

UNIVERSIDAD SAN PEDRO  
FACULTAD DE INGENIERÍA  
PROGRAMA DE ESTUDIOS DE ARQUITECTURA Y  
URBANISMO



Centro para Madres Adolescentes incorporando terrazas ecológicas  
como elemento organizador del diseño arquitectónico, Chimbote 2021

Tesis para optar el título Profesional de Arquitecto

**Autor:**

**Ruiz Baca, Eder José**

**Asesora:**

**Sánchez Lora, Gabriela Nancy**

**Código ORCID 0000-0002-4602-4038**

**Chimbote - Perú**

**2022**

**PALABRAS CLAVE:**

---

<b>TEMA</b>	Centro para Madres Adolescentes
<b>ESPECIALIDAD</b>	Diseño Arquitectónico

---

**KEYWORD:**

---

<b>THEME</b>	Center for Adolescent Mothers
<b>SPATIALITY</b>	Architectural design

---

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

---

<b>LÍNEA DE INVESTIGACIÓN</b>	:	Proyectos Arquitectónicos
	Área	: Humanidades
	Sub área	: Arte
	Disciplina	: Diseño Arquitectónico

---

**Centro para Madres Adolescentes incorporando terrazas ecológicas como  
elemento organizador del diseño arquitectónico, Chimbote 2021**

## RESUMEN

El presente estudio, estuvo orientado en una problemática que existe en Chimbote y hablamos de adolescentes que son madres, dado que no conocen la responsabilidad de serlo, y nuestra investigación tuvo como propósito diseñar un Centro para Madres Adolescentes incorporando terrazas ecológicas como elemento organizador del diseño arquitectónico, donde dicha institución es la encargada de velar por la tranquilidad emocional, atención educativa de estas personas y de sus menores hijos, puesto que muchas veces el apoyo familiar no está de su lado.

La metodología empleada fue de tipo descriptivo con un diseño no experimental de corte transversal, considerando estrategias de análisis e interpretación de datos obtenidos en campo, en la ciudad de Chimbote. Para recopilar información, definimos las técnicas como lo son: entrevista, encuestas, análisis de recolección de datos, así como la observación de campo, también diseñamos nuestros instrumentos que sirvieron para la recolección de datos observables en campo, como el cuestionario, ficha de entrevista a los especialistas en el tema de estudio, libreta de notas, fichas de observación, teléfono celular para las fotografías, laptop, donde elaboramos los planos, etc.

El resultado que pretendimos obtener en la investigación, es la elaboración del proyecto arquitectónico del Centro para Madres Adolescentes incorporando terrazas ecológicas como elemento organizador, de forma que al contar con un Centro de asistencia social como el proyecto en mención, apoyaría a esta parte de la población que aún no tiene las facilidades de realizar sus actividades con normalidad, sino que requieren de alguien que las oriente, en este caso, los diferentes profesionales que acuden a estos centros de apoyo con la finalidad de instruir a las adolescentes para saber sobrellevar la maternidad y a capacitarlas mediante la formación educativa.

## **ABSTRACT**

The present study was oriented to a problem that exists in Chimbote and we are talking about teenagers who are mothers, since they do not know the responsibility of being mothers, and our research had the purpose of designing a Center for Adolescent Mothers incorporating ecological terraces as an organizing element of the architectural design, where this institution is responsible for ensuring the emotional tranquility, educational care of these people and their children, since often the family support is not on their side.

The methodology used was descriptive with a non-experimental cross-sectional design, considering strategies of analysis and interpretation of data obtained in the field, in the city of Chimbote. To collect information, we defined the techniques such as: interview, surveys, data collection analysis, as well as field observation, we also designed our instruments that served for the collection of observable data in the field, such as the questionnaire, interview form to specialists in the subject of study, notebook, observation sheets, cell phone for the photographs, laptop, where we developed the plans, etc.

The result that we intended to obtain in the investigation is the elaboration of the architectural project of the Center for Adolescent Mothers incorporating ecological terraces as an organizing element, so that having a social assistance center as the project in mention, would support this part of the population that still does not have the facilities to perform their activities normally, but require someone to guide them, in this case, the different professionals who come to these support centers with the purpose of instructing the adolescents to know how to cope with motherhood and to train them through educational formation.

## INDICE GENERAL

<b>Tema</b>	<b>Página N°</b>
<b>Palabras clave: en español e inglés – Línea de investigación.....</b>	<b>i</b>
<b>Título de la investigación .....</b>	<b>ii</b>
<b>Resumen.....</b>	<b>iii</b>
<b>Abstract.....</b>	<b>iv</b>
<b>Índice</b>	<b>v</b>
<b>Introducción .....</b>	<b>1</b>
<b>Metodología .....</b>	<b>21</b>
<b>Resultados.....</b>	<b>22</b>
<b>Análisis y discusión .....</b>	<b>78</b>
<b>Conclusiones .....</b>	<b>82</b>
<b>Recomendaciones .....</b>	<b>85</b>
<b>Referencias bibliográficas .....</b>	<b>86</b>
<b>Anexos y apéndice .....</b>	<b>92</b>

## INDICE DE FIGURAS

FIGURA 01. Número de embarazos adolescentes .....	10
FIGURA 02. Adolescentes embarazadas esperando ser atendidas.....	11
FIGURA 03. Alumnos de Nuevo Chimbote siendo informados sobre la prevención del embarazo precoz .....	12
FIGURA 04. Localización del terreno y flujos viales .....	22
FIGURA 05. Secciones viales .....	23
FIGURA 06. Hitos importantes .....	24
FIGURA 07. Esquema de zonificación .....	25
FIGURA 08. Mapa de peligros .....	27
FIGURA 09. Ubicación del terreno, área, medidas perimétricas, colindancia y el acceso del terreno.....	28
FIGURA 10. Perfil urbano.....	30
FIGURA 11. Topografía del terreno.....	31
FIGURA 12. Usos de suelo .....	32
FIGURA 13. Plano de cobertura de agua potable, electricidad y de desagüe .....	32
FIGURA 14. Acondicionamiento ambiental .....	33
FIGURA 15. Rango de edad de los encuestados .....	36
FIGURA 16. Grado académico de los encuestados.....	37
FIGURA 17. Opinión acerca de la situación de las madres adolescentes .....	38
FIGURA 18. Opinión sobre la idea de plantear un Centro para Madres Adolescentes .....	39
FIGURA 19. La justificación para la construcción de un Centro para Madres Adolescentes .....	40
FIGURA 20. Respuesta sobre si las autoridades apoyan a las madres adolescentes. 41	
FIGURA 21. Opinión sobre cuál debería ser el enfoque del Centro para Madres Adolescentes .....	42
FIGURA 22. Opinión sobre cuál es la zona más importante dentro de un Centro para Madres Adolescentes .....	43
FIGURA 23. Opinión sobre cuál es el ambiente más importante de la zona educativa .....	44
FIGURA 24. Opinión sobre cuál es el ambiente más importante de la zona de salud .....	45
FIGURA 25. Opinión sobre cuál es el ambiente más importante de la zona de residencia .....	46
FIGURA 26. Opinión sobre cuál es el ambiente más importante de la zona complementaria.....	47

FIGURA 27. Opinión sobre cuál sería el mejor complemento de un Centro para Madres Adolescentes .....	48
FIGURA 28. Ubicación y criterios formales del Centro de Acogida de Pamplona ..	50
FIGURA 29. Criterios de modulación del Centro de Acogida de Pamplona .....	51
FIGURA 30. Ubicación y criterios formales del Centro de Bienestar para niños y Adolescentes .....	52
FIGURA 31. Criterios de modulación del Centro para Niños y Adolescentes .....	53
FIGURA 32. Ubicación y criterios formales del Centro Comunitario Máj.....	54
FIGURA 33. Criterios de modulación del Centro Comunitario Máj .....	54
FIGURA 34. Relación funcional entre ambientes, accesos, zonas, circulación del Centro de Acogida de Pamplona .....	57
FIGURA 35. Proporcionalidad de los ambientes del Centro de Acogida de Pamplona .....	59
FIGURA 36. Relación funcional entre ambientes, accesos, zonas y circulación del Centro de Bienestar para niños y adolescentes .....	60
FIGURA 37. Proporcionalidad de los ambientes del Centro de Bienestar para niños y adolescentes .....	62
FIGURA 38. Relación funcional entre ambientes, accesos, zonas y circulación del Centro Comunitario Máj .....	63
FIGURA 39. Proporcionalidad de los ambientes del Centro Comunitario Máj .....	64
FIGURA 40. El Centro de Acogida de Pamplona desde una perspectiva y vistas interiores .....	67
FIGURA 35. El Centro de Bienestar para Niños y Adolescentes desde una perspectiva y vistas interiores .....	68
FIGURA 36. El Centro Comunitario Máj en República Checa desde una perspectiva y vistas interiores .....	69
FIGURA 31. Concepto, idea rectora y partido arquitectónico del Centro para Madres Adolescentes .....	72
FIGURA 32. Zonificación en planta y sección del Centro para Madres Adolescentes .....	73
FIGURA 33. Distribución y secciones del Centro para Madres Adolescentes .....	75
FIGURA 34. Incorporación de las terrazas ecológicas en el primer nivel del Centro para Madres Adolescentes .....	76
FIGURA 35. Incorporación de las terrazas ecológicas en niveles superiores del Centro para Madres Adolescentes .....	77

## INDICE DE TABLAS

TABLA 01. Cuadro de Prioridades de Ejecución del Equipamiento Urbano en Forma Paralela a la Habilitación Urbana .....	10
TABLA 02. Matriz de operacionalización de la variable 1 .....	17
TABLA 03. Matriz de operacionalización de la variable 2 .....	19
TABLA 04. Compatibilidad de Usos de suelo .....	26

## **INTRODUCCION**

La investigación está orientada en un Centro para Madres Adolescentes incorporando terrazas ecológicas como elemento organizador del diseño arquitectónico en el distrito de Chimbote, que va a solucionar una problemática que está pasando desapercibida y nos referimos a la atención social hacia las madres adolescentes, tomando en cuenta que es una ciudad que necesita hacer frente a este tipo de problema social, además la incorporación de terrazas ecológicas elevará el atractivo estético al diseño arquitectónico. En ese sentido es importante analizar los diferentes estudios referentes a mi investigación que servirán de base y apoyo para reforzarla y con ello establecer una propuesta sólida, por lo cual iremos nombrando los más resaltantes.

La maternidad en la etapa adolescente es una situación complicada de afrontar para una mujer que no ha terminado por desarrollarse ni física, ni emocionalmente por completo, ya que se tienen que hacer cargo de su hijo. Las adolescentes se encuentran en una disyuntiva, ya que en ese momento cualquier decisión a tomar puede ser arriesgada, que podría convertirse en una carga pesada en el futuro. Son muchas las situaciones que padecen las madres adolescentes, donde los casos que existen suelen ser similares, dado que a veces la ayuda social no está a su alcance. En un estudio de tipo descriptivo, se analizó el apoyo social a grupos de mujeres que sufrieron violencia por parte de la pareja, donde dicho apoyo estaba relacionado con la disfunción social y ligada positivamente con su autoestima (Matud, Aguilera, Marrero, Moraza & Carballeira, 2003). Cuando el apoyo está presente, se puede garantizar el bienestar y el Centro para Madres Adolescentes está para eso, ya que hablamos del estado de las adolescentes en la maternidad y la importancia que tiene sobre ellas, ante esto Nóbrega (2009) en sus investigaciones de tipo cualitativa, analiza el significado que se adquiere en la maternidad temprana en sectores de condición de pobreza, donde el estudio evidencia que la maternidad constituye un cambio positivo para la mayoría de jóvenes que cumple un rol formativo para su identidad. Cuando se toma la responsabilidad de velar por el niño que traen al mundo, les puede generar un impacto positivo, ya que pueden sentirse más fuertes y con la voluntad de salir adelante, pero no todo son buenas

noticias, ya que para otras el convertirse en madre, no es de los momentos más oportunos, puesto que no tienen a alguien que las pueda apoyar, además de pertenecer a un grupo con desventaja de oportunidades, así como las personas que no pueden valerse por sí mismas. De acuerdo a la siguiente información, siendo esta de tipo descriptiva y exploratoria directa, se manifiesta que en el mundo las personas mayores están siendo desatendidas, por lo que se busca mediante centros residenciales darles alojamiento, a razón de velar por las poblaciones vulnerables de forma que se garantice su bienestar (Vázquez & Salazar ,2010). La metodología descriptiva de Vázquez y Salazar se asimila a nuestra investigación, ya que nos habla de los grupos de riesgo que no son atendidos y pueden llegar a ser víctimas del abandono, es por ello que el lugar donde se reciba a las madres adolescentes que requieren este tipo apoyo es de gran ayuda, pero al hablar de un equipamiento como este, no solo es enfocarnos en el edificio, sino que este debe vincularse al contexto, para hacer de la institución un establecimiento importante en la ciudad de Chimbote.

En un territorio, los equipamientos urbanos son componentes esenciales ya que desempeñan un rol fundamental en la atención hacia los ciudadanos, lo que hace solidarias a las comunidades (Franco & Zabala, 2012). Las ciudades hablan bien por sí mismas, cuando cuentan con equipamientos que la gente necesita, dado que son instituciones de apoyo y hacen valioso el lugar en el que se encuentran, por ende, el contexto en el que se va a desarrollar el diseño del proyecto arquitectónico, ha tenido que ser analizado. Espósito (2012) habla sobre las impresiones que tiene el arquitecto sobre el contexto y también sobre los estímulos que produce el entorno al momento de proyectar, donde luego se formaliza el lenguaje arquitectónico. Como base del diseño, los arquitectos no elaboran un determinado proyecto basado en la nada, sino que primero se informa lo que ocurre alrededor en donde se ubicará el edificio, para luego a dar a conocer sus ideas sobre lo que quiere expresar en su diseño, un ejemplo de ello es lo que elaboró Jiménez (2017) en su tesis de pregrado titulado Centro comunitario para mujeres con cáncer de seno, donde su diseño se integra al contexto, usando los materiales del entorno de la ciudad de Auquisamaña en Bolivia. Cuando se emplea los materiales que hay en el entorno, hace que el diseño arquitectónico se integre por naturaleza al contexto que sirve, haciéndolo innovador para las personas que circulan

cerca, así como para aquellos que son beneficiados como las madres adolescentes y niños que vienen a ser los usuarios principales dentro de nuestro Centro Asistencial.

El ser humano percibe de distintas maneras lo que hay dentro del espacio arquitectónico y para ello se debe conocer al usuario que lo ocupará, de tal manera que así se puede dar soluciones para satisfacer necesidades (Polifroni, 2013). Conocer al usuario que va a recibir el apoyo es indispensable, dado que las madres adolescentes son usuarios especiales en el proyecto arquitectónico dentro de una ciudad en desarrollo como Chimbote, porque no contamos con un equipamiento de este nivel y el Centro para Madres Adolescentes es el lugar indicado para ellas, decimos esto ya que Palacio (2016) afirma que es responsabilidad del arquitecto, que el usuario sienta comodidad, mas no angustia ya que estamos proyectando el escenario donde se situarán los futuros ocupantes del espacio. Al tener en cuenta las necesidades del usuario hace de nuestro proyecto un equipamiento seguro y no cabe duda que al proyectar algo, este debe estar pensado para las personas que la van a ocupar, en este caso madres adolescentes, niños, profesionales, de forma que asuman que el edificio está orientado y planeado exclusivamente para ellos, de no ser así cualquier proyecto tendría un mismo patrón en el momento que se planifica, entonces nos damos cuenta que tan importante es el usuario. Según el artículo titulado *Arquitectura participativa: las formas de lo esencial*, nos informa que desde el siglo XIX, el arquitecto y las necesidades de una comunidad cooperan mutuamente para los aspectos del diseño arquitectónico porque el arquitecto desde su percepción del lugar sobre el material, forma, diseño y el usuario, se inspira para poder definir el proyecto (García,2012). Si los arquitectos de esa época no hubiesen tomado en cuenta las necesidades del usuario, los proyectos con fines comunitarios no hubieran funcionado, ya que de esta manera las edificaciones crean su propia identidad, dado que el usuario es el protagonista y de esta manera lograr un espacio arquitectónico apropiado en su tipo.

Al hablar de forma en el diseño arquitectónico, no es lanzarse de primera a elegir una, sin haber pensado en el porqué de su elección, sino que existe una base de diseño y son los trazados que hacemos para determinar la formas que representarán al proyecto. Diseñar es la acción humana en donde aparecen emociones, percepciones e

imaginación, el cual es expresado en croquis, planos (De Hoyos, Macías & Jiménez, 2015). El arquitecto proyecta lo que piensa y lo que siente, mediante bocetos que van conceptualizando un proyecto según su tipología, para darle fuerza e identidad a las formas que se representan en el diseño, donde el criterio del proyectista es libre, además Azagra y Bernabeu (2012) señalan que la libertad arquitectónica actual está ligada a la demanda social de formas novedosas, lo que ha producido variedad de formas que va cobrando importancia a lo que se le conoce como formas libres. Salir de lo tradicional para introducirnos a proyectar algo nuevo, hace que el diseño que estamos planteando sea libre e innovador, sin embargo, la mayoría de instituciones en nuestro distrito que no pertenecen a una misma tipología repiten los mismos patrones de diseño, esto se vuelve monótono, repetitivo, lo cual al hacerse presente en el proyecto, le quitaría lo especial al Centro para Madres Adolescentes, y lo que se busca es que las personas que pertenecen a este tipo de instituciones se identifiquen con el equipamiento. Existe relación entre el espacio y el usuario observador, ya que en ello se produce la comunicación, en donde dicha comunicación se da de dos maneras, la primera es a través de la forma, que genera sensaciones a la persona que la ocupa y la segunda se da en las actividades que realiza el usuario dentro del lugar, estas maneras de comunicación alcanzan la unanimidad de un diseño arquitectónico (Pérgolis & Hernández, 2009). Al darse este tipo de relaciones dentro del proyecto, lo hace dinámico y en el diseño arquitectónico del Centro para Madres Adolescentes empezaríamos a referirnos que el proyecto no debería mostrarse con volúmenes puntiagudos, ya que esto puede reflejar agresividad, sino representarse con formas más suaves o curvas, lo mismo ocurre con las actividades, esta se da mediante las prácticas en el espacio que realizan, ya sea entre ellas mismas, con sus niños, o con personas que brindan servicios.

De ese modo el tema funcional es un factor importante dentro de los centros de atención, ya que se enfoca en lo que se realiza tanto fuera como dentro del espacio. En el siglo XX, se enfatizaba la funcionalidad al inclinarse por formas sencillas, para aprovechar el espacio (Serrano,2020). La función era vista como un tema prioritario sobre lo formal, dado que las formas sin tanta excentricidad suelen aprovechar más del espacio en el que se desarrollan atenciones y actividades. Cieza (2010) menciona que

la atención educacional debe brindar formación integral a sus estudiantes, donde cada uno de ellos vaya desarrollándose como persona. Los centros destinados al apoyo social que están dirigidos a personas en riesgo, tienen por iniciativa proporcionar servicios de atención educativa, por lo cual el Centro para Madres Adolescentes tiene que brindar este tipo de servicio, ya que estamos hablando de adolescentes que son madres y sus menores hijos, asimismo Santa Ana (2007) afirma que en varias ciudades mexicanas construyeron complejos en zonas de crecimiento en donde se incluyeron talleres, huertos, biblioteca, además de introducir una nueva arquitectura al utilizar diferentes materiales para alcanzar una estética particular de su funcionalismo, lo cual se puede decir que ha logrado un impacto positivo en las comunidades que necesitan este tipo de apoyo. Lo que ocurrió en México, es una muestra que en Latinoamérica se tiene idea de apoyar a las comunidades vulnerables que quieren surgir por medio de centros de atención, donde su diseño responde a sus funciones, ya que se dictan talleres, así como otras actividades que se ofrecen, dado que los espacios cobran importancia en el usuario y más aún en un lugar que brinda los servicios de equipamientos educacionales. Cuando las adolescentes pasan la etapa de maternidad, por lo general llegan a sentir angustia, temor, más aún en una ciudad donde todavía existen prejuicios, al existir un Centro para Madres Adolescentes, ellas pueden llegar a sentirse apoyadas por el sitio que les proporciona ayuda, de manera que pueden desenvolverse, por lo cual el espacio arquitectónico cumple un rol importante al impactar de manera positiva al usuario.

En una investigación sobre arquitectura y pedagogía en la arquitectura reciente, hace mención a la arquitectura del movimiento moderno, donde el edificio escolar permitía nuevas formas espaciales para lograr otras maneras de relaciones sociales a diferencia de la arquitectura habitacional (Ramírez, 2009). Es cierto, por naturaleza los espacios de los equipamientos educativos tienen más encuentros de tipo social que los de tipología habitacional, ya que es el lugar donde acuden diferentes personas y producto de sus interacciones en los ambientes se dan las relaciones sociales, a diferencia de la habitacional donde solo suelen interactuar los propios residentes, y hacemos énfasis en la arquitectura habitacional y educacional, puesto el Centro para Madres Adolescentes que se propone para Chimbote, no solo es una institución de

atención ambulatoria, sino que aparte de los servicios de residencia y educación, también abarca los temas de atención emocional, en el cual cada uno de los espacios es indispensable, de igual manera ocurre con el nivel de exposición que tienen los ambientes. Al espacio se le puede poner un límite mediante un muro que evite su expansión, así se diferencian un espacio cerrado de uno abierto (Quiceno,2009). Si queremos privacidad en un ambiente que lo requiera, es necesario darle cerramiento a diferencia de las áreas de sociales que suelen ser más abiertas. La relación del individuo en el entorno se da en medida que van interactuando dentro de ello, muchas veces el lugar demuestra privacidad, puesto que el entorno es el hábitat y el espacio que le brinda ayuda es su hogar, de manera que el entorno se preste para compartir los espacios, pero a su vez se conserve el sentimiento de pertenencia (Moser,2014). La esencia que transmite espacio se ve reflejada en la interacción del individuo con su entorno, en casos como este, las madres adolescentes necesitan privacidad para sentirse cómodas, tranquilas y que los ambientes en el que se encuentren eviten transmitir molestias, peligro, esto significa que el espacio debe garantizar tranquilidad tanto para ella como para su niño.

Al conocer las dimensiones que se desarrollan dentro del diseño arquitectónico, podemos decir que tiene buenos resultados, por esta razón Llobet (2005) afirma que al existir un lugar que no deje de lado a este tipo de grupos vulnerables no solo es garantizar el derecho a la educación de las mismas, sino que también les hará percibir de manera distinta la situación en la que se encuentran. Al hacer énfasis en lo dicho por la autora, ellas pueden sentirse apoyadas por el centro asistencial, ya que por el enfoque de este tipo de equipamiento y los espacios que lo hacen de tipo social, direcciona a que por naturaleza se puede lograr un cambio positivo por medio de la ayuda que ofrecen. Para conocer lo que ocurre en el en el ámbito internacional, la Organización de las Naciones Unidas (ONU,2007) manifiesta que en Brasil y México optaron por una arquitectura de protección social para satisfacer a los más vulnerables, para que de esta manera se logre un proyecto social cohesivo, para enfrentar desafíos futuros. Cuando una ciudad piensa en las personas que están en riesgo, en algunos casos lo hace brindándoles un equipamiento arquitectónico de apoyo social, donde los ocupantes, en nuestro caso las madres adolescentes pueden gozar de buenos servicios,

puesto que de esta forma se va preparando para afrontar los obstáculos que se le presenten. Guevara (2015) en su tesis de pregrado titulado Centro de Atención y Prevención contra la violencia a la mujer, brinda diferentes servicios y albergue, además de la capacitación para la reinserción y de esta manera se logre disminuir la violencia, dado que es un problema social de aquellas que la padecen. Por lo tanto, se pueden obtener cambios positivos de los equipamientos de tipo social para las personas que no saben cómo resolver sus problemas, de tal modo que nuestra investigación propone un Centro para Madres Adolescentes en Chimbote, dado que es un equipamiento social que carece la ciudad.

Respecto de la fundamentación científica que sostiene la investigación realizada, podemos nombrar a los autores de libros especializados en el tema, que han logrado establecer importantes aportes como la Organización Panamericana de la Salud (OPS,2003) donde señala que los centros de atención mediante grupos de apoyo tienen la ventaja de brindar asistencia psicológica, además las mujeres que se encuentran allí pueden ayudarse mutuamente a comprender que no son las únicas que padecen situaciones difíciles de afrontar. Desde luego que sí, cuando los centros de apoyo prestan sus servicios, las mujeres que se tratan con los profesionales, no solo están allí para compartir sus vivencias, sino que este tipo de centros comunitarios ofrece la oportunidad que entre ellas mismas se apoyen. Mientras que Defensor del Pueblo Andaluz (DPA,2005) define como centros sociales comunitarios a aquellos que proveen espacios de recepción, sala de espera, dirección, administración, locales que garanticen la discreción de los usuarios, además que debe contar con salas para los talleres. Los centros de atención comunitarios comparten algo en común con los centros educativos, ambos por el nivel de servicio, cuentan con áreas de recepción al público, dirección, así como salones para los talleres que se desarrollan, eso sí, no debemos de dejar de lado la discreción, y nos referimos a la intimidad del usuario, ya que un Centro para Madres Adolescentes se caracteriza por brindar privacidad a sus ocupantes, dado que aparte de tener talleres, también ofrece áreas de atención emocional y residencia. Son equipamientos que proporcionan una serie de servicios de apoyo socioeducativo, familiar, pueden funcionar como centros de atención o a su vez estar integrados a centros residenciales (Rodríguez et al, 2006). Nos queda claro que

este tipo de equipamientos tiene como objetivo beneficiar a las personas a las que sirven por medio de la atención de sus servicios, como las áreas socioeducativas y residenciales. Las maternidades, colegios, residencias, son recintos útiles para sus ocupantes, en cual cada espacio edificado sea un lugar en el que se establezca un vínculo, donde se le da valor a la arquitectura (Bélorgey, 2006). Cuando establecemos un vínculo en los espacios, hacemos que estos cobren vida al momento de ser utilizados por las personas que necesitan de un lugar en donde desenvolverse, así como para desarrollar determinadas actividades, aún más en un Centro para Madres Adolescentes, puesto que cuando diseñamos pensando en vínculo que generan los espacios, hacemos que la arquitectura sea más que muros y ventanas, ya que pensamos en los usuarios que lo usan, y hacen que el centro comunitario sea una institución importante, incluso Hernández (2008) en su libro *Arquitectura, participación y hábitat popular*, manifiesta que la arquitectura comunitaria es pensar en la gente que vive en la ciudad, dado que la comunidad es el cliente principal de este tipo de arquitectura, ya que quieren algo que llene sus expectativas o necesidades. En efecto, la arquitectura desligada a su comunidad no tiene nada que ofrecer, puesto que un equipamiento comunitario es aquel que está dispuesto a satisfacer las necesidades de sus usuarios, bien sea mediante los talleres, residencia, espacios de esparcimiento, así como áreas para la atención de la salud, porque no solo es trabajar la parte del aprendizaje para la formación personal, sino que también el bienestar de las personas. Martín, Cano y Gené (2014) señalan que en estas instituciones es donde se desarrollan actividades de atención primaria de salud, reinserción social y participación comunitaria. La integración de la comunidad en la institución en la que participan, es una manera de ver que el equipamiento funciona, ya que está compuesto por servicios que se complementan entre sí, de forma que las personas que acuden se convierten en parte esencial del centro de atención. Yugueros (2018) lo explica como el lugar que está formado por trabajadores sociales, psicólogos y abogados, el cual brinda a la mujer ayuda inmediata, fomenta la educación y el trabajo, además se toma en cuenta los centros residenciales dirigido a las mujeres que sufrieron violencia, bien solas o con sus hijos, con la finalidad de brindarles ayuda psicológica y social. Por supuesto que sí, un centro de atención que brinda apoyo a mujeres vulnerables está compuesto

también por el personal encargado de mejorar la situación de estas personas, además se les brinda espacios en donde instalarse a quienes lo necesiten, de igual forma ocurre con la atención hacia los menores hijos, fomentando así la ayuda emocional, social y educativa. En ese sentido, los centros asistenciales son aquellos que proporcionan atención para la salud como enfermería, además de los servicios recreativos y sociales (Sorrentino & Remmert, 2020). En otras palabras, un Centro de asistencia social como lo es un Centro para Madres Adolescentes, es aquella institución que tiene áreas para talleres, espacios socioeducativos, atención de salud y zona de residencia para las adolescentes y niños con bajos recursos, donde recibirán una atención de calidad.

Para la justificación de la investigación, el convertirse en madre adolescente, es un tema que requiere más atención y apoyo para alentarlas a continuar con sus proyectos de vida recibiendo la ayuda necesaria hasta que estén preparadas, dado que algunas de ellas no cuentan con los recursos para hacerlo. La madre adolescente se encuentra en una posición complicada, una manera de hacer frente a este problema, es elaborando planes de su inclusión en el proceso educativo, ya que de esta forma será más fácil el acceso a las oportunidades de trabajo (Contreras et al, 2013). Para las madres adolescentes al momento de entrar al mundo laboral es necesario que hayan pasado por una fase educativa, pues no solo hablamos de un recinto estudiantil donde se adquieren los conocimientos y se tiene acceso a talleres, sino también de espacios que satisfagan las demás necesidades como las recreativas, emocionales y esto en una ciudad como Chimbote es indispensable, ya que no cuenta con un Centro para Madres Adolescentes que pueda dar apoyo a aquellas que no estén en la capacidad de sobrellevar la responsabilidad de estudiar y hacerse cargo del niño. Para saber si Chimbote necesita este equipamiento, debemos conocer cifras, por ello el Ministerio de Justicia y Derechos Humanos (MINJUSDH,2015) publicó un informe sobre la cantidad de casos de embarazos adolescentes en la provincia de Santa entre el año 2010 y 2014. En la figura 01 se muestran que desde el año 2010 al 2014, se registraron 2364 embarazos adolescentes en la provincia de Santa, cabe señalar que en el distrito de Chimbote se registraron un total 1228 embarazos en adolescentes, siendo el 51.95% que hay en la provincia de Santa.

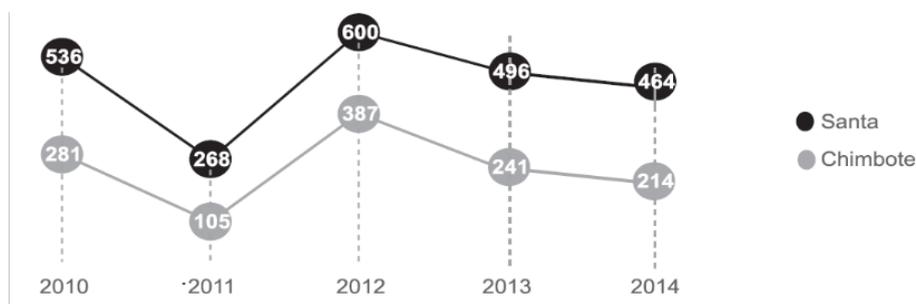


Figura 01. Número de embarazos adolescentes, 2010-2014. Cifras de embarazos adolescentes en Chimbote a nivel de provincia. Fuente: Ministerio de Salud. Elaboración: MINJUS/Dirección General de Política Criminal y Penitenciaria.

Para considerar el requerimiento de un equipamiento como el Centro para Madres Adolescentes en Chimbote, también es importante conocer lo expuesto por la Comisión de Reconstrucción y Rehabilitación de la Zona Afectada por el sismo del 31 de mayo de 1970 (CRYRZA, s.f.) en el informe del Plan Director Tomo IV, donde determina los equipamientos de acuerdo a los niveles de unidades de vivienda. Según la tabla 01, el Plan Director propone la construcción de un Centro de asistencia social a partir que el rango poblacional sea de 32000 a 40000 habitantes, según el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI, 2018) respecto al último censo, Chimbote cuenta con aproximadamente 306213 habitantes. Esto significa que debería contar con al menos 7 centros de asistencia social, uno de ellos es el que se propone, un Centro para Madres Adolescentes.

Tabla 01

*Cuadro de Prioridades de Ejecución del Equipamiento Urbano en Forma Paralela a la Habilitación Urbana*

Ítem	Locales y áreas	Grupo Residencial (2000 a 2500 hab)	Niveles de unidades de vivienda	
			Unidad vecinal (8000 a 10000 hab)	Unidad distrital (32000 a 40000 hab)
5.0	Bienestar social			
5.1	Centro de asistencia social			*

Fuente: CRYRZA.

En definitiva, al existir un Centro para Madres Adolescentes, este por su carácter social se acoplaría muy bien a Chimbote, ya que es un distrito donde se presentan casos de adolescentes que son madres, esto responde a que algunas de las adolescentes no pueden mejorar su situación ni con ayuda de su familia ya que no pueden solventarse económicamente, aquí es donde interviene el proyecto, el cual

traería beneficios como la atención a las adolescentes y niños, aprendizaje en talleres formativos, realizar actividades para reforzar las relaciones sociales, así como mejorar la situación emocional y educativa de cada uno ellos.

