Chasis de un eje (1.70*2.9)
Ventaneria	1	U	\$150	150	
Carpintería	1	U	\$200	200	
Varios	1	U	\$600		Accesorios, Aditivos, Tornillos, Placas, Cerrajería etc.
Fregadero + Accesorios	1	U	\$120		
Imprevistos	1	U	\$80	150,00	Láminas
Total				\$3.059,49	

Realizado por: Mendoza 2023



CONCLUSIONES

Este estudio ha abordado de manera exhaustiva la compleja intersección entre el habitar, la movilidad humana y la arquitectura móvil en el contexto de los desplazamientos migratorios en la región costera de Ecuador. A lo largo de este documento, se ha realizado una contextualización profunda del problema de investigación, presentando su formulación, objetivos y relevancia. Las teorías que han guiado la comprensión de esta problemática han sido analizadas y se ha establecido una propuesta metodológica sólida que ha orientado el desarrollo de este estudio.

Los resultados de esta investigación destacan la urgente necesidad de abordar las condiciones de habitabilidad óptimas requeridas por la población migrante en constante movimiento en los perfiles costeros. La creciente ola de desplazamientos migratorios en América Latina, impulsada por factores socioeconómicos y el CC, demanda soluciones habitacionales innovadoras y flexibles. En este sentido, los refugios móviles emergen como una respuesta viable y eficaz para proporcionar a los migrantes no solo un hábitat temporal, sino también un espacio que promueva su inclusión y bienestar en las comunidades receptoras.

Las implicaciones prácticas de los hallazgos son significativas. La propuesta arquitectónica debe considerar su dignidad, seguridad y adaptabilidad en un entorno en constante cambio. Estos refugios móviles no solo pueden ser una respuesta para fortalecer la capacidad en situaciones de emergencia (ECB - Emergency Capacity Building —), sino que también podrían desempeñar un papel clave en la integración sostenible de la población migrante en las ciudades costeras.

En resumen, este estudio resalta la importancia de repensar los enfoques convencionales de vivienda y considerar soluciones habitacionales flexibles y contextualizadas. La creación de refugios móviles para migrantes no solo responde a las necesidades prácticas, sino que también contribuye a la creación de entornos inclusivos y sostenibles. Se espera que el manifiesto de los resultados y conclusiones de este estudio académico, inspiren futuros esfuerzos de diseño e implementación de refugios móviles, en busca de un futuro más digno y seguro para la población migrante en la región costera ecuatoriana.

Dentro del marco de las dimensiones del hábitat, es fundamental destacar las condiciones de habitabilidad en el análisis metodológico. En cuanto:

Dimensiones territoriales-ambientales, se evalúa la calidad del entorno físico del proyecto, la vivienda productiva, higiene, descanso y se deja fuera el espacio social. Se considera la dotación de servicios y la elección de ubicaciones estratégicas fuera de los centros urbanos para mejorar la habitabilidad.

Dimensiones socioculturales, se tienen en cuenta las necesidades y preferencias de la población migrante, enfocándose en aspectos como la privacidad, la comodidad y la accesibilidad a servicios básicos. Producción social o autoproducción son dos aspectos que se plantean, ya que las personas quieren y estarían dispuestas a invertir en el refugio y construirlo siempre y cuando les sirva para su supervivencia.

Dimensiones político-económicas, se destaca la gestión eficiente de recursos y la sostenibilidad económica, además de considerar los presupuestos disponibles para el diseño y construcción del refugio móvil.

En conjunto, estas condiciones de habitabilidad garantizan que el proyecto sea un lugar digno, seguro y adaptado a las necesidades específicas de la población migrante en perfiles costeros.

- **Relevancia del Proyecto:** Se destaca la importancia de este proyecto en respuesta a las necesidades de la población migrante en perfiles costeros. La investigación ha demostrado que los migrantes jóvenes adultos que viajan solos, a pesar de constituir un grupo significativo, a menudo reciben menos atención de las ayudas humanitarias. El diseño de refugios móviles emergentes se presenta como una solución vital para abordar las condiciones de vida y la seguridad de este grupo.
- **Participación Activa:** Se Refuerza la efectividad del enfoque participativo en el diseño de los refugios móviles. Los resultados de las mesas de trabajo y las entrevistas subrayan la participación activa de los beneficiarios en la formulación del diseño. Esto no solo garantiza que sus necesidades sean atendidas, sino que también crea un sentido de empoderamiento y apropiación de las soluciones propuestas.

- **Consideraciones Específicas:** Se identifica las necesidades específicas de los migrantes jóvenes adultos que viajan solos, como la seguridad, la accesibilidad, la comodidad y la privacidad. Estos factores deben considerarse en el diseño de los refugios móviles para asegurar su efectividad y la satisfacción de las necesidades de los beneficiarios.
- **Sostenibilidad y Eficiencia:** El énfasis en la sostenibilidad y la eficiencia en el diseño de los refugios móviles destaca la importancia de utilizar materiales ligeros, fácilmente transportables y con propiedades de aislamiento térmico. La gestión de residuos y la eficiencia energética también se consideran aspectos cruciales para garantizar soluciones efectivas y sostenibles.
- **Ubicación Estratégica:** La elección de ubicaciones estratégicas para los refugios móviles, especialmente en zonas de paso fuera de los centros urbanos, es una consideración clave. Esto permite que los migrantes tengan acceso a alojamiento temporal en su trayecto, lo que puede ser fundamental en situaciones de emergencia o movilidad.

En conjunto, estas conclusiones enfatizan la necesidad de diseñar refugios móviles que sean flexibles, sostenibles y centrados en las necesidades de la población migrante, con un enfoque especial en los migrantes jóvenes adultos. El proyecto no solo proporciona soluciones de habitabilidad temporal, sino que también ofrecen dignidad y seguridad a los migrantes en su búsqueda de una vida mejor.

RECOMENDACIONES

Para enriquecer la calidad y la aplicabilidad de los refugios móviles emergentes destinados a la comunidad migrante en perfiles costeros, se recomienda:

Incorporar Estrategias Clave: La integración de estrategias identificadas en los casos de estudio y experiencias locales es esencial para promover la innovación y la adaptabilidad en el diseño de estos refugios. Esto garantizará que las soluciones sean efectivas y eficientes en respuesta a las necesidades de la población migrante.

Considerar Dimensiones Completas: Un enfoque integral que abarque aspectos ambientales, socioculturales, políticos y económicos es fundamental. Esto asegurará que los refugios móviles satisfagan no solo las necesidades básicas de los beneficiarios, sino también sus condiciones y contextos específicos.

Versatilidad y Adaptabilidad: Los refugios móviles deben diseñarse de manera que sean versátiles y adaptables a una variedad de contextos y condiciones cambiantes. Además, se debe considerar la posibilidad de un emplazamiento mínimo en un espacio de 12 m², que podría servir como estacionamiento o área dotada de servicios básicos.

Transferencia Tecnológica - Replicabilidad: La efectividad del proyecto se ve reforzada mediante un enfoque de diseño abierto, destacando la transparencia y accesibilidad del conocimiento. La adopción de estos principios garantiza la accesibilidad de la información relacionada con su replicabilidad en torno a la fabricación, montaje y gestión de refugios móviles. Este proceso de transferencia de conocimiento abierto no solo respalda la sostenibilidad a largo plazo de la iniciativa, sino que también fomenta la participación activa y colaborativa. Esto asegura que la metodología y el diseño evolucionen continuamente en respuesta a las cambiantes necesidades de la población migrante y las condiciones locales.

Condiciones de Habitabilidad Mejoradas: La calidad del espacio, el confort térmico y el cumplimiento de las necesidades básicas de los ocupantes son factores clave. Esto garantiza que los refugios móviles sean lugares dignos y seguros para la población migrante.

Materiales Eficientes y Construcción Simplificada: La utilización de materiales eficientes, como la madera, y la simplificación de uniones y ensamblajes son esenciales para optimizar la construcción de los refugios. Esto promueve la eficiencia y la viabilidad de replicación en términos de fabricación y montaje.

