ESCUELA DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICA TOULOUSE LAUTREC

Espacio Toé: centro educativo complementario biofílico, con espacios inteligentes para el desarrollo académico y psicoemocional de madres solteras en Lima Metropolitana, 2026

PROYECTO DE INNOVACIÓN PARA OBTENER EL GRADO DE BACHILLER EN ARQUITECTURA DE INTERIORES

PRESENTADA POR

Marcia July Olivares Aquino
DNI: 75682106, Perú

Gisella Jackeline Saavedra Celayaran
DNI: 76769740, Perú

ASESOR

Juan Miguel Chunga Chunga
DNI: 74084320, Perú
ORCID: 0000-0001-6788-8540

JURADO

Julio Manuel Martinez Cieza
Monssy de Fátima Chong Arrunategui
Andrea Orellana Alvarez

Lima, septiembre 2026

Informe-0000010703-2017000541-OLIVARES-SAAVEDRA .pdf

Desarrollo Educativo S.A. Instituto Toulouse Lautrec

Detalles del documento

Identificador de la entrega
trn:oid:::11391:614423577

Fecha de entrega
14 ago 2026, 7:25 p.m. GMT-5

Fecha de descarga
14 ago 2026, 7:35 p.m. GMT-5

Nombre del archivo
Informe-0000010703-2017000541-OLIVARES-SAAVEDRA .pdf

Tamaño del archivo
22.5 MB

137 páginas

15.139 palabras

84.029 caracteres

13% Similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para ca...

Filtrado desde el informe

- Bibliografía
- Texto citado

Fuentes principales

6%	Fuentes de Internet
2%	Publicaciones
12%	Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Dedicatoria

A todas las madres que nos inspiraron a realizar este proyecto, también a cada ser que fue parte de todo mi proceso en esta aventura académica y a Lucas, mi compañero perruno, quien fue mi principal motivación para nunca rendirme en el camino.

Marcia Olivares

Dedicatoria

A todas las madres solteras que transitan con valentía, resiliencia y amor incondicional el camino de la crianza y el desarrollo personal; este centro educativo está pensado por y para ustedes, como un homenaje a su esfuerzo diario y como un paso hacia una arquitectura más humana que responda a sus verdaderas necesidades.

A mi madre, quien ha sido mi mayor ejemplo en todo aspecto de mi vida y la mejor madre que podría tener; gracias por tu guía constante, por tu confianza y tu amor infinito.

A mis hermanos, por su respaldo absoluto, su paciencia y por apoyarme en cada paso hacia la culminación de esta meta profesional.

A mis queridos gatos, Cher, Matilde, Jinju, Tarrant y Ágata, junto a mi perrita Nanami y mis demás mascotas. Mis compañeros más fieles y silenciosos, por brindarme paz y serenidad en las largas noches de diseño y redacción. Su presencia constante y su ternura fueron el soporte emocional que hizo posible sostener esta investigación con alegría y constancia. Gracias por ser parte de esta etapa.

Gisella S. Celayaran

Agradecimiento

A Viviana, mi madre, por siempre alumbrar con su luz mi camino, al gran espíritu por guiarme y a Lucas, mi compañero perruno, por brindarme su amor incondicional todos los días.

Marcia Olivares

Agradecimiento

A mi madre y a mis hermanos, por ser mi motor diario y por darme la seguridad para afrontar cada reto.

A mis profesores, por compartir su conocimiento con generosidad y por guiarme con paciencia en el desarrollo y culminación de esta investigación.

A mi pareja, por su apoyo constante, su comprensión incondicional y por sostener mi mano con amor en cada paso de este camino.

A mis amigos y amigas, por estar siempre presentes, por escucharme, alentarme y apoyarme en este camino.

Gisella S. Celayaran

ÌNDICE DE CONTENIDO

1. Información general 1

1.1. Título del proyecto de innovación 1

1.2. Resumen del proyecto de innovación 1

1.3. Contextualización del proyecto de innovación 2

2. Descripción de la innovación 4

2.1. Planteamiento del problema 4

2.2. Población beneficiaria 7

2.3. Objetivo(s) del proyecto 7

2.3.1. Objetivo general 7

2.3.2. Objetivos específicos 8

2.4. Marco referencial 8

2.4.1. Antecedentes del problema y la innovación 8

2.4.2. Consideraciones teóricas 10

2.4.3. Casos de referencia o benchmarking 10

2.5. Proceso creativo y experimentos 11

2.5.1. Información sobre los usuarios 11

2.5.1.1. Insights 13

2.5.2. Información del mercado 15

2.5.2.1. Oportunidades en el mercado 15

2.5.2.2. Análisis de la competencia 15

2.5.2.3. Barreras de entrada 16

2.5.2.4. Segmento objetivo 17

2.5.2.5. Demanda potencial 17

2.5.3. Concepto y propuesta de valor 18

2.5.4. Diseño de producto / servicio **22**

2.5.4.1. Características del servicio **22**

2.5.4.2. Experiencia de uso o funcionamiento **25**

2.5.5. Triple balance **25**

2.5.6. Modelo de negocio **26**

2.5.7. Resultados esperados **28**

2.5.7.1. Escenario de éxito **28**

2.5.7.2. Impactos positivos esperados **29**

2.5.7.3 Coherencia con el problema identificado **30**

2.5.8. Prototipos desarrollados **30**

2.5.8.1. Sketch **30**

2.5.8.2. Prototipo de baja definición **35**

2.5.8.3. Prototipo de media definición **40**

2.5.8.4. Prototipo de alta definición **45**

2.5.9. Experimentos **60**

2.5.9.1. Resultados de iteraciones **60**

2.5.8.2. Resultados de encuestas **62**

2.5.8.3. Resultados de entrevistas con profesionales **64**

3. Estimación de costos **67**

3.1. Presupuesto **67**

3.1.1. Presupuesto de remodelación **67**

3.1.2. Presupuesto operativo del centro **68**

3.1.3. Balance de resultados **69**

4. Conclusiones y recomendaciones **70**

4.1. Conclusiones **70**

4.2. Recomendaciones **70**

5. Referencias bibliográficas **71**

6. Anexos **73**

6.1 Anexo 1: Plantas de distribución **73**

6.2 Anexo 2: Evidencia de iteración 1 **78**

6.3 Anexo 3: Evidencia de iteración 2 **84**

6.4 Anexo 4: Evidencia de iteración 3 **90**

6.5 Anexo 5: Evidencia de iteración 4 **98**

6.6 Anexo 6: Evidencia de entrevistas con profesionales **114**

6.7 Anexo 7: Presupuesto de remodelación **120**

6.8 Anexo 8: Presupuesto operativo **125**

6.9 Anexo 9: Balance de resultados **127**

6.10 Anexo 10: Declaración de uso de IA **128**

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 *Ubicación de edificio Tacna-Nazarenas* **4**

Figura 2 *Herramienta Árbol del Problema* **6**

Figura 3 *Herramienta Mapa de Actores.* **7**

Figura 4 *Herramienta Arquetipo de usuario* **12**

Figura 5 *Herramienta Mapa de Empatía.* **13**

Figura 6 *Insights* **14**

Figura 7 *¿Cómo podríamos…?* **19**

Figura 8 *Lluvia de Ideas* **20**

Figura 9 *Ruta para conceptualizar* **21**

Figura 10 *Lienzo de Propuesta de valor* **22**

Figura 11 *Render de recepción de la primera propuesta de diseño* **23**

Figura 12 *Render de Cafetería "Amancaes" de la primera propuesta de diseño* **24**