Para conocer el problema, debemos saber dónde se ubicará nuestro Centro para Madres Adolescentes, en este caso se encuentra en el distrito de Chimbote, la gran problemática existente es el déficit de infraestructura de equipamiento para madres adolescentes y las tres grandes causas que la justifican son: En primer lugar, la mala gestión del desarrollo administrativo y urbano, cuya responsabilidad recae en los alcaldes, quienes como máximas autoridades no proponen un equipamiento de este tipo y la inversión recae en otros proyectos, cuyas obras muchas veces terminan inconclusas y no se construyen como deberían. Esto se debe a que en la municipalidad hay técnicos con poca preparación en la planificación urbana, que al desempeñar algún cargo dejan de lado la concentración en la vulnerabilidad poblacional que presenta la ciudad, tema que ha sido olvidado por la administración pública, razón por la cual resulta difícil de concretar las políticas que se requieren para desarrollar una ciudad eficiente, que resulten en un menor costo administrativo y en un entorno de mayor bienestar para sus pobladores teniendo en cuenta una serie de condiciones medioambientales para sus ciudadanos ,así como necesidades sociales y facilidades recreacionales. El desinterés hacia las poblaciones vulnerables como las menores de edad con hijos, es una referencia de las acciones que no se están tomando, dado que a esa edad es una situación complicada de afrontar de manera independiente. En la figura 02 se observa a tres adolescentes embarazadas con varios meses de gestación esperando ser atendidas en una posta, sea por decisión propia u otro motivo están en esa condición.



*Figura 02.* Adolescentes embarazadas esperando ser atendidas. Fuente: Radio RSD Chimbote. Lunes, 24 de septiembre de 2018.

En segundo lugar, terrenos de otros usos afectados por la contaminación, donde el proyecto a desarrollar podría ser riesgoso para el usuario debido a que las autoridades y población aledaña no tienen preocupación por la limpieza pública, sin cuidado ni prevención alguna arrojan sus desperdicios al suelo dejando de lado el cuidado del medio ambiente, es necesario garantizar que las calles, equipamientos y espacios, sean lugares seguros y de goce para todos sus ocupantes.

En tercer lugar, los profesionales de la salud solo se dedican al recién nacido, pues las adolescentes suelen quedar de lado, ya que ellos ejercen netamente su labor enfocados en el neonato, también la existencia de campañas para prevenir embarazos precoces, pero no de apoyo para madres adolescentes, ya que muchas veces se enfoca más en evitar la causa pero no en afrontar las consecuencias, situaciones que solo quedan en precaución, pero después donde la adolescente ya tiene a su menor hijo en sus brazos, es allí donde la situación empeora porque no existe infraestructura que pueda enseñar e instruir para capacitarlas en actividades a estas mujeres para que puedan sobresalir, algunas de ellas se albergarán ya que no poseen los suficientes recursos económicos. En la figura 03 se observa a los alumnos del colegio Señor de la Vida recibiendo información sobre la prevención del embarazo a muy temprana edad y los problemas físico-psicológicos que atraviesan las gestantes.



*Figura 03.* Alumnos de Nuevo Chimbote siendo informados sobre la prevención del embarazo precoz. Fuente: Chimbotenlinea. Miércoles, 22 octubre de 2014.

Por ello el déficit de infraestructura de equipamiento para madres adolescentes trae consigo cuatro consecuencias que la justifican, las cuales son: En primer lugar la deserción escolar y universitaria, condición que es agravante, la adolescente deja de

asistir a clase y queda fuera del sistema educativo para poder cuidar a su hijo, lo cual hace que tenga estudios truncados, ya que no podrá aprender lo que se adquiere en estas instituciones, también la dificultad de ser profesional, esto hace que sus opciones de conseguir trabajo y la posibilidad de ser independientes se reduzcan, sin dar tampoco la educación que sus hijos necesitan. Al desconocer el rol de madre llegan a tener dependencia, en otros casos, esto puede empeorar la situación, puesto que ocurriría maltrato infantil y violencia hacia la madre por parte de la pareja o conviviente, desde ese momento ellos se convierten en víctimas, sin poder hacer nada ya que de alguna forma están siendo solventados económicamente, lamentablemente hay casos sobre feminicidios cuando estuvieron obligadas a permanecer con la pareja.

En segundo lugar, es la carga familiar, esto en ocasiones hace que el constante apoyo por parte de la familia llegue hasta un punto en el que ya no se le pueda seguir ayudando o como también donde no se acepta y rechacen que una adolescente sea madre por lo que provocaría el abandono, en cuestiones de decisión, la madre no sabe qué hacer al momento de continuar con esa responsabilidad en su vida.

En tercer lugar, está el riesgo emocional, pueden presentarse situaciones adversas, ya que las adolescentes no cuentan con los recursos necesarios para establecer medidas ante los problemas en su vida, es posible que las madres y niños pidan ayuda si se sienten mal, por eso se tiene que estar alerta ante un posible malestar emocional en ellos y evitar la depresión, un sentimiento intenso de tristeza, donde pierden el interés al momento de realizar actividades o frustración, donde posiblemente se desate su ira, lo que les será difícil al momento de llevar una vida tranquila.

En cuarto lugar, se encuentra el rechazo social, esto se da cuando algunas personas cuestionan la condición de la adolescente como madre, es aquí cuando los grupos sociales ganan terreno, porque en la necesidad de atención, estas mujeres pueden tener pérdida de identidad, dado que aparece cuando se desligan de su personalidad para agradar al resto, se hacen preguntas de lo que están viviendo, sensación de no estar preparada, ya que están en una fase intermedia, entre ser una niña y una adulta. Si la pérdida de identidad continúa, de ninguna manera ayudará en el desarrollo del niño, quien será el reflejo de las actitudes de su madre, otro efecto del rechazo social son las

reacciones agresivas, algunas adolescentes tienen dificultades para expresar lo que sienten, al hacerlo y son rechazadas, podrían responder de forma negativa, si el niño llega a presenciar esa posición, tomará como ejemplo esas acciones al momento producirse un rechazo, su mente se trasladará a una reacción que ya vió, entonces los patrones de conducta seguirán repitiéndose.

Para la formulación del problema, y al conocer lo antes expuesto nos lleva a plantear la siguiente interrogante de investigación:

¿Cómo es el diseño del Centro para Madres Adolescentes incorporando terrazas ecológicas como elemento organizador arquitectónico?

A continuación, se eligieron algunas palabras para la conceptualización de la variable de estudio y variable interviniente de la presente investigación, las cuales son Centro para Madres Adolescentes y terrazas ecológicas, considerando los siguientes términos:

Relacionado a la variable principal.

- Apoyo Social: Es aquel que agrupa la función emocional, relacionada a la comodidad e intimidad, informativa, que involucra consejos y orientaciones, y por último la función instrumental relacionada a los servicios. (Barra, 2004)
- Centro para Madres Adolescentes: Son equipamientos que proporcionan una serie de servicios de apoyo socioeducativo, familiar, pueden funcionar como centros de atención o a su vez estar integrados a centros residenciales. (Rodríguez et al, 2006)
- Edificación: Construcción destinada a la realización de actividades. (Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento,2016)
- Equipamiento social: Edificaciones que prestan sus servicios de educación, salud y servicios sociales. (Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento,2006)
- Maternidad adolescente: Se considera madres adolescentes a las que se encuentran entre los 12 y 19 años de edad. (Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2010)

- Otros Usos: Áreas destinadas a usos especiales como centros cívicos, establecimientos religiosos, orfanatos, entre otros. (Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento,2016)
- Plan de Desarrollo Urbano (PDU) : Es el instrumento técnico-normativo, que orienta el desarrollo urbano de la ciudades mayores, intermedias y menores. (Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento,2016)
- Residencial: Área utilizada básicamente al uso de vivienda. (Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento,2016)
- Servicios Públicos Complementarios: Área urbana destinada a educación y salud. (Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento,2016)
- Terreno urbano: Unidad inmobiliaria que está constituida por superficie de terreno habilitado, que cuenta con accesos, abastecimiento de agua, energía eléctrica, desagüe. (Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento,2006)
- Zonificación: Es un instrumento técnico de la gestión urbana que regula el uso y la ocupación del suelo en donde intervienen los Planes de Desarrollo Urbano para localizar actividades con fines sociales y económicos. (Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento,2016)

Relacionado a la variable interviniente.

- Área común: Área libre o techada de carácter común. (Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento,2006)
- Área libre: Superficie del terreno sin techar. (Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento,2006)
- Patio: Superficie sin techar dentro de un predio, delimitado por muros (Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento,2006)
- Recreación: Actividad humana destinada al esparcimiento. (Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento,2006)

- Terrazas ecológicas: Son áreas verdes que influyen en el medio ambiente, así como en el lado social. (Martínez, Montero & de la Roca, 2017)

## 4.2.Operacionalización de las variables.

Tabla 02  
Matriz de operacionalización de la variable 1

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	FUENTES	INSTRUMENTO
<b>Centro para Madres Adolescentes</b>	Son equipamientos que proporcionan una serie de servicios de apoyo socioeducativo, familiar, pueden funcionar como centros de atención o a su vez estar integrados a centros residenciales. (Rodríguez et al, 2006)	Se operacionaliza mediante el estudio de 5 dimensiones la primera, el contexto urbano, donde se analiza el contexto y emplazamiento ,segundo el tipo de usuario que lo va a ocupar , el aspecto formal , la espacialidad y función.	<b>CONTEXTO URBANO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Localización:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vialidad: - Flujos.</li> <li>- Tipos de vías.</li> <li>- Secciones viales</li> </ul> </li> <li>- Equipamientos import.: - Hitos importantes.</li> <li>- Zonificación: - Zonificación predominante.               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Compatibilidad de uso</li> </ul> </li> <li>•Peligros: Alto, medio, bajo.</li> <li>•Ubicación               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Área, medidas perimétricas, colindancia.</li> <li>- Accesos</li> </ul> </li> <li>•Perfil urbano: características:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Alturas.</li> <li>- Materiales</li> <li>- Lenguaje arquitectónico.</li> </ul> </li> <li>•Topografía</li> <li>•Uso de suelo colindante</li> <li>•Servicios básicos</li> <li>•Acondicionamiento ambiental:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Asoleamiento.</li> <li>- Vientos.</li> <li>- Acústico.</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plan de Desarrollo Urbano.</li> <li>• Normativas vigentes</li> <li>• Opinión de especialistas</li> <li>• Fichas de observación de campo</li> <li>• RNE</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuestionario.</li> <li>• Ficha de Entrevista.</li> <li>• Libreta de notas.</li> <li>• Fichas de observación.</li> <li>• Teléfono celular.</li> <li>• Laptop.</li> <li>• Tablero.</li> </ul>
			<b>USUARIO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Usuarios directos:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Madres adolescentes</li> <li>- Bebés</li> <li>- Niños</li> <li>- Profesores</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• INEI</li> <li>• Encuestas</li> <li>• Opinión del usuario y/o poblador</li> </ul>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Personal de salud</li> <li>- Personal administrativo</li> <li>- Personal de servicio</li> <li>• Usuarios Indirectos:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Padres de familia</li> <li>- Visitantes.</li> </ul> </li> <li>• Grupos de edades               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Madres adolescentes: 12 a 19 años</li> <li>- Bebés: 0 a 1 año</li> <li>- Niños: 2 a 5 años</li> </ul> </li> <li>• Actividades: - Interna / externa</li> <li>• Requerimientos de ambientes</li> </ul>	
<b>FORMA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conceptualización /idea rectora</li> <li>• Tipología</li> <li>• Criterios formales:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Entorno</li> <li>- Organización volumétrica</li> <li>- Jerarquía formal</li> </ul> </li> <li>• Lenguaje Arquitectónico</li> <li>• Materiales y acabados constructivos</li> <li>• Criterios de modulación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Opinión de especialistas</li> <li>• Casos análogos</li> </ul>
<b>FUNCIÓN</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Relación funcional entre ambientes</li> <li>• Relación Usuario-actividad-ambiente</li> <li>• Ambientes por zona               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Operacionalidad de los ambientes.</li> <li>- Proporcionalidad de los ambientes.</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Opinión de especialistas</li> <li>• Casos análogos</li> </ul>
<b>ESPACIO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Características de los espacios:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Estático.</li> <li>- Fluido.</li> <li>- Dinámico.</li> <li>- Abierto.</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Opinión de especialistas</li> <li>• Casos análogos</li> </ul>

- Cubierto.
- Semi cubierto
- Organización espacial.
- Interacción funcional.
- Usos funcionales.
- Jerarquía funcional.
- Relaciones espaciales.
- Directa.
- Indirecta.
- Espacios sin relación.

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 03  
*Matriz de operacionalización de la variable 2*

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	FUENTES	INSTRUMENTO
<b>Terrazas ecológicas</b>	Son áreas verdes que influyen en el medio ambiente, así como en el lado social. (Martínez, Montero & de la Roca, 2017)	Esta variable complementa al diseño arquitectónico mediante espacios relacionados entre sí para el uso de los usuarios del edificio, esto posibilita la aplicación de instrumentos para que su complemento sea sólido e importante. Para ello se estableció la siguiente dimensión: tipos de espacio.	<b>Tipos de espacio</b>	Espacios abiertos. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Características.               <ul style="list-style-type: none"> <li>Recreación Pasiva</li> <li>- Para niños.</li> <li>- Para las adolescentes.</li> </ul> </li> <li>Recreación Activa</li> <li>- Para niños.</li> <li>- Para las adolescentes.</li> </ul> Espacios semi abiertos. Espacios naturales.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Opinión de especialistas</li> <li>• Fichas de observación de campo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fichas de datos</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia.

Nuestra investigación se muestra siendo esta un estudio descriptivo - no experimental, la hipótesis se encuentra IMPLICITA.

El objetivo general es diseñar el Centro para Madres Adolescentes incorporando terrazas ecológicas como elemento organizador del diseño arquitectónico, Chimbote 2021. Mientras que los objetivos específicos son:

- Analizar el contexto para el diseño del Centro para Madres Adolescentes incorporando terrazas ecológicas como elemento organizador del diseño arquitectónico.

- Identificar y conocer los requerimientos del usuario específico para el diseño del Centro para Madres Adolescentes incorporando terrazas ecológicas como elemento organizador del diseño arquitectónico.

- Determinar los aspectos formales para el diseño del Centro para Madres Adolescentes incorporando terrazas ecológicas como elemento organizador del diseño arquitectónico.

- Determinar los aspectos funcionales para el diseño del Centro para Madres Adolescentes incorporando terrazas ecológicas como elemento organizador del diseño arquitectónico.

- Determinar los aspectos espaciales para el diseño del Centro para Madres Adolescentes incorporando a las terrazas ecológicas como elemento organizador del diseño arquitectónico.

- Elaborar el proyecto arquitectónico del Centro para Madres Adolescentes incorporando terrazas ecológicas como elemento organizador del diseño arquitectónico.

## **METODOLOGIA**

El método que se utilizó en la presente investigación fue de tipo descriptivo con un diseño no experimental de corte transversal, considerando estrategias de análisis e interpretación de datos obtenidos en campo. La población de Chimbote es de 306213 habitantes presentes y según el cálculo de nuestra investigación, 170 personas son elegidas para responder a nuestra encuesta.

Con relación a las técnicas e instrumentos de investigación que permitieron realizar un análisis cuantitativo, los instrumentos empleados son: entrevista, esta técnica posee la ficha de entrevista y libreta de notas, datos que se tomaron de manera presencial, realizó las preguntas a expertos con conocimientos relacionados a la arquitectura asistencial, otro instrumento es la encuesta al usuario, que contiene el cuestionario de preguntas dirigida a personas relacionadas al Centro para Madres Adolescentes, por ejemplo, hablamos de mujeres adolescentes, madres de familia con hijas, psicólogos, personal médico, el análisis y recolección de datos es otra técnica la cual contiene ficha de análisis, resumen, registro fotográfico, para ello tuvimos que obtener información de fuentes con autoría corporativa que aportó a nuestra investigación. Otro instrumento es la observación de campo, que contiene la ficha de observación y el registro fotográfico, por lo cual se tuvo que realizar visitas al terreno definido en el cual se ubicó el Centro para Madres Adolescentes, esto con el objetivo de conocer más sobre lo que ocurre en alrededores y sobre de qué manera interviene el acondicionamiento ambiental en el diseño.

Para el procedimiento y análisis de información se utilizó el software Microsoft Excel y Word 2016, a través de los cuales se generó los datos estadísticos, análisis de gráficos, tablas, cuadros de barras, diagramas, de tal manera que facilitaron la explicación gráfica y porcentual de los datos obtenidos. Asimismo, la elaboración del proyecto arquitectónico, se realizó mediante el programa Autocad 2018, Sketchup 2016 y Archicad 22 para la realización del modelado 3d de las vistas arquitectónicas.

## RESULTADOS

En este capítulo se desarrollan cada uno de los objetivos específicos de manera ordenada, en relación a los indicadores que se presentan en la matriz de operacionalización de la variable principal, en este caso esa variable es el Centro para Madres Adolescentes. Así mismo, el desarrollo de los objetivos cuenta con el refuerzo de la opinión de expertos, que con su experiencia dieron su punto de vista sobre su ejercicio profesional.

El primer objetivo específico es analizar el contexto para el diseño del Centro para Madres adolescentes. A nivel macro está ubicado dentro del P.J. Miraflores alto III Zona, este sector está enmarcado por líneas discontinuas de color negro, mientras que el terreno donde se ubicó el Centro para Madres Adolescentes se muestra en toda su área con el mismo color, pero con un símbolo de ubicación color rojo, tal como se observa en la figura 04, además, el flujo vial que conecta al terreno está compuesto por un flujo primario siendo esta la Av. José Pardo, la cual se muestra con una flecha de color rojo y se ubica de forma perpendicular a más de 600 metros de la bahía de Chimbote, como flujos terciarios tenemos al Jr. Tacna, Jr. Leoncio Prado y Jr. Drenaje, los cuales se muestran con flechas de color amarillo. Así mismo, los tipos de vías que componen la llegada al terreno son redes primaria y terciaria, como primaria tenemos a la Av. José Pardo y como terciarias que está conformados por el Jr. Tacna, Jr. Leoncio Prado y Jr. Drenaje.

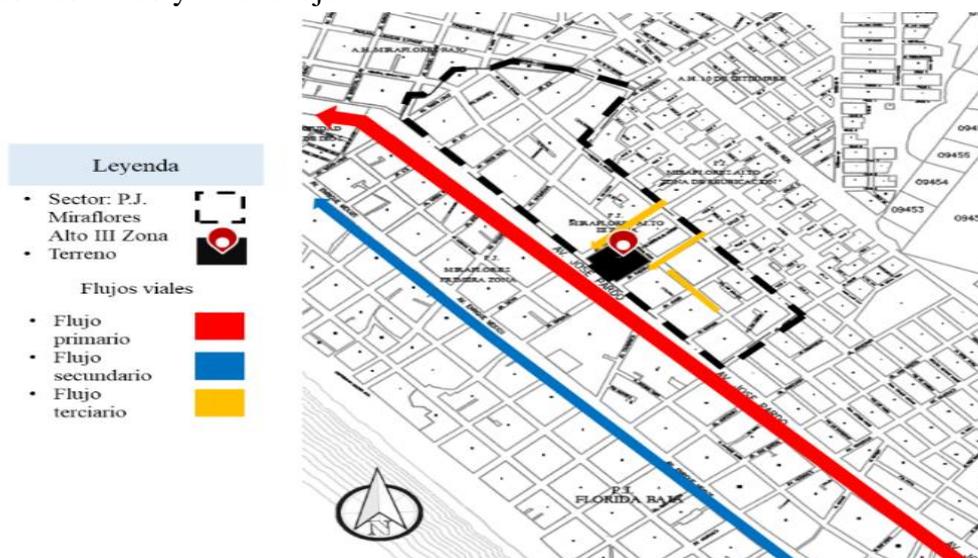
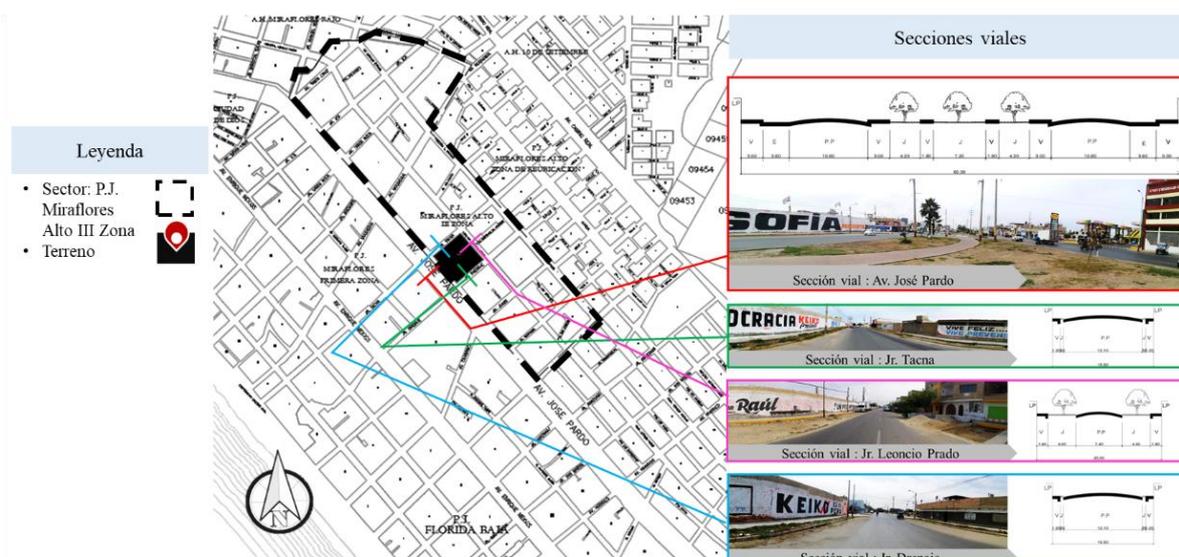


Figura 04. Localización del terreno y flujos viales. Fuente: PDU

Las secciones viales se aprecian en el lado derecho del plano de localización dentro de la figura 05 y podemos mencionar que la Av. Pardo tiene una sección vial de 60.00 m el cual comprende una berma que funciona como separador central que cuenta con áreas verdes y la existencia de un circuito peatonal hecho de adoquín rojo, tiene dos sentidos con tres carriles cada uno, veredas con espacio para estacionamiento, mientras que el Jr. Tacna tiene una sección vial de 15.50 m , que comprende una pista dos sentidos sin separador central, veredas, jardines con poca área verde, en tanto el Jr. Leoncio Prado tiene una sección vial de 20 m que comprende veredas, jardines, una pista con dos sentidos y por último el Jr. Drenaje comprende una pista con dos sentidos sin separador central, veredas, jardines con poca área verde, todas las vías mencionadas están en condición media.



Los equipamientos importantes se muestran en la figura 06 y se identificaron como hitos en los alrededores donde se ubicó el terreno del proyecto, son la ULADECH y sus escuelas profesionales de ingeniería civil, contabilidad y administración, también encontramos el Hipermercado Cerámico Celima, Complejo deportivo Miraflores III Zona, cabe resaltar que la ubicación del Centro para Madres Adolescentes permite que se relacione con el Centro de Salud y la Maternidad de María ya que se benefician entre sí por el tipo de servicio que brindan además que comparten los mismos usuarios.

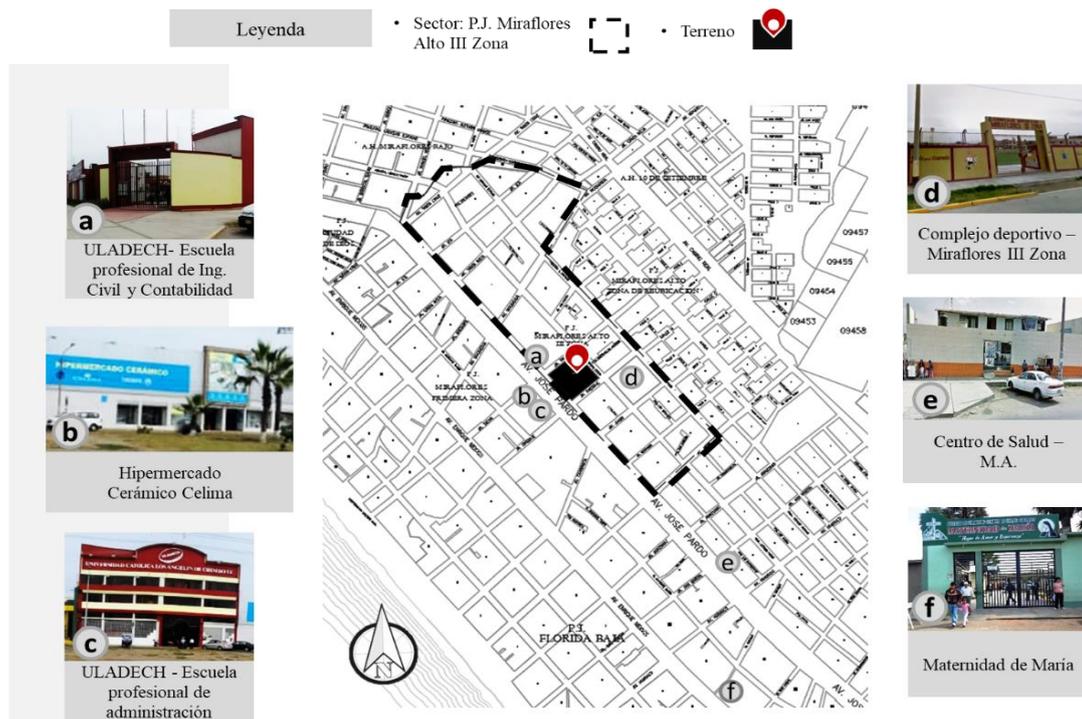


Figura 06. Hitos importantes. Fuente: Elaboración propia.

La zonificación se aprecia en la figura 07 y lo que predomina en la Av. Pardo está destinada para el comercio especializado, el cual se representa con color rojo con trama lineal de color negro, a pesar que el terreno del proyecto tiene dicha zonificación, se encuentra rodeada de instituciones dado que al frente y a su costado está zonificado como educación representado con color azul. Por otro lado, el Centro para Madres Adolescentes se trabajó como otros usos, de acuerdo a la zonificación que le corresponde como Centro de asistencia social, es decir el terreno de nuestro proyecto se representó con color plomo con un símbolo de ubicación de color rojo para identificarlo, esto se acopló de manera orgánica a ese punto institucional de la ciudad, de forma que responde a la zonificación existente, dado que contrasta con la zona educativa y comercial lo cual da más valor a ese punto de la ciudad de Chimbote. Cabe mencionar que el Centro de asistencia social que se propuso, también cuenta una zona de residencia, es decir que las viviendas por su tipología no se desprenden de la zonificación del proyecto ya que ambos ofrecen a sus residentes tranquilidad y privacidad, mencionamos esto dado que, en el lado posterior a la manzana, está zonificado como residencia de densidad media, cuya representación es de color amarillo, inclusive también podemos encontrar cerca una zona de recreación pública,

la cual es representada por color verde. El Centro para Madres Adolescentes es una institución que se caracteriza por apoyar aquellas adolescentes que no pueden sostener la responsabilidad de velar por su hijo, puesto que carecen de los recursos, atendiendo sus necesidades, así que hablamos de un lugar que transmite confianza, serenidad, calidez, lo cual va ligado a zonificaciones educativas y residenciales, ya que por las actividades que se realizan dentro de ellas, no incomodan ni afectan a la presencia de un Centro para Madres Adolescentes.

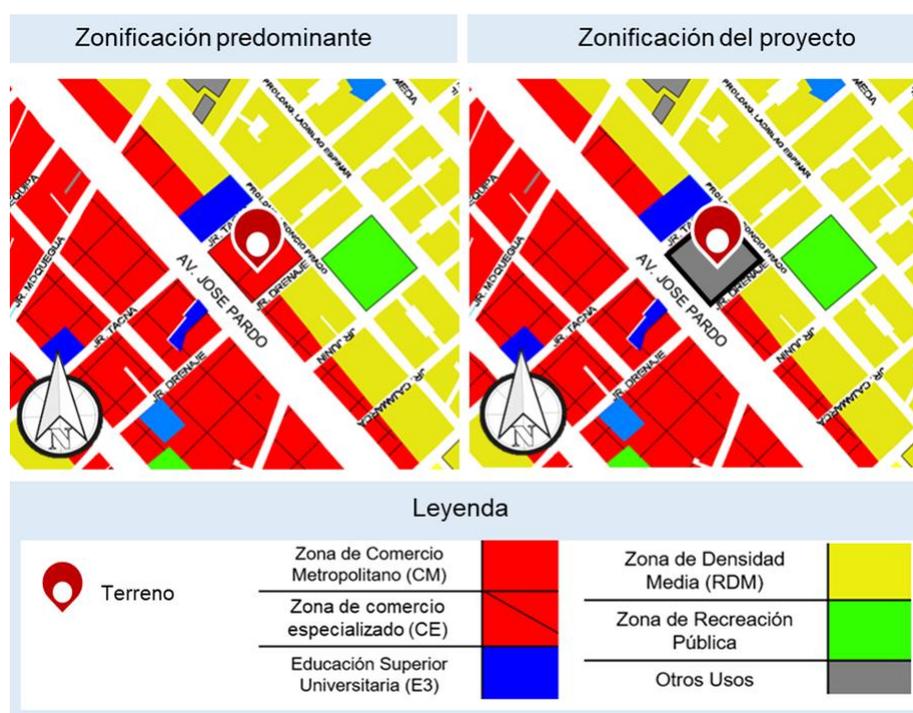


Figura 07. Esquema de zonificación. Fuente: PDU.

La compatibilidad de usos de suelo se observa en la tabla 04, la cual está diferenciada por ser compatible, condicionado y no compatible, la primera tiene una representación con un círculo color negro, el segundo se representa con un círculo color blanco mientras que no compatible cuya representación es una “x”, esta zona puede adaptarse a los usos de suelo como vivienda, comercio, servicio, equipamientos educativos, locales deportivos, por lo tanto, como ya es de conocimiento, el lugar donde se ubicó el Centro para Madres adolescentes encaja con lo establecido en el cuadro de compatibilidad de usos, puesto que tiene cercanía con instituciones educativas, comercios, viviendas y con un complejo deportivo, estos usos de suelo se complementan con el proyecto dado que el Centro para Madres Adolescentes es una

institución de servicio social que justamente por los servicios que se dan en estos locales de apoyo se adapta a los usos de suelo antes mencionados.

Tabla 04

Compatibilidad de Usos de suelo

Otros usos	Zona	Usos de suelo
o	Viviendas unifamiliares	Vivienda
o	Viviendas bifamiliares	
o	Viviendas multifamiliares	
o	Conjuntos habitacionales	
o	Vivienda huerto	
o	Vivienda granja	
o	Vivienda taller	
o	Vivienda comercio	
o	Comercio vecinal	Comercio
o	Comercio especializado	
o	Comercio industrial agrícola	
o	Comercio mayorista	
o	Mercado tradicional	
o	Mercado tradicional (Auto serv)	
o	Oficina-Consultorios	Servicios
o	Locales institucionales	
o	Hoteles alojamientos	
o	Restaurantes	
o	Bares y cantinas	
o	Restaurantes y recreos	
o	Discotecas-peñas	
o	Cines-teatros	
x	Industria artesanal	Servicios
x	Industria elemental o complementaria	
x	Industria liviana	
x	Grandes almacenes	
x	Talleres automotrices	
x	Grifos	
o	Locales educativos	Equipamiento
o	Locales culturales	
o	Centros de salud-postas médicas	
o	Hospitales-clínicas	
o	Centro de esparcimiento mayor	
o	Centro de esparcimiento menor	
o	Locales deportivos	
●	Terminales de transporte	Usos
●	Equipamiento de infraestructura	
●	Velatorios	

CUADRO DE COMPATIBILIDAD DE USOS

Leyenda

● Compatible    o    Condicionado    x    No compatible

Fuente: PDU.

El mapa de peligros se muestra en la figura 08, el terreno se observa con un cuadrado de línea discontinua de color negro y con un símbolo de ubicación rojo. El mapa tiene tres tipos de peligro: peligro alto, este se muestra con marrón, peligro medio con ocre y peligro bajo con crema, en este caso nuestro proyecto se encuentra en una zona de peligro medio por la erosión del suelo y precipitaciones, ya que Chimbote al encontrarse en la costa norte del Perú, está en una zona que en ocasiones es afectada por inundaciones y por fenómenos sísmicos.

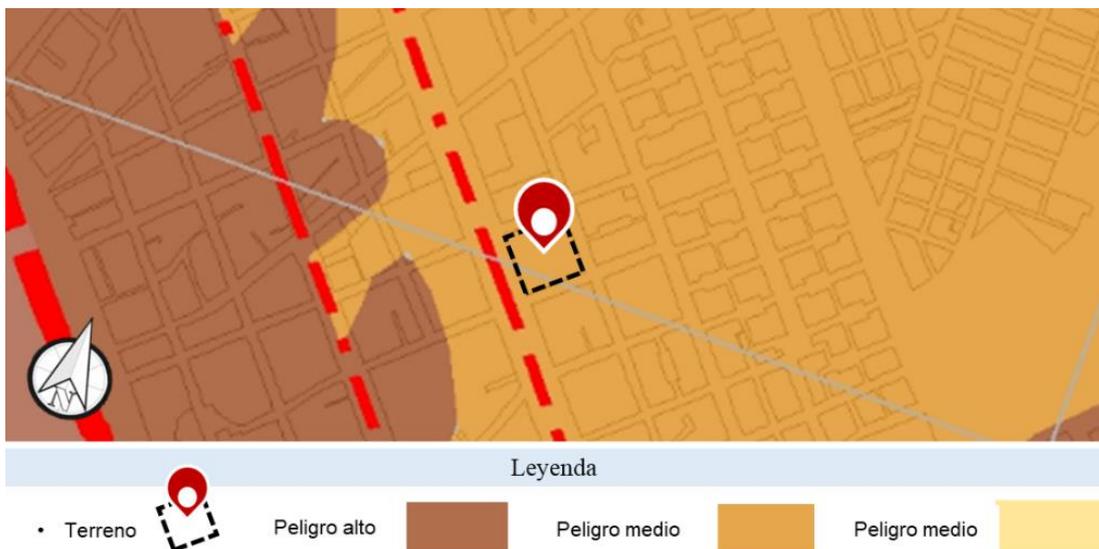


Figura 08. Mapa de peligros. Fuente: PDU.