Es importante tener en cuenta que, si bien el enfoque principal se centra en la población joven migrante, no se debe aislar a otras edades, y los refugios móviles deben ser diseñados para ser inclusivos y adaptables a diversas necesidades.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

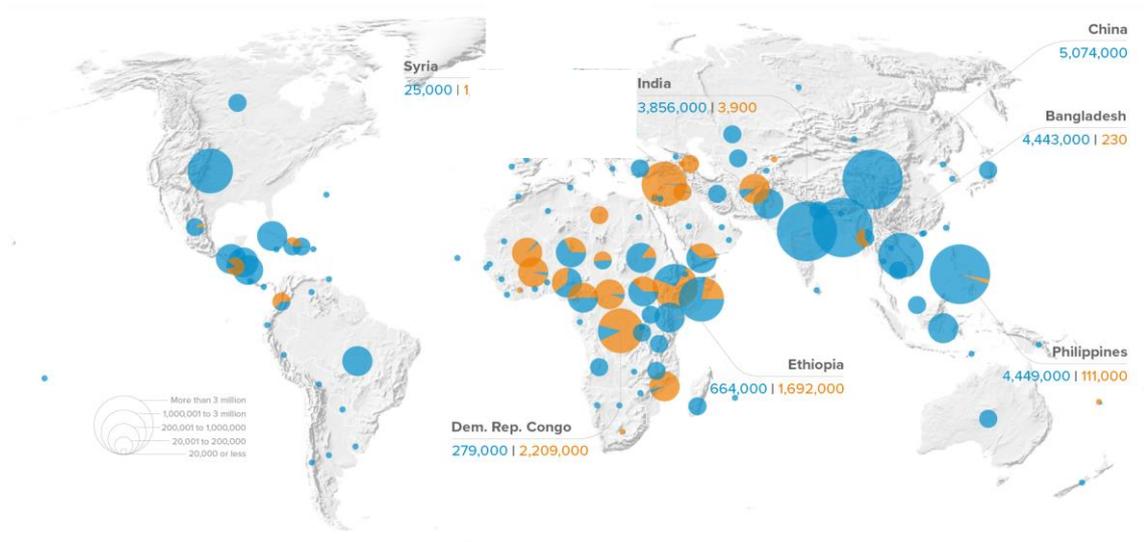
- ACNUR. (2015). *Alternativas a los campamentos: respuesta en entornos urbanos y rurales*.
<https://emergency.unhcr.org/es/emergency-assistance/alojamiento-campamentos-y-%09%09asentamientos/alternativas-los-campamentos-respuesta-en-entornos-urbanos-y-rurales>
- ACNUR. (2020). *Emplazamientos seguros para las personas de interés para el ACNUR*.
<https://emergency.unhcr.org/es/emergency-assistance/alojamiento-campamentos-y-asentamiento%0As/emplazamientos-seguros-para-las-personas-de-interés-para-el-acnur>
- ACNUR. (2022). *Datos y Estadísticas: Ecuador*. <https://data2.unhcr.org/es/country/ecu>
- ACNUR. (2023). El desplazamiento forzado hacia Ecuador. *Tendencias nacionales 2023*.
<https://www.acnur.org/publicaciones/el-desplazamiento-forzado-hacia-ecuador-tendencias-nacionales-2023>
- Alba, F. (1984). *Antipoemas del espacio y papeles del lugar*.
- Altamirano, R. T. (2014). *Refugiados ambientales: cambio climático y migración forzada*. Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Andrade, J. (2021). *a casa nueva*. ArchDaily en Español. <https://www.archdaily.cl/cl/963454/la-casa-nueva-juan-alberto-andrade.%0A>
- ArchDaily. (2020). *La obra social y humanitaria de Shigeru Ban en 10 proyectos*.
<https://www.archdaily.cl/cl/02-346388/la-obra-social-y-caritativa-del-premio-pritzker-2014-shigeru-ban> ISSN 0719-8914
- Arnstein, S. R. (1969). A Ladder Of Citizen Participation. *Journal of the American Institute of Planners*, 216–224.
- Arqa. (2016). *Proyecto Chacras: Bitácora de una vivienda emergente productiva*.
<https://arqa.com/arquitectura/proyecto-chacras-bitacora-de-una-vivienda-emergente-productiva.html>
- Asociación Esfera. (2018). Carta Humanitaria y normas mínimas para la respuesta humanitaria. En *Manual Esfera: Carta* (cuarta). <https://doi.org/10.3362/9781908176226>
- Azara, P. (2005). Mito y arquitectura en Occidente. *Barcelona, España Castillos en el aire*.
- BAQ. (2020). *Casos - Arquitectura flexible Emergente: PROYECTO CHACRAS: VIVIENDA EMERGENTE PRODUCTIVA*.
- Brogden, L., & Kennedy, R. (2018). *Building strong foundations: a shelter terminology framework for humanitarian architecture*. 308.
- Carnevali, N. (2019). El hábitat residencial sustentable como punto de partida para la construcción de la ciudad. *Inter/secciones urbanas: origen y contexto en América Latina*, 217–232.
- Chambers, R. (1994). *Participatory Rural Appraisal (PRA): Challenges, Potentials, and Paradigm*.
- CMAX SYSTEMS. (2021). *CMAX SYSTEMS*. <https://cmaxsystem.com/>
- Conti, R. L., Dabaj, J., & Pascucci, E. (2020). *Living Through and Living On? Participatory Humanitarian Architecture in the Jarahieh Refugee Settlement, Lebanon*. *Migration and Society*.

<https://doi.org/10.3167/arms.2020.030117>

- CYTED. (2004). *La participación en el diseño urbano y arquitectónico en la producción social del hábitat Comisión Económica para América Latina y el Caribe*.
- Designboom. (2021). *Natura Futura Mobile Micro Shelter for Homeless People in Ecuador*.
- Esfera, A. (2011). Carta Humanitaria y normas mínimas para la respuesta humanitaria. En *El Proyecto Esfera* (Número 16). <https://doi.org/10.31908/grafias.v0i16.1503>
- Ferguson et al. (2023). *Urban Flood Risk*. 1–8. <http://hdl.handle.net/10986/40141>
- Freire, P. (1970). Pedagogía del Oprimido. En *Siglo XXI Editores*.
- Gordillo, B. (2004). Hábitat transitorio y vivienda para emergencias. *Tabula Rasa*, 145–166.
- GTRM. (2021). *Reporte operacional, Manta*. 1–22.
- GTRM. (2022). *Evaluación Conjunta De Necesidades*. 1–8.
- Heidegger, M. (1951). *Construir, habitar, pensar*.
- INEC. (2022). *Instituto Nacional de Estadística y Censos*. Déficit Habitacional Cuantitativo. <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/deficit-habitacional-cuantitativo/>
- IPCC. (2018). *Cambio climático y tierra: Informe especial del IPCC sobre el cambio climático, la desertificación, la degradación de la tierra, la gestión sostenible de la tierra, la seguridad alimentaria y las emisiones de gases de efecto invernadero en contextos terre*. <https://www.ipcc.ch/srcccl/>
- IPCC. (2020). *El océano y la criósfera en un clima cambiante 2020*. https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/sites/3/2020/07/SROCC_SPM_es.pdf
- Jalda. (s/f). Agencia de Recursos Verdes del Japón Prefectura del Departamento de Chuquisaca. *ESTUDIO DE VALIDACIÓN DEL DESARROLLO RURAL PARTICIPATIVO BASADO EN LA CONSERVACIÓN DE SUELOS Y AGUAS. Sucre - Bolivia. Manual de Técnicas Participativas. Serie "Guías y Manuales"*.
- Macías, S., & Rosas, J. (2018). *Arquitectura Emergente. Análisis de caso. Viviendas emergentes para campamentos temporales Post-Catástrofes*.
- Maldonado, L. (2014). *Encuentros urbanos. Revista de Arquitectura Universidad Católica de Colombia*. 1–55. u.co/bitstream/10983/1913/1/ENCUENTROS_URBANOS.pdf
- Mera, Javier; Villagrán, Lesly Villagrán y Moncayo, M. (2023). *ArchDaily en Español*. <https://www.archdaily.cl/cl/972786/arrachay-01-javier-mera-luna-plus-lesly-villagran-plus-maria-%09beatriz-moncayo>
- Ministerio del Interior del Ecuador y OIM. (2022). Resultados del Registro Migratorio de ciudadanos venezolanos en el Ecuador 2019-2020: características, condiciones, dinámicas y factores con perspectiva geográfica de la población objetivo. *Ministerio del Interior del Ecuador*, 10(1), 54–75.
- Moreno, K. E. (2022). *Arquitectura flexible. Trabajo de Grado. Universidad Católica de Colombia*. Facultad de Diseño. Programa de Arquitectura. Bogotá, Colombia.
- Narváez et al. (2023). *Permanencias. Reflexiones académicas sobre identidad, IA, RA y dinámicas socioespaciales de la movilidad humana*. <https://libreriaute publica.la/reader/permanencias-reflexiones-academicas-sobre-identidad-ia-ra-y%09-dinamicas-socioespaciales-de-la-movilidad-humana?location=14>