Figura 13 *Render de Guardería de la primera propuesta de diseño* **24**

Figura 14 *Tablero Modelo de negocios* **28**

Figura 15 *Moodboard de concepto* **31**

Figura 16 *Moodboard de estilo* **31**

Figura 17 *Moodboard del primer espacio* **32**

Figura 18 *Moodboard del segundo espacio* **32**

Figura 19 *Moodboard del tercer espacio* **33**

Figura 20 *Moodboard del cuarto espacio* **33**

Figura 21 *Moodboard del quinto espacio* **34**

Figura 22 *Bocetos de recepción a blanco y negro* **35**

Figura 23 *Bocetos de la cafetería-librería a blanco y negro* **36**

Figura 24 *Bocetos de aula psicoemocional a blanco y negro* **37**

Figura 25 *Bocetos de la biblioteca a blanco y negro* **38**

Figura 26 *Bocetos de guardería a blanco y negro* **39**

Figura 27 *Ilustraciones a color de recepción* **40**

Figura 28 *Ilustraciones a color de cafetería-librería* **41**

Figura 29 *Ilustraciones a color de aula psicoemocional* **42**

Figura 30 *Ilustraciones a color de biblioteca* **43**

Figura 31 *Ilustraciones a color de guardería* **44**

Figura 32 *Render 1 de Recepción* **46**

Figura 33 *Render 2 de Recepción* **46**

Figura 34 *Render 3 de Recepción* **47**

Figura 35 *Render 4 de Recepción* **47**

Figura 36 *Render 1 de la Cafetería-Librería* **49**

Figura 37 *Render 2 de la Cafetería-Librería* **49**

Figura 38 *Render 3 de la Cafetería-Librería* **50**

Figura 39 *Render 4 de la Cafetería-Librería* **50**

Figura 40 *Render 1 de Aula Psicoemocional* **52**

Figura 41 *Render 2 de Aula Psicoemocional* **52**

Figura 42 *Render 3 de Aula Psicoemocional* **53**

Figura 43 *Render 4 de Aula Psicoemocional* **53**

Figura 44 *Render 1 de Biblioteca* **55**

Figura 45 *Render 2 de Biblioteca* **55**

Figura 46 *Render 3 de Biblioteca* **56**

Figura 47 *Render 4 de Biblioteca* **56**

Figura 48 *Render 1 de Guardería* **58**

Figura 49 *Render 2 de Guardería* **58**

Figura 50 *Render 3 de Guardería* **59**

Figura 51 *Render 4 de Guardería* **59**

Figura 52 *Tabla receptora 1* **60**

Figura 53 *Tabla receptora 2* **61**

1. Información general

1.1 Título del Proyecto de Innovación

Espacio Toé: centro educativo complementario biofílico, con espacios inteligentes para el desarrollo académico y psicoemocional de madres solteras en Lima Metropolitana, 2026.

1.2 Resumen del Proyecto de Innovación

El proyecto de innovación Espacio Toé: centro educativo complementario biofílico, con espacios inteligentes para el desarrollo académico y psicoemocional de madres solteras en Lima Metropolitana se plantea en el contexto del área estratégica de desarrollo prioritario de salud y bienestar social y la actividad económica de construcción y busca resolver las necesidades académicas, psicoemocionales y el cuidado infantil, teniendo como población beneficiaria las madres solteras que no han podido terminar sus estudios secundarios.

Se aplicó la metodología de resolución creativa de problemas con herramientas de Design Thinking para tomar como centro al usuario y Lean Startup para impulsar la implementación de los resultados, estas herramientas contemplan la colaboración y el pensamiento visual, como la técnica persona para plantear arquetipos y validar usuarios, mapa de actores para reconocer el contexto y mercado, mapa de trayectoria, para delinear la mecánica de la propuesta, canvas de propuesta de valor, para consolidar el concepto innovador, canvas de modelo de negocio que permita observar la sostenibilidad de la propuesta, entre otras, que son presentadas en detalle en el documento a continuación.

La solución innovadora presentada en forma de propuesta de valor consiste en el proyecto de interiores biofílico e inteligente que transforma el Edificio Tacna-Nazarenas en un centro educativo complementario orientado a la reinserción académica y apoyo emocional. Se trata de un(a) remodelación interior del edificio que contempla consultas psicológicas, aulas flexibles de letras, números e historia, el cuidado de sus hijos incorporando así la guardería, áreas comunes, talleres de emprendimiento, empoderamiento, capacitaciones laborales y formación personal. Dentro del diseño, se remodelaron en 3d y renders cinco espacios importantes del centro: recepción, cafetería-librería, biblioteca, aula psicoemocional y guardería. Se desarrolló el concepto *Florecer del Toé* interpreta el proceso de crecimiento y superación personal y laboral de las usuarias dentro del centro, reflejando el estilo orgánico –

contemporáneo, caracterizado por su fluidez, calidez y conexión con la naturaleza. El triple balance, Espacio Toé genera un impacto social al promover la culminación de estudios y el desarrollo personal de las usuarias y el ámbito ambiental, mediante el uso de materiales sostenibles y la integración de plantas interiores; en el ámbito económico, generando nuevas oportunidades de empleos mejor remunerados y fijos en la zona pública y comercial del primer piso del centro.

Para la experimentación se diseñaron prototipos en diferentes etapas: primero, sketch con moodboards del concepto, estilo y de los cinco espacios escogidos; luego, prototipos de baja fidelidad con bocetos en blanco y negro; luego, media fidelidad con ilustraciones a colores; y finalmente, prototipos de alta de definición con modelados 3d de los espacios escogidos, para las mejoras, se realizaron 3 iteraciones basadas en encuestas cuantitativas y cualitativas realizadas a estudiantes de Arquitectura de Interiores y vecinos de Lima, y seis entrevistas con profesionales de arquitectura.

Se concluye que la solución propuesta planteada responde de manera adecuada a las necesidades emocionales y académica de las usuarias, teniendo entornos seguros y confortables diseñados teniendo en cuenta criterios de biofilia y alineado con los objetivos del proyecto. Sin embargo, se recomienda continuar mejorando detalles del diseño y añadir mejoras a futuro que incluya el fortalecimiento de criterios de domótica y sostenibilidad para la seguridad y confort de las usuarias.

1.3 Contextualización del Proyecto de Innovación

El presente proyecto se desarrolla en el contexto urbano de Lima Metropolitana, ciudad que se caracteriza por una diversidad social y económica, que, hoy en día, mantiene sectores con limitado acceso a oportunidades educativas (Centro Nacional de Planeamiento Estratégico, 2025).

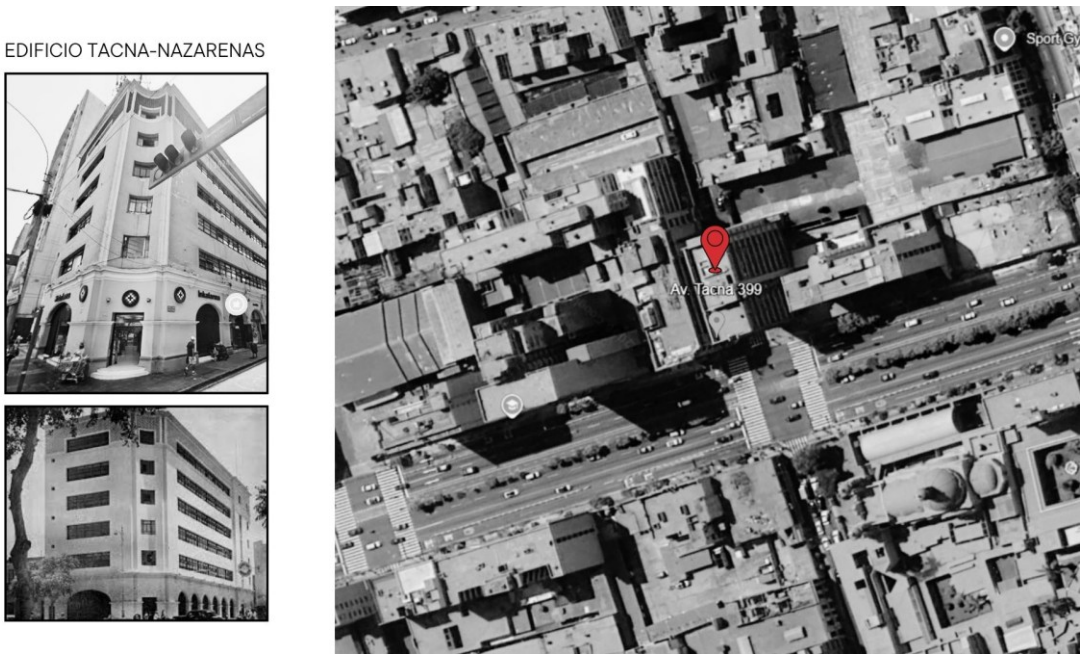
Bajo este contexto, se identifica a un grupo conformado por mujeres que asumen la maternidad en soledad, enfrentando diversos desafíos familiares, laborales y académicos. Como señala el Instituto Nacional de Estadísticas e Informática [INEI], mediante la Encuesta Demográfica y