La ubicación comprende el área, medidas perimétricas, colindancia y el acceso, los cuales observamos en la figura 09. Nuestro proyecto pertenece a la manzana 17 y lote 1, en este caso corresponde a toda una manzana y se muestra con borde de color negro con un símbolo de ubicación rojo, posee un área de 9944.55 m<sup>2</sup>, esta manzana es de ligeramente irregular que tiene 398.90 m como perímetro. Por el frente colinda con la Av. José Pardo, por la derecha con Jr. Drenaje, por la izquierda con Jr. Tacna y por el fondo con Jr. Leoncio Prado.

En cuanto a los accesos, se distinguen dos tipos, el vehicular representado su recorrido con color rojo y el peatonal representado con color amarillo, en el caso del acceso vehicular, tiene facilidades de llegada al terreno ya que estamos hablando de un escenario que no colinda con otros lotes, dado que limita con pistas, lo cual su acceso a él es más rápido, y nos referimos a la Av. José Pardo, Jr. Tacna, Jr. Leoncio

Prado y Jr. Drenaje, las cuatro vías mencionadas tienen doble sentido. Por otro lado, el acceso peatonal se da ya que existen viviendas y otras áreas consolidadas a su alrededor, así como la presencia de veredas y de la berma lo que facilita la llegada de cualquier persona al terreno.

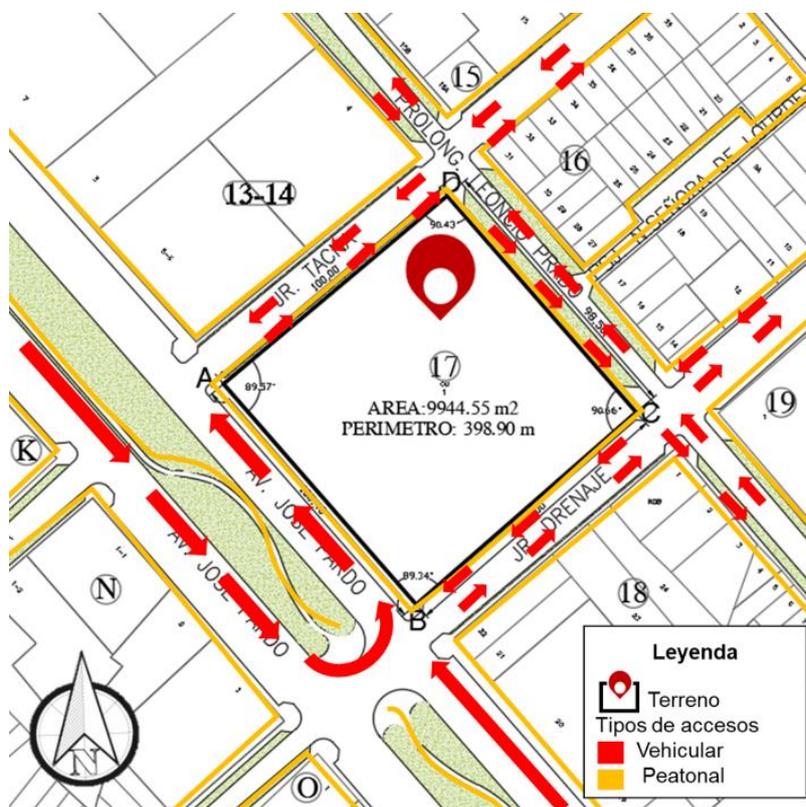


Figura 09. Ubicación del terreno, área, medidas perimétricas, colindancia y el acceso del terreno. Fuente: PDU.

El perfil urbano lo podemos observar en la figura 10. Para el perfil urbano se trazó cuatro secciones paralelas al perímetro del terreno con el objetivo de identificar las alturas, materiales y lenguaje arquitectónico, tenemos al perfil urbano de la Av. José Pardo, que se representó con una línea roja y con la letra “A”, en ella la altura de las edificaciones va variando de uno a dos niveles en caso de viviendas, talleres, uno a tres niveles en lotes de uso comercial como el grifo, Celima y de cuatro niveles en la facultad de Administración de la ULADECH, el ladrillo en muros y el vidrio en ventanas figuran como material predominante, en la fachada en el caso de Celima y la ULADECH se usó cerámico, la madera predomina en puertas de las viviendas, en el grifo así como en la universidad y en Celima las puertas grandes son de vidrio.

Como lenguaje arquitectónico respeta su uso, ya que los talleres para mantenimiento de vehículos usaron portones para el ingreso de los automóviles, con pocas ventanas, en cambio las viviendas tienen puertas aproximadamente un metro de ancho, con ventanas no muy grandes, el grifo tiene un pequeño módulo comercial en uno de sus extremos con ventanas grandes, la ULADECH ha empleado vidrio al costado del ingreso principal, también ventanas de medianas dimensiones que responden al uso de aulas, en el caso de Celima usaron estratégicamente sus ventanas para mostrar exclusivamente el diseño de sus cerámicos.

El perfil urbano del Jr. Drenaje se representó con una línea verde y con la letra “B”, muestra que la altura es de un solo nivel en el complejo deportivo, en caso de vivienda va de uno a dos niveles, lo mismo ocurre con los talleres, el predio usado como hospedaje tiene cuatro niveles. El ladrillo en muros y el vidrio en ventanas son materiales predominantes, el hospedaje es el único predio con cerámico en su fachada, las puertas de madera predominan en este perfil, pero en el caso de la puerta de la cochera del hospedaje usa un portón metálico. Como lenguaje arquitectónico podemos decir que las viviendas tienen exposición al exterior con ventanas no muy grandes, sin embargo, el hospedaje se muestra con más transparencia, usando ventanas con vidrio espejo siendo estas de mayor tamaño a comparación de las ventanas empleadas en las viviendas, en el caso de los baños de este lote, se pueden identificar con facilidad puesto que emplea ventanas altas de menor tamaño, pero los talleres no tienen ventanas en su fachada sino que predomina el cerramiento y su único vano son las puertas.

El perfil urbano del Jr. Leoncio Prado se representó con una línea fucsia y con la letra “C”, muestra que la altura en las viviendas varía de uno a tres niveles, sin embargo, el complejo deportivo es de un solo nivel. El ladrillo en muros y el vidrio en ventanas son materiales predominantes, las puertas de madera predominan en este perfil. Como lenguaje arquitectónico podemos decir que todas las viviendas comparten prácticamente el mismo tamaño de ventanas, en algunos casos las ventanas son curvas y otras irregulares, lo mismo ocurre con la forma en las puertas ya que pocas son curvas, así como algunos casos las casas tienen techos inclinados.

El perfil urbano del Jr. Tacna se representó con una línea celeste y con la letra “D” muestra que la altura es de un nivel en el caso de un predio cercado y el de una vivienda, mientras que la ULADECH tiene dos niveles. El material predominante es el ladrillo en muros, vidrio en ventanas, así como el cercado empleando rejas metálicas. Como lenguaje arquitectónico, prácticamente todo ese perfil se muestra con cerramiento en sus fachadas, existe un juego de volúmenes en la universidad dado que se retiran unos metros para ser usado como estacionamiento.

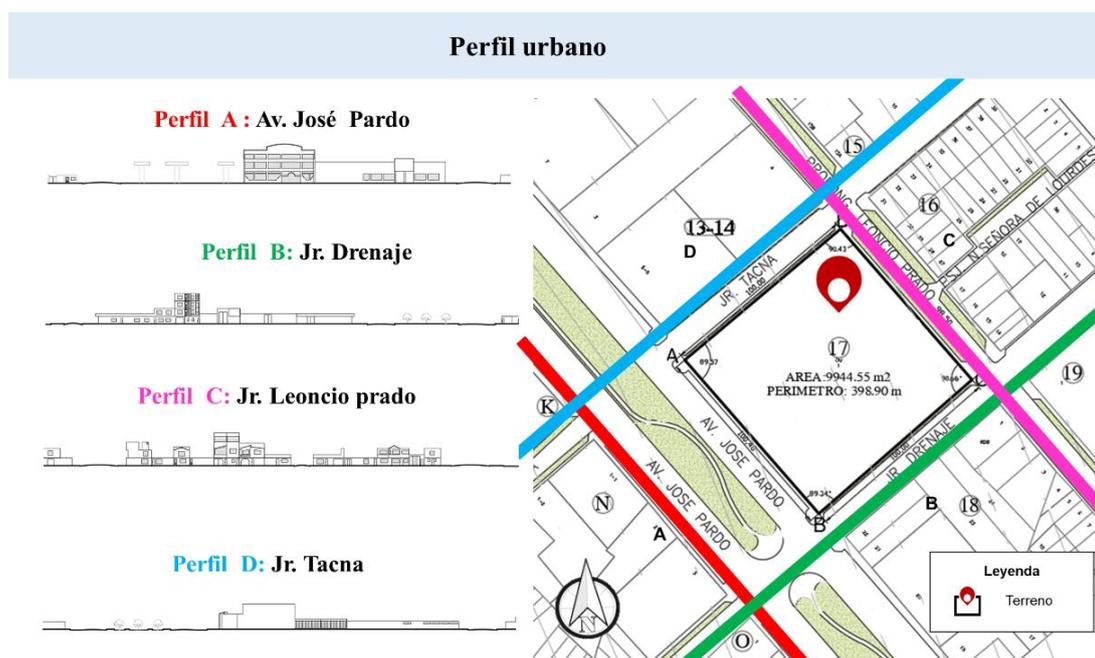


Figura 10. Perfil urbano. Fuente: Elaboración propia.

En cuanto a la topografía del terreno, la cual se observa en la figura 11, si realizó la sección “A” representada con línea roja y la sección “B” con línea azul, ambas se caracterizan por no ser muy pronunciadas ya que el rango del desnivel varía un metro aproximadamente, y es el caso de la sección A-A debido que al trazarse la línea topográfica desde un punto al otro se va elevando suavemente hasta llegar a un metro de diferencia. Mientras tanto, en la sección B-B al trazarse un punto en cada extremo, el desnivel tampoco es muy pronunciado. El desnivel topográfico por ser leve se presta para el uso de espacios de esparcimiento y áreas verdes, en donde la circulación no puede resultar incómoda para quienes los transitan por allí.

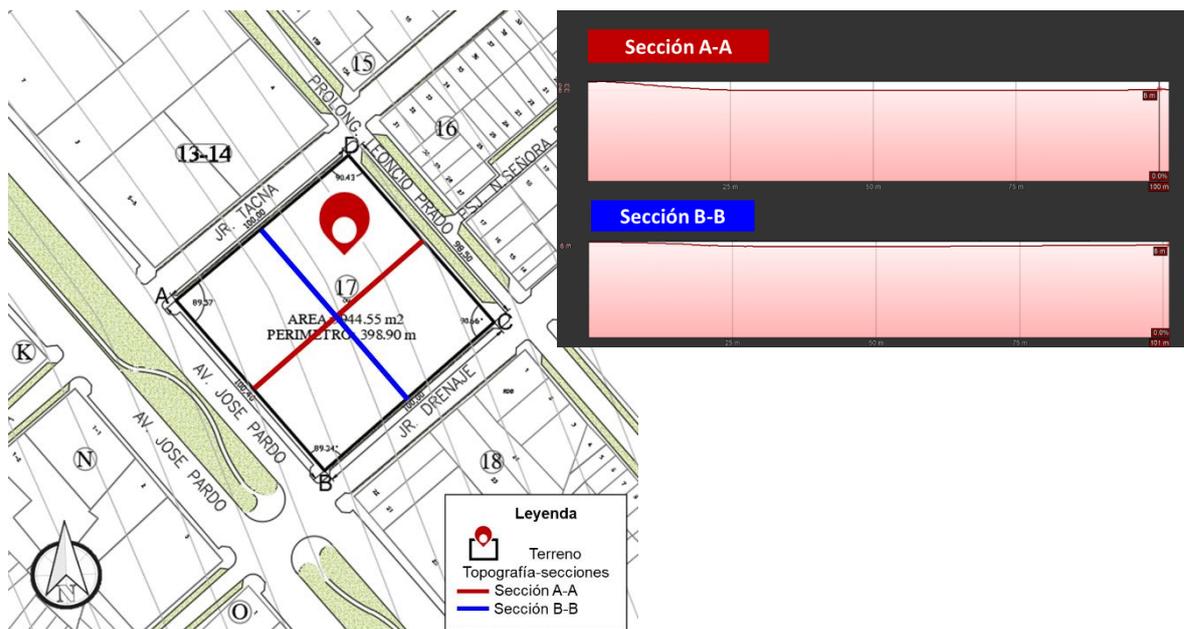


Figura 11. Topografía del terreno. Fuente: Google Earth.

El uso de suelo colindante es diverso, tal como se observa en la figura 12, el terreno se ubica en una zona consolidada de Chimbote y podemos encontrar por el lado derecho educación que le corresponde azul, comercio es rojo a lo largo de la avenida principal, vivienda es amarillo en lado izquierdo y posterior, vivienda taller es lila y se encuentra al frente del terreno, institucional es morado igualmente al frente del predio, parque es verde y está en el lado posterior, así como predios sin uso, la ubicación de nuestro proyecto está ubicado en una manzana que aún no ha sido utilizada y que se acoplaría sin problemas a ese punto de nuestra ciudad, ya que al existir educación tanto a lado y al frente, este lugar en donde se instalará el Centro para Madres Adolescentes no rompería esa zona institucional. La figura 12 nos muestra a ubicación de los usos de suelo debidamente especificado como colores, al color rojo se le asigna el uso de Comercio, por un tema exclusivo de dinamismo que los planificadores urbanos le quieren dar a la ciudad y el uso comercial es muy eficiente para lograr ese objetivo, sin embargo, existen compatibilidades cuyo uso y desarrollo se dan de manera armoniosa en zonas con usos diferentes como el caso de uso definido como OTROS USOS (color plomo, en la figura 12), que se ubica con frente a la avenida Pardo, donde se pretende desarrollar el proyecto materia de la presente tesis, que es un uso totalmente compatible con el uso comercial de su entorno.

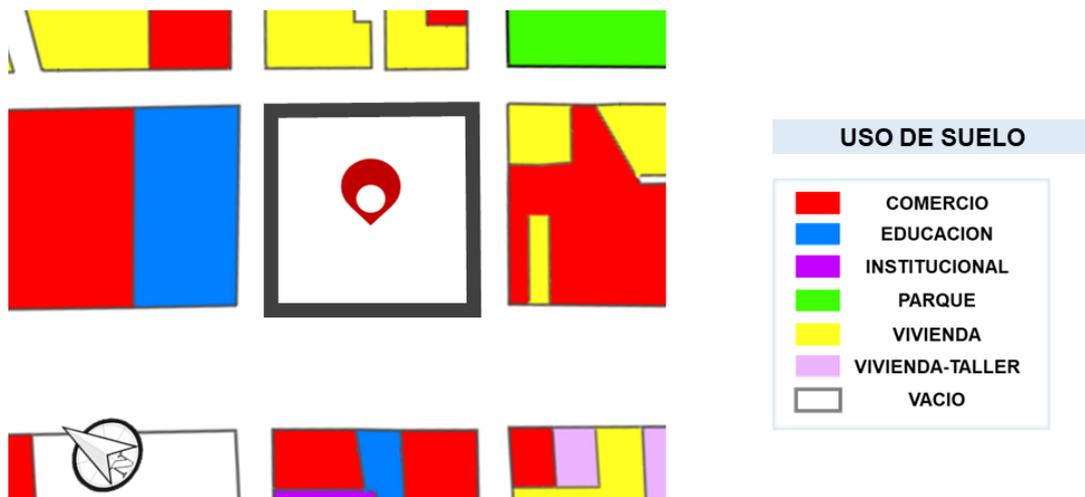


Figura 12. Usos de suelo. Fuente: PDU.

En cuanto a los servicios básicos, tal como se observa en la figura 13, podemos decir que el sector donde se ubicó el proyecto, está saneado, porque se encuentra en una zona consolidada donde antes era un lugar rústico y hoy en día se ha convertido en una habilitación urbana es decir que cuenta con servicio de agua, cuya representación se da en el plano con color azul, servicio de electricidad se muestra con amarillo, mientras que la proyección del servicio de desagüe se muestra con líneas discontinuas de color morado y celeste, de esta manera nos damos cuenta que el contexto tiene los servicios básicos.



Figura 13. Plano de cobertura de agua potable, electricidad y de desagüe. Fuente: PDU.

Respecto al acondicionamiento ambiental, el asoleamiento, los vientos y el lado acústico, los cuales se observan en la figura 14, los movimientos del asoleamiento

están representados con una línea discontinua de color amarillo, y nos dice que el comportamiento del sol aparece en el sureste y con el pasar de las horas, iniciando a las 7:00 am, 12:00 pm y se oculta en el noroeste a las 5:00 pm , mientras que los vientos se presentan iniciando en el sureste y van en dirección hacia el noroeste y están representadas con flechas onduladas de color celeste. El aspecto acústico se mide con 10,20,30,40,50/60,70 decibeles y su representación es de color verde, y la intensidad del color varía según el decibel que corresponda. En este caso la zona con más ruido es la que proviene de la Av. José Pardo por ser una vía con flujo vehicular alto, y le corresponde en el plano el color verde limón, a los costados del terreno el ruido es inferior al de la Av. José Pardo, y su color es verde claro mientras que en el Jr. Leoncio Prado se registra el decibel más bajo puesto que en ese punto predominan viviendas, cuyo color que le corresponde es crema.

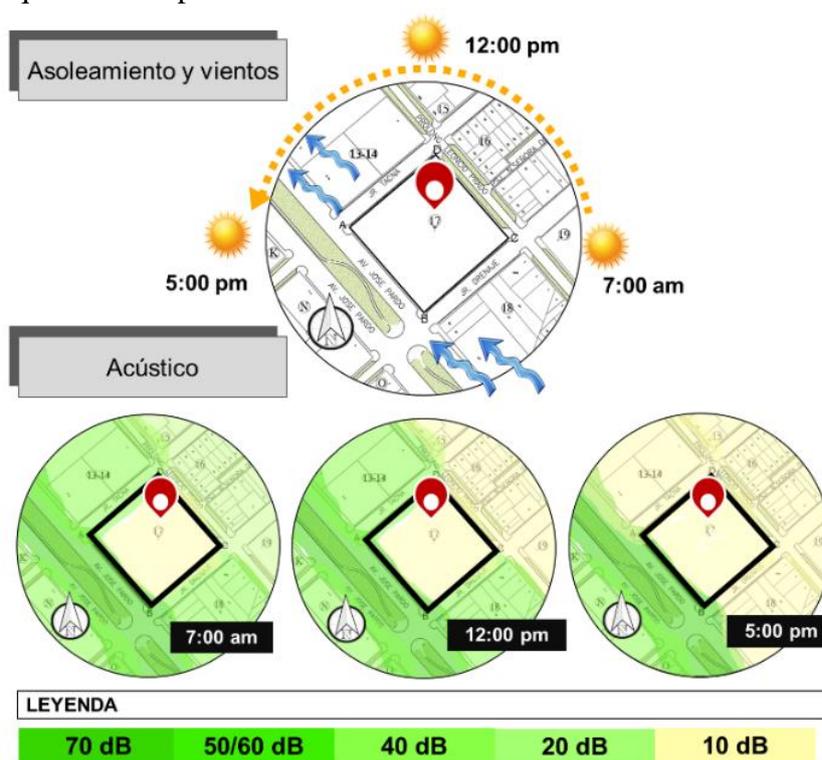


Figura 14. Acondicionamiento ambiental. Fuente: Elaboración propia.

A continuación conoceremos los puntos de vista de los expertos sobre contexto mediante la entrevista que se realizó de manera presencial, para ello se diseñó la guía de entrevista a los especialistas con preguntas relacionadas a este objetivo, la primera es: ¿Cree usted que Chimbote es la ubicación ideal de un Centro para Madres

Adolescentes incorporando terrazas ecológicas como elemento organizador del diseño arquitectónico?, respondiendo a esta interrogante la Arq. Patricia Roncal (en entrevista personal del 11.11.2021) nos dice lo siguiente: Chimbote es una ciudad en desarrollo, que aún no le ha dado mucho enfoque al equipamiento de apoyo social, y el nivel de servicio del proyecto lo que busca es ser solidario con esta parte de la población, a su vez el Arq. Richard Cribillero (en una entrevista personal en su centro de labores el 02.05.22) nos dice: La ciudad tiene las suficientes razones para contar con un Centro para Madres Adolescentes, ya que no se detienen los casos de maternidad adolescente, lo cual hace que Chimbote sea el lugar ideal para considerar un equipamiento de este tipo, así mismo el Arq. Gabriel Oliva (en entrevista personal del 24.07.22) afirma lo siguiente: Chimbote es considerado una de las ciudades más importantes de la región, sin embargo aún es insuficiente en cuanto a servicios comunitarios.

La segunda pregunta de la entrevista relacionada a contexto es: ¿De qué manera al tener como vía principal a la Av. Pardo apoyan u optimizan el desarrollo del proyecto arquitectónico de un Centro para Madres Adolescentes incorporando terrazas ecológicas como elemento organizador del diseño arquitectónico?, para ello la Arq. Patricia afirma que: La Av. José Pardo siendo de las vías más importantes que tiene la ciudad, ayuda de forma automática al proyecto para que se relacione con los demás equipamientos que tienen similitudes en servicio, asimismo el Arq. Richard señala lo siguiente: Su colindancia con la Av. José Pardo le permite estar cerca al corazón de Chimbote, lo que hace que este equipamiento no pase desapercibido, y esté al servicio de madres adolescentes que lo necesiten, de igual forma el Arq. Gabriel manifiesta lo siguiente: Es importante que el Centro para Madres Adolescentes tenga como vía principal a la Av. José Pardo porque es un eje esencial y uno de los que tiene mayor dimensión en Chimbote.

La tercera pregunta de la entrevista relacionada a contexto es: ¿Cuál es el impacto social que generaría la construcción de un Centro para Madres Adolescentes incorporando terrazas ecológicas como elemento organizador del diseño arquitectónico en el entorno donde se ubica?, para ello la Arq. Patricia afirma lo siguiente: Definitivamente el impacto sería positivo para madres adolescentes que se

encuentran en condición de pobreza y es posible que no tengan el respaldo de la familia, de igual manera el Arq. Richard señala lo siguiente: Una institución social que aporte con madres adolescentes de bajos recursos es beneficioso en una ciudad que todavía le falta hacer mucho por su población, asimismo el Arq. Gabriel nos dice: Es un aporte positivo para la ciudad ya que es una forma de afrontar y reducir las carencias de centros de apoyo para las madres adolescentes. En síntesis, los expertos consideran que la propuesta de un Centro para Madres Adolescentes es viable para Chimbote debido a la incertidumbre que viven las adolescentes.

El segundo objetivo específico es identificar y reconocer los requerimientos del usuario específico para el diseño del Centro para Madres Adolescentes. Para empezar, los usuarios se clasifican en directos e indirectos, los usuarios directos son las madres adolescentes, bebés, niños, profesores, personal de salud, administrativo y de servicio mientras que los usuarios indirectos son las personas que asisten al centro de apoyo ocasionalmente, ellos son los padres de familia y visitantes. Los grupos de edades varía ya que están las madres adolescentes, cuyo rango de edad es de 12 a 19 años, bebés de 0 a 1 año y niños de 2 a 5 años. Las actividades que realizan los usuarios pueden ser interna y externa, en interna encontramos los salones de clases, sala infantil, sala de lactantes, atención en los consultorios y como externa encontramos a la recreación en los espacios al aire libre.

Los usuarios del Centro para Madres Adolescentes requieren de ambientes aptos para el aprendizaje, entre ellos podemos encontrar a las salas para talleres de capacitación, así como espacios para su atención como consultorios, de igual manera un área para el comedor y una zona que albergue a las madres adolescentes. Además, para conocer de cerca al usuario, se realizó el cuestionario a una muestra de la población total que existe en Chimbote. El INEI menciona que existen 306213 habitantes presentes en Chimbote, de todos ellos se obtuvo que la muestra es de 170 personas, que lo conforman las adolescentes, padres de familia con hijas, trabajadores sociales, psicólogos, enfermeros y médicos.

A continuación, vemos los resultados de la encuesta que se realizó de manera presencial. En la figura 15 se observa el rango de edad de personas encuestadas y se

tomó en cuenta a personas de 12 años en adelante, ya que desde esa edad comienza la etapa adolescente, considerando ello, el 29 % de encuestados tiene entre 12 y 19 años, es el rango de edad con el mayor porcentaje de encuestados, además cabe mencionar que este 29 % son madres adolescentes, así como adolescentes solteras, su representación es celeste. Por otro lado, el 22 % tiene entre 20 a 30 años, su representación es anaranjado. El 25 % tiene entre 31 y 50 años, su representación es gris, mientras que el 24 % tiene entre 51 a más años, su representación es fucsia. Estos tres últimos porcentajes obtenidos corresponden a mujeres que ya pasaron por la adolescencia, padres de familia con hijas, quienes como soporte familiar nos aportaron sus opiniones sobre la situación de las madres adolescentes, igualmente ocurre con los trabajadores sociales, ya que conocen de cerca a los usuarios principales del Centro para Madres Adolescentes de igual manera pasa con psicólogos, enfermeros, médicos.

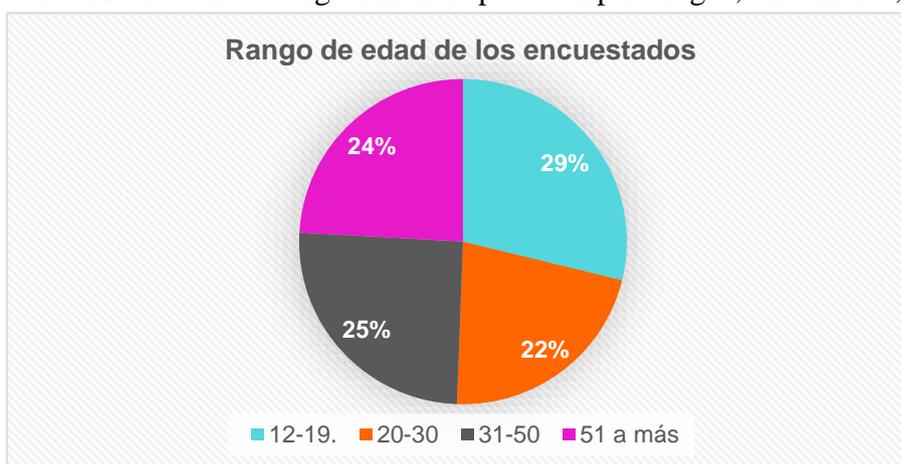


Figura 15. Rango de edad de los encuestados. Fuente: Elaboración propia.

En la figura 16 se observa el grado académico, de modo que el 47 % son estudiantes, aquí podemos decir que corresponde a madres adolescentes y a adolescentes solteras, que se encuentren en el colegio o universidad, su representación es celeste. El 26 % son profesionales, aquí lo conforman los padres de familia con hijas que tienen profesión, trabajadores sociales, psicólogos, enfermeros, médicos, estos datos son relevantes puesto que son personas que conocen de cerca al usuario principal del proyecto, debido a que el lugar en el que trabajan y donde comparten sus servicios de atención se complementan entre sí, su representación es anaranjado. El 9 % son técnicos, su representación es fucsia, mientras que el 18 % no cuenta con un grado académico, a este último pertenecen madres adolescentes y adolescentes solteras que

por algún motivo no pudieron continuar con sus estudios, así como algunos padres de familia, su representación es gris. Al conocer todos los datos de esta pregunta, nuestros resultados estuvieron mejor guiados para que se pueda concretar los requerimientos del diseño del proyecto.

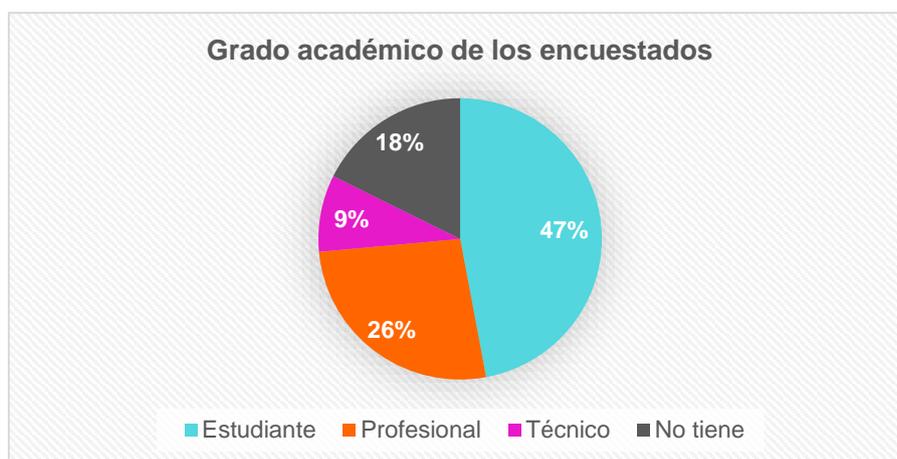


Figura 16. Grado académico de los encuestados. Fuente: Elaboración propia.

En la figura 17 se observa la opinión acerca de la situación de las madres adolescentes, de forma que el 24 % considera que la situación es buena, esto puede estar relacionado a que conocen a adolescentes que son madres o que tienen parientes en ese estado, ya que pueden contar con los recursos necesarios para mantenerse a basto, su representación es celeste, mientras que el 21 % considera que tienen apoyo, aquí su situación no es mala, ya que pueden recibir el apoyo de la familia o de la pareja, su representación es anaranjado. El 29 % considera que su situación es de riesgo, puesto que a veces no pueden hacerse cargo de su menor hijo, lo cual puede deberse a que en su momento si pudieron satisfacer sus necesidades, pero con el pasar del tiempo la situación puede haberse complicado ya que llega el día en el que el apoyo de la familia ya no puede sostener esa responsabilidad, lo cual complica el estado de las adolescentes, su representación es fucsia. Asimismo, el 26 % considera que es muy difícil, su representación es gris, esto puede relacionarse a que desde un principio la familia no estaba con las condiciones necesarias para hacerse responsable de otro miembro, lo cual claramente la adolescente al haber quedado en estado de gestación puso una situación muy difícil tanto para ella como para su hijo, de tal modo que el niño al no desarrollarse como debería puede ser vulnerable a enfermedades, muy

aparte de eso se le puede resultar difícil a la madre continuar con los estudios ya que se dedica a velar por la seguridad de su hijo.

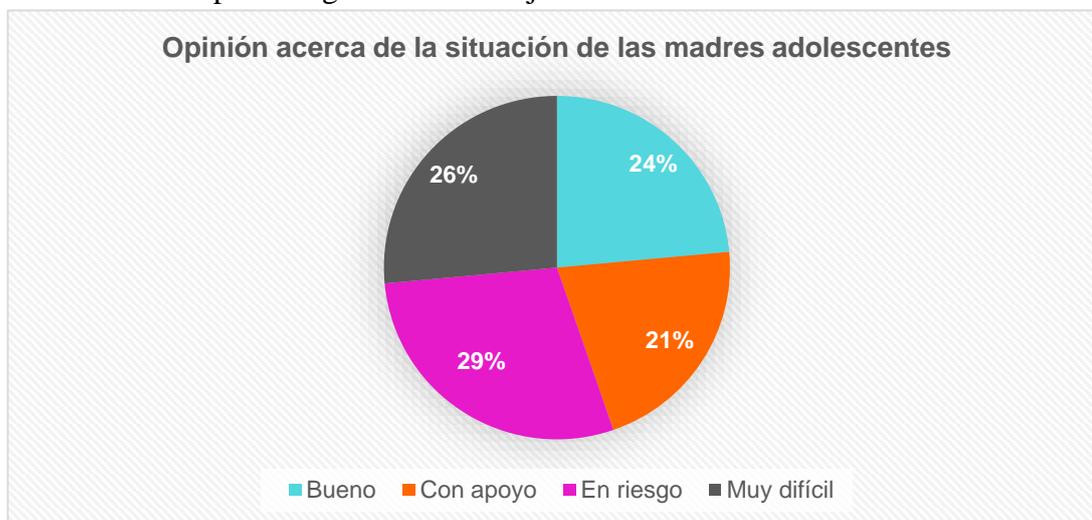


Figura 17. Opinión acerca de la situación de las madres adolescentes. Fuente: Elaboración propia.

En la figura 18 se observa la opinión sobre la idea de plantear un Centro para Madres Adolescentes en Chimbote, de modo que el 52 % piensa que la idea es muy buena y su representación es celeste, esto se relaciona a que en la ciudad no existe tal infraestructura, lo cual consideran una propuesta innovadora y dirigida para quienes la necesitan, pues hay ocasiones en el que madres adolescentes y niños ya no pueden seguir recibiendo apoyo porque la familia ya no puede sostenerse, pese a que existen casos de maternidad adolescente en Chimbote, aún no se ha tomado la iniciativa para que un equipamiento las albergue y les brinde la atención necesaria aun cuando la ciudad tiene las suficientes razones para tomar la iniciativa y afrontar esta situación. El 48 % nos dice que es buena la presencia de este centro de apoyo, ya que también lo consideran necesario y que podría ser un símbolo social instalado en Chimbote, su representación es anaranjado, sin embargo, de forma positiva al 0 % no le parece malo como tampoco les es indiferente, en este punto nos damos cuenta que las personas tuvieron consideración por los niños y las adolescentes que son vulnerables, ya que no les produce incomodad que exista en Chimbote un Centro para Madres Adolescentes, dado que esto le puede llegar a dar un soporte tanto a la ciudad

como para la sociedad, puesto que de esta manera se evita que estas personas en riesgo queden en abandono.