- NTE-INEN. (2016). *Accesibilidad de las personas al medio físico. Estacionamientos*. Servicio Ecuatoriano de Normalización. <https://www.habitatyvivienda.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2018/06/NTE-INEN-2248-ESTACIONAMIENTOS.pdf>
- OIM. (2008). *SERIE DE ESTUDIOS DE LA OIM SOBRE LA MIGRACIÓN. Migración y cambio climático*. 31. <http://www.iom.int>
- OIM. (2022a). Integración de la migración en las intervenciones de medio ambiente y cambio climático: *Una guía para agentes de cooperación internacional y desarrollo*. OIM, Bruselas.
- OIM. (2022b). *Organización Internacional para las Migraciones*.
- ONU. (2020). *D-19 y la respuesta ante los desastres en América Latina y el Caribe*. https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/45836/1/S2000317_es.pdf
- Paniagua, E. y, & Roldán, J. (2015). LA ARQUITECTURA Y SU SIGNIFICACIÓN EXISTENCIAL. *Universidad de Murcia*, 24(2015), 443–462.
- Pelli, V. S. (2010). *La gestión de la producción social del hábitat*. *Hábitat Y Sociedad*. <https://doi.org/10.12795/HabitatySociedad.2010.i1.03>
- Peralta, S. (2020). *EL VIAJE HABITADO La tienda de campaña como arquitectura pasajera*.
- Pinto, B. (2019). *ARQUITECTURA Y DISEÑO FLEXIBLE UNA REVISIÓN PARA UNA CONSTRUCCIÓN MÁS SOSTENIBLE*.
- R4V. (2023). *Resumen de resultados de Evaluación Conjunta de Necesidades del Grupo de Trabajo para Refugiados y Migrantes*.
- Reason, P., & Bradbury, H. (2008). *The SAGE Handbook of Action Research: Participative Inquiry and Practice*. Sage Publications.
- RMF. (2017). La Revista Migraciones Forzadas N.º 55. *Migraciones Forzadas*, 55.
- Rodas, P. (2016). *Arquitectura emergente, diseño de viviendas o refugios emergentes provisionales para desastres naturales, utilizando materiales sólidos reciclados*. Trabajo de graduación de arquitecto). Universidad Católica de Cuenca, Cuenca, Ecuador.
- Rojo Callizo, M. J. (2017). *Habitabilidad básica y desarrollo sostenible para asentamientos humanos informales en entornos periurbanos : caso de estudio*. <https://doi.org/10.20868/UPM.thesis.48737>.
- Romero et al. (2004). La participación en el diseño urbano y arquitectónico en la producción social del hábitat. *Fomento Solidario de la Vivienda, FOSOVÍ AC*.
- Ruiz, Juan y Tapia, A. (2023). *Habitáculo IWI*. ArchDaily en Español. ww.archdaily.cl/cl/997387/habitaculo-iwi-juan-ruiz-plus-amelia-tapia
- Sánchez, B. (2021). *A donde vas Archigram! Nomadismo utópico*. Tesis de maestría, *Escuela Técnica de Arquitectura de Madrid*.
- Silveira et al. (2015). *Grupo focal y análisis de contenido en investigación cualitativa*. *Index de Enfermería*, 24(1-2). <https://dx.doi.org/10.4321/S1132-12962015000100016>
- Soliz Torres, M. F., & Maldonado, A. (2012). Guía de metodologías comunitarias participativas. *Guía No. 5. Quito: Clínica Ambiental*.
- UHPH. (2020). *Informe del Estado del Arte de Vivienda y Hábitat Urbano en América Latina y el Caribe*.

ANEXOS



Los nombres y las cifras de los países y territorios solo se muestran cuando el valor total de los nuevos desplazamientos supera los 20 000. Debido al redondeo, puede que algunos totales no correspondan con la suma de las cifras separadas. Los límites y los nombres mostrados y las designaciones utilizadas en este mapa no implican el respaldo o la aceptación oficial del IDMC.



ANEXO A: Informe mundial de desplazamientos humanos.

Fuente: IDMC 2022

ANEXO B: Taller participativo - Registro fotográfico



Figura 34: Actividad, rompe hielo y reconocimiento del área de un refugio móvil.
Realizado por: Mendoza 2023



Figura 35: Actividad 1. Identificación de las condiciones de habitabilidad.
Realizado por: Mendoza 2023



Figura 36: Actividad 2. Selección de aspectos técnicos y constructivos
Realizado por: Mendoza 2023



Figura 37: Socialización de cada grupo
Realizado por: Mendoza 2023

Figura 38: Registro de participantes

Fecha: 01-OCT-2023 - DOMINGO

Tabla 5. Listado de participantes - Taller participativo

N°	Nombre y apellido	Nacionalidad	Edad	TIEMPO EN LA CIUDAD	Firma
1	ELVIS GARCIA	Venezolano	29	3	Elvis Garcia
2	Barbara Hurtado	Venezolana	28	3 años	Barbara
3	Wilmer Aguilera	Venezolano	23	7 meses	Wilmer
4	Eduardo PIVER	Venezolano	35	2 años	Eduardo PIVER
5	Darwin Silva	Venezolano	39	3 años	Darwin Silva
6	Milanyela Hurtado	Venezolana	35	2 años	Milanyela
7	Wilielmo de Peña	Venezolano	40	2 años	Wilielmo
8	Jelis Hidalgo	Venezolana	25	8 meses	Jelis
9	Yusmar Betancourt	Venezolano	52	3 años	Yusmar
10	Francis Bernal	Venezuela	20	1 año	Francis
11	Edyza Corrao	Venezuela	24	1 año	Edyza
12	JOAN GAMARRA	Venezolano	40	6 MS	Joan
13	Crisbel Yañez	Venezolana	28	2 años	Crisbel
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					

Realizado por: Mendoza 2023

ANEXO C. ACUERDOS DEL TALLER PARTICIPATIVO

Para un taller participativo, es esencial establecer acuerdos mínimos que fomenten la colaboración efectiva y el intercambio de ideas.

Respeto y escucha activa: Todos los participantes deben comprometerse a escuchar atentamente las opiniones y perspectivas de los demás, incluso si difieren de las suyas. Se debe fomentar un ambiente de respeto mutuo.

Participación equitativa: Cada participante debe tener la oportunidad de contribuir y expresar sus ideas. Se debe evitar que una persona o un grupo domine la conversación.

Confidencialidad: Si se discuten temas sensibles, es importante acordar mantener la confidencialidad de lo que se comparte en el taller, a menos que se acuerde lo contrario.

Construcción colaborativa: Se espera que los participantes colaboren en el desarrollo de cada actividad y estén abiertos a las sugerencias de otros.

Tiempo de participación: Respetar los límites de tiempo para las actividades e intervenciones o discusiones para asegurar que se cubran todos los temas planificados.

Resolución de conflictos: De existir desacuerdos durante el taller serán gestionados por los facilitadores.

Apertura a la diversidad: Se debe valorar la diversidad de experiencias y antecedentes de los participantes. Las diferentes perspectivas enriquecen el proceso.

Uso de dispositivos electrónicos: Se establecen pautas acordadas con los participantes sobre el uso de teléfonos móviles y dispositivos electrónicos durante el taller para minimizar las distracciones.

Socialización y elección de un representante: Al final del taller, se debe designar un representante, el cual debe compartir las ideas de su mesa.

Estos acuerdos proporcionarán un marco sólido para un taller participativo, asegurando que el proceso sea colaborativo, inclusivo y productivo.