de Salud Familiar, se evidencia que aquellas mujeres sin educación formal tienen su primer hijo a la edad de 19 años; a diferencia de las que cuentan con secundaria completa, quienes alcanzan una edad de 20 años (INEI, 2024), presentando una relación directa entre el nivel educativo de las mujeres y el primer nacimiento de sus hijos.

Aquí es relevante analizar el acceso a la educación y la calidad de los espacios interiores en los que se desarrolla el proceso de aprendizaje. Existen Centros de Educación Básica Alternativa que no cubren las necesidades espaciales de este grupo poblacional, causando deserción académica y, a largo plazo, problemas para la inserción laboral y el desarrollo socioeconómico de las afectadas.

Para esta investigación se toma como objeto de estudio el edificio *Tacna Nazarenas*, ubicado en el Centro Histórico de Lima, realizado por el arquitecto peruano Enrique Seoane Ros en 1946, el cual está diseñado en base a la arquitectura moderna contemporánea, la cual, cuenta con 7 pisos. No obstante, en la actualidad, esta construcción presenta deterioro físico y funcional, evidenciando la falta de mantenimiento por el desgaste de sus elementos arquitectónicos y el deficiente uso de los espacios interiores.

Figura 1
Ubicación de edificio Tacna-Nazarenas



Nota. En la figura 1 se demuestra la fachada arquitectónica y la ubicación con imágenes de referencia de Google Earth (2025).
(https://www.google.es/intl/es/earth/index.html)

2. Descripción de la innovación

2.1 Planteamiento del Problema

Lima Metropolitana, presenta un sistema educativo de perfil estudiantil estándar, teniendo estructuras rígidas que no han sido tomadas en cuenta para mejora a una transformación demográfica y social de la ciudad, dejando en vulnerabilidad a las madres solteras, quienes enfrentan barreras sistemáticas educativas que las limita a compatibilizar sus exigencias académicas y responsabilidades de crianza hacia sus hijos.

En los últimos años, se evidencia que en el Perú 9 millones 86 mil 194 mujeres el 20,4% son separadas, mientras, el 5,3% son madres solteras mayores de los 18 años (INEI, 2025), lo que indica un número significativo de mujeres que asumen el rol materno en soledad. Las cuales no han podido culminar sus estudios secundarios, generando la dificultad de acceso y permanencia en el ámbito académico.

Bajo esta realidad, se intensifica infraestructuras poco innovadoras que implementen innovaciones espaciales, de diseño y tecnológicas, como el diseño biofílico junto a la domotización de los espacios, lo que genera bajo rendimiento académico, estrés y la propagación de las desigualdades sociales.

Lo cual origina una problemática a la falta de espacios que se adapten a las necesidades de estas madres en soltería que desean culminar sus estudios de forma más cómoda y mejorando sus capacidades, con ausencias de infraestructuras inadecuada para el cuidado infantil, que lleva de la mano los modelos tradicionales de enseñanza y la escasa integración de estrategias inteligentes y sostenibles, lo que evidencia un estancamiento en la arquitectura educativa, la cual no ha habido mejora sobre los modelos de edificaciones que hoy en día son tradicionales.

Los pilares de esta investigación se alinean la perspectiva educativa, social y de sostenibilidad a lo que responde a los siguientes objetivos de desarrollo sostenible:

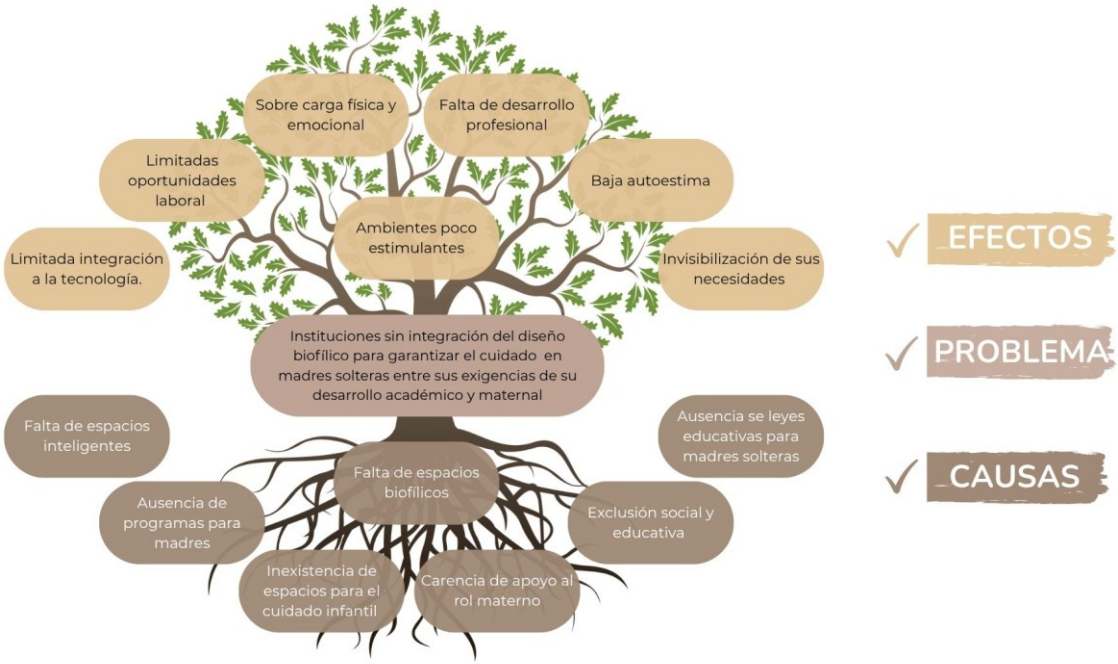
- ODS 4: en la actualidad el sistema educativo limeño presenta barreras críticas en el acceso, permanencia y culminación de estudios para las madres solteras. Lo que se presenta una infraestructura inadecuada y poco accesible para estas mujeres, cumpliendo con la meta 4.4.

- ODS 9: los centros de ayuda académica poseen limitaciones tecnológicas en sus instalaciones, es decir, no están conectadas a una red principal que pueda facilitar el control de toda la estructura, cumpliendo con la meta 9.1

- ODS 10: promueve la inclusión social de este grupo vulnerable, nivelando las oportunidades de éxito, cumpliendo con la meta 10.3.

- ODS 11: carencia de edificaciones educativas inclusivas y flexibles que respondan a las necesidades sociales actuales, vinculado a la meta 11.7.