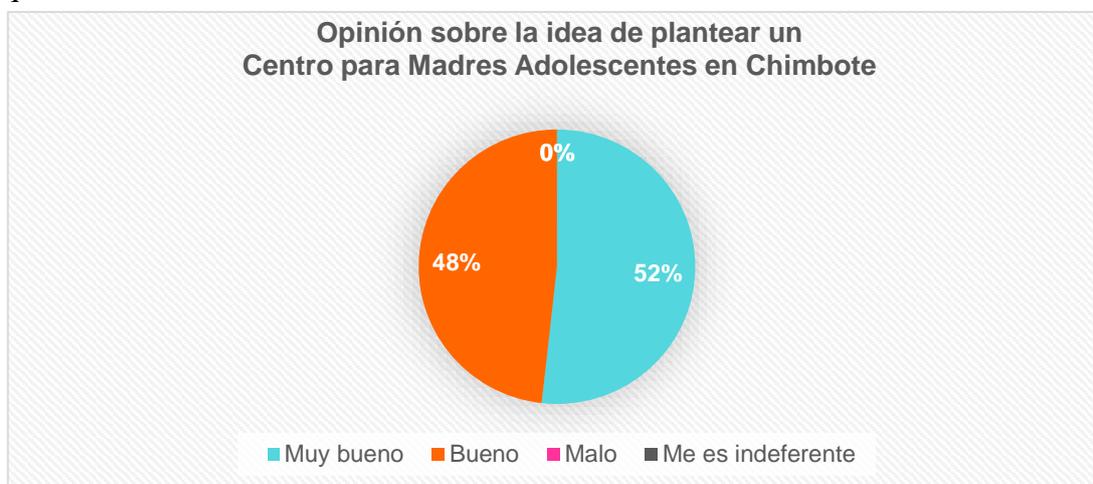


Figura 18. Opinión sobre la propuesta de Centro para Madres Adolescentes. Fuente: Elaboración propia.

La figura 19 nos muestra la justificación para la construcción de un Centro para Madres Adolescentes, de modo que el 25 % nos dice que es para la prevención de próximos embarazos prematuros y su representación es fucsia, esto se debe a que por la magnitud de la situación social de las adolescentes es inevitable que se traten estos temas en las salas del Centro asistencial, para que de esa manera planifiquen sus actividades como familia y evitar inconvenientes en el futuro. El 32 % nos dice que es para apoyar a madres adolescentes de bajos recursos y su representación es anaranjado, esto puede ir relacionado a la falta de medios para solventarse o como también en la atención de salud básica, puesto que hay ocasiones en el cual la madre adolescente no puede solucionar los problemas que la acontecen, por lo que requiere la atención necesaria de los profesionales que las guiarán en su estadía en el Centro de asistencia social. El 21 % manifiesta que es para la protección de los menores hijos y su representación es gris, pues quienes también salen perjudicados cuando no tienen el apoyo cerca, son los menores hijos y esto les puede originar problemas en adelante cuando no tengan un espacio donde albergarse, así como la posibilidad de no educarse, mientras que el 22 % dice que es para asegurar un futuro a las adolescentes y su representación es celeste, esto está relacionado a que el Centro para Madres

Adolescentes no solo es un espacio para alojarse, sino también se encarga de enseñar, capacitar a las adolescentes a no quedarse estancadas y continuar estudiando.

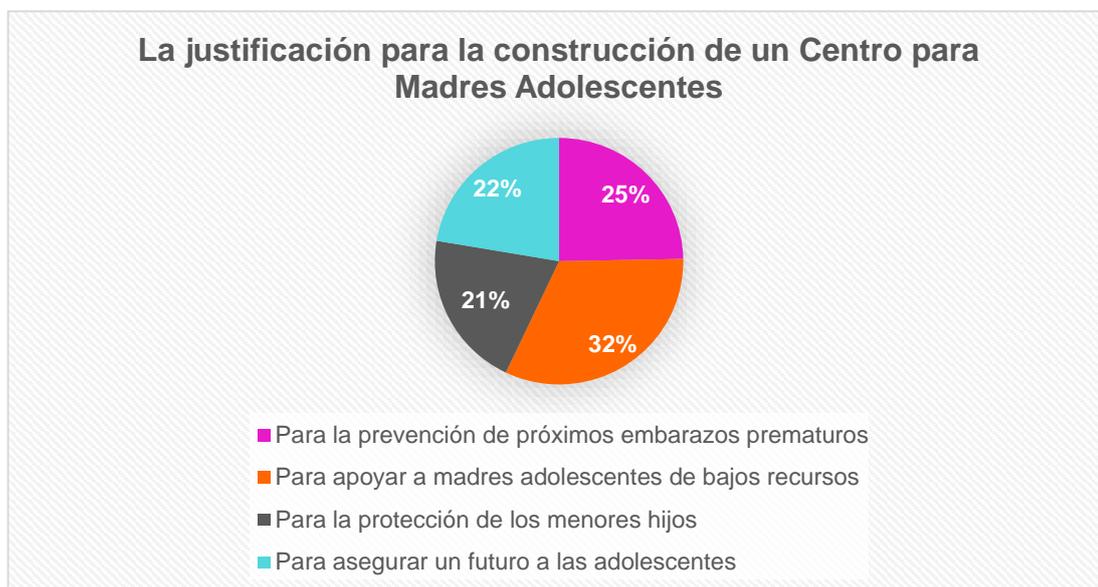


Figura 19. La justificación para la construcción de un Centro para Madres Adolescentes. Fuente: Elaboración propia.

La figura 20 nos muestra la percepción de los encuestados sobre si las autoridades apoyan a las madres adolescentes, y nos dice que el 10 % considera que sí y su representación es celeste, esto puede deberse a campañas que se hacen en las calles sobre los embarazos prematuros o como también por el servicio ambulatorio que a veces hay en las plazas, pero esto viene a ser una atención hacia un público más general, sin embargo, el 90 % dice que no y su representación es anaranjado, esto refleja el pensamiento que tienen la mayoría de las personas sobre la actitud y postura de las autoridades en cuanto a la situación de las madres adolescentes, pues como ya se ha mencionado anteriormente, muchas veces el servicio está dirigido a un público en general y la mayoría coinciden en que no hay apoyo y notan la ausencia del compromiso con las madres adolescentes, dado que priorizan otras actividades así como la construcción de obras que en ocasiones quedan inconclusas y no produce un impacto positivo, ya que no tienen la misma relevancia que la atención a estas personas en vulnerabilidad, lo cual resulta incómodo para la población y esto genera que la situación de las madres adolescentes no termine y se repita constantemente, lo cual con el pasar del tiempo esto puede ir agravándose, comprometiendo así a las próximas

autoridades, que por el peso de la situación pueden optar por el mismo camino y no solucionar las necesidades de la maternidad adolescente en Chimbote .

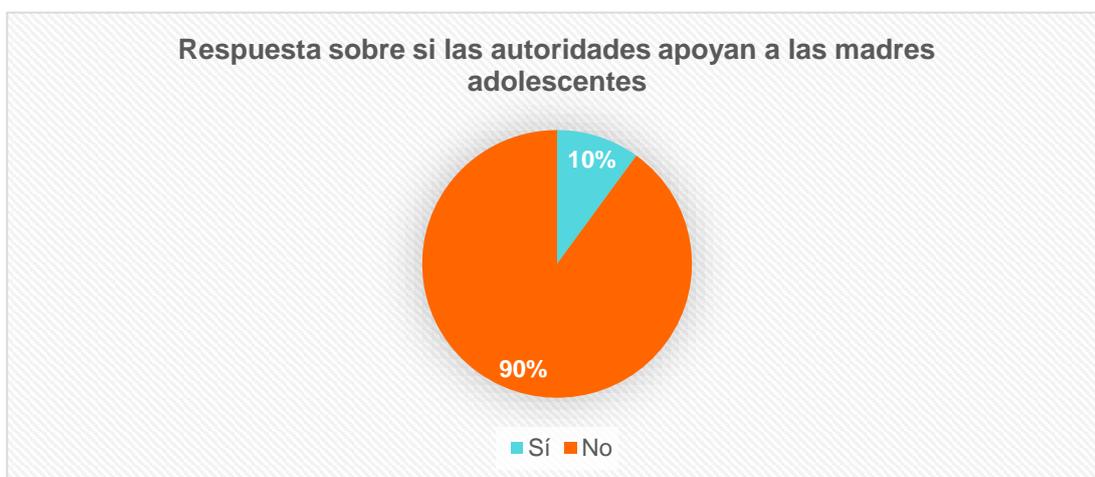


Figura 20. Respuesta sobre apoyo de las autoridades a madres adolescentes. Fuente: Elaboración propia.

La figura 21 nos muestra la opinión sobre cuál debería ser el enfoque del Centro para Madres Adolescentes, de modo que el 32 % y su representación es anaranjado, nos dice que debería estar orientado por lo educativo, dado que abarca la capacitación en talleres, donde aprenderán cursos formativos, ya que posteriormente les aportará como conocimientos adquiridos dentro de la institución, sino también les enseñará a tener la capacidad de ser independientes y a no solo estar cumpliendo el rol de madre, ya que es probable que ellas al haber iniciado la etapa de la maternidad se hayan sentido incapaces de realizar alguna actividad. El 21 % dice que debería ser preventivo y su representación es fucsia, esto va como una forma de concientizar a las adolescentes sobre las responsabilidades de ser madre y los resultados que puede traer. El 13 % considera que debería ser organizacional y su representación es gris, se relaciona a la planificación su futuro de vida, lo cual se logra con la ayuda de profesionales, quienes les enseñarán a organizarse para cumplir con las responsabilidades. En cambio, el 34 % piensa que debería estar enfocado en lo social y su representación es celeste, aquí la mayoría piensa que el centro de apoyo debería tener ese enfoque para aquellas adolescentes que son madres y no tienen como solventarse, ya que a veces las adolescentes que se convierten en madres cuentan con el respaldo de la familia. Como resultado obtuvimos que la mayoría de encuestados

considera que el Centro para Madres adolescentes debería tener un enfoque educativo y social que responda a las necesidades de nuestro usuario principal.

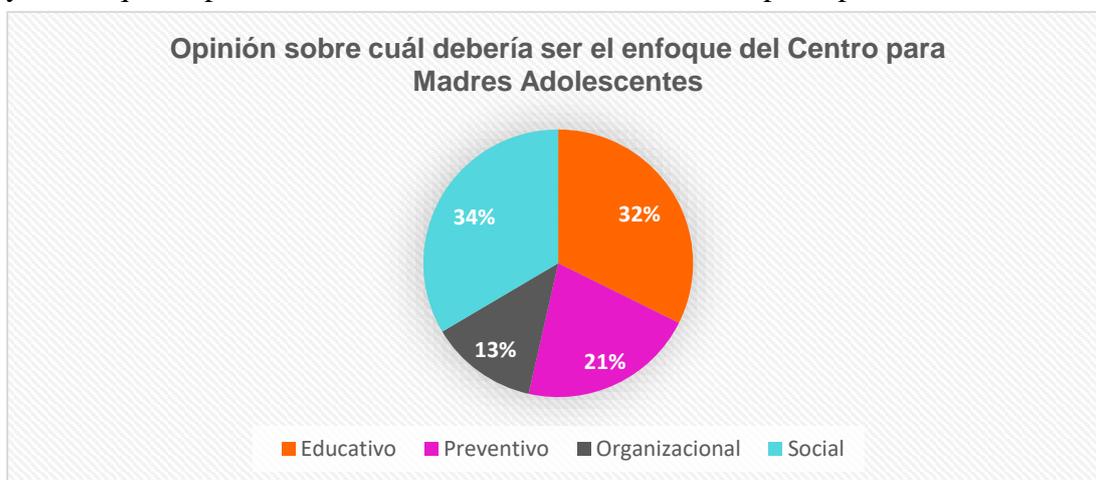


Figura 21. Opinión sobre cuál debería ser el enfoque del Centro para Madres Adolescentes. Fuente: Elaboración propia.

En la figura 22 se observa la opinión sobre cuál es la zona más importante dentro de un Centro para Madres Adolescentes. El 32 % considera que es la capacitación educativa cuya representación es anaranjado, puesto que abarca salas de aprendizaje para los menores hijos y salas de los talleres de capacitación para las adolescentes, ya que al dedicarse a la maternidad hay posibilidades que alguna de ellas opte por dejar de estudiar, pero el Centro asistencial está para reforzar la iniciativa de aprendizaje con las adolescentes, y garantizar que su participación sea productiva, de forma que ese ejemplo se refleje en los hijos que también se benefician por el servicio del Centro para Madres Adolescentes. El 22 % considera importante a la zona de bienestar y su representación es celeste, ya que es fundamental tratar la situación emocional con los trabajadores sociales, así como la atención médica, esto es una solución que ofrece puesto que si ellas forman parte de esta institución es por no tienen la disposición de asistir a una clínica particular. El 26 % piensa que la zona de residencia es primordial y su representación es gris, dado que en ella se recibe a madres adolescentes de escasos recursos que requieren de atención integral y con ello satisfacer esas necesidades que en su momento no pudieron, mientras que el 20 % manifiesta que la zona complementaria como una de las importantes cuya

representación es fucsia, puesto que abarca espacios para la lectura, sala para lactancia, donde se almacena la leche materna, un área para usos múltiples.

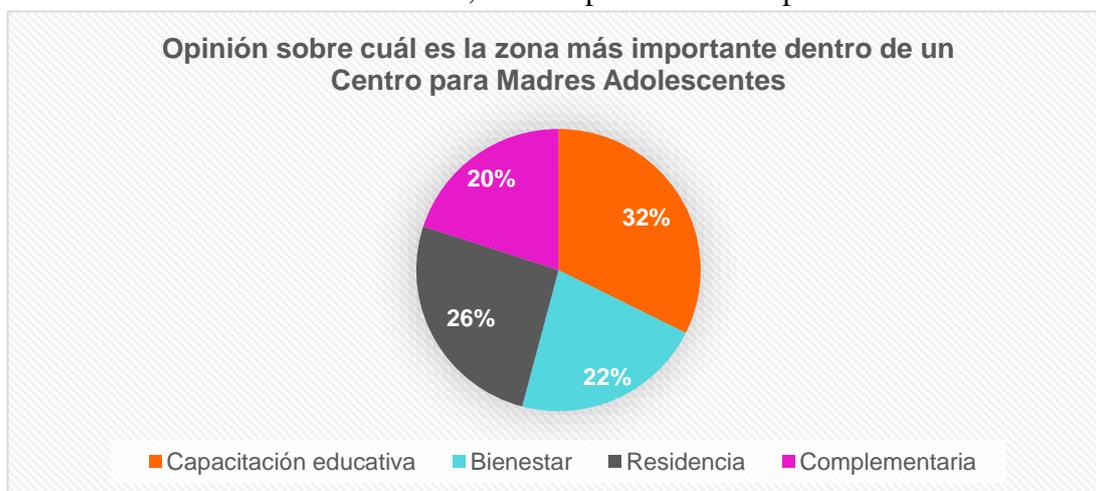


Figura 22. Opinión sobre cuál es la zona más importante dentro de un Centro para Madres Adolescentes. Fuente: Elaboración propia.

En la figura 23 se observa la opinión sobre cuál es el ambiente más importante de la zona de capacitación educativa, y según los encuestados el 27 % considera que el taller de cocina lo es y su representación es celeste, esto se debe a que durante los primeros años el apego es muy fuerte entre el niño y la madre por lo que es imposible que haya un distanciamiento prolongado, es decir la madre adolescente debe conocer la adecuada alimentación de su menor hijo. El 30 % considera más importante al taller de computación y su representación es anaranjado, dicho de otra manera, estamos hablando que la enseñanza de hoy en día también está enfocada en que algunos trabajos se realizan por medio de computadoras, ya que las profesiones y carreras técnicas en cualquier rama así lo requieren. El 21 % piensa que el taller de costura lo es y su representación es gris, esto puede relacionarse a una visión para un posible negocio para ellas, mientras que el 22 % considera como ambiente más importante al taller de cosmetología y su representación es fucsia, este ambiente es visto como oportunidad de negocio también como lo es el taller de costura. Cabe mencionar que hubo distintas razones por la que optaron sobre cual ambiente es el más importante dentro de la zona educativa del Centro para Madres adolescentes, y es que cada uno tiene una manera diferente de trabajar, pero se resume en que las ayudará si en algún momento desean empezar un emprendimiento que les de independencia. A pesar de todo, el que fue el

más seleccionado fue el taller de computación como una manera de continuar con ese tipo de aprendizaje y mejorar sus habilidades.

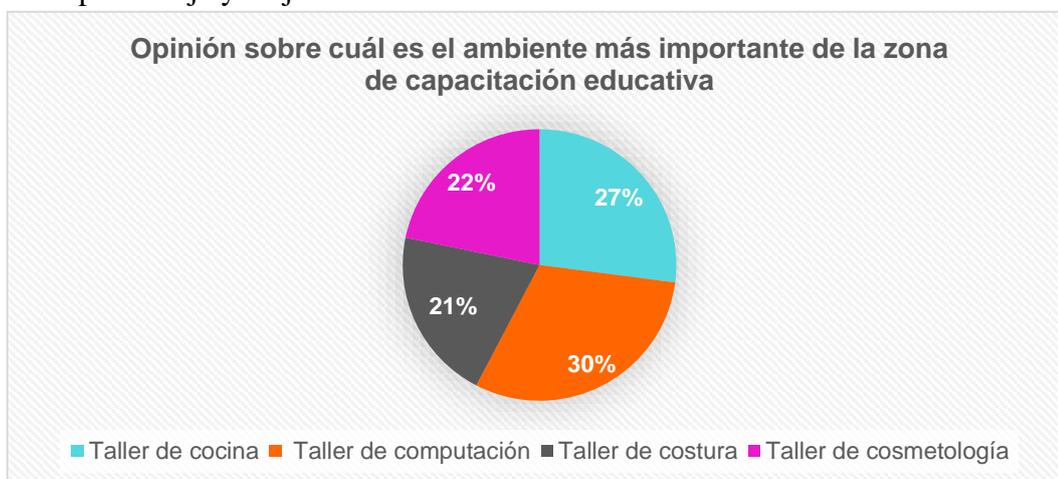


Figura 23. Opinión sobre el ambiente más importante de la zona educativa. Fuente: Elaboración propia.

En la figura 24 se observa la opinión sobre cuál es el ambiente más importante de la zona de bienestar, de forma que el 14 % dice que la sala de toma de muestras lo es y su representación es gris, considerando esto como respuesta para descartar alguna enfermedad que complique la salud del usuario. El 51 % manifiesta que el consultorio de psicología es el ambiente más importante y su representación es anaranjado, debido al impacto de la maternidad en la vida de una adolescente y la situación que padece el menor hijo, va relacionado a los complejos sociales que existen, el peso de hacerse cargo de su hijo cuando aún no ha logrado la madurez, puede conllevar a una crisis psicológica en la necesidad de conseguir la independencia y libertad, además la adolescente puede sufrir al intentar forzosamente en cumplir su rol como madre y más aún cuando provienen de una familia disfuncional, por lo que no tienen un ejemplo de cómo sostenerse. El 18 % nos dice que el tópico de enfermería lo es, su representación es fucsia, esto para que los profesionales identifiquen las necesidades, enfermedades de adolescentes y niños, monitoreando su estado de salud, así como promover las medidas preventivas de salud. El 17 % afirma que el consultorio de medicina general lo es, su representación es celeste, ya que abarca el primer nivel en atención médica de la mayoría de padecimientos que tengan los niños o adolescentes. Ahora bien, nos

damos cuenta que el consultorio de psicología fue el ambiente más seleccionado, y por la función que tienen dentro de Centro de apoyo es imprescindible.



Figura 24. Opinión sobre el ambiente más importante de la zona de salud. Fuente: Elaboración propia.

En la figura 25 se observa sobre la opinión de cual ambiente consideran el más importante dentro de la zona de residencia, de modo que el 50% de los encuestados afirman que los dormitorios son los ambientes más importantes dentro de la zona de residencia y su representación es celeste, ya que como espacio para alojamiento es fundamental que niños, madres adolescentes de escasos recursos se integren al Centro para Madres Adolescentes, de modo que dichos dormitorios ofrecen la tranquilidad y seguridad de los usuarios. El 21% consideran importante una kitchenette y su representación es fucsia, ya que por tratarse de la zona de residencia es imprescindible que haya un área en donde se prepare los alimentos de las madres adolescentes y de sus hijos, de por si las kitchenettes son atractivas ya que son pequeñas, pero cuentan con los mobiliarios necesarios y se adaptan con facilidad a otros ambientes. Por otro lado, el 16 % dice que la sala de juegos es importante y su representación es gris, esto puede estar ligado al entretenimiento, puesto que las madres adolescentes en su mayoría son personas que no saben sobrellevar lo problemas que trae la maternidad, entonces es necesario un espacio para relajarse y entretenerse. En cambio, el 13 % nos dice que la sala de estar lo es y su representación es anaranjado, este ambiente viene a ser un espacio tranquilo junto con los dormitorios. A pesar de todo, los ambientes mencionados son indispensables dentro de la zona de residencia del Centro para Madres Adolescentes ya que dicha zona se conecta a las viviendas por los ambientes

que comparten, por ende, hace que las adolescentes y niños se familiaricen con su hogar.

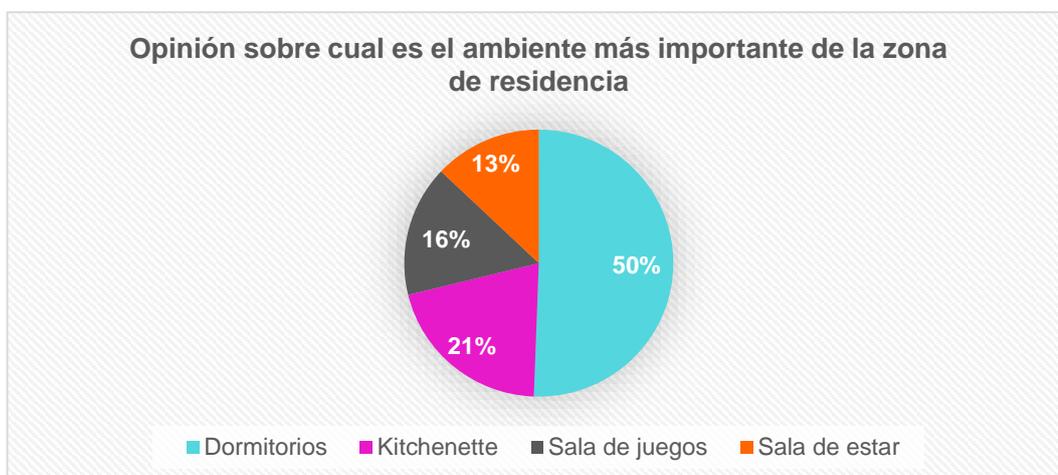


Figura 25. Opinión sobre cuál es el ambiente más importante de la zona de residencia. Fuente: Elaboración propia.

En la figura 26 se observa la opinión sobre cuál es el ambiente más importante de la zona complementaria, de modo que el 36 % considera al comedor como el más importante y su representación es celeste, aquí se relaciona con la importancia que tienen los comedores sociales dentro de una comunidad, es decir el Centro para Madres Adolescentes al contar con un comedor, enfatiza en promover la correcta alimentación y evitar el riesgo nutricional de las personas vulnerables en este caso madres adolescentes e hijos, de una forma u otra se genera la inclusión social que requiere el proyecto como centro de apoyo. El 25% nos dice que la sala de lactancia lo es y su representación es fucsia, este ambiente es un espacio exclusivo e íntimo ya que funciona como el lugar donde las madres adolescentes amamantan y extraen su leche, lo almacenan adecuadamente para posteriormente alimentar a su hijo, y no solo eso, este ambiente se caracteriza por reforzar y fortalecer el vínculo entre madre adolescente e hijo. El 18 % califica como importante a la sala de lectura y su representación es anaranjado, ya que va ligado a la educación, fomentando el hábito de la comprensión lectora, por otro lado, el 21 % considera que una sala polivalente es importante y su representación es gris, porque este ambiente puede ser utilizado de

distintas maneras, ya que posee la capacidad de adaptarse para realizar otras actividades como conferencias, reuniones.

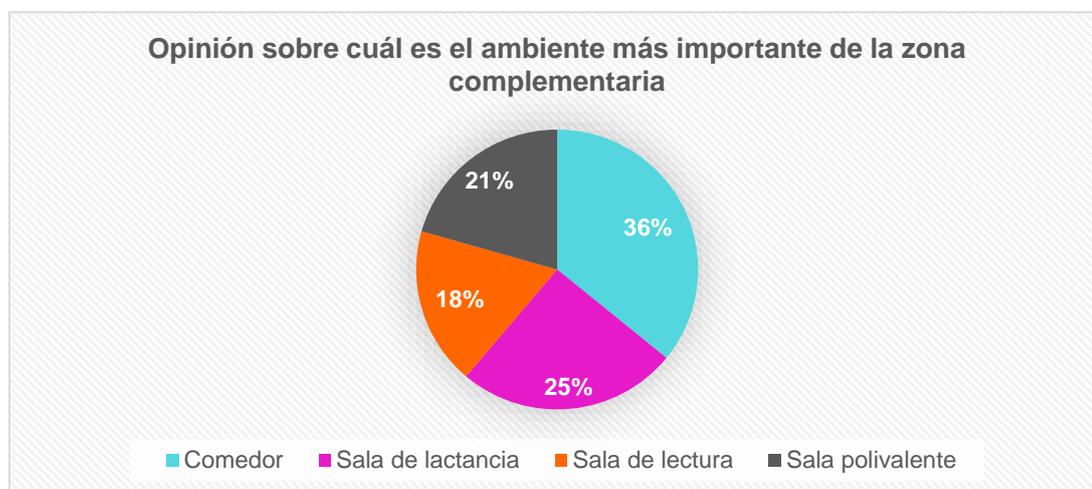
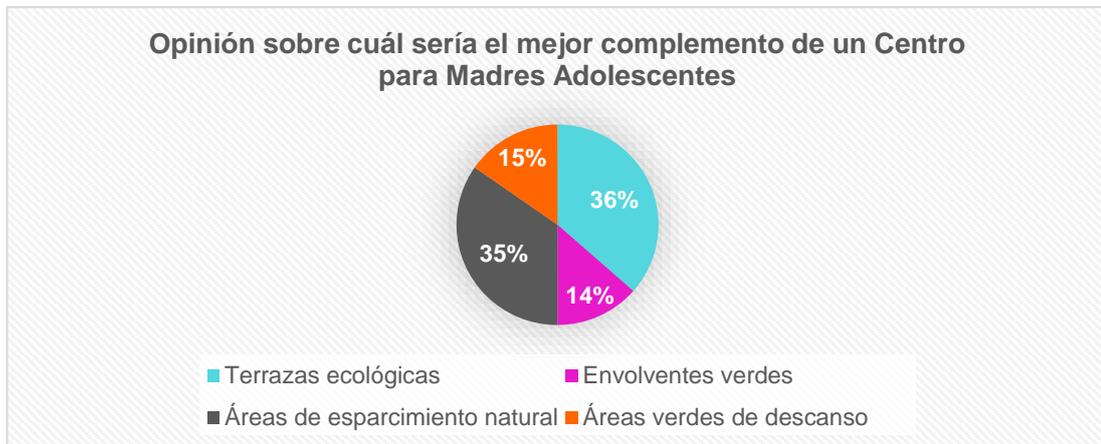


Figura 26. Opinión sobre cuál es el ambiente más importante de la zona complementaria. Fuente: Elaboración propia.

En la figura 27 se observa la opinión sobre cuál sería el mejor complemento de un Centro para Madres Adolescentes, y nos dice que el 36 % considera que son las terrazas ecológicas y su representación es celeste, ya que les parece una innovación sostenible. El 35 % piensa que las áreas de esparcimiento natural serían un buen complemento y su representación es gris, en razón de grandes espacios abiertos cubiertos de vegetación, mientras que el 14 % opta por las envolventes verdes y su representación es fucsia, dado que les parece innovador que las paredes no sean solo muros, sino que se complementen con vegetación, además el 15 % considera a las áreas verdes de descanso como buen complemento ideal para el Centro para Madres Adolescentes.

Debemos considerar que la inclinación por este complemento se debe a que en la actualidad existe muchos estudios de compatibilización de las edificaciones o elementos arquitectónicos con la naturaleza para que esa armonía genere cada día una mejor convivencia entre ambas, considerando que con ello se proyecte a las nuevas generaciones un respeto a la naturaleza no solo desde las aulas de clase sino desde la convivencia y el conocimiento, teniendo en cuenta que no se puede amar ni respetar a lo que no se conoce y si es parte de nuestra convivencia podemos amarla y respetar mejor a la naturaleza que mantiene viva a todo el ecosistema del planeta.



*Figura 27.* Opinión sobre cuál sería el mejor complemento de un Centro para Madres Adolescentes.  
Fuente: Elaboración propia.

En conclusión, las encuestas dirigidas al público nos dieron como resultado el de tener en cuenta los siguientes ambientes dentro de nuestro proyecto como lo son: el taller de computación y cocina, consultorio de psicología, tópico, dormitorios, comedor, área de lactancia y sala de lectura. Por lo cual podemos decir que el objetivo específico definido como: Identificar y reconocer los requerimientos del usuario específico para el diseño del Centro para Madres Adolescentes incorporando terrazas ecológicas como elemento organizador del diseño arquitectónico, ha sido logrado.

El tercer objetivo específico es determinar los aspectos formales para el diseño del Centro para Madres Adolescentes incorporando terrazas ecológicas como elemento organizador del diseño arquitectónico, en él se estudió la dimensión forma, no obstante para determinar ese aspecto previamente se ha tenido que analizar los indicadores que corresponden a esta dimensión como lo son: conceptualización, tipología, criterios formales como el entorno, organización volumétrica, jerarquía formal, lenguaje arquitectónico, criterios de modulación, materiales y acabos constructivos. Para este resultado se han estudiaron tres casos análogos cuyas similitudes con nuestra propuesta saltan a la vista para que puedan tener el valor necesario las que iremos mencionando en cada caso, y aportar a nuestro diseño de manera eficiente; por otro lado, éste resultado se consolidó también mediante la opinión de los especialistas antes mencionados.

Para ello como primer caso análogo se tomó en cuenta el proyecto Centro de Acogida en Pamplona, ubicado en España, en la Av. De Gipuzkoa Etorbidea, tal como se observa en el lado izquierdo de la figura 28, diseñado por el arquitecto Javier Larraz e inaugurado en el 2013, tiene un área de 995 m<sup>2</sup>, el lugar que brinda atención a personas de bajos recursos que necesiten ayuda y oportunidad de mejorar su calidad de vida, cuyas necesidades van más allá del simple hecho de encontrar un lugar donde dormir.

El Centro de Acogida en Pamplona se asemeja a nuestro proyecto ya que emplea formas simples y así logran un equilibrio en toda su composición. La conceptualización, criterios formales, se pueden observar en la figura 28. El arquitecto planteó el concepto en una caja silenciosa dado que tiene que mantener tendencia a la tranquilidad emocional de los usuarios y como idea rectora responde con un volumen discreto, es decir capaz de asumir con responsabilidad la intensidad del uso a que va a ser sometido, debido que protege las actividades que realizan de la mirada de las personas ajenas que caminan por el lugar , proporcionando privacidad al usuario mediante elementos virtuales a lo largo de sus fachadas, marcando así una arquitectura discreta, sencilla, con el fin de rodear, proteger y albergar un espacio o personas a las que sirven.

La tipología del Centro de Acogida es de un Centro de Asistencia Social que recibe y atiende a personas sin hogar, por esa razón es importante tener en cuenta los criterios formales, que son aspectos que se tiene en consideración en cuanto a forma, como lo es el entorno, organización volumétrica y jerarquía formal que por cierto se observan en la figura 28, pues bien, el entorno del Centro de Acogida de Pamplona se trata de una zona urbana pero que a la vez tiene contacto con la naturaleza. La organización volumétrica del Centro de Acogida de Pamplona es agrupada, está representado con líneas de color celeste, pues este local de apoyo presenta bloques de ambientes continuos que nos da este tipo de organización, por lo cual la secuencia es prácticamente repetitiva, ya que los espacios que están relacionados se van uniendo hasta formar un volumen compacto y ordenado siguiendo una red de formas ortogonales que no generan incomodidad visual sino que dan una vista agradable a

quien pueda apreciarla, ya que está dentro de un espacio rodeado de un colchón verde que hace que el proyecto refuerce la ligereza por lo conseguido mediante los desfases volumétricos.



Figura 28. Ubicación y criterios formales del Centro de Acogida de Pamplona. Fuente: Archidaly.

Cabe mencionar que por lo general las organizaciones agrupadas en la mayoría de proyectos son abrumados, producto de exageraciones formales, sin embargo, aquí se ha controlado eso y con facilidad se ha conseguido la fluidez en la forma para llegar a la organización agrupada. En cuanto a la jerarquía formal del Centro de Acogida de Pamplona se da de manera ordenada, aunque la secuencia formal no se repite en ambos niveles, estos se asemejan por proximidad, esto se observa desde el primer al segundo nivel porque las formas regulares sobresalen ya que los volúmenes nacen desde el primer piso y siguen un ritmo en sus fachadas para notar jerarquía y que es apreciado por los que transitan ya que no pasa desapercibido cuando se observa a los lejos.