Realizado por: Mendoza 2023

Anexo D. FICHA DE CONSENTIMIENTO DE PARTICIPACIÓN Y REGISTRO MULTIMEDIA

Proyecto: Refugio móvil emergente para migrantes latinoamericanos en perfiles costeros del Ecuador

Taller Participativo

Instrucciones: Lea atentamente la siguiente ficha de consentimiento antes de participar del Taller Participativo. Si está de acuerdo con los términos y condiciones, por favor firme al final.

Descripción del Estudio:

Está siendo invitado/a a participar al Taller participativo, como parte del proyecto académico para el desarrollo del trabajo de Titulación de la Maestría en Arquitectura, Mención en Construcción Sostenible MACS, con el tema "Refugio móvil emergente para migrantes latinoamericanos en perfiles costeros del Ecuador". El propósito de este Taller participativo es recopilar información sobre sus preferencias y necesidades.

Confidencialidad y Privacidad:

Queremos asegurarle que su privacidad y confidencialidad son de suma importancia. Las respuestas que proporcione en este y el Registro Multimedia, serán tratadas con el más alto nivel de confidencialidad y respeto. La información recopilada se utilizará únicamente para fines académicos y se mantendrá en un entorno seguro.

Identificación Anónima:

Para proteger su identidad, cualquier información que se obtenga durante el Taller participativo será tratada de manera anónima. En cualquier informe o presentación relacionada con el estudio, no se usarán nombres reales ni detalles que puedan identificarlo/a directamente.

Participación Voluntaria:

Su participación en este Taller es completamente voluntaria. Si decide participar, tiene el derecho de retirarse en cualquier momento.

Uso de la Información: Las respuestas que proporcione en este Taller participativo se emplearán principalmente para la elaboración del trabajo titulación. Las respuestas podrían ser utilizadas en informes humanitarios y presentaciones académicas, pero se mantendrá su anonimato.

Consentimiento: Al participar en este Taller, usted consiente en proporcionar respuestas honestas y precisas a las preguntas planteadas. Entiende que su participación es voluntaria.

Firma del Participante/a:

Nombre del Participante/a:

Firma del Investigador:

Nombre: del Investigador

Fecha

Si tiene alguna pregunta adicional o desea aclarar cualquier aspecto de esta ficha de consentimiento, por favor comuníquese con el investigador a cargo del proyecto. Su participación es de gran importancia. Agradecemos su colaboración y compromiso con este proyecto.

Realizado por: Mendoza 2023

Anexo E. Ficha de Entrevista Semiestructurada - Actores Dirigentes

Diseño de un refugio móvil para Personas en Movilidad Humana.

Situación de emergencia - Consideraciones Grls.

- A su criterio ¿cuáles han sido las principales dificultades en el desplazamiento migratorio?
- ¿Tienen alguna cifra en la organización de cuántas personas se mueven de forma individual?
- ¿Considera que el acceso a un refugio móvil puede hacer una diferencia para la población joven - joven adulto en su condición migratoria?

Condición Ambiental

- ¿En un refugio móvil por el perfil costero, cuáles serían las principales condiciones climáticas a las que considera que debería estar mayor o menormente expuesto? Sol, vientos, lluvia, humedad
- ¿Cuáles son los espacios físicos en los que considera que podrían implantarse temporalmente el refugio móvil?

Distribución arquitectónica

- ¿Cuáles son las funciones y características indispensables que considera que se podrían desarrollar en un refugio móvil ideal? (Buena ventilación, luz natural, tener privacidad, etc.)
- ¿Cuál sería la relación entre los espacios, necesidad y sus actividades?

Seguridad

- ¿Qué condiciones considera usted que serían importantes de tener en cuenta en el diseño de un refugio móvil con respecto a la seguridad?

Agendas y Políticas

- ¿Cuál es el apoyo que tienen o han tenido de las instituciones, GADs, ONGs en torno a la ayuda humanitaria, en específico respecto al alojamiento?
- De existir esta ayuda, ¿qué grupos son los beneficiarios dentro comunidad migrante de la ciudad de Manta?
- ¿Dentro de alguno de estos apoyos está considerada la población joven que se desplaza de forma individual?

Sistema constructivo: Fabricación y Distribución

- Para construir un refugio móvil en el perfil costero, ¿qué materiales cree que son fundamentales? (Materiales que resistan la humedad, materiales ligeros y fáciles de llevar, materiales que mantengan el calor)
- ¿Piensa que la colaboración para la construcción con más personas en situación similar puede hacer que los refugios móviles sean más accesibles?

Servicios y sanidad

- ¿Qué servicios considera que debería contener el refugio móvil, considera que alguno de los que nombra pueda ubicarse fuera del refugio?
- ¿Qué estrategias o materiales recomendaría para mejorar la sanidad en los espacios del refugio?

Temporalidad de uso y presupuesto

- De acuerdo a tu experiencia, ¿considera que los posibles usuarios del refugio móvil estarían dispuestos a fabricarlos por ellos mismos, con apoyo o pagar por ello?
- ¿Cuál es el valor máximo que considera usted que estarían dispuestos a pagar por obtener un refugio móvil?

Vida útil

- ¿Cuánto tiempo consideraría que una persona en condición de movilidad debería utilizar el refugio móvil?

Realizado por: Mendoza 2023

ANEXO F. Ficha de Entrevista Semiestructurada - Usuarios

Diseño de un refugio móvil para Personas en Movilidad Humana.

Situación de emergencia - Consideraciones Grls.

- ¿Cuál fue el motivo por el que migró? ¿Hace cuánto tiempo dejó su país natal?
- ¿En qué países, ciudades ha residido y por cuánto tiempo?
- ¿Con cuántas personas ha llegado a desplazarse?
- ¿Cuántas veces se ha mudado desde que inició el desplazamiento desde su país de origen?
- ¿Considera que el acceso a un refugio móvil puede hacer una diferencia para la población joven - joven adulto en su condición migratoria?

Condición Ambiental

- Si habitaras en un refugio móvil por el perfil costero, ¿cuáles serían las principales condiciones climáticas a las que considera que debería estar mayor o menormente expuesto? sol, vientos, lluvia, humedad
- ¿Cuáles son los espacios físicos en los que permanecería temporalmente con un refugio móvil propio?

Distribución arquitectónica

- ¿Cuáles son las funciones y características indispensables que considera que se podrían desarrollar en un refugio móvil ideal? (Buena ventilación, luz natural, tener privacidad, etc.)
- ¿Cuál sería la relación entre los espacios, necesidad y sus actividades?

Seguridad

- ¿Qué condiciones considera usted que serían importantes tomar en cuenta en el diseño de un refugio móvil con respecto a la seguridad?

Agendas y Políticas

- ¿Ha recibido el apoyo de instituciones gubernamentales, GADs, ONGs o fundaciones en torno a ayuda humanitaria, en específico en lo que se refiere a alojamiento?
- ¿Ha visto que dentro de estos apoyos se considere a la población joven que se desplaza de forma individual?

Sistema constructivo: Fabricación

- Para construir un refugio móvil en el contexto del perfil costero, ¿qué materiales cree que son más importantes? (Materiales que resistan la humedad, materiales ligeros y fáciles de llevar..)
- ¿Piensa que la colaboración para la construcción con más personas en situación similar puede hacer que los refugios móviles sean más accesibles?

Servicios y sanidad

- ¿Qué servicios considera que debería contener el refugio móvil?,
- ¿Considera que alguno de los que nombra pueda ubicarse fuera del refugio?
- ¿Qué estrategias o materiales recomienda usar para mejorar la sanidad en los espacios?

Temporalidad de uso y presupuesto

- ¿Estaría dispuesto a hacerlo por usted mismo, con apoyo o pagar por ello?
- ¿Cuál es el valor máximo que estaría dispuesto a pagar por obtener un refugio móvil?

Vida útil

- ¿Cuánto tiempo consideraría que una persona en condición de movilidad debería utilizar el refugio móvil?

Esta entrevista tiene como objetivo recopilar información detallada sobre sus referencias en el diseño de refugios móviles para personas en situación de movilidad humana en Latinoamérica. Sus opiniones y experiencias ayudarán a comprender cómo diseñar refugios que satisfagan las necesidades de las personas en movilidad humana de manera efectiva.