Figura 2
Herramienta Árbol del Problema

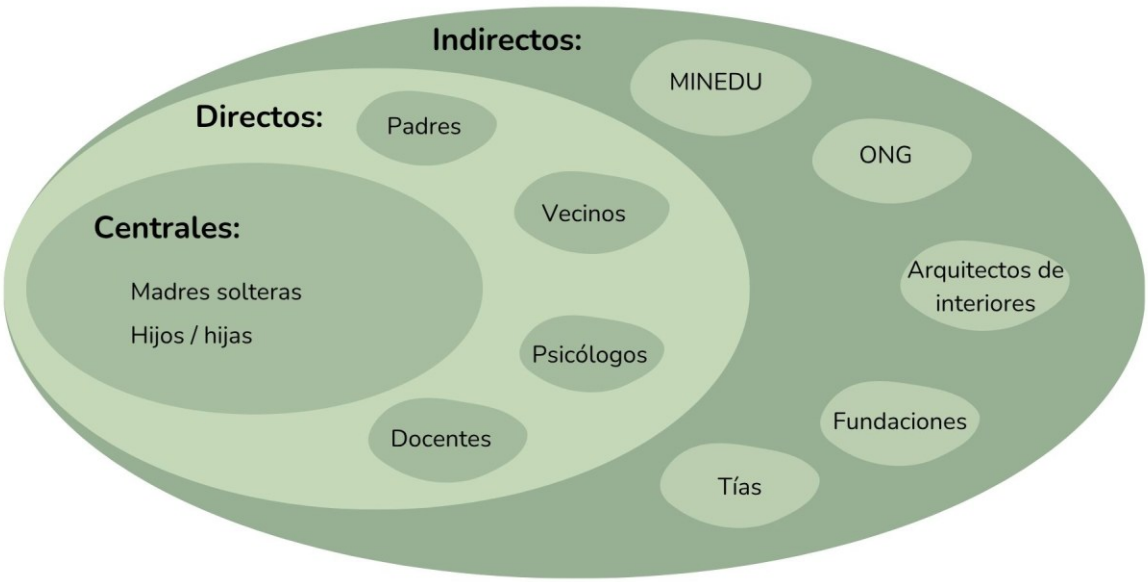


En la figura 2, en Lima metropolitana, la problemática se genera con la ausencia de programas para madres solteras, la inexistencia de espacios para el cuidado infantil en su desarrollo académico, la falta de espacios biofílicos y la falta de espacios inteligentes con limitada incorporación de tecnología. Todo esto sumado con la estructura de modelo educativo tradicional genera exclusión social y educativa. Entonces, la problemática central se identifica como instituciones sin integración de diseño biofílico para garantizar su desarrollo de las madres solteras entre sus exigencias académicas y responsabilidad maternal.

Esta situación produce diversas consecuencias, como la sobre carga física, emocional y baja autoestima, así como las limitadas oportunidades laborales, la invisibilización de sus necesidades y la carencia de espacios poco estimulantes. El presente proyecto busca cambiar esta realidad, proponiendo el diseño biofílico en espacios educativos para la mejora de la salud psicológica y emocional.

2.2 Población beneficiaria

Figura 3
Herramienta Mapa de Actores.



En la figura 3, este proyecto tiene como base un mapa de actores que se estructura en tres niveles según su grado de relación con la problemática planteada. En el nivel principal se

encuentran las madres de 18 a 45 años, y sus hijas o hijos, quienes son los beneficiarios directamente. De forma directa se encuentran los familiares y entorno cercanos, como los padres, los vecinos, psicólogos y docentes, los cuales influyen de forma directa en su desarrollo y bienestar emocional. Finalmente, en el nivel de actores indirectos encontramos a las Organizaciones No Gubernamentales , fundaciones y al Ministerio de Educación del Perú [MINEDU], los cuales intervienen desde el ámbito normativo y social contribuyendo así en las soluciones de la problemática.

2.3 Objetivo(s) del proyecto

2.3.1 Objetivo general

Implementar una propuesta que integre el diseño biofílico y domotización en los espacios interiores de las instituciones complementarias, con el fin de optimizar su desarrollo en el ámbito académico y psicoemocional de las madres solteras en Lima Metropolitana.

2.3.2 Objetivos específicos

- Desarrollar un diseño biofílico en los espacios interiores para mejorar la salud psicoemocional de las madres de familia solteras.

- Aplicar la domotización en los espacios interiores con el fin de mantener los sistemas optimizados para el resguardo en las áreas infantiles y agilizar la operatividad de la edificación.

- Modelar y renderizar mediante herramientas digitales tridimensionales el diseño funcional de los espacios del centro educativo complementario.

2.4 Marco referencial

Aquí se agrupa los antecedentes, fundamentos conceptuales y casos de referencia relacionados con el problema analizado. Estos elementos brindan la base conceptual para comprender mejor el problema y analizarlo desde una perspectiva académica y contextual.

2.4.1 Antecedentes del problema y de la innovación

En el Perú, diversas Organizaciones No Gubernamentales [ONG] han abordado la problemática de las madres solteras a través de programas de apoyo económico, sociales y educativos. *Ceviche with a purpose*, es una organización que surgió con el propósito de brindar ayuda a madres solteras y niños de zonas necesitadas del Perú. Ha desarrollado un programa: Plato por plato, el cual consiste en recaudar fondos a través de la venta de sus productos en sus restaurantes, lo cual ayuda a generar un sistema para poder distribuir alimentos nutritivos a diferentes regiones. Además, ofrecen programas de emprendimiento para que las madres solteras puedan dedicarse a la crianza de animales para su venta.

Movimiento Manuela Ramos es una organización feminista que trabaja por los derechos de las mujeres. Este movimiento trabaja con mujeres de bajos ingresos y emprendedoras de negocios, las cuales viven en zonas urbano-marginales y rurales en 7 regiones del país: Amazonas, Lambayeque, La Libertad, Ancash-costa, Puno, San Martín y Ucayali. Facilitan el acceso a créditos con educación mediante la iniciativa CrediMujer, este modelo se desarrolla a través de la metodología Banca Comunal con el objetivo de que las mujeres puedan acceder a un crédito y de esta manera puedan contar con recursos financieros para que puedan implementar emprendimientos/negocios que les genere ingresos. Además, se les brinda cursos para el fortalecimiento de capacidades y habilidades para gestionar sus emprendimientos y también el ejercicio de sus derechos, algunos de los cursos que brindan son los siguientes: herramientas digitales prácticas, género y derechos de las mujeres, manejo del negocio, educación financiera y fortalecimiento del Banco Comunal. Es así como esta organización contribuye significativamente al empoderamiento económico y social de las mujeres.

Cuna Más es un programa social del Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social, cuyo objetivo es mejorar el desarrollo infantil de niños menores de 36 meses de edad. En cuestión, este programa ayuda con el servicio de cuidado diurno (8am a 4pm) (Cuna Más, 2025); sin embargo, no está pensado para facilitar la inserción de las madres solteras al mercado laboral; por ello con la implementación de la guardería en *Espacio Toé* el tiempo de aprovechamiento en el aspecto académico será del 100%, pues las guarderías ayudarán con el cuidado de los infantes mientras las madres asisten a clases.

Estos antecedentes demuestran que existen estrategias de ayuda a madres solteras en el ámbito social y económico, mediante programas de apoyo económico, capacitación y acompañamiento; sin embargo, existe aún la ausencia de propuesta de diseño en los espacios como parte fundamental para el desarrollo académico y emocional.

2.4.2 Consideraciones teóricas

En este proyecto reúnen conceptos clave del diseño de interiores y del diseño biofílico, los cuales permitirán entender cómo el espacio puede influir en la calidad de vida y el desarrollo de las madres solteras.

En este sentido, la biofilia es una inclinación o amor por lo vivo. El nombre proviene del latín bio, que significa vivo, y philia, que es un tipo de amor fraternal que normalmente se traduce como afecto o amistad. El filósofo y psicólogo Erich Fromm utilizó la idea por primera vez en 1973 para referirse a "la atracción por la vida". Después, en 1984, Edward O. Wilson, un biólogo, desarrolló esta idea en su obra Biophilia, en la que afirma que los humanos experimentan una conexión con la naturaleza, los seres vivos y la propia vida.