El lenguaje arquitectónico nos dice que es un proyecto en el cual la seguridad y privacidad debe estar presente para los usuarios, dado que hablamos de un centro de protección y apoyo, además la mayor parte del proyecto se muestra con cerramiento, así como el uso de elementos verticales a lo largo y ancho del mismo. Los criterios de modulación del Centro de Acogida de Pamplona se aprecia en la figura 29, y está compuesta por paralelepípedos que entran y salen, generando el lleno y vacío, que entablan medidas proporcionales que se percibe como piezas similares y se repiten en

el diseño de manera armoniosa, de forma que crean espacios de manera rítmica para la actividad en los ambientes, en la cual hace que la modulación sea parte del diseño, y logra que el proyecto se vea más versátil a diferencia de otros edificios con características simétricas, por lo que hacen del diseño un juego volumétrico interesante. Los materiales y acabados constructivos del Centro de Acogida de Pamplona se inclinan por el color negro, y este se nota en todo el perímetro del proyecto, que van desde los muros exteriores hasta aquellas ventanas que tienen celosías de ese mismo color, al interior ocurre todo lo contrario, en lugar de emplear colores oscuros, las paredes y el techo son de color blanco. En cuanto a las transparencias, para las ventanas se usó paneles acristalados, para ello emplearon el u-glass, dicho material es de vidrio traslúcido.



Figura 29. Criterios de modulación del Centro de Acogida de Pamplona. Fuente: Archidaly.

Como segundo caso análogo, se tomó en cuenta el Centro de Bienestar para niños y adolescentes, ubicado en Francia, en la calle Rue Paul Meurice, tal como se observa en la figura 30, diseñado por los arquitectos Marjan Hessamfar y Joe Vérons, inaugurado en el 2013, tiene un área 6225 m<sup>2</sup>, el lugar brinda atención a niños y adolescentes que necesiten refugio.

El Centro de Bienestar para niños y adolescentes tiene semejanza a nuestro proyecto en cuanto al aspecto formal ya que se caracteriza por no tener formas extravagantes. Los arquitectos plantearon como concepto la forma de “L” con niveles escalonados que facilite el acceso de la luz, además como idea rectora responde a un

volumen ortogonal que se va transformando en escalones hacia su interior originando las terrazas. La tipología del Centro de Bienestar es de un Centro de Asistencia Social que recibe y atiende a niños y jóvenes que no tienen de un lugar en donde refugiarse, por esa razón es importante tener en cuenta los criterios formales, que lo podemos observar en la figura 30, uno de ellos es el entorno, pues bien, este edificio se encuentra en una zona urbana. La organización volumétrica del Centro de Bienestar es lineal, dado que la forma de “L” va uniendo la secuencia los demás volúmenes. En cuanto a la jerarquía formal de este centro de apoyo, podemos notar que el volumen predominante es el que se encuentra en el primer, ya que el diseño quiso hacer énfasis en las terrazas para posteriormente observar una secuencia de las otras terrazas en los niveles superiores.



Figura 30. Ubicación y criterios formales del Centro de Bienestar para niños y Adolescentes. Fuente: Archidaly.

El lenguaje arquitectónico de este edificio nos dice que sus fachadas tratan de exponer mucho a sus usuarios ya que se trata de un refugio y la idea es de mantenerlos seguros. En cuanto a los criterios de modulación del Centro de Bienestar, que lo podemos apreciar en la figura 31, podemos decir que se trata de paralelepípedos, prácticamente compactos en la fachada principal, pero a su vez en su interior se muestran escalonamientos que cumplen la función de terrazas. Los materiales y acabados constructivos del Centro de Bienestar nos señalan que se empleó cemento blanco en la fachada, planos de color blanco que van contrastando con los parasoles

de tipo madera en su exterior, además el suelo es de hormigón, sin dejar de mencionar también que se empleó vidrio transparente en sus vanos.



Figura 31. Criterios de modulación del Centro para Niños y Adolescentes. Fuente: Archidaly.

Como tercer caso análogo, se tomó en cuenta el Centro Comunitario Máj, ubicado en República Checa, en la calle Antonina Barcalá, tal como se observa en la figura 32, diseñado por Arquitectos SLLA, inaugurado en 2015, tiene un área de 1939 m<sup>2</sup>, el lugar brinda atención a niños, adolescentes, madres y a personas mayores a quienes ofrecen asistencia social.

El Centro Comunitario Máj se asimila al Centro para Madres Adolescentes ya que al igual que los casos análogos anteriores se caracterizan por tener formas ortogonales que adecuan a las necesidades de los usuarios. Los arquitectos plantaron como concepto una envolvente que se conecta con las áreas verdes de la ciudad. La tipología del Centro Comunitario Máj es de un Centro de Asistencia Social que brinda asesoría social a niños, jóvenes, madres y personas mayores, por ese motivo es necesario tener en consideración los criterios formales, uno de ellos es el entorno, organización volumétrica y jerarquía, tal como se observa en la figura 32, este edificio está en una zona urbana consolidada. La organización volumétrica es agrupada, ya que todos los ambientes están cercanos por proximidad debido a que el volumen es prácticamente compacto. En cuanto a la jerarquía formal de este centro de apoyo, podemos decir que el volumen que predomina en todo el diseño es el área deportiva

que se encuentra en el último nivel, y como se aprecia en la figura, es el ambiente con mayor altura.



Figura 32. Ubicación y criterios formales del Centro Comunitario Máj. Fuente: Archidaly.

El lenguaje arquitectónico de este proyecto nos quiere decir que en las transparencias que hay en sus fachadas ocurren actividades de interacción social. En cuanto a los criterios de modulación, podemos decir que se trata de un paralelepípedo que en su propio eje mantiene versatilidad puesto que las transparencias y las escaleras en los exteriores suman en su diseño, esto lo podemos apreciar en la figura 33. Los materiales y acabados constructivos del Centro Comunitario Máj señalan que se empleó vidrio traslúcido color verde en el primer nivel con motivo de seguridad, pero vidrio transparente en los demás espacios, superficie de color verde en el primer nivel y en los demás niveles color blanco, a excepción del tercer nivel que se empleó gras artificial en el área deportiva, bloques prefabricado de color gris y alambrado con vegetación a lo largo de su fachada.



Figura 33. Criterios de modulación del Centro Comunitario Máj. Fuente: Archidaly.

A continuación conoceremos los puntos de vista de los expertos sobre la forma mediante la entrevista, para ello formulamos nuestras preguntas relacionadas a este objetivo, la primera es: ¿Qué criterios formales considera necesario en el diseño de un Centro para Madres Adolescentes incorporando terrazas ecológicas como elemento organizador del diseño arquitectónico?, respondiendo a esta interrogante la Arq. Patricia nos dice lo siguiente: Un centro de apoyo se debería mostrar con formas simples, no muy extravagantes, aun así, lograr dinamismo en su organización siendo central, radial o lineal, mientras que el Arq. Richard nos comenta: El edificio debe mostrarse fuerte mediante una volumetría sólida generando ritmo, viéndose imponente, teniendo una jerarquía interesante en el ingreso, asimismo el Arq. Gabriel señala: Tener en cuenta que se puede incluir espacios abiertos a la forma en un local de apoyo, porque es la razón de ser de este tipo de instituciones, en la cual su composición sea más agradable y acogedor.

La segunda pregunta relacionada a la forma es ¿Considera que la expresión volumétrica de un concepto específico es importante en un Centro para Madres Adolescentes incorporando terrazas ecológicas como elemento organizador del diseño arquitectónico?, respondiendo a esta pregunta, la Arq. Patricia nos dice: Un concepto plasmado es esencial, ya que nos basamos a lo que da origen al diseño de nuestro proyecto, tratándose de un centro de apoyo podría ser la protección, a su vez el Arq. Richard nos comenta: La conceptualización es muy significativa, debido a que su forma debe relacionarse al concepto que encaje con el proyecto y que el mensaje de protección se haga notar para que madres adolescentes lo sientan de esa manera, del mismo modo el Arq. Gabriel afirma lo siguiente: El concepto de un centro de apoyo como lo es el Centro para Madres Adolescentes es la base del origen de su diseño, ya que este busca proteger y mostrarse fuerte a la vista de las personas.

La tercera pregunta relacionada a la forma es: ¿Qué volumen considera que sería el más representativo en un Centro para Madres Adolescentes incorporando terrazas ecológicas como elemento organizador del diseño arquitectónico?, a ello la Arq. Patricia señala: Considerando que es un centro de apoyo, el volumen ideal puede ser una composición de formas ortogonales o circulares rodeando áreas de

esparcimiento, del mismo modo el Arq. Richard manifiesta: Teniendo en cuenta la tipología del proyecto, su volumetría podría componerse por formas regulares u orgánicas que no se vean agresivas, para no desintegrarse de la esencia de una institución de apoyo, aunque el Arq. Gabriel nos dice lo siguiente: Puede tratarse de una forma circular, considerando que su composición pueda rodear o estar rodeada de espacios abiertos.

En consecuencia, de acuerdo a nuestro análisis realizado a los casos análogos anteriormente mencionados podemos decir llegan a tener características formales que comparten con nuestro proyecto, como por ejemplo el Centro de Acogida de Pamplona tiene como concepto una caja, el Centro de Bienestar emplea una “L” en su diseño mientras que el Centro Comunitario Máj tiene un concepto ajardinado ligado al entorno, entonces estas iniciativas de diseño se asemejan a nuestra conceptualización que es la protección, ya que de una forma u otra el concepto de caja, la forma de “L” y el relacionarse al entorno van de la mano con nuestro concepto y la manera en la que lo hemos empleado, en otras palabras la protección ha sido representada con una secuencia de elementos circulares que rodean a una composición ortogonal con desfases para evitar el aplomo, esto se vincula al concepto de caja del primer caso análogo, las entrantes y salientes se relacionan al concepto de “L” del segundo caso análogo que por cierto enfatizó las terrazas al igual que nuestro proyecto y por último la relación ajardinada del tercer caso análogo como lo hicimos en nuestro proyecto, de manera que el diseño del Centro para Madres Adolescentes rodea espacios verdes de forma que mantiene viva la vinculación con el contexto.

Otras similitudes formales es que como hemos visto es que todas están una zona urbana, además se tiene en consideración a las formas ortogonales que predominan en la composición, cuyo diseño plasmado muestra un orden en las alturas, manteniendo cerramientos y transparencias en donde realmente se necesitan para prevalecer la intimidad del usuario, asimismo se jerarquizan los accesos principales. Estas semejanzas van reforzadas en lo mencionado por los expertos, quienes afirman que la forma obedece a un concepto que se transmite cuando se plasma en el diseño de volúmenes, en este caso dicho volumen debe transmitir protección y seguridad,

mostrándose fuerte, precisamente lo que ofrece un centro de apoyo, sin dejar de lado los espacios verdes que se vinculen a la forma que se ha propuesto, los expertos al igual que los casos análogos señalan que la composición ortogonal, pero siempre y cuando no sea extravagante teniendo en cuenta a la tipología que se está tratando. Y de esa manera como resultado del análisis de los casos análogos y el punto de vista de los expertos es que se ha logrado resolver la composición formal del Centro para Madres Adolescentes.

El cuarto objetivo específico es determinar los **aspectos funcionales** para el diseño del Centro para Madres Adolescentes incorporando terrazas ecológicas como elemento organizador del diseño arquitectónico, en él se estudió la dimensión función, sin embargo, para determinar ese aspecto previamente se ha tenido que analizar los indicadores que corresponden a esta dimensión como lo son: relación funcional entre ambientes, relación usuario-actividad-ambiente y ambientes por zona. Para ello continuaremos con el análisis del Centro de Acogida de Pamplona, ya que cuenta con los ambientes para la atención social como nuestro proyecto. La relación funcional entre ambientes, acceso, zonas, circulación se observan en la figura 34, esto se da de la siguiente manera: En primer lugar, tiene tres accesos, uno por el lado izquierdo se llega al vestíbulo, el control, los cuales nos dirigen a los ambientes complementarios y los dormitorios, sin embargo, el segundo acceso llega a la sala de control, mientras que el tercero llega directamente a los ambientes de servicio.



Figura 34. Relación funcional entre ambientes, accesos, zonas, circulación del Centro de Acogida de Pamplona. Fuente: Archidaly.

La relación del usuario respecto a la actividad en los ambientes se da cuando los usuarios, en este caso personas sin hogar ingresan al vestíbulo con cercanía a la escalera y al ascensor, cuya representación es de color morado, por medio de la circulación principal representado con una línea de color rojo, además cuenta con un control de admisión, oficinas, consigna, donde atiende el personal administrativo, además existe un área que está destinada para mujeres con sus dormitorios, espacio de aseo, estar-comedor, taller, mientras que por el lado posterior está el comedor con su cocina, los otros dormitorios con su área de aseo y las instalaciones del personal de servicio que se accede por el tercer ingreso en el lado izquierdo, estos se conectan por una circulación secundaria representada con una línea azul, sin embargo, en el segundo nivel hay un taller que da a la fachada principal, espacio de aprendizaje para las personas sin hogar, sala de personal, por el lado posterior están los dormitorios con su estar-comedor y estos ambientes se relacionan con su circulación principal.

La zona del Centro de Acogida de Pamplona tiene vestíbulo, consigna, oficina y control, ambientes que pertenecen a la zona administrativa representado con color anaranjado, además la zona de residencia general cuenta con dormitorios para personas sin hogar, representado con color amarillo, la zona de residencia de mujeres tiene dormitorios, un taller, estar-comedor, ambientes representados con color rojo, la zona educativa comprende de un taller representado con color azul, por otro lado, la zona complementaria tiene estar-comedor, comedor y cocina representados con color fucsia, mientras que la zona de servicio incluye las instalaciones, sala de personal y las áreas de aseo, representado con color marrón. Por otra parte, la operabilidad de los ambientes del Centro de Acogida de Pamplona se da mediante la correcta funcionalidad que existe dentro de sus ambientes, en esta ocasión tomaremos como ejemplo el taller, ambiente que se encuentra en el segundo nivel que sus mesas y sillas están correctamente distribuidas que no complican la circulación en este espacio, lo mismo ocurre en el estar-comedor en ese mismo nivel emplean el mismo diseño de mobiliario en donde la circulación es fluida.

La proporcionalidad de los ambientes del Centro de Acogida de Pamplona se muestra en la figura 35, y esto se da de la siguiente manera, por ejemplo, el ingreso 1

en el primer nivel tiene 6.00 de largo y ancho con un área de 36.00 m<sup>2</sup> y con una altura aproximada de 3.50 m, el taller que está en el segundo nivel tiene 7.00 m de ancho y 8.00 m de largo con un área de 56.00 m<sup>2</sup> con 3.50 m de altura, mientras que el estar-comedor tiene 7.00m de ancho y 10.00 m de largo con un área de 70.00 m<sup>2</sup> con una altura de 3.50 m, como nos hemos dado cuenta las dimensiones que tienen los ambientes mantienen una proporción la altura establecida. En síntesis, el Centro de Acogida de Pamplona se ha sabido acoplar a las necesidades de las personas sin hogar.



Figura 35. Proporcionalidad de los ambientes del Centro de Acogida de Pamplona. Fuente: Archidaly.

El otro caso análogo para analizar el lado funcional es el Centro de Bienestar para niños y adolescentes, dado que esta institución ofrece una atención similar a estas personas que el Centro para Madres Adolescentes, ya que cuenta con ambientes para la atención social como nuestro proyecto. Este proyecto cuenta con seis niveles, pero en esta ocasión hemos analizados los dos primeros, porque contienen un esquema en donde la funcionalidad de los ambientes responde a las necesidades de niños y adolescentes. La relación funcional entre ambientes, accesos, zonas se observan en la figura 36, esto se da de la siguiente manera: En primer lugar, tiene tres accesos, uno por el lado izquierdo, por donde ingresan el personal de salud, por el centro donde ingreso el público en general, mientras que por el lado derecho el personal administrativo.



## Centro de Bienestar para Niños y Adolescentes, Francia



Figura 36. Relación funcional entre ambientes, accesos, zonas y circulación del Centro de Bienestar para niños y adolescentes. Fuente: Archidaly.

La relación del usuario respecto a la actividad en los ambientes se da cuando las personas llegan a este centro de atención social y son recibidos por el hall de acceso y la recepción, donde atienden a niños y adolescentes para brindarles información, espacios con cercanía a la escalera principal y al ascensor, cuya representación es de color morado, también por el lado izquierdo se conecta a la sala de espera con las oficinas, la sala de visita de familiares, esta institución ha incluido un espacio para que las familias puedan visitar a los niños y adolescentes, también podemos encontrar gracias a la circulación principal representada con color rojo el tópico de enfermería, donde el personal de salud atiende a niños y adolescentes, también están cercanas a una escalera y ascensor, mientras que por el lado derecho de hall encontramos a la oficina administrativas, que a su vez están próximas mediante una circulación secundaria representada con color azul a las oficinas del personal de servicio.

En el segundo nivel encontramos a las habitaciones individuales, además se vinculan por medio de la circulación principal a la oficina de educación, salón de clase y mediateca, ambientes para el aprendizaje de los usuarios, asimismo estos ambientes están relacionados con una sala de juegos, comedores y una sala deportiva, gracias a la circulación secundaria que se encuentra en el lado posterior a la escalera y el ascensor, asimismo encontramos a las habitaciones adaptables, sala de juegos y el comedor.

La zona administrativa del Centro de Bienestar tiene su hall de acceso, recepción, sala de espera, oficina de equipo de educación, servicio social, sala de visita de familiares, oficinas administrativas, sala de reunión, ambientes representados con color anaranjado, por otro lado, la zona de bienestar de la salud tiene al tópico de enfermería está representado con color celeste, mientras que la zona de servicio incluye a las oficinas de servicio, lavandería, representados con color marrón, además la zona de residencia abarca las habitaciones individuales, adaptables y baños, representados con color amarillo, en cuanto a la zona educativa tiene la oficina de educación, salón de clase y mediateca representados con color azul, por último la zona de complementaria abarca a la sala de juegos, comedores y sala de deportes representados con color fucsia. Por otro lado, la operacionalidad de los ambientes del Centro de Bienestar para niños y adolescentes se da por medio de la correcta funcionalidad que hay dentro de los ambientes, en esta ocasión tomaremos como ejemplo el hall del primer nivel, espacio que considera un área de atención con su escritorio para la recepción, la terraza que hay en el primer nivel contiene un espacio verde de forma orgánica que se acomoda a la circulación, la sala de juegos que está en el segundo nivel coloca sus mobiliarios de acuerdo a las necesidades de los niños.

La proporcionalidad de los ambientes del Centro de Bienestar se muestra en la figura 37, y esto se da de la siguiente manera, por ejemplo, el hall de primer nivel tiene 7.00 m de largo y 6.00 m de ancho con un área de 63 m<sup>2</sup> y con una altura aproximada de 4.00 m, la terraza del primer nivel tiene 8.00 m de largo y 8.00 de ancho con área de 64.00 m<sup>2</sup> y con una altura de 4.00 m mientras que la sala de juegos que está en el segundo nivel tiene 7.00 m de largo y 7.00 m de ancho dando un área de 49.00 m<sup>2</sup> y con una altura de 3.50 m. Como hemos visto los ambientes del primer nivel a diferencia de los que están en el segundo son de mayor altura a razón de mayor jerarquía.

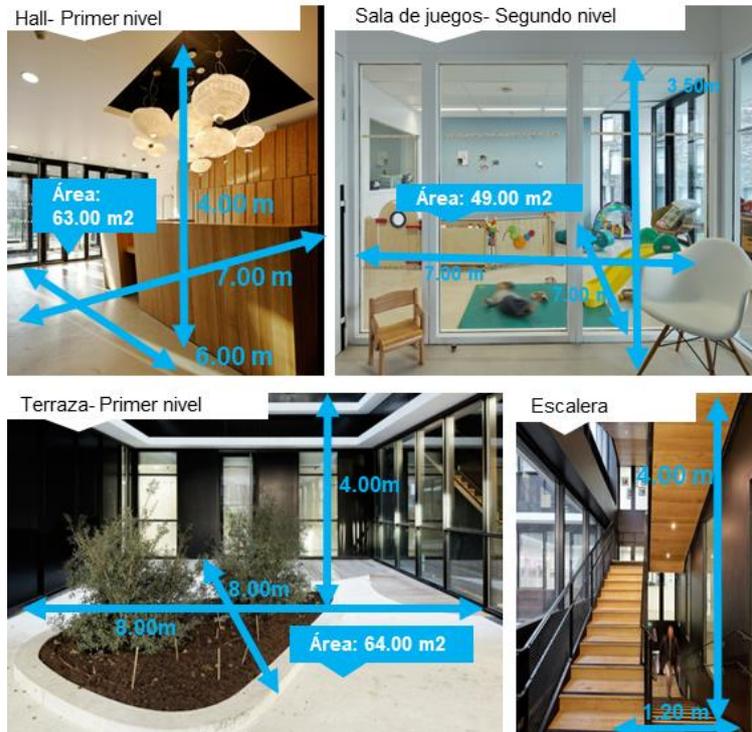


Figura 37. Proporcionalidad de los ambientes del Centro de Bienestar para niños y adolescentes. Fuente: Archidaly.

El otro caso análogo para analizar el lado funcional es el Centro Comunitario Máj, para niños y adolescentes, debido a que el servicio social que brinda como centro de apoyo es similar al Centro para Madres Adolescentes. La relación funcional entre ambientes, acceso, zonas, circulación se observan en la figura 38, esto se da de la siguiente manera: En primer lugar, tiene tres accesos, el ingreso 1 se da cerca al estacionamiento, el ingreso 2 está en lado opuesto al primer ingreso, solo que este colinda con un espacio público, mientras que el ingreso 3 se encuentra en el mismo lado, solo que este se dirige directamente al segundo nivel. La relación del usuario respecto a la actividad en los ambientes se da cuando las personas por medio de la circulación principal cuya representación es una línea de color rojo se dirigen a la sala de maternidad. Los niños, adolescentes y ancianos comparten la circulación secundaria cuya representación es de color azul, para ingresar a las salas de atención, baños, además el ascensor y las escaleras que están en las fachadas tienen una representación de color morado. Mientras tanto en el segundo nivel, mediante la circulación principal

los usuarios pueden ingresar a los consultorios, y por medio de la circulación secundaria se accede al aula de niños, oficinas, sala de reuniones. En el tercer nivel, continuando con la circulación principal, se puede ingresar al SUM, gimnasio, oficinas, mientras que la circulación secundaria permite que los ambientes se conecten en su interior.

En el último nivel existe un área deportiva para niños y adolescentes, con sus respectivos baños y vestidores. La zona administrativa incluye oficinas, sala de reuniones, sala de maternidad, atención a personas mayores, consultorios, ambientes representados con color anaranjado, por otro lado, la zona educativa abarca la sala de jóvenes y el aula de niños, ambientes cuya representación es de color azul, asimismo la zona complementaria incluye la sala infantil, sala de entretenimiento, consultorios, gimnasio, SUM y el área deportiva, ambientes representados con color fucsia, por otra parte la zona de servicio incluye las instalaciones. baños y vestidores, ambientes representados con color marrón.

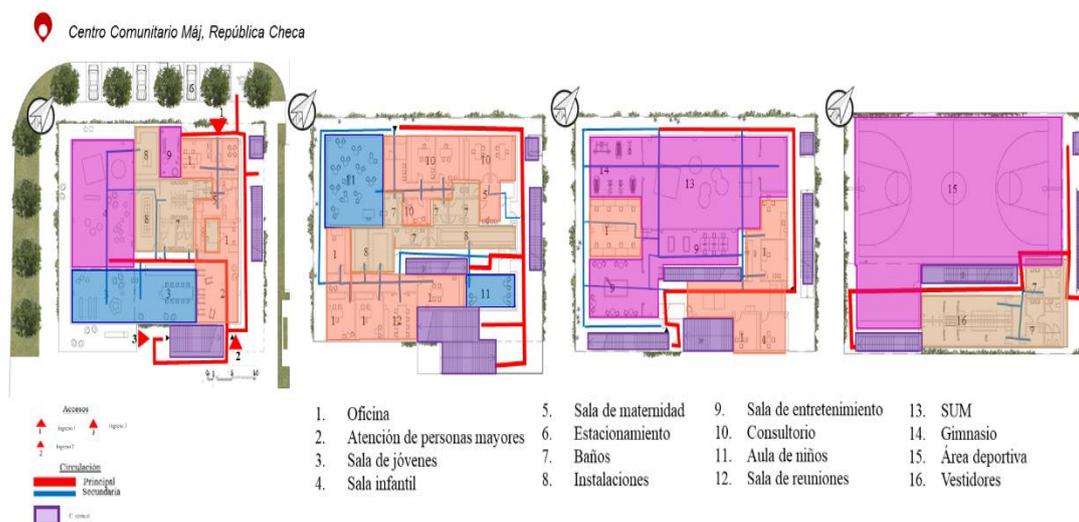


Figura 38. Relación funcional entre ambientes, accesos, zonas y circulación del Centro Comunitario Máj. Fuente: Archidaly.

Por otro lado, la operacionalidad de los ambientes del Centro Comunitario Máj se da por la buena funcionalidad que existe dentro de los espacios, en esta ocasión tomaremos como ejemplo la sala infantil que está en el primer nivel, este ambiente cuenta con los mobiliarios para las actividades de los niños distribuido al alcance sus

manos, el área deportiva también cuenta con su mobiliario, en este campo funciona como un campo de fútbol pequeño con sus arcos, dicho espacio se puede usar para realizar diferentes actividades.

La proporcionalidad de los ambientes del Centro Comunitario Máj se muestra en la figura 39, esto se da de la siguiente manera, por ejemplo, la sala infantil tiene 16.00 m de largo y 12.00 m de ancho con un área de 192.00 m<sup>2</sup> y con una altura aproximada de 3.50 m, los pasillos tienen un ancho de 1.50 m con una altura de 3.50 m, el área deportiva tiene 30.00 m de largo y 15.00 de ancho con un área de 450.00 m<sup>2</sup> y con una altura de 6.00 m. Como nos hemos podido dar cuenta el área deportiva es el ambiente con mayor altura de todo este centro de atención y que a lo lejos este espacio no pasa desapercibido.



Figura 39. Proporcionalidad de los ambientes del Centro Comunitario Máj. Fuente: Archidaly.

A continuación conoceremos los puntos de vista de los expertos sobre la función mediante la entrevista, para ello formulamos nuestras preguntas relacionadas a este objetivo, la primera es: ¿Qué criterios funcionales considera necesario en un Centro para Madres Adolescentes incorporando terrazas ecológicas como elemento organizador del diseño arquitectónico?, respondiendo a esta pregunta, la Arq. Patricia nos dice lo siguiente: Como se trata de un proyecto comunitario, el recorrido debe ser sencillo y a su vez agradable, así mismo pasa con los ambientes ya que estos deben estar ventilados, iluminados, ya que las actividades por lo general se realizan de día, asimismo el Arq. Richard señala: El Centro Asistencial tiene que tener una diferencia

entre las actividades, es decir, las oficinas por ser ambientes de atención y las habitaciones pueden estar separadas con el fin de brindar intimidad a los dormitorios, salas de lactancia, etc, mientras que el Arq. Gabriel nos dice lo siguiente: Los ambientes como aulas, consultorios pueden estar cercanos a jardines con fines de esparcimiento, donde la interacción fluya dentro y fuera de estos ambientes.

La segunda pregunta relacionada a función es: ¿Qué tipo de zonificación debe contar el Centro para Madres Adolescentes incorporando terrazas ecológicas como elemento organizador del diseño arquitectónico?, respondiendo a esta pregunta, la Arq. Patricia afirma lo siguiente: Este proyecto tiene diferentes zonas, pero en este caso debe contar con áreas de capacitación educativa para los talleres, donde madres adolescentes puedan aprender diferentes actividades y también considerar una zona infantil para los niños, aunque el Arq. Richard manifiesta: El Centro para Madres Adolescentes debe tener una zona para el alojamiento, en este caso un área de residencia es viable para madres adolescentes en condición de pobreza, además el Arq. Gabriel nos dice: Las madres adolescentes pasan una situación complicada, se puede considerar una zona donde se le brinden clases, también consultorios donde se traten y entiendan sus problemas.

La tercera pregunta relacionada a función es: ¿Qué ambientes o espacios deberían tener una relación directa en el Centro para Madres Adolescentes incorporando terrazas ecológicas como elemento organizador del diseño arquitectónico?, a ello la Arq. Patricia señala lo siguiente: En este caso, el área para la lactancia puede estar relacionada a las aulas donde están los recién nacidos, porque justamente los bebés necesitan ser amamantados por sus madres, mientras que el Arq. Richard afirma: Los salones de clases de las adolescentes como la zona infantil deben tener un espacio de esparcimiento cercano como una manera de complementar cuando se ingresa y termina las actividades, aunque el Arq. Gabriel nos dice: En este caso pueden ser ambientes en los cuales el usuario principal sean las madres y niños y estos pueden relacionarse a las áreas de esparcimiento.

En consecuencia, de acuerdo a nuestro análisis realizado a los casos análogos anteriormente mencionados podemos decir llegan que a tener características

funcionales que comparten con nuestro proyecto, como por ejemplo el Centro de Acogida de Pamplona tanto como el Centro de Bienestar para niños y adolescentes y el Centro Comunitario Máj cuentan con accesos diferenciados de acuerdo al tipo de usuario al que corresponde, en esa misma línea se ha trabajado en el Centro para Madres Adolescentes. Otra similitud funcional es la manera en la que se ha resuelto la funcionalidad de los ambientes dando privacidad a los ambientes más íntimos a diferencia de los espacios donde hay más afluencia de personas, otra semejanza a mencionar es que los ambientes que están destinados a talleres o aulas de clases son más grandes que las oficinas de atención. Esto va reforzado en lo dicho por los expertos, quienes señalan que en este tipo de instituciones donde hay variedad de zonas es necesario que estén diferenciados para una óptima funcionalidad, es más consideran importante también que se le incorpore áreas para el refugio y aprendizaje como se hizo con los casos análogos. Y de esa manera como resultado del análisis de los casos análogos y el punto de vista de los expertos es que se ha logrado resolver el diseño funcional del Centro para Madres Adolescentes.

El quinto objetivo específico es determinar los aspectos espaciales para el diseño del Centro para Madres Adolescentes incorporando terrazas ecológicas como elemento organizador del diseño arquitectónico, en él se estudió la dimensión espacio, pero para determinar ese aspecto previamente se ha tenido que analizar los indicadores que corresponden a esta dimensión como los son: las características de los espacios, organización y relación espacial, para ello se continuó tomando en cuenta el Centro de Acogida de Pamplona. Este centro de apoyo está cercano a espacios ajardinados que existe en la zona y esto se asemeja a nuestro proyecto, ya que como hemos visto anteriormente, el terreno donde está el Centro para Madres Adolescentes tiene esa misma presencia en cuanto a la relación con espacios verdes, lo cual ayuda al proyecto a verse más conectado a su comunidad, de manera que hace que la composición se vea más acogedora. La perspectiva y vista interiores del Centro de Acogida de Pamplona se observan en la figura 40, esto permite ver los espacios interiores, los cuales se caracterizan por ser dinámicos, su recorrido es interesante, el cerramiento de este centro de apoyo es notorio, pues la privacidad es lo primordial en su diseño, tiene pocas

transparencias y esto se refleja en la fachada principal, todos los ambientes tienen techo, es decir no hay espacio que sea considerada como área libre.



Figura 40. El Centro de Acogida de Pamplona desde una perspectiva y vistas interiores. Fuente: Archidaly.

La organización espacial que tiene el Centro de Acogida de Pamplona se da mediante la presencia de espacios donde existe interacción entre los usuarios debido a las distintas actividades que se realizan en ambientes como el comedor, taller de mujeres, otra característica que tiene es que todos los ambientes tienen la misma altura, pero para lograr la jerarquía el ingreso está retirado algunos metros del borde de la fachada. Las relaciones espaciales en el Centro de Acogida de Pamplona se dan parcialmente directa en las oficinas administrativas, mientras que la zona que es exclusivamente de mujeres se relaciona indirectamente con los otros ambientes, de igual manera las áreas de servicio a excepción de las instalaciones se ubican en el centro del Centro de Acogida, esto para no interrumpir en el diseño de la fachada.

Otro caso análogo para analizar el lado espacial es el Centro de Bienestar para Niños y Adolescentes, tomamos esta institución como ejemplo ya que como centro de atención no deja de lado los espacios libres para la de recreación a lo cual el Centro para Madres Adolescentes ha buscado también adaptarse. La perspectiva y vistas interiores se observan en la figura 35, esto nos permite ver los espacios que se encuentran dentro, estos ambientes logran dinamismo por la secuencia que tienen entre sí, manteniendo un vínculo con el espacio verde que predomina al interior del Centro

de Bienestar, el cerramiento que posee se hace notar al exterior, con elementos opacos y virtuales intercalados para enfatizar su diseño, sin embargo en su interior donde se encuentran las terrazas, el cerramiento va disminuyendo lo que permite ejercer una conexión entre los niveles superiores con el primer nivel, los escalones que van dando vida a la terrazas son abiertos.