Finalización: Agradecemos sinceramente su participación en esta mesa de trabajo. Sus ideas y conocimientos son esenciales para el avance de esta investigación. Si tiene información adicional que considere relevante, le animamos a compartirla. Sus respuestas serán tratadas con confidencialidad y respeto. ¡Gracias por su colaboración!

Realizado por: Mendoza 2023

Anexo G. Leyenda – Iconografía

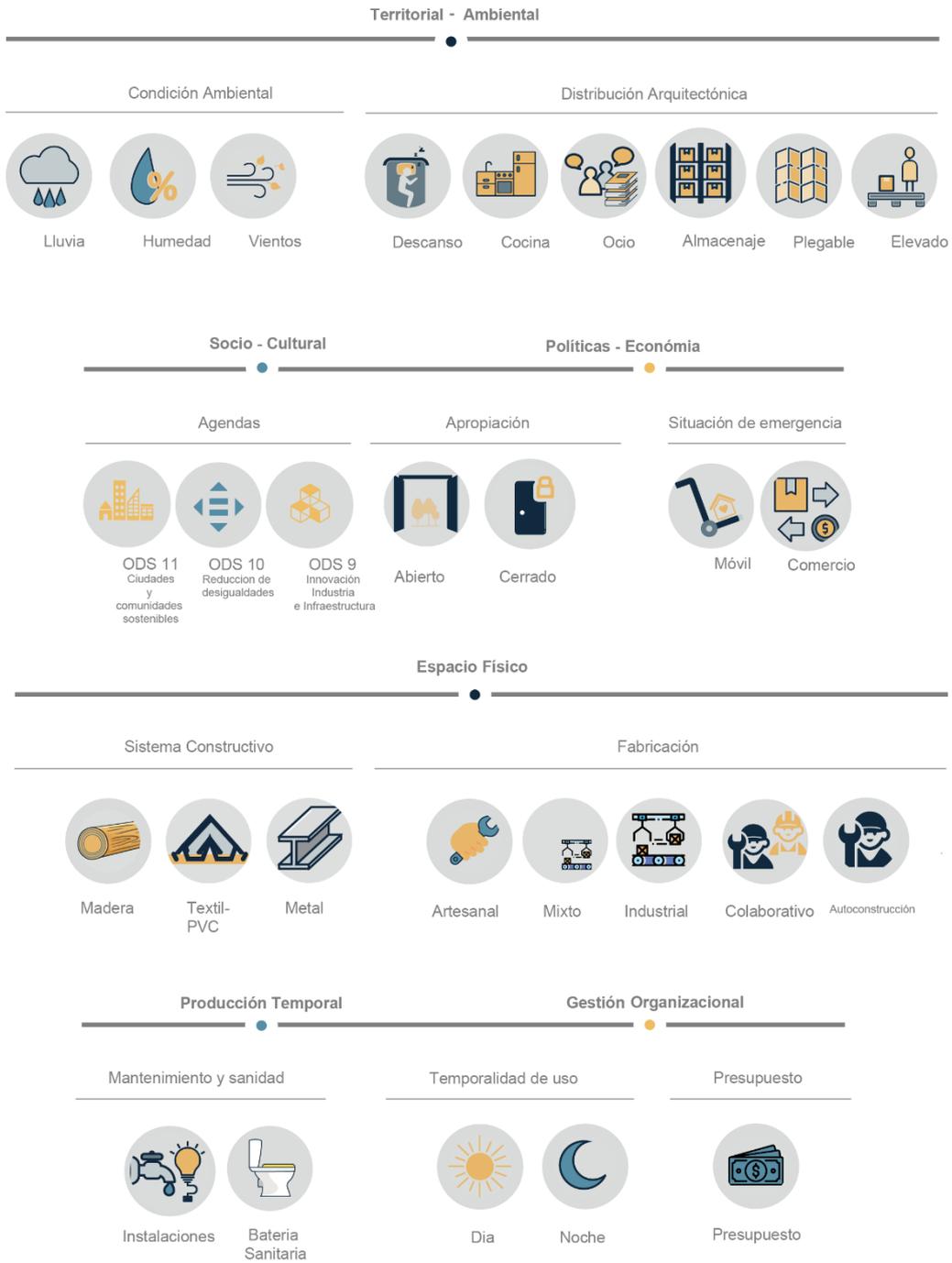


Figura 39: Leyenda - Condiciones de la habitabilidad
Realizado por: Mendoza 2023

Tabla 12: Listado de participantes - Taller participativo – Formato

N.	Nombre y apellido	Nacionalidad	Edad	TIEMPO EN LA CIUDAD	Firma
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					

Realizado por: Mendoza 2023

Tabla 13: Listado de actores Claves - Entrevistas Semiestructurada

N.	Nombre	Representación
1	Ing. Eduardo Almeida	Técnico en Gestión de Riesgos - Institución pública.
2	Yissela Zambrano	Asistencia Humanitaria y Protección - AVSI
3	Katherine Bósquez	Asistencia Humanitaria y Protección - HIAS
4	Luis García	Representante ASOVED, Dirigente - Migrante 35 años
5	Natalia y Richard	Migrantes Venezolanos 26 años de edad

Realizado por: Mendoza 2023

ANEXO H: Entrevistas Semiestructuradas - Actores Clave - Dirigentes

Tabla 14: Entrevista 1: Técnico en Gestión de Riesgos - Institución pública

CONDICIONES DE HABITABILIDAD	DESCRIPCIÓN
<p>SITUACIÓN DE EMERGENCIA ¿Cuál fue el motivo principal de su migración, cuánto tiempo ha pasado desde que dejó su país de origen, cuántos lugares ha residido durante este tiempo, cuántas personas le han acompañado en su desplazamiento, cuántas veces ha tenido que mudarse desde que comenzó su desplazamiento inicial, y cómo cree que el acceso a un refugio móvil podría impactar la vida de las personas jóvenes y jóvenes adultas en su situación migratoria??</p>	<p>En este contexto, no hay infraestructura adecuada para situaciones de desplazamiento migratorio. Actualmente, la secretaría reactiva estos espacios únicamente en caso de emergencias, como inundaciones, tsunamis, incendios forestales, pero no existe una experiencia en lidiar con desplazamientos migratorios internos. Existe una exposición mayor a riesgos, especialmente relacionados con planes de respuesta a desastres naturales, como inundaciones súbitas y desbordamiento de ríos, que son influenciados por fenómenos climáticos como El Niño. No dispongo de datos específicos sobre la cantidad de lugares de residencia ni sobre el número de personas que han acompañado en el desplazamiento.</p>
<p>CLIMÁTICAS ¿Qué condiciones climáticas y ubicaciones físicas deben ser prioritarias al considerar la implementación de un refugio móvil en perfiles costeros?</p>	<p>Una de las experiencias más relevantes fue 16 de abril, que nos permitió identificar y mapear zonas aptas y seguras a los desastres como tsunamis, estos llegaron a ser espacios abiertos, canchas, estadios.</p>
<p>ESPACIALIDAD ¿Cuáles funciones, características y relación entre espacios, necesidades y actividades debería tener un refugio móvil ideal?</p>	<p>Fundamental, espacios bien definidos, cocinas comunitarias, comedor comunitario, instalaciones adecuadas, de familias, protección de baños, diferenciación de necesidades, seguridad, todo un sistema cerramiento, en el perímetro.</p>
<p>SEGURIDAD ¿Qué condiciones considera usted que serían importantes de tener en cuenta en el diseño de un refugio móvil con respecto a la seguridad?</p>	<p>Ligado a lo mencionado anteriormente, contemplar la seguridad en espacios comunes, para brindar atención humanitaria.</p>
<p>POLÍTICAS PÚBLICAS ¿Cuál es el apoyo que han recibido de instituciones, GADs, ONGs en relación con la ayuda humanitaria, especialmente en lo que respecta al alojamiento, y en particular, si incluye a la población joven que se desplaza de forma individual dentro de la comunidad migrante de la ciudad de Manta?</p>	<p>El alcalde, por medio del patronato, incorporó algunas normativas, que atiende el interés por albergue de para las personas en tránsito, por 5 días.</p>
<p>SISTEMA CONSTRUCTIVO ¿Qué materiales considera fundamentales para construir un refugio móvil en el perfil costero, y piensa que la colaboración con otras personas en situaciones similares puede hacer que estos refugios</p>	<p>Considerar los tiempos de fabricación y montaje para optimizar la respuesta a la emergencia, nosotros nos apoyamos en los instrumentos como manual esfera para</p>