También, otro concepto relevante, como menciona Cabrera Guamán y Espinoza Moncayo (2019) es importante en primera instancia reconocer el espacio arquitectónico o interior que se va a intervenir. Observar cuáles son sus características, las estructuras que lo componen, para que después de este estudio y observación se pueda aplicar un diseño o estilo en específico y de esta manera poder brindar una mejor calidad de estancia para el usuario.

Estos conceptos teóricos permitirán entender cómo el diseño biofílico y el diseño interior pueden ser aplicados en los espacios.

2.4.3 Casos de referencia o benchmarking

En el Perú, existe la Fundación Calma y a través de su plataforma llamada EduCalma propone una estrategia educativa que está orientada hacia el desarrollo personal y la educación. Esta fundación está presente en varios países de Latinoamérica. Los cursos que brindan se realizan de manera virtual y es accesible a cualquier usuario. Esta iniciativa muestra la importancia de la educación como una herramienta de crecimiento personal e integral para las personas.

La Asociación de Solidaridad con Madres Solteras [ASMS] surge en 1983 con el objetivo de visibilizar y apoyar a las mujeres que afrontan solas la maternidad, en Madrid, España. Esta asociación desarrolla programas sociales en los cuales brinda información y orientación para que las mujeres puedan insertarse en el ámbito laboral, es decir, existen aulas en donde las mujeres tienen acceso a computadoras, celulares, conexión a internet y acompañamiento cercano para cualquier duda que les pueda generar todo el proceso de búsqueda; también han desarrollado proyectos de vivienda temporal y compartida, donde ayudan a las madres a poder encontrar un espacio donde quedarse; y crean espacios grupales orientados a la mejora personal, social y laboral en madres de familia.

2.5 Proceso creativo y experimentos

2.5.1 Información sobre el usuario(s)

El perfil de usuario se conforma principalmente por madres en soltería entre los 18 a 45 años, las cuales, buscan culminar sus estudios secundarios en Lima Metropolitana. En su mayoría, tienen trabajos informales, como el comercio ambulatorio, trabajos eventuales, costura o atención en negocios pequeños. Estas actividades, lleva a una remuneración baja e inestables, que provocan dificultades al acceso de mejores oportunidades laborales y educativas. A partir del desarrollo del arquetipo de usuario y del mapa de empatía, se reconoció que estas mujeres suelen movilizarse en transporte público y utilizan redes sociales como herramienta de comunicación para impulsar la costura. Asimismo, gran parte de su rutina diaria se basa en el cuidado de sus hijos, priorizando las necesidades familiares sobre su crecimiento personal y educativo. Debido a esta carga de responsabilidades, muchas experimentan agotamiento físico, estrés emocional y sentimientos de frustración frente a las dificultades para retomar o continuar sus estudios.

En relación con lo recopilado, ellas manifiestan la necesidad de contar con entornos más humanizados, acogedores y emocionalmente confortables que favorezcan tanto su aprendizaje como su bienestar integral. Por lo que las usuarias perciben que estos no responden adecuadamente a sus necesidades, debido a la ausencia de ambientes flexibles, seguros y compatibles con la maternidad. La inexistencia de espacios destinados al cuidado infantil, así como la rigidez de la infraestructura educativa, generan una sensación de exclusión y limitan su permanencia dentro del sistema educativo.

Figura **4**

Herramienta Arquetipo de usuario

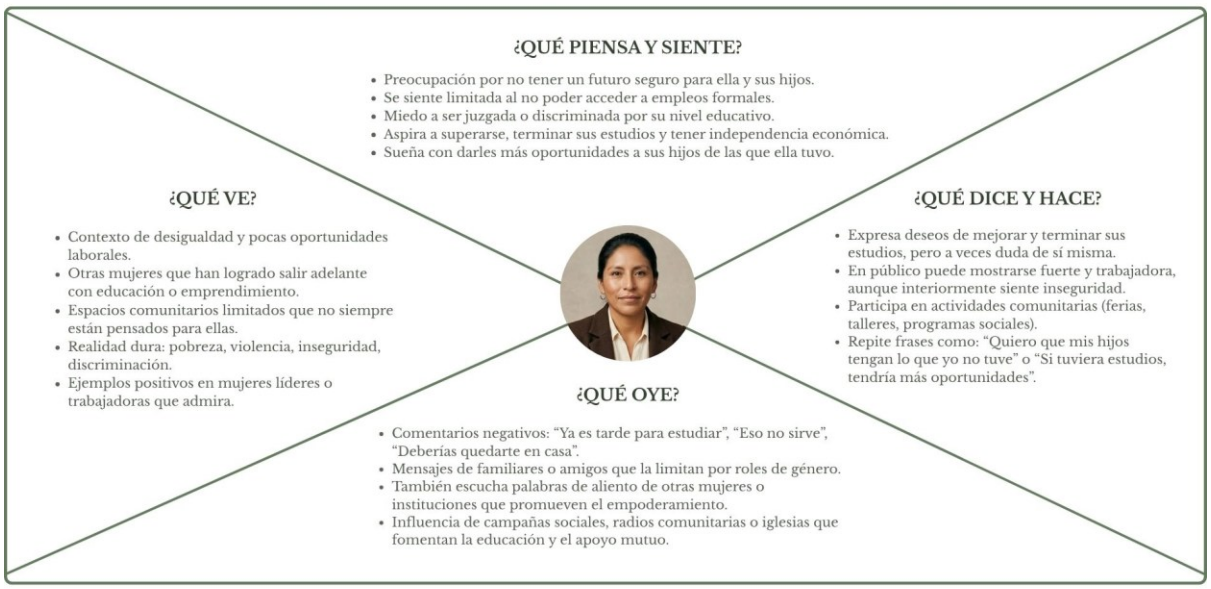


La Figura 4 presenta el arquetipo de usuaria desarrollado para el proyecto *Espacio Toé*, representando el perfil de una madre soltera perteneciente a un nivel socioeconómico bajo que no logró culminar sus estudios secundarios. A través del análisis de su contexto familiar, hábitos, entorno social y necesidades, se identifican las principales dificultades que enfrenta para equilibrar sus responsabilidades maternales, laborales y académicas. Asimismo, se evidencia la inestabilidad económica derivada de trabajos ocasionales y la limitada accesibilidad a oportunidades educativas y laborales.

Por otro lado, muestra las expectativas y aspiraciones de la usuaria en relación con la propuesta, destacando la necesidad de contar con espacios seguros, accesibles e inclusivos que le permitan culminar sus estudios mientras cuida de sus hijos. Además, se identifica el interés por acceder a capacitación, apoyo emocional y oportunidades de crecimiento personal y económico. De esta manera, esta herramienta permite comprender de forma más cercana las necesidades reales de las usuarias y orientar el diseño del proyecto hacia soluciones centradas en el bienestar, la inclusión y el desarrollo integral de las madres solteras.

Figura 5

Herramienta Mapa de Empatía.



En la figura 5 se detalla las percepciones, motivaciones y barreras de la usuaria, esta revela que la usuaria se encuentra inmersa en un contexto de desigualdad y limitación, donde observa barreras sistémicas, pero también referentes de superación. A pesar de la preocupación por la inseguridad económica y el miedo al juicio social por su nivel educativo, mantiene una fuerte aspiración de superación personal para brindar mejores oportunidades a sus hijos.