La organización espacial que tiene el Centro de Bienestar para Niños y Adolescentes se da por medio de la actividad que ocurre a razón de la necesidad de los espacios, en este caso la concurrencia de personas hace que se requiera un espacio para recibirlos que se haga notar, por ende, el hall y los ambientes que están en el primer nivel poseen una altura mayor a la de los otros niveles así como las oficinas de atención, la jerarquía de esta institución es el hall ya que es el espacio que recibe a las personas y maneja una dimensión un poco mayor a otros ambientes. Las relaciones espaciales son de tipo directo en el primer nivel, ya que son oficinas de atención para niños y adolescentes, sin embargo, ocurre lo contrario con las áreas de servicio, puesto que, al ubicarse en el lado posterior, solo es de relación directa con las oficinas administrativas.



*Figura 35.* El Centro de Bienestar para Niños y Adolescentes desde una perspectiva y vistas interiores.  
Fuente: Archidaly.

El siguiente caso análogo para analizar el aspecto espacial es el Centro Comunitario Máj. La perspectiva y vistas interiores se aprecian en la figura 36, esto nos permite ver los espacios que se encuentran dentro de este centro asistencial, estos ambientes fluyen dinámicamente por la cercanía que tienen con otros espacios, de igual manera este edificio se vincula a las áreas verdes que existe en el exterior mediante los pasillos que se encuentran en la fachada, ya que como fachada está

complementado con plantas. El diseño del Centro Comunitario busca verse más abierto de lo que ya es, mediante los pasillos exteriores en donde se emplearon transparencias.



*Figura 36.* El Centro Comunitario Máj en República Checa desde una perspectiva y vistas interiores.  
Fuente: Archidaly.

La organización espacial se da cuando los ambientes donde se realizan actividades con usuarios en común pueden relacionarse, nos damos cuenta en el SUM del tercer nivel donde se vincula a un gimnasio y a la sala de entretenimiento, otra característica de este centro comunitario es su área deportiva en el último nivel que posee una doble altura que le da jerarquía al cuerpo de todo el volumen ya que por ser un área de interacción social se le tomó en cuenta al considerar que su techo sea metálico, así como muros del mismo material para exhibirse con más notoriedad, fluidos ya que aparte de tener una circulación marcada que nos dirige a las escaleras se relacionan directamente hacia otros ambientes, por ejemplo áreas de descanso y la cercanía con la zona infantil. Las relaciones espaciales en el Centro Comunitario Máj se da mayormente directa por los vínculos que tienen los ambientes que están más próximos a los pasillos, unidos por las escaleras principales que se extienden a lo largo de las fachadas, sin embargo, los baños a diferencia de las demás áreas, están ubicados en la parte central de cada planta para evitar relación directa con las otras actividades.

A continuación conoceremos los puntos de vista de los expertos sobre la espacialidad mediante la entrevista, para ello formulamos nuestras preguntas relacionadas a este objetivo, la primera es: ¿Qué características espaciales debería contar el Centro para Madres Adolescentes incorporando terrazas ecológicas como elemento organizador del diseño arquitectónico?, la Arq. Patricia nos dice: Los

espacios que son para socializar pueden tener mayor exposición, es decir, más abiertos que los ambientes íntimos, ya que estos por ser más privados requieren de un mayor cerramiento como los dormitorios y sala de lactantes, asimismo el Arq. Richard señala: Un Centro de Asistencia Social, por ser un lugar que transmite calma, tranquilidad es importante que evite los espacios o circulaciones angostas y tratar que las circulaciones tengan relación con el exterior, aunque el Arq. Gabriel afirma lo siguiente: Los talleres y aulas para niños pueden ser amplios, también pueden compartir su espacio con otros ambientes para que se complementen entre sí.

La segunda pregunta es: ¿Considera que las terrazas ecológicas deberían ser elementos organizadores del diseño arquitectónico de un Centro para Madres Adolescentes?, a esto la Arq. Patricia señala: La idea de tener terrazas ecológicas que complementen con el diseño es factible, dado que por función propia le dan dinamismo, y el diseño se ve más orgánico, mientras que el Arq. Richard nos manifiesta lo siguiente: Las terrazas verdes llegan a complementarse con el proyecto ya que una institución de esta tipología lo requiere, dado que existe en la necesidad de los usuarios de encontrar un espacio en donde relacionarse, del mismo modo el Arq. Gabriel nos comenta: Las terrazas ecológicas se complementan con cualquier tipo de centro de apoyo, y la idea de vincularse con un centro que va dirigido a las madres adolescentes es beneficioso, ya que esto le da vida a una institución que acoge y atiende a personas que requieren de sus servicios.

La tercera pregunta es: ¿Cómo considera que deberían ser los espacios comunes de un Centro para Madres Adolescentes incorporando terrazas ecológicas como elemento organizador del diseño arquitectónico?, la Arq. Patricia nos dice: Si hablamos de espacios comunes, en algunos casos pueden mostrarse cerrados, pero con transparencias, como lo son los salones de clases y oficinas de atención, de la misma manera el Arq. Richard nos indica lo siguiente: Los espacios comunes pueden complementarse siendo uno cerrado y el otro más abierto como las salas de espera, que pueden tener más exposición, pero se van relacionando con las oficinas de atención que tienen más cerramiento, mientras que el Arq. Gabriel manifiesta: Los espacios comunes en general pueden tener un tratamiento con colores suaves que se

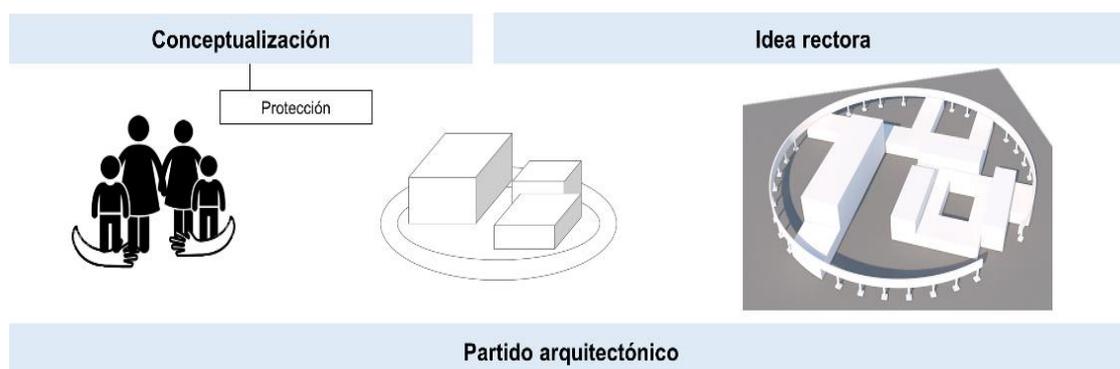
complementen a las terrazas ecológicas, esto hace que los usuarios se sientan cómodamente acogidos.

En consecuencia, de acuerdo al análisis realizado a los casos análogos podemos decir que tienen características espaciales similares con el Centro para Madres Adolescentes y la manera en la que se ha trabajado, para empezar en los proyectos mencionados no estatizan a los ambientes, sino que han vinculados espacios de forma que se logre una armonía espacial para una mejor comodidad de los usuarios, asimismo a los ambientes donde llegan a ser ocupados por varias personas responden a una dimensión más grande que los área de oficinas y nos referimos las salas de espera, aulas de clase tanto en los casos que tomamos de referencia como en nuestro proyecto, cabe mencionar también que dentro de algunos ambientes se encuentran ciertamente otros espacios como es el caso de los dormitorios donde no solo es un espacio habitacional sino que mantiene una relación con su baño incorporado, de igual forma ocurre con las salas de espera que lleva una relación directa con los ambientes de atención y bienestar, asimismo estos tres proyectos han relacionado la posición de sus espacios para que mantengan un vínculo especial con lo que hay a su alrededor es decir áreas con jardines, parques o como también generando áreas verdes a su interior. Esto va reforzado en lo mencionado por los expertos, quienes coinciden que los ambientes y circulaciones deben ser fluidos manteniendo un orden, de igual forma opinan que los espacios verdes son un complemento ideal para enriquecer la espacialidad. De esta manera por medio del análisis de los casos análogos y el punto de los expertos es que se ha logrado resolver el lado espacial del Centro para Madres Adolescentes.

El último objetivo específico es elaborar el proyecto arquitectónico del Centro para Madres Adolescentes incorporando terrazas ecológicas como elemento organizador del diseño arquitectónico. Empezamos por el aspecto formal, conociendo el concepto, idea rectora y partido arquitectónico, tal como se observa en la figura 31, ahora bien, la conceptualización de nuestro proyecto es la protección, se tomó en cuenta esta palabra como concepto en función a lo que el Centro de asistencia social ofrece a niños y a las adolescentes, que es la seguridad. En la idea rectora conocemos el proceso de diseño, el proyecto se muestra con volúmenes ortogonales siendo

rodeados por la secuencia de pilares que los protege, hay un juego de formas, puesto que en cada uno predomina una atención distinta.

El partido arquitectónico del Centro para Madres Adolescentes se unifica teniendo en cuenta el contexto, es decir a la integración orgánica del proyecto con el exterior, también observamos que se encuentra cercado por un muro verde, además el proyecto tiene las siguientes zonas: administrativa, residencia, bienestar, capacitación educativa, educación infantil, complementaria y de servicio, representada por los colores anaranjado, amarillo, celeste, azul, lila, fucsia y marrón respectivamente, asimismo el ingreso principal con una flecha negra, ingreso de servicio con flecha ploma, la circulación principal y secundaria con roja y azul respectivamente, también encontramos la circulación vertical representado con color morado las cuales son escalera, rampa, ascensor, representado con “E”, “R” y “A” respectivamente.



*Figura 31.* Concepto, idea rectora y partido arquitectónico del Centro para Madres Adolescentes. Fuente: Elaboración propia.

El aspecto funcional del Centro para Madres Adolescentes toma en cuenta la zonificación, en este caso vemos como está zonificado y su sección tal como se muestra en la figura 32, como ya es de conocimiento el ingreso principal se da entre la intersección de la Av. José Pardo y Jr. Tacna, por donde también localizamos la circulación principal, a lo largo encontramos la zona complementaria, residencia, administrativa, esta circulación también está relacionada con la zona bienestar que se encuentra en el lateral derecho del ingreso principal, la zona de servicio la encontramos en el lado posterior del diseño. Por otra parte, en el segundo nivel encontramos dos bloques separados, por un lado, está la zona de residencia y capacitación educativa vinculadas a sus áreas ecológicas. Además, el plano tiene una sección A-A en el cual

se observa a la escalera y la zona de residencia, también se observa las zonas de administración, bienestar, capacitación educativa, así como la relación con las terrazas ecológicas.

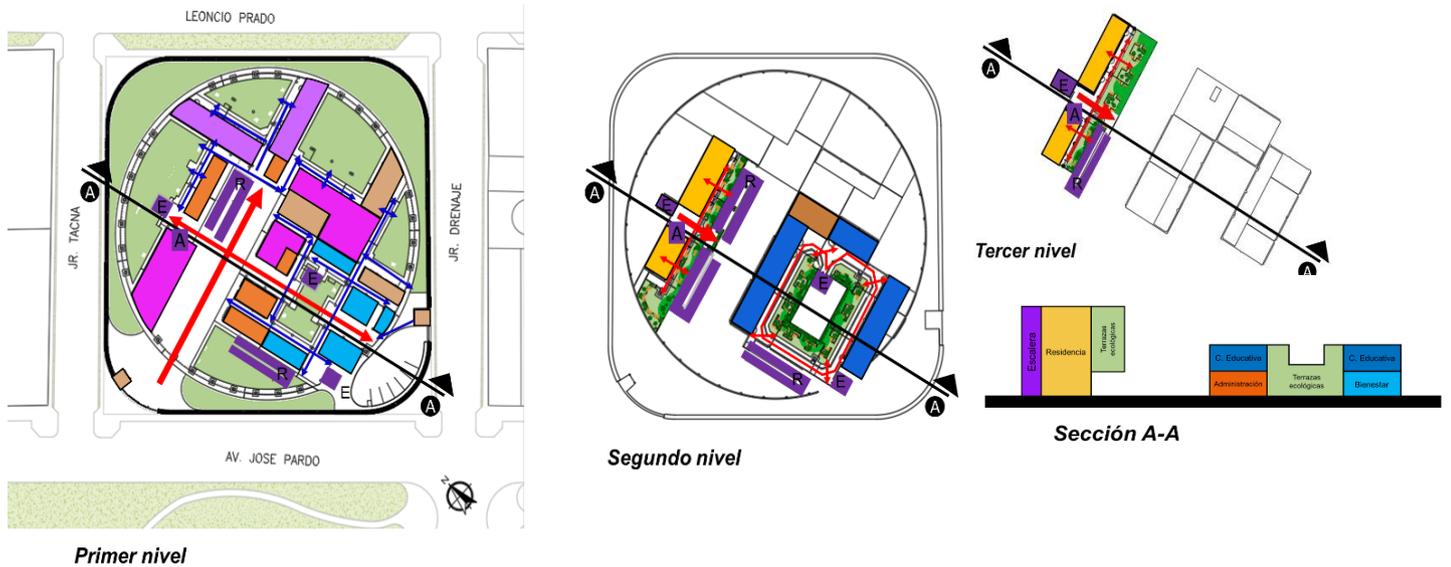


Figura 32. Zonificación del Centro para Madres Adolescentes. Fuente: Elaboración propia.

El aspecto funcional del Centro para Madres Adolescentes también tiene en cuenta la distribución y sus secciones, tal como se ilustra en la figura 33. Al acceder por el ingreso principal vemos un control de acceso, con un amplio corredor, por el lado derecho están los ambientes de atención de la zona administrativa, como la recepción, las oficinas de contabilidad, administración, logística, sala de reuniones, también siguiendo ese mismo recorrido se encuentra la zona de bienestar, lugar donde están los consultorios, por otra parte, tiene cercanía con el estacionamiento que a su vez comparte el ingreso con la entrada de servicio.

Por otra parte, en el lado izquierdo se encuentra la oficina de asistencia social y de asesoría legal, y estos funcionan como ambientes para la atención y admisión de las adolescentes que requieran de un espacio dentro de la zona de residencia, de ese lado también se encuentra la sala para la visita de sus familiares, todos estos ambientes se vinculan a su terraza verde. El frente del ingreso principal se dirige a la zona de educación infantil que comprende los salones de atención de los bebés, aula de clase de niños con su respectiva terraza verde, en esta zona ha sido delimitada con un cerco metálico, ya que en esta zona el usuario principal son niños, no obstante, el corredor

del ingreso principal también nos direcciona al comedor con su terraza al aire libre. En el lado posterior derecho se encuentra la zona de servicio, la cual abarca a la lavandería, cuarto de bombas, grupo electrógeno y el almacén. Por el lado izquierdo del segundo nivel están los dormitorios, igualmente con su baño, para acceder a ellos se utiliza la escalera, ascensor o las rampas, asimismo su circulación está ligada a su terraza ecológica que mira a la explanada, así como parte de la ciudad.

Por el lado derecho del segundo nivel están las aulas de capacitación educativa como los talleres de computación, cocina, arte, cosmetología, costura y los servicios higiénicos, estos ambientes están relacionadas a las terrazas ecológicas que organizan la circulación de la zona, para acceder a estos espacios se utilizan las escaleras que inician desde espacios ajardinados, o a través de la rampa que está cerca al ingreso principal. En el tercer nivel en la zona de residencia, los dormitorios siguen manteniendo relación con su terraza ecológica. En la figura 33 también se muestran los cortes del plano, por un lado en la sección A-A se observa la terraza de la zona de residencia, la escalera, el hall, habitaciones, azotea, el corredor principal del Centro para Madres Adolescentes, las oficinas administrativas, un patio verde, los talleres de capacitación, consultorios de bienestar y el estacionamiento, mientras que la sección B-B se aprecia la explanada del ingreso, la rampa, las oficinas administrativas, talleres de capacitación, terrazas ecológicas y el comedor con su área ajardinada al aire libre.

El aspecto espacial del Centro para Madres Adolescentes toma en cuenta su organización y como se ha resuelto la relación arquitectónica con las terrazas ecológicas. En la figura 34 se muestra los tipos de organización de las terrazas del primer nivel vinculado a la composición arquitectónica, los cuales son: “L”, “U” y “O”, para ello hemos diferenciado sus componentes, con amarillo el volumen, con rojo la circulación y con verde las terrazas ecológicas. Como resultado de la forma de la terraza es que la circulación se perfila a su alrededor para dar paso a los volúmenes del proyecto. Nuestro diseño es de organización radial ya que los pilares que rodean en forma circular a los volúmenes se originan desde un punto, de esta manera se asegura que todas las zonas que pertenecen al proyecto estén ligadas a las terrazas.

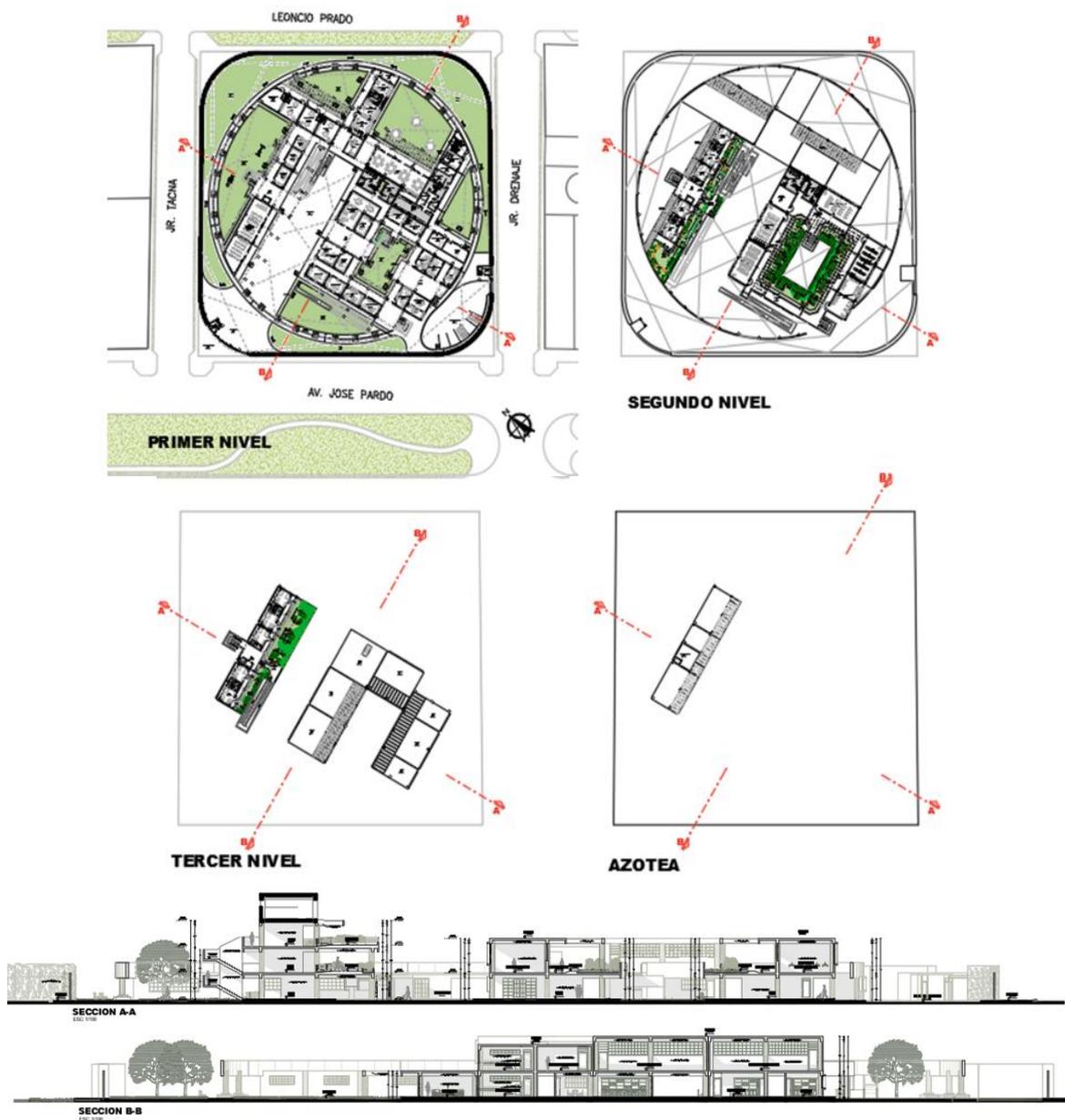


Figura 33. Distribución y secciones del Centro para Madres Adolescentes. Fuente: Elaboración propia.

En el lado lateral izquierdo es el bloque que corresponde a parte de la zona administrativa y de residencia, asimismo, los salones de los infantes pueden hacer uso de la terraza, de igual forma ocurre con el comedor, asimismo, vemos que las terrazas sirven como punto de recreación al salir o entrar de los consultorios de la zona de bienestar, de igual forma ocurre en parte de la zona administrativa y de servicio. El uso de las terrazas ecológicas mantiene una relación con los ambientes y fortalece su interacción, la mayor parte del diseño es de áreas verdes; las terrazas están enmarcadas

por un piso de madera laminada para obtener una imagen más auténtica del diseño de la misma, además el ingreso principal se resaltó con adoquín rojo, mientras que el acceso vehicular está asfaltado.

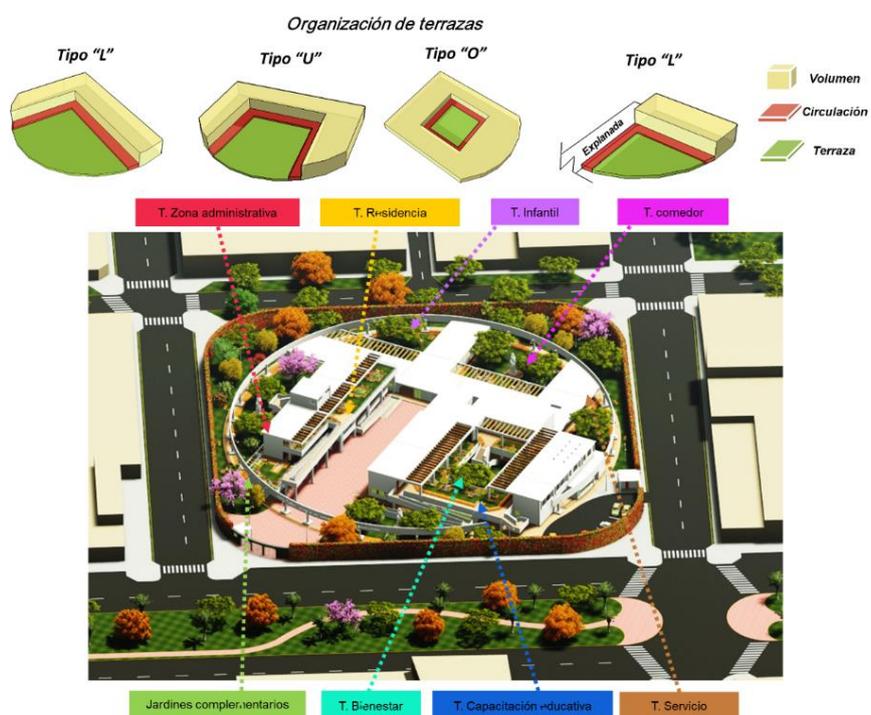


Figura 34. Incorporación de las terrazas ecológicas en el primer nivel del Centro para Madres Adolescentes. Fuente: Elaboración propia.

En la figura 35 se aprecian los tipos de organización de las terrazas en los niveles superiores. En este caso, en el segundo nivel ocurre lo mismo, dado que al llegar a la zona de dormitorios, la circulación da la posibilidad de aprovechar estas terrazas como área de recreación bien sea antes de entrar o al momento después de salir de sus habitaciones, por otra parte, en la zona de capacitación educativa ocurre lo mismo, la presencia de la terraza ecológica organiza las aulas de clase por medio de su circulación que recorre la secuencia de los talleres.

Estas terrazas complementan a todos los espacios que pueden acceder a ellas, la circulación obedece a la forma de las terrazas ecológicas, su diseño verde está enmarcado por un piso de madera; y los mobiliarios están dentro de estas áreas ecológicas, de tal forma que los usuarios no solo sean espectadores de los espacios ajardinados si no que tengan la posibilidad de hacer uso de ellos. A nivel general, el

cercos del Centro para Madres Adolescentes maneja muros verdes en su alrededor con la finalidad que también se complemente con las terrazas ecológicas que hay en su interior, asimismo, al emplear árboles suma al diseño de las terrazas, ya que genera la sensación de la existencia de un bosque dentro del proyecto, además el uso de pérgolas de madera está presente en el proyecto de manera que también se complementa a las áreas ecológicas.



Figura 35. Incorporación de las terrazas ecológicas en niveles superiores del Centro para Madres Adolescentes. Fuente: Elaboración propia.

## **ANALISIS Y DISCUSION**

En este capítulo contiene el análisis y discusión de los resultados obtenidos a lo largo de la investigación, donde confrontaremos las ideas u opiniones de los autores de los antecedentes.

En principio analizaremos los resultados del contexto, donde contrastaremos lo dicho por Espósito (2012), quien nos señala que el entorno genera impresiones y estímulos al momento de proyectar el futuro equipamiento, en ese sentido se coincide con el autor, pues ese criterio ha sido utilizado al momento de diseñar el Centro para Madres Adolescentes al encontrarse en un eje importante de Chimbote, de tal forma que dicha institución no pase desapercibida en el entorno donde se desarrolla. Esta idea es reforzada por Jiménez (2017), dado que, en la elaboración de su tesis sobre un Centro comunitario para mujeres con cáncer, su diseño se integra al entorno al tener en cuenta los materiales del contexto de la ciudad; a lo cual estoy de acuerdo ya que también se ha tomado en cuenta los materiales adyacentes a la ubicación de nuestro proyecto, con lo cual enriquece el lenguaje arquitectónico del Centro para Madres Adolescentes en Chimbote.

A continuación, analizaremos los resultados respecto al usuario, donde contrastaremos con la opinión emitida por Palacio (2016) quien señala que el usuario debe sentir comodidad en el espacio donde lo usaran los futuros ocupantes; por lo que se coincide con su apreciación, puesto que en la pregunta 5 de la encuesta al público el 32 % de personas han manifestado que este equipamiento debe apoyar a madres adolescentes de bajos recursos, lo cual nos quiere decir que todo el proyecto en sí está al servicio del usuario protagonista como lo son las madres adolescentes; de tal forma que no se sientan dejadas de lado; en esa misma línea, García (2012) manifiesta que el arquitecto y las necesidades de una comunidad se unifican para poder definir el proyecto; esta mención es coherente y lo podemos corroborar con la pregunta 4 de la encuesta al público, donde el 52% considera como muy buena la idea de proponer un Centro para Madres Adolescentes en Chimbote, lo cual nos quiere decir ellos no son ajenos sobre los problemas que acogen a las adolescentes, y que esto es una necesidad que aún no ha sido resuelta en la ciudad.

Ahora analizaremos los resultados respecto a forma, donde vamos a contrastar con lo mencionado por Azagra y Bernabeu (2012), quienes han señalado que en la actualidad, la arquitectura libre va ligada a las formas novedosas; esta apreciación es parcialmente aceptable, porque aún se pueden lograr composiciones interesantes con volúmenes simples, es más, el Centro de Acogida de Pamplona, Centro de Bienestar para Niños y Adolescentes, Centro Comunitario Máj, no resaltan por la extravagancia en su composición, sino más bien por la simpleza del diseño, lo que sí es novedoso es que en el primer caso se ha empleado un color oscuro en la fachada a pesar de ser un equipamiento de tipo social, en el segundo caso se empleó bloques escalonados con suelo verde mientras que en el tercer caso se usó enredaderas verdes en sus fachadas, con todos estos estudios se establece un diseño arquitectónico del Centro para Madres Adolescentes con similares características formales ya que la composición de nuestro proyecto no muestra una volumetría excéntrica sino más bien está compuesta por formas ortogonales envuelta por una curva con una secuencia de pilares circulares que hacen que la volumetría se vea novedosa; además Pérgolis y Hernández (2009) nos dicen que hay relación entre el espacio y el usuario, ya que se entabla la comunicación por medio de la forma que genera sensaciones; por cual se coincide con los autores, puesto que las formas ortogonales suelen transmitir más tranquilidad que las formas agudas o estrechas, de modo que el Centro de Acogida de Pamplona por estar compuesto por volúmenes simples, nos dice que no busca llamar la atención, sino que muestra un diseño sobrio al igual que el Centro Comunitario Máj mientras que el Centro de Bienestar para Niños y Adolescentes trasmite calidez, características que sirvieron de base para determinar una solución formal sobria, limpia y ordenada del Centro para Madres Adolescentes desarrollada en la presente investigación.

Ahora analizaremos los resultados respecto a la función, donde vamos a contrastar con lo mencionado por Serrano (2020), quien nos dice que antiguamente se priorizaba la funcionalidad sobre las formas sencillas; se concuerda con lo mencionado ya que anteriormente en algunos casos se optaba por la simetría formal para ofrecer una función más ordenada; y es que a pesar de los años aún se conservan esta manera de diseñar las instituciones, por ende es necesario mencionar que en la actualidad el Centro de Acogida de Pamplona, Centro Comunitario Máj y Centro de Bienestar para

Niños y Adolescentes han empleado formas ortogonales para aprovechar al máximo el espacio, con todas estas aseveraciones se establece una solución funcional en el Centro para Madres Adolescentes con estas características, dado que los ambientes de nuestro centro asistencial son ortogonales, simples, sin espacios con terminaciones agudas para lograr una fluidez funcional que requiere, asimismo Santa Ana (2007) nos comenta que en algunas ciudades mexicanas construyeron complejos en zonas de crecimiento donde incluyeron talleres, biblioteca, huertos, etc.; esta apreciación es totalmente aceptable dado que enriquecen la funcionalidad de los equipamientos por consiguiente los centros de atención mencionados cuentan de igual forma con ambientes complementarios para reforzar la funcionalidad de dichas instituciones y el caso del Centro para Madres Adolescentes no ha sido la excepción y es que también cuenta con estos espacios como diferentes talleres de aprendizaje, sala de lectura, entre otros.

Ahora analizaremos los resultados respecto a la espacialidad, donde vamos a contrastar con lo mencionado por Ramírez (2009), quien afirma que la arquitectura educacional establece más formas de relaciones sociales que la arquitectura habitacional; este punto de vista es coherente ya que se trata de diferentes tipos de ambientes en donde las personas tienen un comportamiento dependiendo del espacio en el cual se encuentran, bien es así que el Centro de Acogida de Pamplona como el Centro de Bienestar tienen en cuenta a los dormitorios que son de tendencia habitacional, en donde el usuario descansa, sin embargo, las aulas de clase, talleres tienden a ser parte de una tipología educacional, que a diferencia de los dormitorios, las personas por instinto se encuentran en la necesidad de conectar con otros que están cercanas en un mismo espacio, a fin de compartir ideas, conversar, entonces nos damos cuenta que existen ciertas diferencias entre lo que sucede en un dormitorio y un salón de clase, con todos estos estudios se establece un diseño arquitectónico del Centro para Madres Adolescentes con similares características espaciales ya que nuestro proyecto posee ambas zonas para establecer diferentes formas de relaciones social en un determinado espacio como las habitaciones de residencia y los talleres de tipo educacional teniendo en cuenta ello, Quincena (2009) señala que al espacio se le puede poner un límite mediante un muro, de tal forma que se diferencia un espacio cerrado

de uno abierto, con lo cual estoy de acuerdo, ya que al proyectar estamos decidiendo que tipo la relación deben tener los espacios, de igual forma los centros de atención mencionados protegen su privacidad por medio de los muros ya que en los tres casos delimitan sus áreas verdes, terrazas, área libre de los ambientes cerrados, características que sirvieron de base para determinar una solución espacial del Centro para Madres Adolescentes desarrollada en la presente investigación.

Para finalizar analizaremos los resultados de nuestro proyecto arquitectónico del Centro para Madres Adolescentes, donde vamos a contrastar con lo mencionado por la ONU (2007), quien afirma que en Brasil y en México apoyan a la arquitectura de tipo social donde se protege a los más vulnerables, esta apreciación es coherente desde el punto de vista del autor de esta investigación, a pesar que en Chimbote se enfoca levemente en este tipo de arquitectura, por esa razón el Centro para Madres Adolescentes por ser un centro asistencial abarca ambientes de soporte social que apoyan a las adolescentes; asimismo Guevara (2015) elaboró su tesis sobre un Centro de Atención y Prevención contra la violencia a la mujer, el cual ofrece sus servicios de atención y albergue; con lo cual concuerdo, puesto que el Centro para Madres Adolescentes ofrece servicios similares al contar con oficina para la atención y apoyo así como un área para el alojamiento de las madres adolescentes que requieran un espacio donde albergarse.

## CONCLUSIONES

El presente capítulo contiene las conclusiones orientándolo de acuerdo a los objetivos específicos relacionados a contexto, usuario, forma, función, espacio y la elaboración del proyecto arquitectónico, análisis desarrollado en campo como también obtenida por fuentes como los casos análogos y la opinión de los expertos.

Iniciando con las conclusiones relacionadas al análisis del contexto, se concluye que el lugar donde se estableció nuestro proyecto es el más adecuado para su desarrollo, pues al encontrarse en un punto importante de Chimbote, permite que las madres adolescentes al circular cerca lo identifiquen con facilidad de tal forma que encuentran un centro de apoyo a donde asistir. El terreno está próximo a diferentes equipamientos, un aspecto fundamental para la edificación de un proyecto asistencial por tratarse de una zonificación de otros usos, el terreno se encuentra en una zona de peligro medio por la leve erosión del suelo y precipitaciones, el lote tiene una forma casi ortogonal que abarca toda la manzana y cuenta con un área de 9944.55 m<sup>2</sup>, lo cual permite una facilidad de acceso tanto peatonal como vehicular. Con respecto al perfil urbano se busca que nuestro proyecto se muestre fuerte para resaltar la funcionalidad que tiene, el terreno tiene una topografía poco pronunciada lo cual permite que en una futura construcción la pendiente no sea un problema. El terreno solo está cercado, pero actualmente en él no se ha desarrollado un proyecto que satisfaga las necesidades de la población, por lo que su uso de suelo está considerado como vacío, otro punto a favor es que cuenta con todos los servicios básicos. Asimismo, se logró identificar la orientación del sol, vientos y el nivel del sonido para un óptimo desempeño del proyecto asistencial.