<p>sean más accesibles?</p>	<p>generar una respuesta ante la emergencia.</p>
<p>SERVICIOS BÁSICOS - SANEAMIENTO ¿Cuáles son los servicios que deberían estar presentes en el refugio móvil, y cree que algunos de ellos podrían ubicarse fuera del refugio? Además, ¿qué estrategias o materiales sugeriría para mejorar la higiene en los espacios del refugio?</p>	<p>La atención debe ser integrada, atención a todos los grupos y la pertinencia cultural, gastronómica, para su apoyo</p>
<p>TEMPORALIDAD - PRESUPUESTO En tu experiencia, ¿crees que los posibles usuarios del refugio móvil estarían dispuestos a fabricarlos por sí mismos con apoyo o a pagar por ellos, y cuál sería el valor máximo que consideras que estarían dispuestos a pagar? Además, ¿cuánto tiempo debería, en tu opinión, durar la vida útil de un refugio móvil para una persona en condición de movilidad?</p>	<p>El montaje y fabricación debe ser inmediato, por otro lado, contemplar la operatividad debe ser las 48 h adecuada - 72 horas, para garantizar que el albergue funcione. Infraestructuras que brinda ciertas condiciones de habitabilidad que se acoplen.</p>

Realizado por: Mendoza 2023

Tabla 15: Entrevista 2 - Asistencia Humanitaria y Protección – AVSI

CONDICIONES DE HABITABILIDAD	DESCRIPCIÓN
<p>SITUACIÓN DE EMERGENCIA ¿Cuál fue el motivo principal de su migración, cuánto tiempo ha pasado desde que dejó su país de origen, cuántos lugares ha residido durante este tiempo, cuántas personas le han acompañado en su desplazamiento, cuántas veces ha tenido que mudarse desde que comenzó su desplazamiento inicial, y cómo cree que el acceso a un refugio móvil podría impactar la vida de las personas jóvenes y jóvenes adultas en su situación migratoria?</p>	<p>No encontrar una vivienda ideal a precios módicos, situación que he podido observar; por otro lado, lo que pasa con las familias, sus bienes inmuebles, les toca vender para seguir desplazarse. Las circunstancias permiten que estas personas se agrupen, generando algún vínculo y soporte. Muchos logran juntarse en el trayecto con el patrón de apoyarse y asegurarse. Cuando estás en el censo, siento que sí, en tener relevancia en el segmento, como ONGs o cooperación, reconocemos, que se enfocan en familias en jóvenes, hogares monoparentales, una alternativa a este grupo desprotegido.</p>
<p>CLIMÁTICAS ¿Qué condiciones climáticas y ubicaciones físicas deben ser prioritarias al considerar la implementación de un refugio móvil en perfiles costeros?</p>	<p>Considerar los vientos, ya que es una particularidad muy buena, que ha permitido tener confort, la presencia de lluvias</p>
<p>ESPACIALIDAD ¿Cuáles funciones, características y relación entre espacios, necesidades y actividades debería tener un refugio móvil ideal?</p>	<p>En la ciudad de Manta existes 3 vías confluentes o flujos de interés que conectan con Portoviejo y Montecristi, este punto intermedio, en el poblado de Montecristi está asentada una gran parte, de personas en movilidad. Por otro lado, que hemos identificado no es una zona de bajo riesgo dado por inundaciones, deslizamiento de tierras o tsunamis, es el área interés por considerando todos los factores mencionados.</p>
<p>SEGURIDAD ¿Qué condiciones considera usted que serían importantes de tener en cuenta en el diseño de un refugio móvil con respecto a la seguridad?</p>	<p>Si el espacio debe proporcionar protección, garantizar una buena ventilación, especialmente durante la noche, debido a la intensidad del viento. También se debe considerar la privacidad y la protección para garantizar la comodidad y la seguridad en la creación de estos espacios.</p>
<p>POLÍTICAS PÚBLICAS ¿Cuál es el apoyo que han recibido de instituciones, GADs, ONGs en relación a la ayuda humanitaria, especialmente en lo que respecta al alojamiento, y en particular, si incluye a la población joven que se desplaza de forma individual dentro de la comunidad migrante de la ciudad de Manta?</p>	<p>Desde todas las aristas, desde que debo estar dentro o fuera, cuando estoy dentro del espacio</p>
<p>SISTEMA CONSTRUCTIVO ¿Qué materiales considera fundamentales para construir un refugio móvil en el perfil costero, y piensa que la colaboración con otras personas en situaciones similares puede hacer que estos refugios sean más accesibles?</p>	<p>Actualmente, no contamos con alojamientos públicos para personas en situación de desplazamiento. El único disponible es proporcionado por Caritas, una organización privada. Aunque existen políticas, estas no se aplican en la práctica. La situación de emergencia debida a desplazamientos generalmente se atiende en respuesta a eventos como el anuncio del fenómeno del Niño. Se han establecido reglamentos y normativas parciales en albergues basados en las necesidades existentes. Por ejemplo, se utilizan casas familiares que se transforman en albergues, pero a menudo carecen de características adecuadas, como salidas de emergencia o accesibilidad con rampas. Además, los dormitorios suelen ubicarse en el segundo piso, lo que dificulta su accesibilidad. De los 14 alojamientos identificados, siete son unidades educativas cedidas para este propósito. Estas instalaciones requieren adaptaciones, como la habilitación de canchas y áreas deportivas. Por ejemplo, en Portoviejo, se utilizó el antiguo aeropuerto oficial, y las escuelas se han convertido en alojamientos después del terremoto en 2020.</p>

<p>SERVICIOS BÁSICOS - SANEAMIENTO</p> <p>¿Cuáles son los servicios que deberían estar presentes en el refugio móvil, y cree que algunos de ellos podrían ubicarse fuera del refugio? Además, ¿qué estrategias o materiales sugeriría para mejorar la higiene en los espacios del refugio?</p>	<p>En lo que respecta a la higiene y construcción de refugios móviles, se sugiere un sistema de construcción mixto, que combina madera, caña y estructuras metálicas con caña. Esta elección se basa en la necesidad de contar con un refugio ligero y accesible, adecuado para las condiciones del territorio costero.</p> <p>Además, se considera más efectivo enseñar a las personas a construir estos refugios móviles en lugar de simplemente proporcionarlos. La experiencia demuestra que la participación activa de la comunidad en la construcción de estos espacios puede ser beneficiosa y sostenible a largo plazo. Esto refuerza la idea de que empoderar a las personas desplazadas a través de la capacitación y la participación activa puede ser una estrategia valiosa.</p>
<p>TEMPORALIDAD - PRESUPUESTO</p> <p>En tu experiencia, ¿crees que los posibles usuarios del refugio móvil estarían dispuestos a fabricarlos por sí mismos con apoyo o a pagar por ellos, y cuál sería el valor máximo que consideras que estarían dispuestos a pagar? Además, ¿cuánto tiempo debería, en tu opinión, durar la vida útil de un refugio móvil para una persona en condición de movilidad?</p>	<p>Hacer, construir, como mira, 2 oportunidades, tu aprendas, para salir adelante.</p> <p>Valor, tendencia sustentable, se cubre el valor consciente, cuotas,</p> <p>Las personas es necesidad, dormir en las calles, solo con observar tu percibes la necesidad, como persona sentir, o percibir la situación de calle, por más que queramos ayudar, no tenemos la facultad para cubrir o asistencia, un camino o núcleo de 3,</p>