Sus interacciones sociales están marcadas por comentarios negativos de su entorno que refuerzan roles de género, lo cual contrasta con su participación en programas comunitarios y su expresión pública de deseos de mejora. Interiormente, sin embargo, persiste un sentimiento de inseguridad y limitación por la falta de acceso a empleos formales. En última instancia, este análisis confirma la necesidad de un entorno integral como el propuesto, que no solo ofrezca educación y empleo, sino que también actúe como un refugio emocional y un espacio de empoderamiento frente a un entorno adverso.

2.5.1.1 Insights

Se reconocieron cinco insights principales, las cuales reflejan las necesidades de las usuarias, lo que se eligió uno como insight clave, que servirá como posibilidad de diseño y será de guía para el desarrollo del proyecto.

I. Necesitan espacios en los cuales puedan desarrollarse académicamente, además de seguir maternando.

II. Necesitan espacios de estudio que les transmitan tranquilidad y calidez.

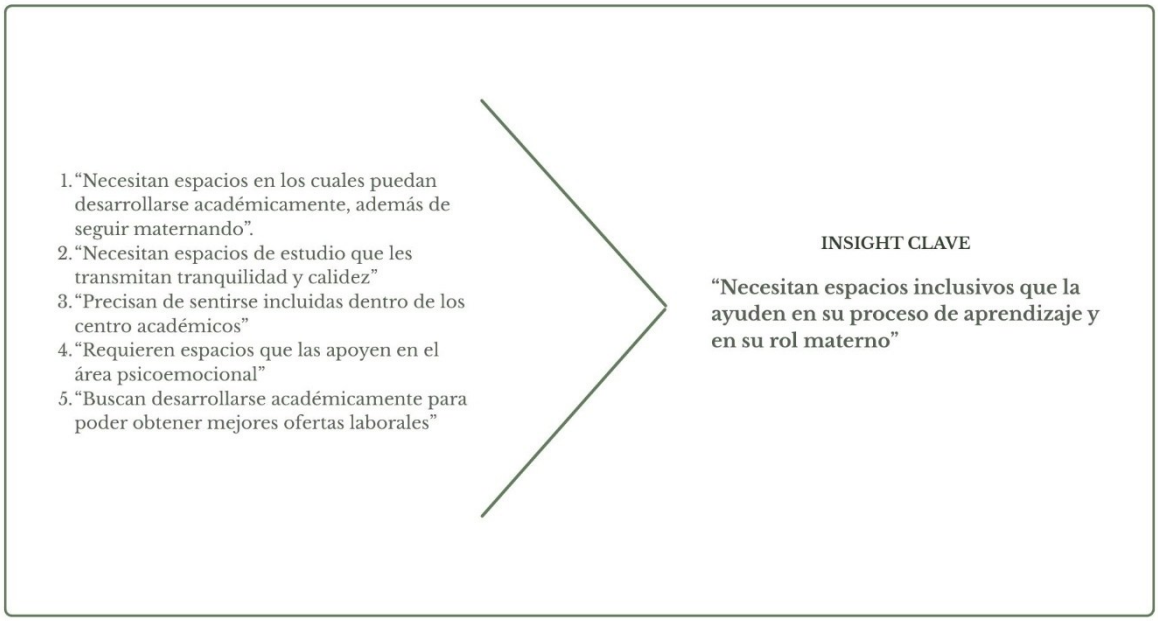
III. Precisan de sentirse incluidas dentro de los centros académicos.

IV. Requieren espacios que las apoyen en el área psicoemocional.

V. Buscan desarrollarse académicamente para poder obtener mejores ofertas laborales.

Figura 6

Insights



La Figura 6 muestra el proceso de síntesis de necesidades e insights obtenidos durante la investigación de las usuarias. A partir de diferentes hallazgos, se identificó que las madres solteras requieren espacios que les permitan continuar su desarrollo académico sin dejar de lado su rol maternal, además de ambientes cálidos, inclusivos y emocionalmente seguros. Asimismo, se evidencia la necesidad de contar con apoyo psicoemocional y oportunidades educativas que contribuyan a mejorar su calidad de vida y acceso laboral.

Como resultado de este análisis, se define como insight clave la necesidad de e*spacios inclusivos que ayuden en su proceso de aprendizaje y en su rol materno*. De esta manera, la figura resume el principal enfoque del proyecto, orientando la propuesta hacia la creación de ambientes educativos biofílicos e inteligentes centrados en el bienestar, inclusión y desarrollo integral de las usuarias.

2.5.2 Información sobre el Mercado

2.5.2.1 Oportunidades de mercado

En Lima Metropolitana se identifica una limitada oferta de espacios educativos con falta de inclusión para madres solteras que desean retomar sus estudios secundarios. Aunque existen instituciones orientadas a la educación alternativa, muchas de ellas no consideran las necesidades reales de las mujeres que ejercen responsabilidades académicas, laborales y de crianza. Esta situación evidencia una oportunidad dentro del sector educativo para el desarrollo de propuestas innovadoras centradas en la inclusión y el bienestar integral de las usuarias. El actual mercado muestra una necesidad de ambientes educativos más flexibles y humanizados, capaces de integrar funciones de aprendizaje, acompañamiento emocional y cuidado infantil dentro de un mismo establecimiento. Asimismo, el interés por espacios sostenibles y saludables favorece la incorporación de estrategias de diseño biofílico y tecnologías inteligentes como elementos diferenciadores de domótica. En este contexto, la propuesta presenta potencial de aceptación al responder a necesidades que actualmente no son abordadas de manera integral por las instituciones educativas convencionales.

2.5.2.2 Análisis de la competencia

Actualmente, existen instituciones orientadas a jóvenes y adultos que no culminaron sus estudios regulares, como los Centros de Educación Básica Alternativa (CEBA), Centro técnico-productivo (CETPRO) y Cuna Más que representan la competencia directa del proyecto, debido a que ofrecen modalidades flexibles de educación secundaria para personas con dificultades de acceso al sistema educativo tradicional. Sin embargo, sus propuestas se centran únicamente en el aprendizaje académico y presentan limitaciones relacionadas con infraestructura, confort espacial y atención a las necesidades específicas de las madres solteras.

Asimismo, la mayoría de estos espacios educativos mantiene modelos tradicionales que no incorporan áreas de cuidado infantil, espacios híbridos ni estrategias de diseño biofílico orientadas al bienestar emocional de las usuarias. Aunque estas logran facilitar la continuidad educativa con horarios accesibles, no contemplan la relación entre maternidad, salud emocional y experiencia espacial, lo que puede influir en la permanencia y motivación de las estudiantes dentro del sistema educativo.

Por otro lado, como competencia indirecta se identifican plataformas virtuales de aprendizaje como Crehana y Coursera, las cuales no necesitan que sus estudiantes hayan culminado sus estudios secundarios, para poder tomar clases virtuales de diferentes oficios en su plataforma, además de organizaciones sociales como CEBA, REMAR, CARE y centro Flora Tristán, que brindan acompañamiento y capacitación para mujeres. Estas alternativas ofrecen flexibilidad y oportunidades de desarrollo de empoderamiento para la mujer; sin embargo, no cuentan con espacios físicos integrales que articulen educación, bienestar y maternidad. Frente a ello, *Espacio Toé* busca diferenciarse mediante la integración de diseño biofílico, tecnología inteligente y áreas de cuidado infantil dentro de una misma infraestructura educativa centrada en las necesidades reales e importantes de las usuarias.

2.5.2.3 Barreras de entrada

• Tecnológicas: La propuesta incorpora espacios híbridos, herramientas domóticas y estrategias de diseño biofílico. Dado que la edificación a intervenir presenta una infraestructura antigua, será necesario realizar adecuaciones técnicas relacionadas con iluminación inteligente, ventilación, conectividad y sistemas de seguridad. Asimismo, la implementación de mobiliario flexible y tecnología automatizada puede representar un reto económico y técnico durante las primeras etapas del proyecto. Por lo que se plantea desarrollar la propuesta de manera progresiva, priorizando soluciones accesibles y sostenibles que permitan optimizar el funcionamiento del espacio sin afectar su viabilidad.