Continuando con las conclusiones relacionadas al análisis del usuario, se concluye después de haber identificado los tipos de usuario y por medio de las encuestas para obtener los ambientes con los que debería contar el Centro para Madres Adolescentes, además la encuesta nos dice que debería tener un enfoque tanto social como educativo, es más menciona que una de las zonas más importantes es la de capacitación educativa como la de residencia que funciona como albergue, cabe mencionar que nos dice que debería contar de manera primordial con estos ambientes:

taller de computación, consultorio de psicología, dormitorios y comedor. De esta manera la encuesta nos ayudó a complementar la programación arquitectónica del proyecto.

Continuando con las conclusiones relacionadas al análisis de la forma, se concluye que las características formales de los centros asistenciales como el Centro de acogida de Pamplona, Centro de Bienestar para Niños y Adolescentes, Centro comunitario Máj, son instituciones que por ser centros de apoyo optaron por volúmenes simples sin mostrar excentricidad en su forma, con una organización volumétrica ordenada, eso si cada uno con su propia singularidad que lo hace especial, dando jerarquía a los espacios que lo requieren con un lenguaje arquitectónico propio de su tipología, empleando los materiales idóneos, entablando un criterio de modulación para mostrar el lleno, vacío, juego de volúmenes para enfatizar el dinamismo, y esto se comprueba en el diseño de nuestro proyecto como por ejemplo en los retiros volumétricos en el bloque de las habitaciones para generar los balcones, ventanas altas propias de los módulos de capacitación educativa, se jerarquiza el ingreso principal con una orientación en diagonal de la explanada acompañada de pilares circulares. De esta manera se ha unificado el diseño del Centro para Madres Adolescentes.

Continuando con las conclusiones relacionadas al análisis de la función, se concluye que las características funcionales de los centros asistenciales como el Centro de acogida de Pamplona, Centro de Bienestar para Niños y Adolescentes, son instituciones de apoyo que han implementado áreas de atención, aulas de aprendizaje, ambientes de bienestar y espacios de albergue, asimismo identificar los diferentes accesos que se necesitan, empleando las dimensiones ideales para ejercer la función en cada uno de los ambientes además de entablar la diferencia entre lo íntimo y lo social en las actividades de los ambientes, y esto se comprueba en el diseño de nuestro proyecto como por ejemplo podemos decir que el Centro para Madres Adolescentes tiene dos accesos diferenciados por el lado izquierdo en el ingreso principal y por el lado lateral derecho está el ingreso de servicio y de estacionamiento, cuenta también con ambientes que enriquecen la funcionalidad del proyecto como la zona infantil, sala

polivalente, sala de lectura, consultorios de bienestar, talleres de capacitación. De esta forma se ha resuelto una mejor funcionalidad dentro del diseño del Centro para Madres Adolescentes.

Continuando con las conclusiones relacionadas al análisis del espacio, se concluye que las características espaciales de los centros asistenciales como el Centro de acogida de Pamplona, Centro de Bienestar para Niños y Adolescentes, Centro comunitario Máj, son instituciones que se tienen una composición dinámica, algunos con espacios abiertos y otros cerrados, empleando la jerarquía en los ingresos, uno emplea el vacío, otro la doble altura, también en ellos existen las relaciones espaciales tanto directa como indirecta, y esto se comprueba en el diseño de nuestro proyecto como por ejemplo la terrazas son espacios abiertos que se complementan a los ambientes que están cerca, el bloque que pertenece a los talleres por ser ambientes importantes se ha jerarquizado con una altura mayor a la de otros espacios. De esta manera se ha resuelto una mejor espacialidad dentro del diseño del Centro para Madres Adolescentes.

Continuando con las conclusiones relacionadas a la elaboración del proyecto arquitectónico del Centro para Madres Adolescentes, se concluye que dicha institución responde de manera estratégica a su contexto por ubicarse en un punto institucional lo cual se acopla positivamente a ese sector, por otro lado, la composición formal comprende volúmenes ortogonales inscrito en una curva de pilares, asimismo la solución funcional parte de zonas diferenciadas como la de residencia y de talleres, ya que por el tipo de actividades están en ubicaciones distintas, en esa misma línea la solución espacial por tratarse de ambientes importantes las aulas de capacitación son los espacios más amplios. Para finalizar la unificación de los aspectos mencionados anteriormente generan una armonización con las terrazas ecológicas porque se encuentran en todo el perímetro del proyecto, formando un centro asistencial ecológico.

## **RECOMENDACIONES**

Habiendo realizado la presente investigación se ha logrado identificar algunos estudios complementarios con los cual puedo recomendar que estos se lleven a cabo en investigaciones posteriores, para una mejor ilustración se detalla a continuación:

La implementación de espacios de aprendizaje infantil para los hijos de las adolescentes que son madres es muy esencial para este tipo de centros asistenciales por que se acoplan a las necesidades de las adolescentes de bajos recursos.

En proyectos de tipología asistencial similares al Centro de Madres Adolescentes se pueden incorporar espacios de albergue como por ejemplo en centros de ayuda a mujeres maltratadas y víctimas de violencia, así como en los centros para niños abandonados.

Los proyectos de hoy en día deben adquirir un valor ecológico y no solo áreas de esparcimiento en el primer nivel, sino que se pueden complementar con la integración de muros y techos verdes.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abreu, J., L. (2012). Hipótesis, Método & Diseño de Investigación. *Daena: International Journal of Good Conscience*, 7(2), 192-197. Recuperado de [http://www.spentamexico.org/v7-n2/7\(2\)187-197.pdf](http://www.spentamexico.org/v7-n2/7(2)187-197.pdf)
- Azagra, D., & Bernabeu, A. (2012). La estructura de las formas libres. *Informes de la Construcción*, 64(526), 134-142. Recuperado de <https://core.ac.uk/download/pdf/194925425.pdf>
- Barra, E. (2004). Apoyo social, estrés y salud. *Psicología y Salud*, 14(2), 238-243. Recuperado de <https://psicologiaysalud.uv.mx/index.php/psicysalud/article/view/848>
- Bélorgey, É. (2006). Los nueve enigmas del arquitecto. [versión para Google Libros]. Madrid, España: Editorial Edaf.
- Chimboteenlinea.com. (22 de octubre de 2014). Realizan charlas de prevención del embarazo en colegios de Nuevo Chimbote. Chimboteenlinea.com. Recuperado el 17 de febrero de 2021: <https://www.chimbotenlinea.com/nuevo-chimbote/22/10/2014/realizan-charlas-de-prevencion-del-embarazo-en-colegios-de-nuevo-chimbote>
- Cieza, J., A. (2010). El compromiso y la participación comunitaria de los centros escolares. Un nuevo espacio-tiempo de intervención socioeducativa. *Pedagogía Social. Revista Interuniversitaria*, (17), 124-136. Recuperado de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=135013577010>
- Comisión de Reconstrucción y Rehabilitación de la Zona Afectada por el sismo del 31 de mayo de 1970 (s.f.). Plan Director de Chimbote Tomo IV. Chimbote, Perú.
- Contreras, H., Mori, E., Hinojosa, W.D., Yancachajlla, M., Lam, N. & Chacón, H. (2013). Características de la violencia durante el embarazo en adolescentes de Lima, Perú. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*, 30(3), 383-385. Recuperado de <https://www.scielosp.org/pdf/rpmesp/2013.v30n3/379-385/es>

- De Hoyos, J.E., Macías, Y., Y., & Jiménez J. de J. (2015). Habitabilidad: desafío en diseño arquitectónico. *Revista Legado de Arquitectura y Diseño*, 17, 72-76. Recuperado de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=477947305005>
- Defensor del Pueblo Andaluz (2005). La situación de los servicios sociales comunitarios en Andalucía. Sevilla, España.
- Espósito, F. M. (2012). El "afecto" en la arquitectura: La relación entre arquitecto, lugar y habitante en la experiencia contextual del proyecto. *Arquiteturarevista*, 8(1), 8-16. Recuperado de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=193623828003>
- Franco, A., M., & Zabala, S., K. (2012). Los equipamientos urbanos como instrumentos para la construcción de ciudad y ciudadanía. *Dearq*, (11), 12-21. doi: <https://doi.org/10.18389/dearq11.2012.03>
- García, W. (2012). Arquitectura participativa: las formas de lo esencial. *Revista de arquitectura*, 14, 68-128. Recuperado de <https://repository.ucatolica.edu.co/handle/10983/14938>
- Guevara, L.F. (2015). Centro de Atención y Prevención contra la violencia a la mujer (Tesis de pregrado). Recuperado de <https://repositorio.umsa.bo/handle/123456789/11216>
- Hernández, J. (2008). *Arquitectura, participación y hábitat popular* [versión para Google Libros]. Bogotá, Colombia: Pontificia Universidad Javeriana.
- Hessamfar, M. & Vérons, J. (2015, 11 de febrero). Centro de Bienestar para Niños y Adolescentes. *ArchidalyPerú*. Recuperado de <https://www.archdaily.pe/pe/761907/centro-de-bienestar-para-ninos-y-adolescentes-marjan-hessamfar-and-joe-verons>
- Instituto Nacional de Estadística e Informática (2010). Perú: Situación Social de las Madres Adolescentes, 2007. Lima, Perú.

- Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2018). Perú: Crecimiento y distribución de la población, 2017. Recuperado de [https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Lib1530/libro.pdf](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1530/libro.pdf)
- Jiménez, D.E. (2017). Centro comunitario para mujeres con cáncer de seno (Tesis de pregrado). Recuperado de <https://repositorio.umsa.bo/handle/123456789/15044>
- Larraz, J. (2011, 6 de abril). Centro de Acogida de Pamplona. *ArchidalyPerú*. Recuperado de <https://www.archdaily.pe/pe/609721/centro-de-acogida-de-pamplona-javier-larraz>
- Llobet, V. (2005). Sexualidad, salud y derechos [versión para Google Libros]. Buenos Aires, Argentina: Novedades Educativas.
- Martín, A., Cano, J.F., & Gené, J.(Eds.). (2014). Atención Primaria. Principios, organización y métodos en Medicina de Familia. [versión para Google Libros]. Madrid, España: Elsevier.
- Martínez, J., Montero, M. & de la Roca, J.M. (2017). EFECTOS PSICOAMBIENTALES DE LAS ÁREAS VERDES EN LA SALUD MENTAL. *Interamerican Journal of Psychology*, 50(2), 205-214. Recuperado de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=28447010004>
- Matud, M.P., Aguilera, A., Marrero, R.J., Moraza, O., & Carballeira, M. (2003). El apoyo social en la mujer maltratada por su pareja. *International Journal of Clinical and Health Psychology*,3(3),439-459. Recuperado de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=33730302>
- Ministerio de Justicia y Derechos Humanos. (2015). Plan Estratégico Local de Prevención y Tratamiento del Adolescente en Conflicto con la Ley Penal. Lima, Perú.

- Ministerio de Vivienda, construcción y Saneamiento (2006). REGLAMENTO NACIONAL DE EDIFICACIONES. Lima, Perú
- Ministerio de Vivienda, construcción y Saneamiento (2016). DECRETO SUPREMO QUE APRUEBA EL REGLAMENTO DE ACONDICIONAMIENTO TERRITORIAL Y DESARROLLO URBANO SOSTENIBLE. Lima, Perú.
- Moser, G. (2014). Psicología ambiental: Aspectos de las relaciones individuo-medioambiente [versión para Google Libros]. Bogotá, Colombia: Ecoe Ediciones.
- Nóblega, M. (2009). La maternidad en la vida de las adolescentes: implicancias para la acción. *Revista De Psicología*, 27(1), 30-54. doi: <https://doi.org/10.18800/psico.200901.002>
- Organización de la Naciones Unidas (2007). Cohesión social en América Latina y el Caribe: una revisión perentoria de algunas de sus dimensiones. Santiago de Chile, Chile.
- Organización Panamericana de la Salud. (2003). La violencia contra las mujeres: responde el sector de la salud. Washington, D.C., Estados Unidos.
- Palacio, E. (2016). LA ENSEÑANZA INTEGRAL DE LA ARQUITECTURA, DESDE LA PERSPECTIVA DE LA SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL. *MÓDULO ARQUITECTURA CUC*, 16(1), 42-58. doi: <https://doi.org/10.17981/moducuc.16.1.2016.02>
- Pérgolis, J.C., & Hernández, D.M. (2009). La capacidad comunicante del espacio. *Revista de arquitectura*, 11, 68-73.
- Polifroni, O.P. (2013). El diseño de espacios como hábitat interior del ser humano. *MÓDULO ARQUITECTURA CUC*, 11(1), 51 - 54. Recuperado de <https://revistascientificas.cuc.edu.co/moduloarquitecturacuc/article/view/23>

- Quiceno, H. (2009). Espacio, arquitectura y escuela. *Revista Educación y Pedagogía*, 21(54), 21-27. Recuperado de <https://revistas.udea.edu.co/index.php/revistaeyp/article/view/9778>
- Radio Santo Domingo. (24 de septiembre de 2018). Chimbote: Red de Salud Norte registra 135 casos de embarazo adolescente. Radio Santo Domingo. Recuperado el 17 de febrero de 2021: <https://radiorsd.pe/noticias/chimbote-red-de-salud-norte-registra-135-casos-de-embarazo-adolescente>
- Ramírez, F. (2009). Arquitectura y pedagogía en el desarrollo de la arquitectura moderna. *Revista Educación y Pedagogía*, 21 (54), 34-65. Recuperado de <https://revistas.udea.edu.co/index.php/revistaeyp/article/view/9779>
- Rodríguez, F.E., Trigueros, I., Mondragón, J., Fernández, L.O., Guillen, M.J., Montaraz, L., Valtueña, Y. & Peñaranda, T.F. (2006). *Asistente Social de la xunta de galicia* [versión para Google Libros]. Galicia, España: Editorial Mad.
- Santa Ana, L. (2007). Arquitectura escolar en México. *Bitácora arquitectura*, (17), 72-75. Recuperado de <http://revistas.unam.mx/index.php/bitacora/article/view/26233>
- Serrano, H. (2020). El funcionalismo ¿un mito arquitectónico?, dogmas y simbolismo del movimiento moderno. *Legado de Arquitectura y Diseño*, 2(2), 74-89. Recuperado de <https://legadodearquitecturaydiseno.uaemex.mx/article/view/13728>
- SLLA Architects. (2019, 24 de enero). Centro Comunitario Máj. *ArchidalyPerú*. Recuperado de <https://www.archdaily.pe/pe/909974/centro-comunitario-maj-slla-architects>
- Sorrentino, S.A., & Remmert, L.N. (2020). *Manual Mosby de Cuidados Básicos de Enfermería*. [versión para Google Libros]. Barcelona, España: Elsevier.

Vázquez, L.A., & Salazar, B.L. (2010). Arquitectura, vejez y calidad de vida. Satisfacción residencial y bienestar social. *Journal of Behavior, Health & Social Issues*, 2(2), 57-70. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/2822/282221720006.pdf>

Yugueros, A.J. (2018). *Prevención y Atención integral a las víctimas de la Violencia de Género en la Comunidad Valenciana [versión para Google Libros]*. Carolina del Norte, Estados Unidos: Lulu.com.

## ANEXOS Y APÉNDICES

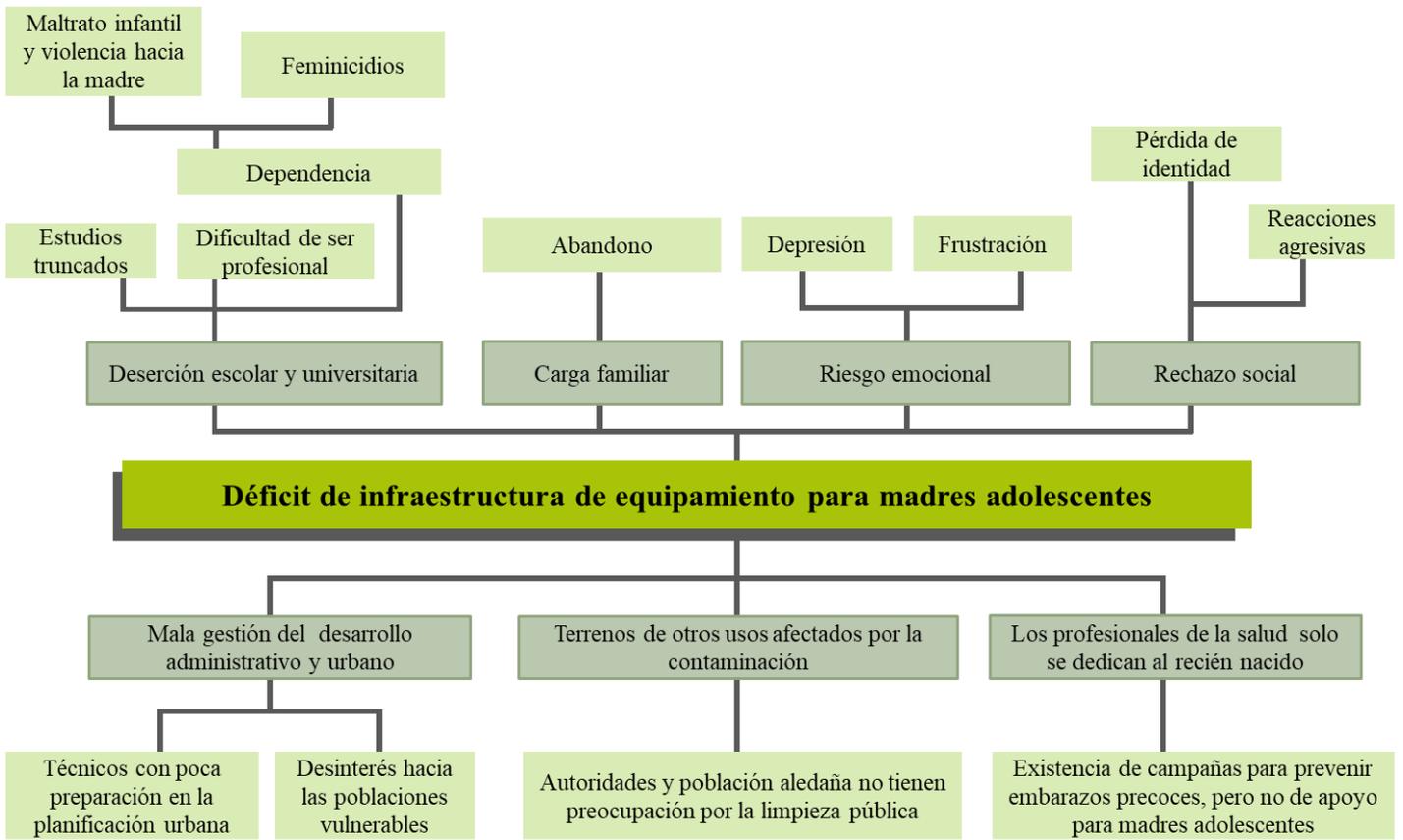


Figura 35. Árbol de Problemas. Fuente: Elaboración propia.

Tabla 05

*Matriz de coherencia lógica*

<b>OBJETO o título</b>	<b>PROBLEMA</b>	<b>HIPÓTESIS</b>	<b>OBJETIVO GENERAL</b>
Centro para Madres Adolescentes incorporando terrazas ecológicas como elemento organizador del diseño arquitectónico, Chimbote 2021.	¿Cómo es el diseño del Centro para Madres Adolescentes incorporando terrazas ecológicas como elemento organizador arquitectónico?	Siendo esta un estudio descriptivo - no experimental, la hipótesis se encuentra IMPLICITA.	Diseñar el Centro para Madres Adolescentes incorporando terrazas ecológicas como elemento organizador del diseño arquitectónico, Chimbote 2021.

Fuente: Elaboración propia.

**INSTRUMENTOS**  
**ENTREVISTA A EXPERTOS EN LA ESPECIALIDAD**

**Nombre del entrevistador:**

**Nombre del experto:**

**Profesión del experto:**

**Preguntas respecto al contexto**

1. ¿Cree usted que Chimbote es la ubicación ideal de un Centro para Madres Adolescentes incorporando terrazas ecológicas como elemento organizador del diseño arquitectónico?
2. ¿De qué manera al tener como vía principal a la Av. Pardo apoyan u optimizan el desarrollo del proyecto arquitectónico de un Centro para Madres Adolescentes incorporando terrazas ecológicas como elemento organizador del diseño arquitectónico?
3. ¿Cuál es el impacto social que generaría la construcción de un Centro para Madres Adolescentes incorporando terrazas ecológicas como elemento organizador del diseño arquitectónico en el entorno donde se ubica?

**Preguntas respecto a la forma**

4. ¿Qué criterios formales considera necesario en el diseño de un Centro para Madres Adolescentes incorporando terrazas ecológicas como elemento organizador del diseño arquitectónico?
5. ¿Considera que la expresión volumétrica de un concepto específico es importante en un Centro para Madres Adolescentes incorporando terrazas ecológicas como elemento organizador del diseño arquitectónico?
6. ¿Qué volumen considera que sería el más representativo en un Centro para Madres Adolescentes incorporando terrazas ecológicas como elemento organizador del diseño arquitectónico?

### **Preguntas respecto a la función**

7. ¿Qué criterios funcionales considera necesario en un Centro para Madres Adolescentes incorporando terrazas ecológicas como elemento organizador del diseño arquitectónico?
8. ¿Qué tipo de zonificación debe contar el Centro para Madres Adolescentes incorporando terrazas ecológicas como elemento organizador del diseño arquitectónico?
9. ¿Qué ambientes o espacios deberían tener una relación directa en el Centro para Madres Adolescentes incorporando terrazas ecológicas como elemento organizador del diseño arquitectónico?

### **Preguntas respecto a la espacialidad**

10. ¿Qué características espaciales debería contar el Centro para Madres Adolescentes incorporando terrazas ecológicas como elemento organizador del diseño arquitectónico?
11. ¿Considera que las terrazas ecológicas deberían ser elementos organizadores del diseño arquitectónico de un Centro para Madres Adolescentes?
12. ¿Cómo considera que deberían ser los espacios comunes de un Centro para Madres Adolescentes incorporando terrazas ecológicas como elemento organizador del diseño arquitectónico?

## ENCUESTA-PUBLICO EN GENERAL

Buen día, me presento como tesista del Programa de estudios de Arquitectura y Urbanismo. Este cuestionario está diseñado para complementar los requerimientos de la propuesta del proyecto del Centro para Madres Adolescentes.

**Indicación:** Por favor responda el siguiente cuestionario de acuerdo a su criterio.

Marque con una “X” sobre la letra que usted crea conveniente.

**Encuestador:**

**Fecha:**

**1. ¿Qué edad tiene?**

- a) 12-19 años
- b) 20-30 años
- c) 31-50 años
- d) 51 a más

**2. ¿Qué grado académico tiene?**

- a) Estudiante
- b) Profesional
- c) Técnico
- d) No tiene

**3. ¿Cómo considera usted la situación de la madre adolescente?**

- a) Bueno
- b) Con apoyo
- c) En riesgo
- d) Muy difícil

**4. ¿Cómo considera usted la idea de plantear un Centro para Madres Adolescentes en Chimbote?**

- a) Muy Bueno
- b) Bueno
- c) Malo
- d) Me es indiferente



- 4. ¿Cuál sería la principal justificación para la construcción de un Centro para Madres adolescentes?**
- a) Para la prevención de próximos embarazos prematuros
  - b) Para apoyar a madres adolescentes de escasos recursos
  - c) Para la protección de los menores hijos
  - d) Para brindar capacitaciones en talleres a las adolescentes
- 5. ¿Cree usted que las autoridades están ayudando a prevenir embarazos precoces?**
- a) Sí
  - b) No
- 6. ¿En qué tipología le gustaría que se enfoque el Centro para Madres Adolescentes?**
- a) Educativo (Talleres de capacitación)
  - b) Preventivo (Áreas para charlas sobre la prevención del embarazo precoz)
  - c) Organizacional (Para la planificación de su futuro de vida)
  - d) Social (Espacios para la atención e interacciones sociales)
- 7. ¿Qué zona le parece más importante dentro de un Centro para Madres Adolescentes?**
- a) Capacitación educativa (Taller de cocina, taller de computación, taller de costura, taller de cosmetología)
  - b) Bienestar (Toma de muestras, tópico de enfermería, consultorio de psicología, consultorio de medicina general)
  - c) Residencia (Dormitorios, kitchenette, sala de juegos, sala de estar)
  - d) Complementaria (Comedor, sala de lactancia, sala de lectura, sala polivalente)
- 8. ¿Qué ambiente considera más importante dentro de la zona de capacitación educativa en un Centro para Madres Adolescentes?**
- a) Taller de cocina
  - b) Taller de computación
  - c) Taller de costura
  - d) Taller de cosmetología



**9. ¿Qué ambiente considera más importante dentro de la zona de bienestar en un Centro para Madres Adolescentes?**

- a) Toma de muestras
- b) Tópico de enfermería
- c) Consultorio de psicología
- d) Consultorio de medicina general

**10. ¿Qué ambiente considera más importante dentro de la zona de residencia en un Centro para Madres Adolescentes?**

- a) Dormitorios
- b) Kitchenette
- c) Sala de juegos
- d) Sala de estar

**11. ¿Qué ambiente considera más importante dentro de la zona complementaria en un Centro para Madres Adolescentes?**

- a) Comedor
- b) Sala de lactancia
- c) Sala de lectura
- d) Sala polivalente

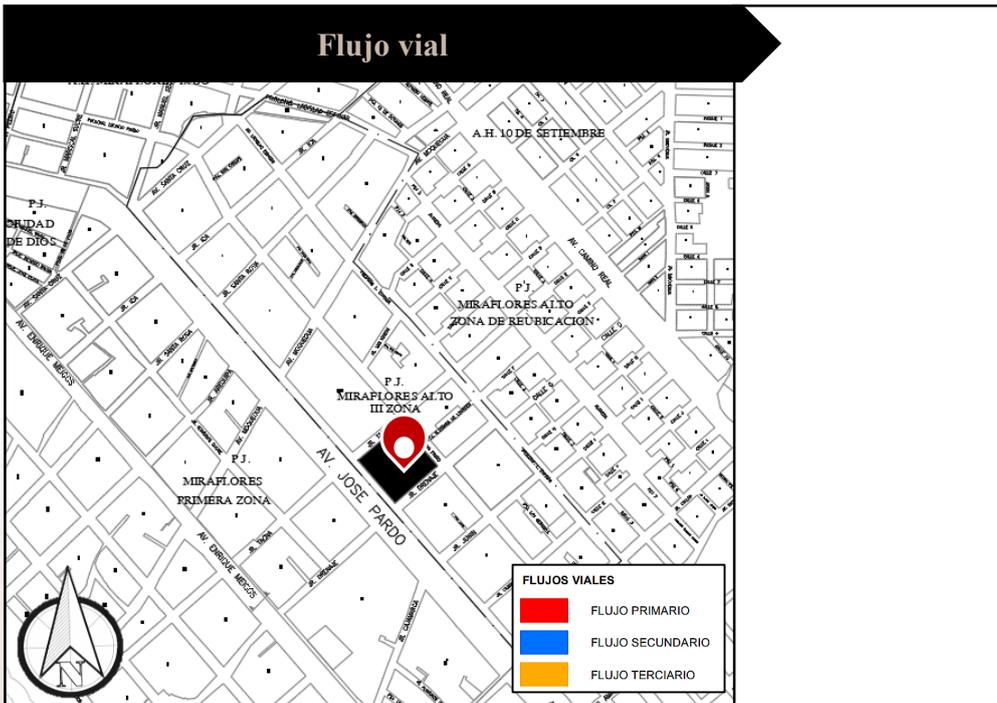
**12. ¿Cuál cree usted que sería el mejor complemento del Centro para Madres Adolescentes?**

- a) Terrazas ecológicas
- b) Envolvertes verdes
- c) Áreas de esparcimiento natural
- d) Áreas verdes de descanso



**FICHA DE OBSERVACIÓN DE CAMPO N°1**

<b>Fecha:</b>	<b>Hora:</b>
<b>Nombre:</b>	<b>Motivo: Localización-Vialidad</b>



**FICHA DE OBSERVACIÓN DE CAMPO N°2**

<b>Fecha:</b>	<b>Hora:</b>
<b>Nombre:</b>	<b>Motivo:</b> Localización-Vialidad

**Secciones viales**



Sección A-A

Sección B-B

Sección C-C

Sección D-D



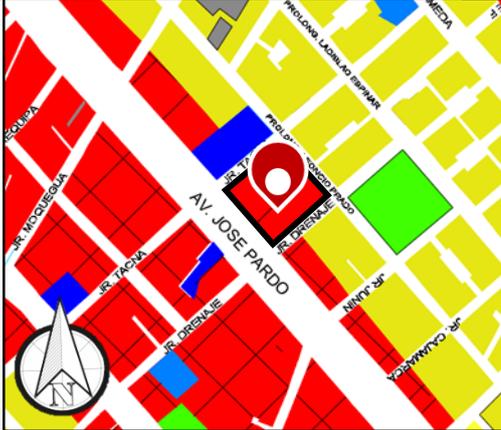
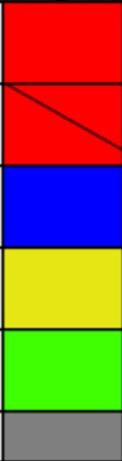
**FICHA DE OBSERVACIÓN DE CAMPO N°3**

<b>Fecha:</b>	<b>Hora:</b>
<b>Nombre:</b>	<b>Motivo:</b> Localización- Equipamientos importantes



FICHA DE OBSERVACIÓN DE CAMPO N°4

<b>Fecha:</b>	<b>Hora:</b>
<b>Nombre:</b>	<b>Motivo:</b> Localización-Zonificación

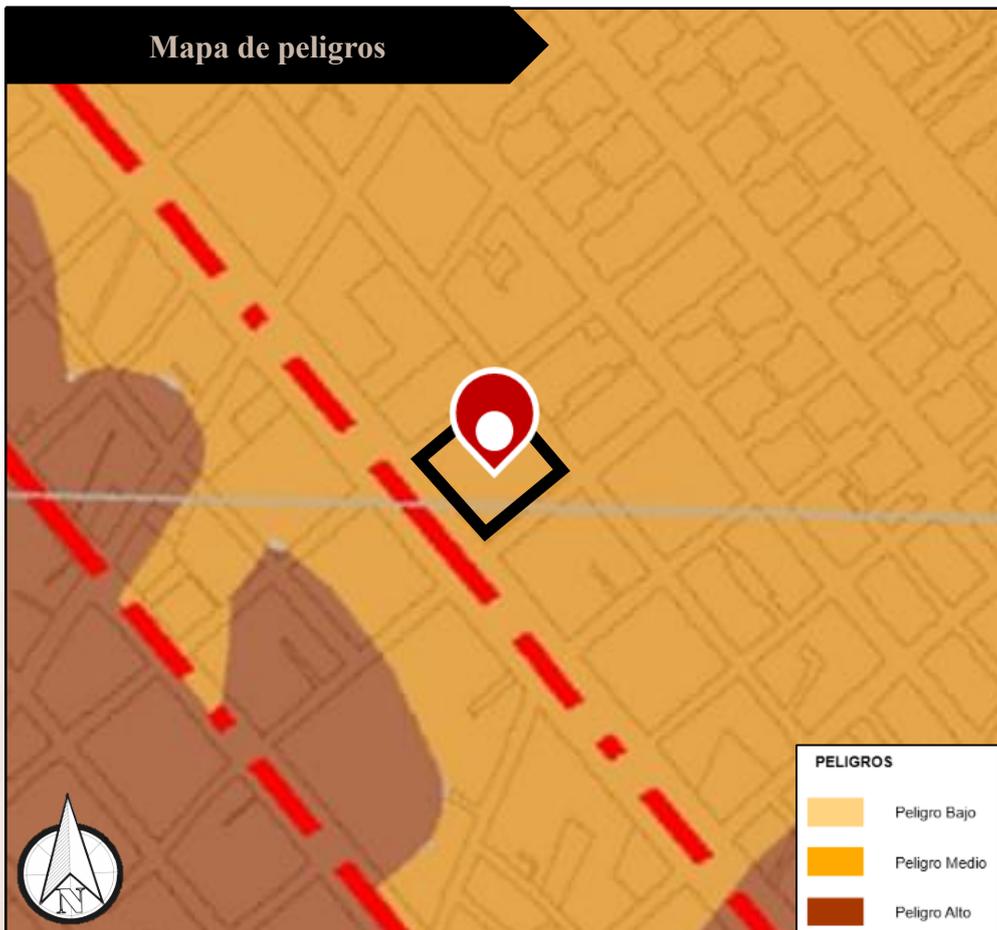
Zonificación predominante		Zonificación del proyecto
		
LEYENDA DE ZONIFICACION	Zona de Comercio Metropolitano (CM)	
	Zona de comercio especializado (CE)	
	Educación Superior Universitaria (E3)	
	Zona de Densidad Media (RDM)	
	Zona de Recreación Pública	
	Otros Usos	
<b>Compatibilidad de uso</b>		