Realizado por: Mendoza 2023

Tabla 16: Entrevista 3 - Asistencia Humanitaria y Protección – HIAS

CONDICIONES DE HABITABILIDAD	DESCRIPCIÓN
<p>SITUACIÓN DE EMERGENCIA ¿Cuál fue el motivo principal de su migración, cuánto tiempo ha pasado desde que dejó su país de origen, cuántos lugares ha residido durante este tiempo, cuántas personas le han acompañado en su desplazamiento, cuántas veces ha tenido que mudarse desde que comenzó su desplazamiento inicial, y cómo cree que el acceso a un refugio móvil podría impactar la vida de las personas jóvenes y jóvenes adultas en su situación migratoria?</p>	<p>Durante su travesía, los migrantes enfrentan desafíos climáticos que pueden causar enfermedades debido a la exposición constante. También tienen dificultades económicas, ya que el costo del alojamiento y la higiene compiten con la necesidad de alimentos. En su viaje, pasan del viaje individual desde su ciudad de origen a formar grupos en el camino para acompañarse. Estos grupos son más una respuesta natural que una organización formal. En ocasiones, dormir en la calle es una opción si no pueden pagar un lugar para quedarse, a pesar de los riesgos de violencia de género que esto implica.</p>
<p>CLIMÁTICAS ¿Qué condiciones climáticas y ubicaciones físicas deben ser prioritarias al considerar la implementación de un refugio? móvil en perfiles costeros?</p>	<p>Una de las principales dificultades en el tránsito es el clima, especialmente para quienes viajan a pie, ya que esto puede causar enfermedades debido a la exposición. Además, los desafíos económicos están relacionados con los gastos de alojamiento y servicios de higiene, donde la prioridad es la comida.</p>
<p>ESPACIALIDAD ¿Cuáles funciones, características y relación entre espacios, necesidades y actividades debería tener un refugio móvil ideal?</p>	<p>Durante el viaje desde su ciudad de origen, las personas comienzan viajando solas, pero luego se agrupan en el camino sin una organización previa. En este trayecto, enfrentan condiciones climáticas desafiantes como calor, lluvia y fuertes vientos, además de una alta frecuencia de precipitaciones. El flujo de personas en tránsito desde Quevedo hacia Quito es constante. Para adaptarse a estas condiciones, las personas se ven obligadas a ajustarse a espacios pequeños y a condiciones térmicas extremas en el exterior.</p>
<p>SEGURIDAD ¿Qué condiciones considera usted que serían importantes de tener en cuenta en el diseño de un refugio móvil con respecto a la seguridad?</p>	<p>Es un espacio que tenga que lo pueda cerrar sin que físicamente, de afuera, se pueda abrir.</p>
<p>POLÍTICAS PÚBLICAS ¿Cuál es el apoyo que han recibido de instituciones, GADs, ONGs en relación con la ayuda humanitaria, especialmente en lo que respecta al alojamiento, y en particular, si incluye a la población joven que se desplaza de forma individual dentro de la comunidad migrante de la ciudad de Maná?</p>	<p>El apoyo del estado es limitado y proporciona alojamiento por un mes en el caso de víctimas. Las ONGs, por otro lado, no cubren completamente las necesidades. En su mayoría, las personas reciben ayuda de sus familias, lo que incluye asistencia a familias con niñas. La población migrante suele estar compuesta en su mayoría por personas solteras, aunque algunas tienen hijos.</p>
<p>SISTEMA CONSTRUCTIVO ¿Qué materiales considera fundamentales para construir un refugio móvil en el perfil costero, y piensa que la colaboración con otras personas en situaciones similares puede hacer que estos refugios sean más accesibles?</p>	<p>Luz es importante, cerrado, que tenga ventanas, por confort, a diferencia, Temporalidad y permanencia, 3 meses, mínimo de periodo de prueba, 15 días</p>
<p>SERVICIOS BÁSICOS - SANEAMIENTO ¿Cuáles son los servicios que deberían estar presentes en el refugio móvil, y cree que algunos de ellos podrían ubicarse fuera del refugio? Además, ¿qué estrategias o materiales sugeriría para mejorar la higiene en los espacios del refugio?</p>	<ul style="list-style-type: none"> - agua, acceso al aseo, y luz - pintura satinada o es, no color -

<p>TEMPORALIDAD</p> <p>PRESUPUESTO</p> <p>En tu experiencia, ¿crees que los posibles usuarios del refugio móvil estarían dispuestos a fabricarlos por sí mismos con apoyo o a pagar por ellos, y cuál sería el valor máximo que considerarías que estarían dispuestos a pagar? Además, ¿cuánto tiempo debería, en tu opinión, durar la vida útil de un refugio móvil para una persona en condición de movilidad?</p>	<p>-</p> <ul style="list-style-type: none">- Precios compartidos,- 3 dólares arriendo diario, casas renteras, hoteles 4 - 5 la noche
--	---

Realizado por: Mendoza 2023

Tabla 17: Entrevista 4 - Representante ASOVED, Dirigente

CONDICIONES DE HABITABILIDAD	DESCRIPCIÓN
<p>SITUACIÓN DE EMERGENCIA ¿Cuál fue el motivo principal de su migración, cuánto tiempo ha pasado desde que dejó su país de origen, cuántos lugares ha residido durante este tiempo, cuántas personas le han acompañado en su desplazamiento, cuántas veces ha tenido que mudarse desde que comenzó su desplazamiento inicial, y cómo cree que el acceso a un refugio móvil podría impactar la vida de las personas jóvenes y jóvenes adultas en su situación migratoria?</p>	<p>En resumen, muchas personas desplazadas <u>viajan solas</u> y no pueden acceder a refugios u hogares de acogida debido a su situación individual. La atención humanitaria se enfoca principalmente en familias, mujeres y, <u>en menor medida, en la población LGTBI y hombres jóvenes solteros</u>. Estos últimos, a menudo denominados “exploradores”, son jóvenes que viajan solos en busca de oportunidades laborales y no están adecuadamente considerados en las estadísticas oficiales. Por lo tanto, el acceso a un refugio móvil podría marcar la diferencia para esta población que actualmente duerme en parques o calles debido a la falta de lugares de alojamiento disponibles.</p>
<p>CLIMÁTICAS ¿Qué condiciones climáticas y ubicaciones físicas deben ser prioritarias al considerar la implementación de un refugio móvil en perfiles costeros?</p>	<p>Considero que los refugios móviles en perfiles costeros deben proporcionar protección contra todos los aspectos climáticos mencionados, incluyendo incendios, lluvias estacionales y fenómenos climáticos como El Niño. Además, es crucial que estos refugios estén ubicados estratégicamente cerca de las <u>vías de tránsito</u>, preferiblemente en áreas rurales o fuera de las ciudades, donde se pueda acceder fácilmente a las carreteras panamericanas y al transporte público. Estos lugares suelen ser puntos de descanso para las personas en tránsito y, por lo tanto, son ideales para la ubicación de refugios móviles.</p>
<p>ESPACIALIDAD ¿Cuáles funciones, características y relación entre espacios, necesidades y actividades debería tener un refugio móvil ideal?</p>	<p>Un refugio móvil ideal debería destacar por su resistencia, tomando como ejemplo la materialidad de las escuelas o campamentos en experiencias internacionales. También es importante considerar la inclusión de espacios de uso comunitario al aire libre, así como la incorporación de lavanderías para atender las necesidades básicas de higiene. Además, la facilidad de montaje es esencial, permitiendo una prefabricación que posibilite armar campamentos de respuesta rápida y sencilla en situaciones de emergencia.</p>
<p>SEGURIDAD ¿Qué condiciones considera usted que serían importantes de tener en cuenta en el diseño de un refugio móvil con respecto a la seguridad?</p>	<p>Para garantizar la seguridad en el diseño de un refugio móvil, se deben implementar manuales de convivencia, protocolos de seguridad y sistemas de control de acceso. Estas medidas son fundamentales para mantener un entorno seguro y organizado en el refugio móvil.</p>
<p>POLÍTICAS PÚBLICAS ¿Cuál es el apoyo que han recibido de instituciones, GADs, ONGs en relación a la ayuda humanitaria, especialmente en lo que respecta al alojamiento, y en particular, si incluye a la población joven que se desplaza de forma individual dentro de la comunidad migrante de la ciudad de Manta?</p>	<p>Las instituciones, como HIAS, OIM y AVSI, se centran en brindar atención y apoyo a grupos priorizados que tienen la intención de permanecer en la región. Esto incluye a familias, mujeres solteras y personas con discapacidades. Sin embargo, la atención es limitada o nula para la comunidad LGTBI y los hombres jóvenes solteros.</p>
<p>SISTEMA CONSTRUCTIVO ¿Qué materiales considera fundamentales para construir un refugio móvil en el perfil costero, y piensa que la colaboración con otras personas en situaciones similares puede hacer que estos refugios sean más accesibles?</p>	<p>Los materiales ideales para un refugio móvil en el perfil costero deberían ser ligeros y fáciles de transportar, como el plástico o paneles modulares. Sin embargo, involucrar a las personas en su construcción puede ser complicado, ya que</p>