• Legales y regulatorias: Para el desarrollo del centro educativo complementario será necesario cumplir con las normativas establecidas en el Reglamento Nacional de Edificaciones (RNE), especialmente aquellas relacionadas con accesibilidad, seguridad, infraestructura educativa y acondicionamiento de espacios destinados al cuidado infantil. Del mismo modo, se gestionará permisos municipales y garantizar que la propuesta responda a las disposiciones vigentes para espacios educativos complementarios. Como medida de solución, el proyecto considera el asesoramiento técnico y normativo desde las primeras etapas de diseño.

• Sociales: Las madres solteras enfrentan dificultades sociales relacionadas con la sobrecarga familiar, limitaciones económicas y experiencias de exclusión educativa, lo que puede influir en su permanencia dentro de espacios académicos. Asimismo, existen

estigmas sociales vinculados a la maternidad temprana y la interrupción de estudios. Por lo que, la propuesta busca generar ambientes inclusivos, seguros y humanizados mediante espacios biofílicos, áreas de integración social y acompañamiento emocional que favorezcan el sentido de pertenencia, bienestar y confianza de las usuarias.

2.5.2.4 Segmento objetivo

La solución está dirigida a madres solteras entre los 18 y 45 años residentes en Lima Metropolitana, principalmente en sectores urbanos de nivel socioeconómico medio-bajo. Muchas de ellas no lograron culminar sus estudios secundarios debido a responsabilidades familiares, maternidad temprana o dificultades económicas, por lo que actualmente buscan oportunidades educativas que les permitan mejorar su desarrollo personal y acceder a mejores oportunidades laborales.

Asimismo, gran parte de las usuarias desarrolla actividades económicas informales o trabajos eventuales que generan ingresos inestables y limitan su acceso a espacios educativos tradicionales. Estas mujeres valoran la estabilidad, la superación personal y el bienestar de sus hijos. Buscan espacios seguros, inclusivos y emocionalmente confortables donde puedan sentirse comprendidas y acompañadas durante su proceso educativo y uso de plataformas digitales para dar a conocer los servicios de costura, entre otros oficios eventuales, para poder sostener su hogar.

2.5.2.5 Demanda potencial

Según el Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI], el 5,3 % de madres en el Perú son solteras, mientras que una gran parte enfrenta dificultades económicas y sociales que limitan su acceso a oportunidades educativas y laborales (INEI, 2025). Por otro lado, la vulnerabilidad económica de este segmento es crítica. Un informe publicado el INEI indica que la pobreza afectó al 57.2 % (INEI, 2025) de las familias peruanas lideradas por mujeres, lo que evidencia la vulnerabilidad económica que afrontan muchas madres solteras en el país.

Considerando este escenario, se estima que aproximadamente un 5 % de las mujeres dentro de este grupo vulnerable podría beneficiarse de espacios educativos complementarios e inclusivos. Esta proyección representa alrededor de 12 mil mujeres que serían potencialmente

beneficiadas en Lima Metropolitana. Esta cifra evidencia la necesidad de propuestas educativas adaptadas a las dinámicas de maternidad, bienestar y desarrollo académico, y valida la escala de la propuesta educativa.

Mediante espacios comerciales ubicados en el primer nivel, como una cafetería-librería y un spa que incorporará la tienda de cuidado personal L'Occitane. De esta manera, el proyecto funciona como un espacio educativo, y a la vez como un entorno integral de apoyo social, emocional y laboral para las madres solteras.

Se espera que el centro educativo complementario tenga un alcance dentro de Lima Metropolitana, principalmente en el Centro de Lima y distritos aledaños, donde existe una población de madres solteras con acceso limitado a espacios educativos inclusivos y adaptados a sus necesidades. En una primera etapa, el proyecto ayudará a un grupo inicial de madres estudiantes que podrán acceder a espacios académicos flexibles, áreas de cuidado infantil, zonas de bienestar emocional y ambientes colaborativos orientados a fortalecer su desarrollo educativo y personal.

Asimismo, la propuesta busca generar un impacto social y educativo mediante la integración de diseño biofílico, espacios híbridos y tecnología inteligente dentro de una misma infraestructura. A través de talleres, actividades comunitarias y espacios de acompañamiento, se espera fomentar la permanencia educativa, la integración social y el bienestar psicoemocional de las usuarias.

2.5.3 Concepto y Propuesta de Valor

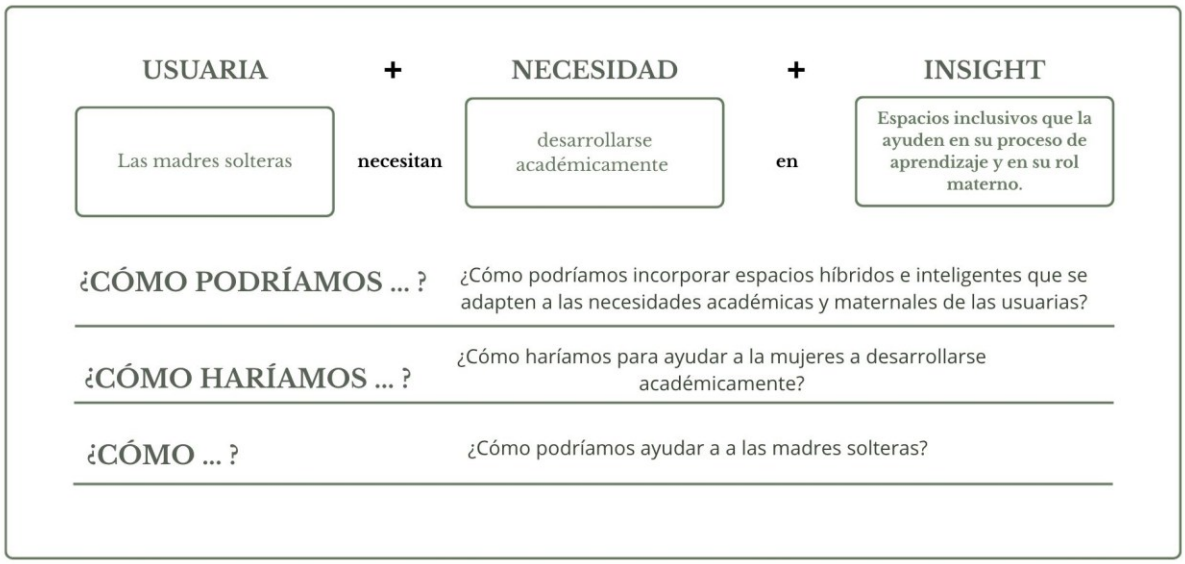
A partir de los hallazgos obtenidos durante la investigación y el análisis de las necesidades de las usuarias, se desarrolló la herramienta ¿Cómo podríamos…? con la finalidad de orientar el proceso creativo hacia soluciones centradas en el bienestar y la experiencia de las usuarias. En este sentido, surge la siguiente pregunta: ¿Cómo podríamos incorporar espacios híbridos e inteligentes que se adapten a las necesidades académicas y maternales de las usuarias?

A partir del análisis del cuadro, se identificó que las madres solteras requieren espacios que les permitan desarrollarse académicamente sin descuidar sus responsabilidades maternales. Asimismo, mediante el insight obtenido, se reconoce la necesidad de contar con entornos

inclusivos que favorezcan el aprendizaje y el bienestar emocional de las usuarias dentro de su rol materno. En este sentido, la herramienta permitió formular preguntas orientadas a la generación de soluciones centradas en las necesidades reales del usuario, enfocándose en la integración de espacios híbridos e inteligentes adaptados a las dinámicas académicas y familiares de las madres solteras.