FICHA DE OBSERVACIÓN DE CAMPO N°5

<b>Fecha:</b>	<b>Hora:</b>
<b>Nombre:</b>	<b>Motivo:</b> Peligros

**Mapa de peligros**



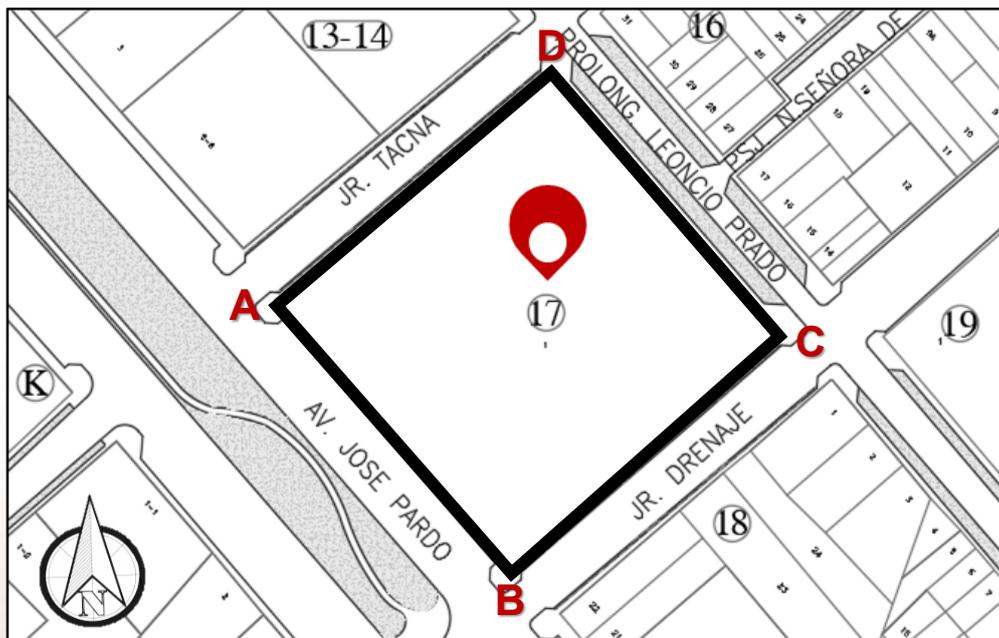
**PELIGROS**

- Peligro Bajo
- Peligro Medio
- Peligro Alto



## FICHA DE OBSERVACIÓN DE CAMPO N°6

<b>Fecha:</b>	<b>Hora:</b>
<b>Nombre:</b>	<b>Motivo:</b> Ubicación-Área, medidas perimétricas, colindancia



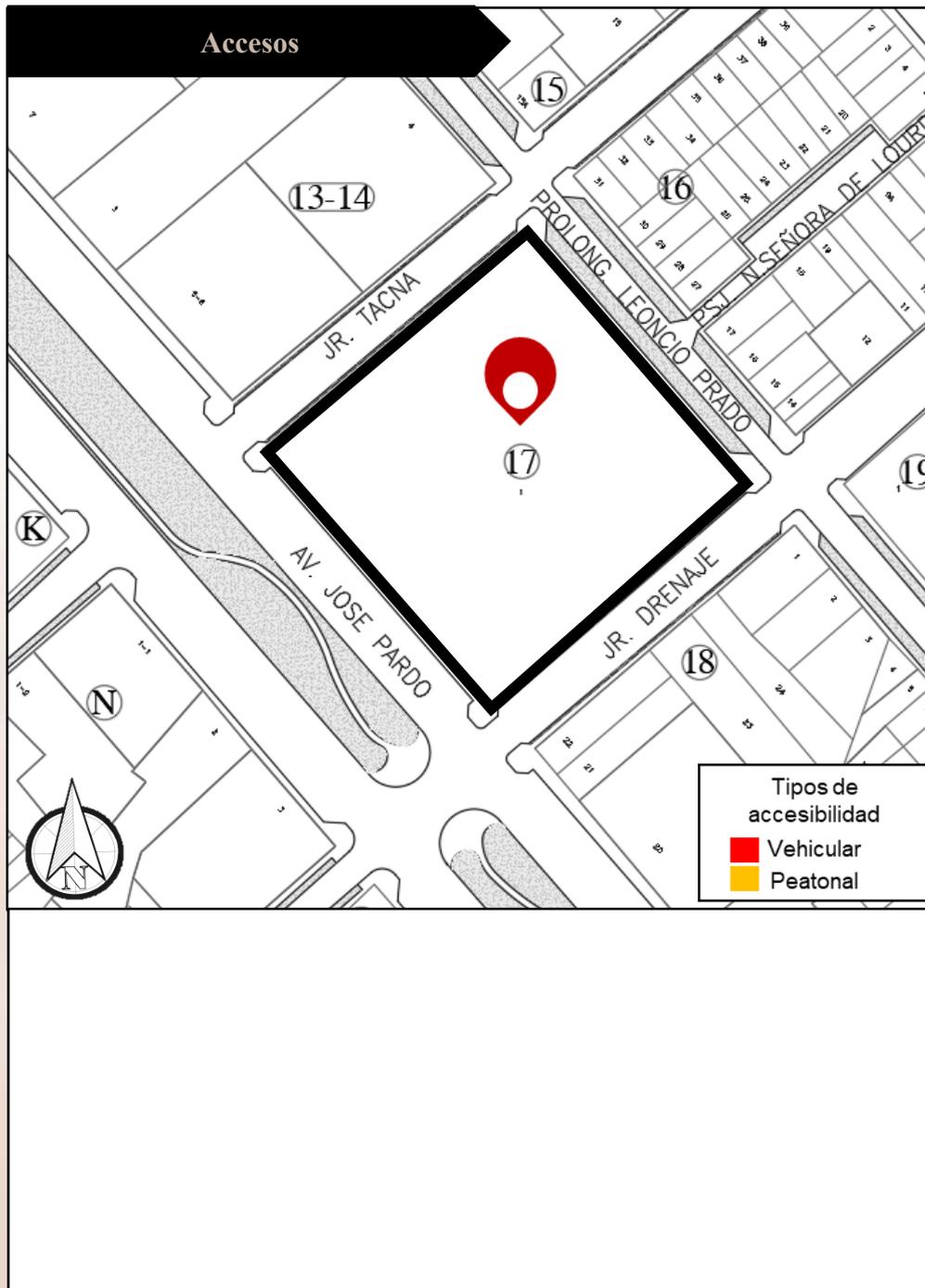
### Área, medidas perimétricas, colindancia

Terreno	Área:	Perímetro:			
Linderos	Medidas	Colindancia			
Frente					
Derecha					
Izquierda					
Fondo					
Cuadro de datos técnicos					
Vértice	Lado	Distancia	Áng. Interno	Este(X)	Norte(Y)
A	A-B				
B	B-C				
C	C-D				
D	D-A				
Total					



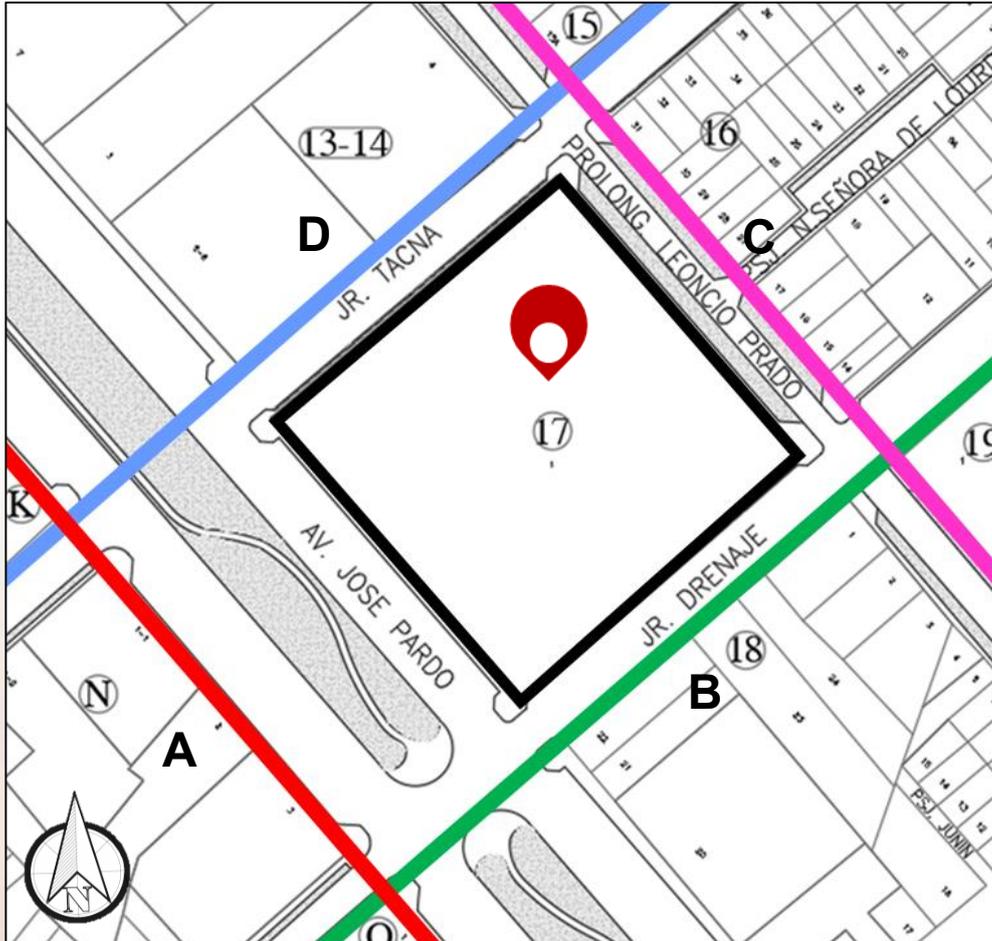
FICHA DE OBSERVACIÓN DE CAMPO N°7

Fecha:	Hora:
Nombre:	Motivo: Ubicación-Accesos



FICHA DE OBSERVACIÓN DE CAMPO N°8

<b>Fecha:</b>	<b>Hora:</b>
<b>Nombre:</b>	<b>Motivo:</b> Perfil urbano



PERFILA	<p><u>Características</u></p> <p>Alturas:</p> <p>Materiales:</p> <p>Lenguaje arquitectónico:</p>
---------	--



FICHA DE OBSERVACIÓN DE CAMPO N°9

<b>Fecha:</b>	<b>Hora:</b>
<b>Nombre:</b>	<b>Motivo:</b> Perfil urbano

PERFIL B	<p><u>Características</u> Alturas:</p> <p>Materiales:</p> <p>Lenguaje arquitectónico:</p>
----------	---

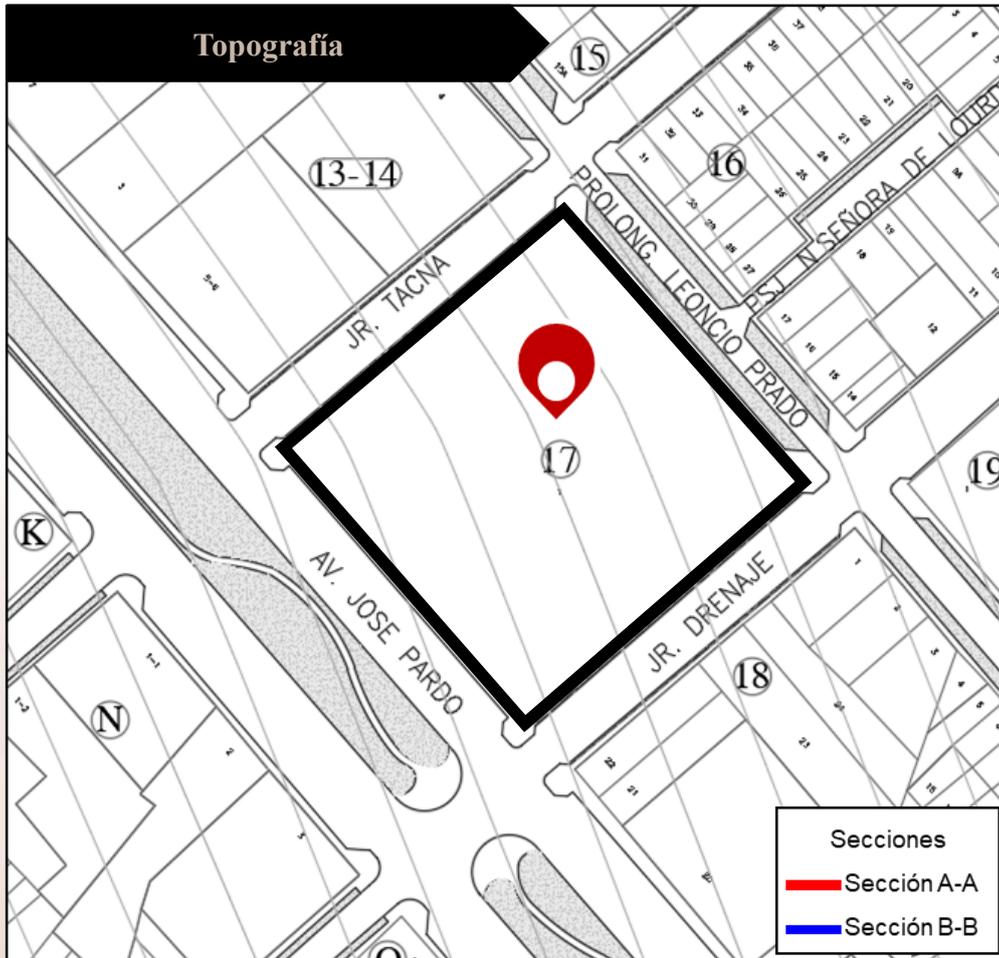
PERFIL C	<p><u>Características</u> Alturas:</p> <p>Materiales:</p> <p>Lenguaje arquitectónico:</p>
----------	---

PERFIL D	<p><u>Características</u> Alturas:</p> <p>Materiales:</p> <p>Lenguaje arquitectónico:</p>
----------	---



**FICHA DE OBSERVACIÓN DE CAMPO N°10**

<b>Fecha:</b>	<b>Hora:</b>
<b>Nombre:</b>	<b>Motivo: Topografía</b>



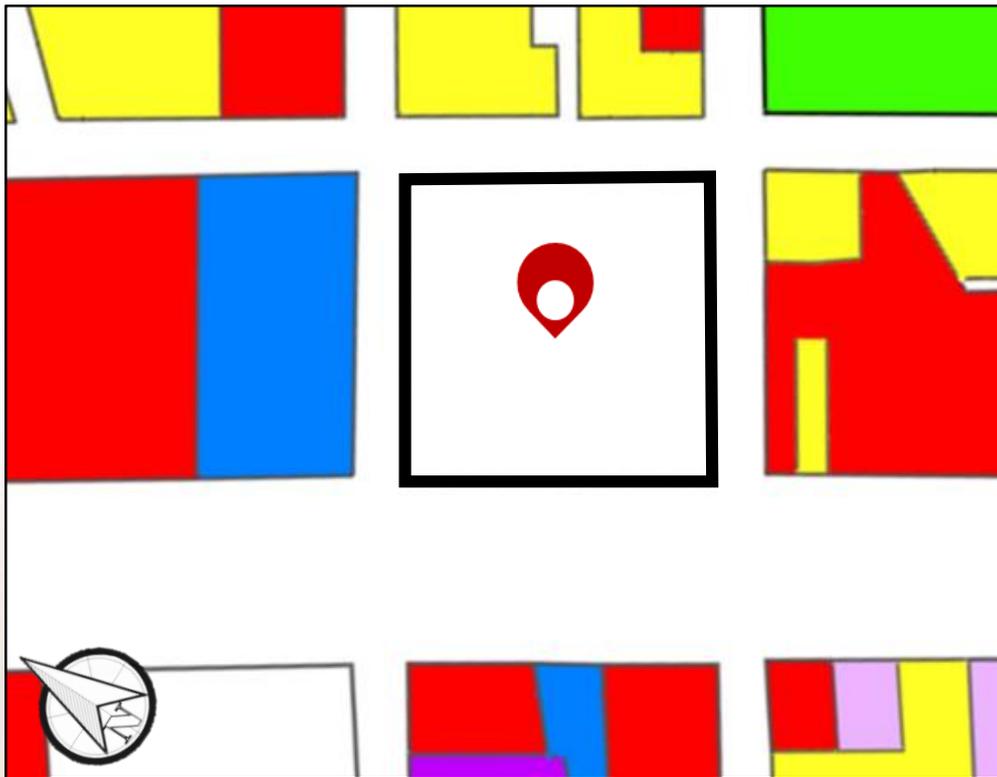
Sección A-A

Sección B-B



FICHA DE OBSERVACIÓN DE CAMPO N°11

<b>Fecha:</b>	<b>Hora:</b>
<b>Nombre:</b>	<b>Motivo:</b> Uso de suelo colindante



USO DE SUELO

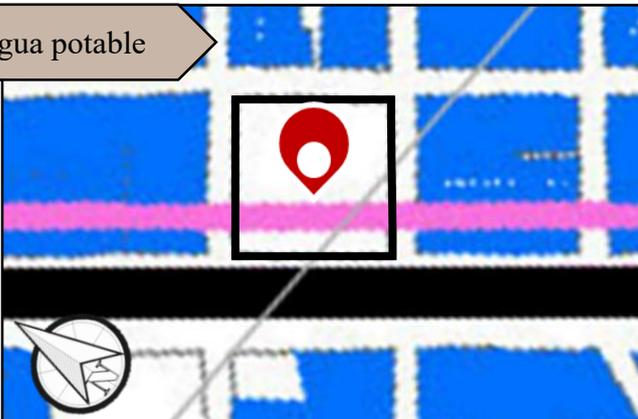
	COMERCIO		INSTITUCIONAL		VIVIENDA		VACIO
	EDUCACION		PARQUE		VIVIENDA-TALLER		



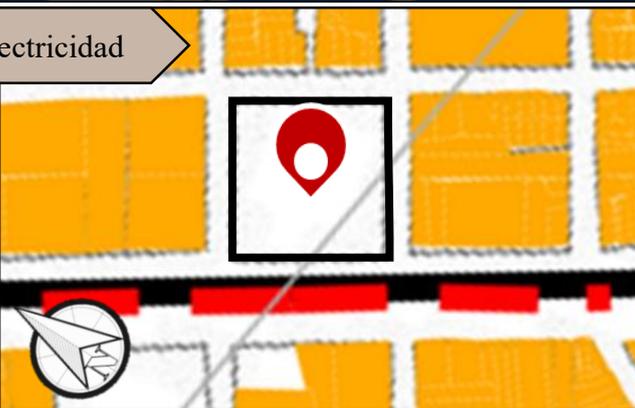
FICHA DE OBSERVACIÓN DE CAMPO N°12

<b>Fecha:</b>	<b>Hora:</b>
<b>Nombre:</b>	<b>Motivo:</b> Servicios básicos

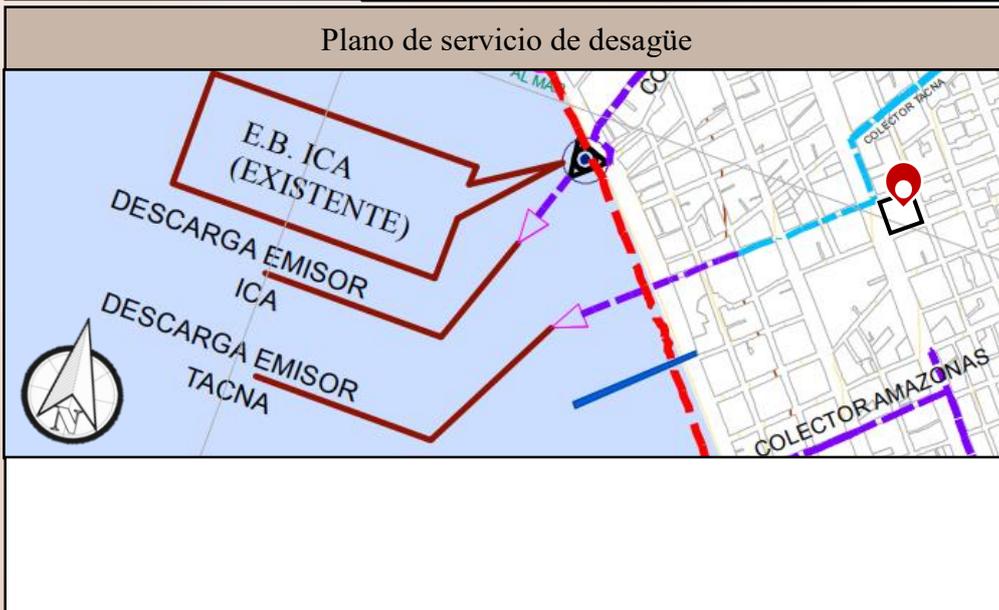
Plano de cobertura de agua potable



Plano de cobertura de electricidad

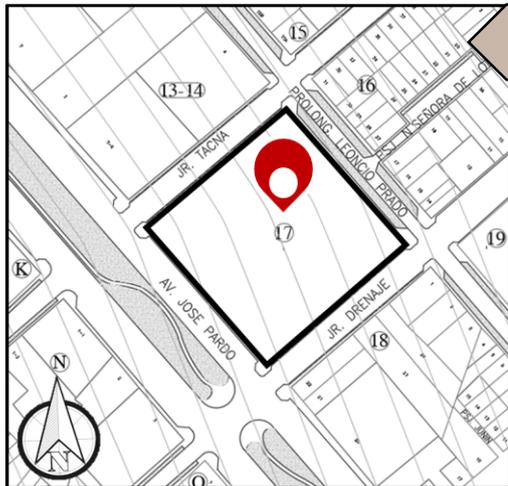


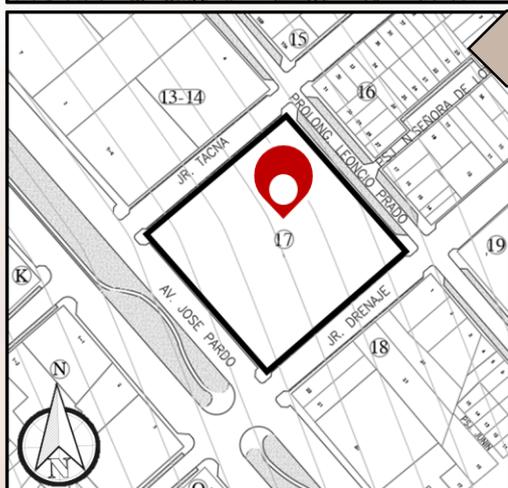
Plano de servicio de desagüe




**FICHA DE OBSERVACIÓN DE CAMPO N°13**

<b>Fecha:</b>	<b>Hora:</b>
<b>Nombre:</b>	<b>Motivo:</b> Acondicionamiento ambiental

	<b>Asoleamiento</b>

	<b>Vientos</b>

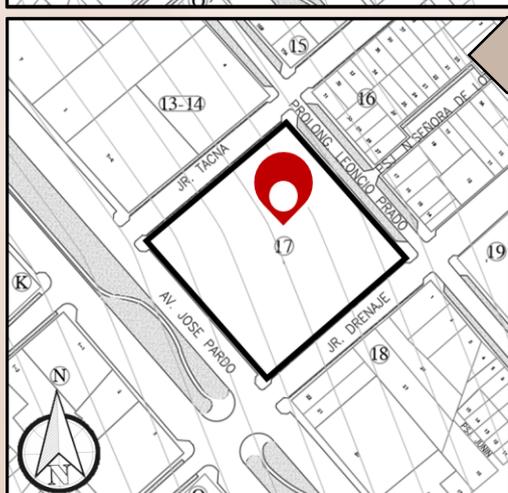
	<b>Acústico</b>



Tabla 06

*Programación arquitectónica*

Programación arquitectónica del Centro para Madres Adolescentes					
Zona	Ambientes	Nº de Ambientes	Nº de Usuario	Índice de ocupación	Área
Administrativa	Hall	1	10	1.4 m2	14 m2
	Recepción y secretaría	1	2	9.3 m2	18.6 m2
	Sala de espera	1	5	1.4 m2	7 m2
	Oficina de asesoría legal	1	2	9.3 m2	18.6 m2
	Oficina de asistencia social	1	2	9.3 m2	18.6 m2
	Sala de visita de familiares	1	6	1 m2	6 m2
	Dirección	1	2	9.3 m2	18.6 m2
	Oficina de contabilidad	1	2	9.3 m2	18.6 m2
	Oficina de administración	1	2	9.3 m2	18.6 m2
	Oficina de logística	1	2	9.3 m2	18.6 m2
	Oficina de servicios educativos	1	2	9.3 m2	18.6 m2
	Sala de reuniones	1	8	1 m2	8 m2
Bienestar	Recepción	1	2	9.3 m2	18.6 m2
	Sala de espera	1	5	1.4 m2	7 m2
	Toma de muestras	1	2	6 m2	12 m2
	Tópico de enfermería	1	2	6 m2	12 m2
	Consultorio de medicina general	1	2	6 m2	12 m2
	Consultorio de pediatría	1	2	6 m2	12 m2
	Consultorio de nutrición	1	2	6 m2	12 m2
	Consultorio de ginecología	1	2	6 m2	12 m2
Consultorio de psicología	3	2	6 m2	36 m2	
Residencia	Dormitorio + SS.HH	3	4	6 m2	72 m2
	Sala de estar	1	4	3 m2	12 m2

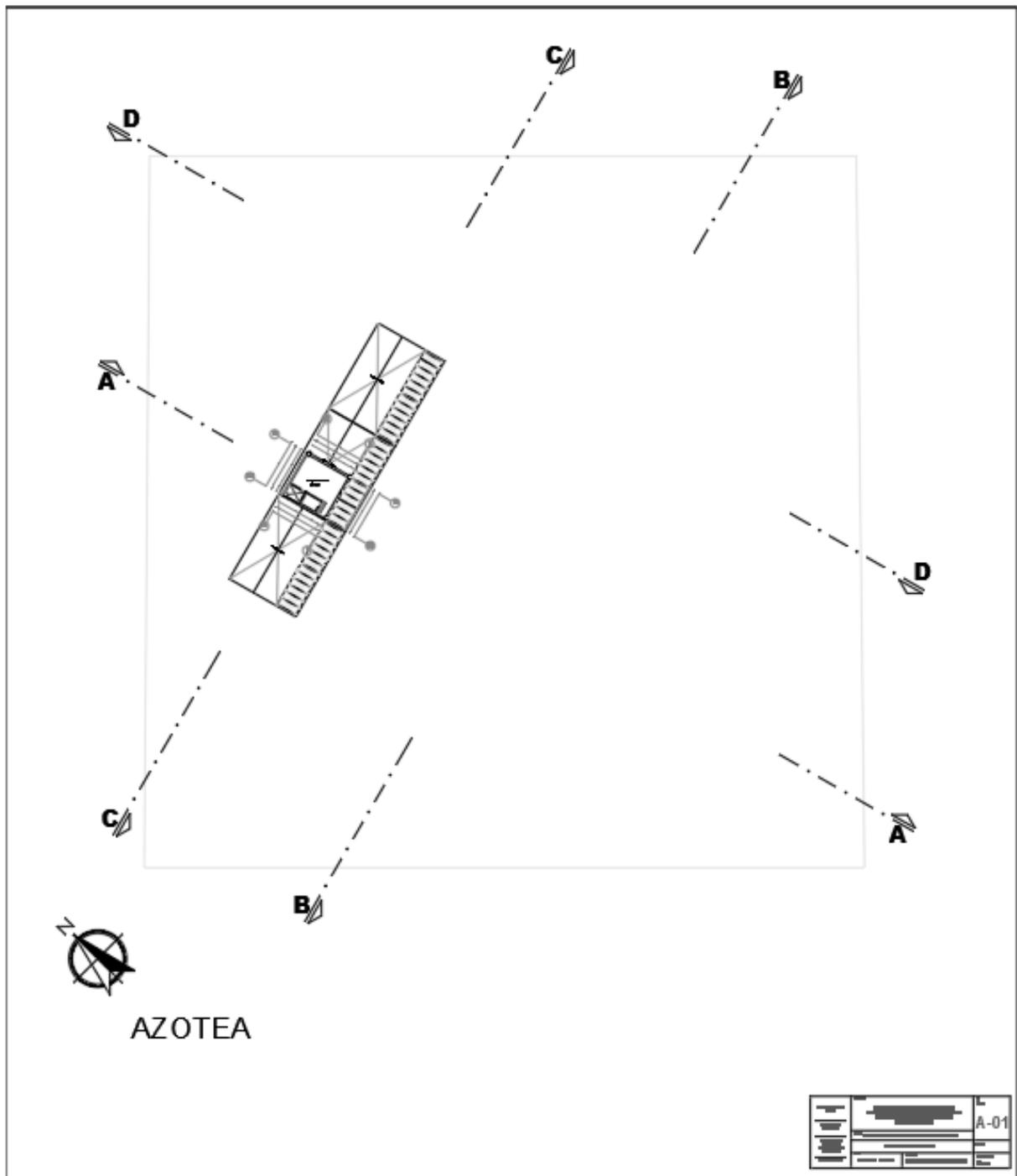
Capacitación Educativa	Taller de cocina	1	10	4 m2	40 m2		
	Taller de computación	1	10	4 m2	40 m2		
	Taller de costura	1	10	4 m2	40 m2		
	Taller de cosmetología	1	10	4 m2	40 m2		
	Taller de arte	1	10	4 m2	40 m2		
Educación Infantil	Menores de 1 año	1	10	2.5 m2	25 m2		
	De 1 año a menores de 2 años	1	10	2 m2	20 m2		
	Inicial- cuna	De 2 años a menores de 3 años	1	10	2 m2	20 m2	
	Sala de higienización	Sala de higienización	1	2	2 m2	4 m2	
		Sala de preparación de biberones	1	2	2 m2	4 m2	
		Inicial- jardín	Aula de 3 años	1	10	2 m2	20 m2
	Aula de 4 años		1	10	2 m2	20 m2	
	Aula de 5 años		1	10	2 m2	20 m2	
	Aula psicomotriz		1	10	2.8 m2	28 m2	
	Complementaria	Zona de mesas	1	20	1.5 m2	30 m2	
		Cocina	1	3	5 m2	15 m2	
		Comedor	SS.H H del perso nal	Hombr e	1 lavabo, 1 urinario, 1 inodoro y vestidor		
			Mujer	1 lavabo, 1 inodoro y vestidor			
Dispensa		1	1	9.3 m2	9.3 m2		
Sala de lactancia		1	2	2 m2	4 m2		
Sala de lectura		1	10	1.5 m2	15 m2		
Sala polivalente		1	15	1.00 m2	15 m2		
Servicio		Guardianía + SS.HH	1	1	9.3 m2	9.3m2	

Almacén	1	1	30 m2	30 m2
Lavandería	1	3	3 m2	9 m2
Grupo electrógeno	1	1	30 m2	30 m2
Cuarto de bombas	1	1	30 m2	30 m2
Depósito de basura	1	1	30 m2	30 m2
SS.HH	Según reglamento			
Estacionamiento	Según reglamento			

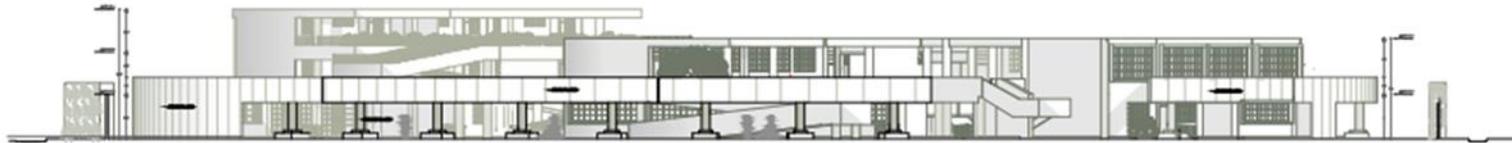




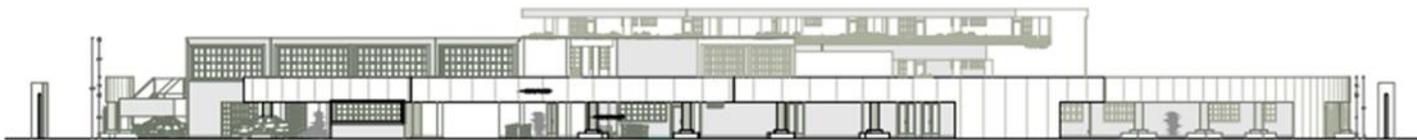








**ELEVACION- AV. JOSE PARDO**  
ESC. 1/100



**ELEVACION- JR. DRENAJE**  
ESC. 1/100



**ELEVACION- JR. TACNA**  
ESC. 1/100



**ELEVACION- JR. LEONCIO PRADO**  
ESC. 1/100

UNIVERSIDAD SAN PEDRO	Centro para Madres Adolescentes Incorporando terrazas ecológicas como elemento organizador del diseño arquitectónico, Chimbote 2021	de de de
FACULTAD DE INGENIERIA	TESIS PARA OBTENER EL TITULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO	<b>A-02.2</b>
PROGRAMA DE ESTUDIOS DE ARQUITECTURA Y URBANISMO	TÍTULO: ELEVACIONES	OPERA: 1/100
CHIMBOTE-PERU	ALUMNO: Raul Baca, Eder José	ASESOR: Arq. Salvador Lora, Gabriela Naranjo
		LIBRO 1 PRIMA
		Chimbote, Peru

**VISTAS EN 3D (EXTERNAS)**



## VISTAS EN 3D (INTERNAS)