	no todos responden de la misma manera debido a sus diferentes objetivos durante el desplazamiento.
<p>SERVICIOS BÁSICOS - SANEAMIENTO</p> <p>¿Cuáles son los servicios que deberían estar presentes en el refugio móvil, y cree que algunos de ellos podrían ubicarse fuera del refugio? Además, ¿qué estrategias o materiales sugeriría para mejorar la higiene en los espacios del refugio?</p>	<p>Los servicios esenciales que deben estar presentes en un refugio móvil incluyen la conectividad a Internet, como Wifi, para satisfacer las necesidades básicas de comunicación. En cuanto a la ubicación de algunos servicios fuera del refugio, creo que servicios comunes como lavanderías o áreas de juego podrían estar ubicados fuera del refugio para fomentar la interacción social. Para mejorar la higiene en los espacios del refugio, se podrían utilizar espacios modulares de fácil montaje, similares a los campamentos militares, que permiten una limpieza y desinfección eficientes.</p>
<p>TEMPORALIDAD - PRESUPUESTO</p> <p>En tu experiencia, ¿crees que los posibles usuarios del refugio móvil estarían dispuestos a fabricarlos por sí mismos con apoyo o a pagar por ellos, y cuál sería el valor máximo que consideras que estarían dispuestos a pagar? Además, ¿cuánto tiempo debería, en tu opinión, durar la vida útil de un refugio móvil para una persona en condición de movilidad?</p>	<p>En mi experiencia, no creo que los posibles usuarios de un refugio móvil estén dispuestos a fabricarlos por sí mismos con apoyo o a pagar por ellos, a menos que tengan la intención de usarlos de manera permanente y no temporal. En ese caso, podría ser factible, pero aún sería complicado.</p> <p>En cuanto al valor máximo que estarían dispuestos a pagar, consideraría alrededor de 3,000 unidades monetarias, lo que representa aproximadamente 3 años de arriendo. En cuanto a la vida útil, para una persona en situación de movilidad, creo que debería ser lo suficientemente duradera para justificar la inversión, pero esto dependería de las circunstancias individuales.</p>

Realizado por: Mendoza 2023

Tabla 18: Entrevista 5 - Migrantes Venezolanos

CONDICIONES DE HABITABILIDAD	DESCRIPCIÓN
<p>SITUACIÓN DE EMERGENCIA ¿Cuál fue el motivo principal de su migración, cuánto tiempo ha pasado desde que dejó su país de origen, cuántos lugares ha residido durante este tiempo, cuántas personas le han acompañado en su desplazamiento, cuántas veces ha tenido que mudarse desde que comenzó su desplazamiento inicial, y cómo cree que el acceso a un refugio móvil podría impactar la vida de las personas jóvenes y jóvenes adultas en su situación migratoria?</p>	<p>La migración se debió principalmente a la búsqueda de oportunidades y una mejor calidad de vida. Han transcurrido 6 años desde que dejaron su país de origen. Durante este tiempo, han residido en una sola ciudad, con dos mudanzas en ese período. En cuanto al impacto de un refugio móvil en la vida de las personas jóvenes y jóvenes adultas en su situación migratoria, no proporcionaron una respuesta específica.</p>
<p>CLIMÁTICAS ¿Qué condiciones climáticas y ubicaciones físicas deben ser prioritarias al considerar la implementación de un refugio móvil en perfiles costeros?</p>	<p>La lluvia es un factor importante, sin duda eso limita las actividades, siento que este proyecto permitiría mejorar mi calidad de vida y lo instalaría fuera de la ciudad en un espacio lleno de naturaleza.</p>
<p>ESPACIALIDAD ¿Cuáles funciones, características y relación entre espacios, necesidades y actividades debería tener un refugio móvil ideal?</p>	<p>El baño es valioso, la ducha puede ser externa, sin problema, se podría adaptar, con conexión a la naturaleza, paz para hacer yoga, meditar, leer, entre otras actividades al exterior.</p>
<p>SEGURIDAD ¿Qué condiciones considera usted que serían importantes de tener en cuenta en el diseño de un refugio móvil con respecto a la seguridad?</p>	<p>Considerar en el sistema constructivo es importante así encontrar maneras para resguardar la seguridad, lo suficiente para cuando esté abierto-cerrado garantizar la seguridad del espacio.</p>
<p>POLÍTICAS PÚBLICAS ¿Cuál es el apoyo que han recibido de instituciones, GADs, ONGs en relación a la ayuda humanitaria, especialmente en lo que respecta al alojamiento, y en particular, si incluye a la población joven que se desplaza de forma individual dentro de la comunidad migrante de la ciudad de Manta?</p>	<p>Ninguno, no hemos recibido, tampoco hemos buscado, ya que nuestros amigos han sido apoyo y hemos salido adelante en el país trabajando constantemente.</p>
<p>SISTEMA CONSTRUCTIVO ¿Qué materiales considera fundamentales para construir un refugio móvil en el perfil costero, y piensa que la colaboración con otras personas en situaciones similares puede hacer que estos refugios sean más accesibles?</p>	<p>Madera nos parece un material lindo, confortable y que nos gusta. Además, sí nos gustaría permitirnos crear nuestro propio hogar en este proceso</p>
<p>SERVICIOS BÁSICOS SANEAMIENTO ¿Cuáles son los servicios que deberían estar presentes en el refugio móvil, y cree que algunos de ellos podrían ubicarse fuera del refugio? Además, ¿qué estrategias o materiales sugeriría para mejorar la higiene en los espacios del refugio?</p>	<p>- El baño, ducha puede ir desde el exterior,</p>
<p>TEMPORALIDAD PRESUPUESTO En tu experiencia, ¿crees que los posibles usuarios del refugio móvil estarían dispuestos a fabricarlos por sí mismos con apoyo o a pagar por ellos, y cuál sería el valor máximo que consideras que estarían dispuestos a pagar? Además, ¿cuánto tiempo debería, en tu opinión, durar la vida útil de un refugio móvil para una persona en condición de movilidad?</p>	<p>- \$ 3000 dólares aproximadamente y que dure al menos 5 años</p>

Realizado por: Mendoza 2023

Siglas y acrónimos

ALC	América Latina y el Caribe
ACNUR	Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Refugiados
ASOVED	Asociación de Venezolanos residentes en Ecuador
AVSI	La Asociación de Voluntarios en Servicio Internacional
BAQ	Bienal Panamericana de Arquitectura de Quito
BID	Banco Internacional de Desarrollo
CC	Cambio Climático
CNC	Control Numérico Computarizado
CMNUCC	Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático
IDMC	Internal Displacement Monitoring Centre.
IPCC	Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático
INEC	Instituto Nacional de Estadística y Censos
GTRM	Grupo de Trabajo para Migrantes
LA	Latinoamérica
MACS	Maestría en Arquitectura con Mención en Construcción Sostenible
NAU	Nueva agenda Urbana
NNA	Niños, niñas y adolescentes
ODS	Objetivos de Desarrollo Sostenible
OIM	Organización Internacional para las Migraciones
ONU	Organización de las Naciones Unidas
ONGs	Organización no gubernamental
PSH	La producción social del hábitat
PSHV	La producción social del hábitat y la vivienda
R4V	Plataforma de Coordinación Migrantes de Venezuela
RMRP	El Plan de Respuesta para Refugiados y Migrantes de Venezuela
UHPH	Plataforma de Prácticas del Hábitat Urbano
UICN	Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza
VIS	Vivienda de interés social
ECB	Emergency Capacity Building Fortalecimiento de la Capacidad en situaciones de emergencia
WAN	Agua, Saneamiento e Higiene (WASH), Alojamiento Temporal (referido como Shelter) y Artículos No Alimentarios (referido como NFI).