Figura 7

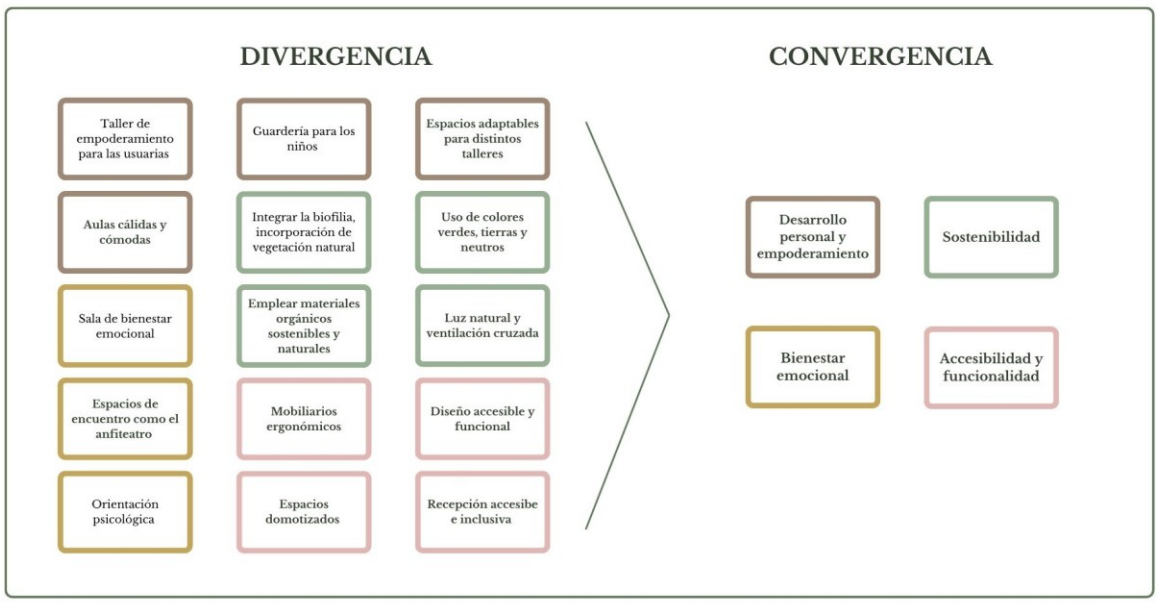
¿Cómo podríamos…?



En la figura 7, se desarrolló una lluvia de ideas aplicada al proceso creativo del proyecto *Espacio Toé*, utilizando las etapas de divergencia y convergencia como parte de la metodología de innovación. En la fase de divergencia se plantearon distintas ideas y posibles soluciones orientadas a responder las necesidades académicas, emocionales y maternales de las usuarias. Entre las propuestas identificadas destacan la incorporación de guarderías, espacios adaptables para talleres, aulas cómodas, áreas de bienestar emocional, espacios de encuentro social y orientación psicológica. Asimismo, se consideraron estrategias de diseño biofílico mediante la integración de vegetación natural, iluminación natural, ventilación cruzada y el uso de materiales sostenibles, buscando generar ambientes saludables y confortables para las madres estudiantes.

Figura 8

Lluvia de Ideas



En la figura 8, se desarrolló la herramienta ruta para conceptualizar la cual presenta la primera etapa, denominada “Clasificar”, el proyecto se reconoce como una propuesta de interiorismo orientada al ámbito educativo y social. Posteriormente, en la fase de *Describir*, se define el centro educativo complementario que integra principios de biofilia y domótica para contemplar las necesidades académicas y maternales de las usuarias, en la etapa de *Diferenciar*, se establece como característica principal la incorporación de estrategias biofílicas y sistemas inteligentes dentro de un edificio histórico, buscando generar una experiencia espacial innovadora y humanizada. Del mismo modo, en la fase de *Contextualizar*, se identifica el propósito del proyecto dentro del Edificio Tacna Nazarenas, que se deriva a madres solteras que se encuentran cursando estudios secundarios en Lima Metropolitana.

Figura 9

Ruta para conceptualizar

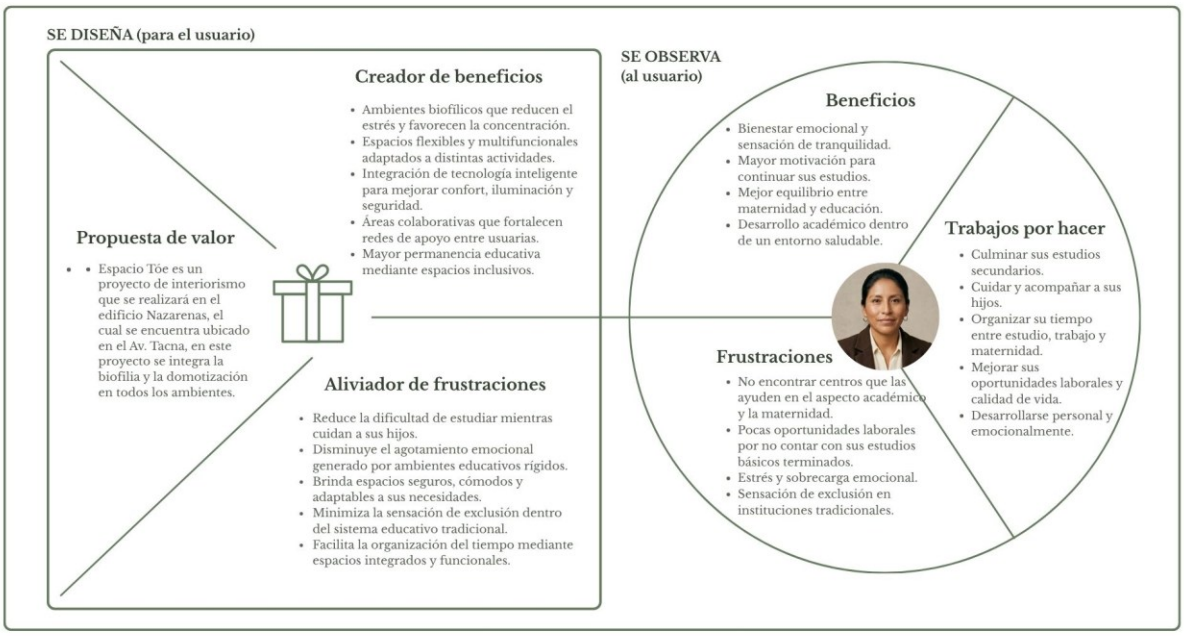


Finalmente, en la figura 9, se utilizó la herramienta Lienzo propuesta de valor del proyecto *Espacio Toé*, desarrollada a partir de las necesidades y problemáticas identificadas en las usuarias. El esquema relaciona aquello que se diseña para las madres solteras con los beneficios y soluciones que el proyecto busca brindar dentro del entorno educativo. En este sentido, la propuesta plantea la revitalización del Edificio Tacna Nazarenas mediante la integración de diseño biofílico y domótica, con el objetivo de generar espacios inclusivos, cómodos y adaptados a las dinámicas académicas y maternales de las usuarias.

Asimismo, la figura evidencia cómo el proyecto busca reducir frustraciones frecuentes, como el estrés, la sobrecarga emocional y la dificultad de estudiar mientras se cuida a los hijos, mediante ambientes flexibles, áreas colaborativas y espacios de bienestar emocional. Del mismo modo, se identifican beneficios relacionados con la motivación académica, el equilibrio entre maternidad y educación y el fortalecimiento del desarrollo personal y laboral. De esta manera, la propuesta de valor consolida una solución centrada en mejorar la experiencia educativa y calidad de vida de las madres solteras dentro de un entorno seguro, accesible y humanizado.

Figura 10

Lienzo de Propuesta de valor



2.5.4 Diseño de producto/servicio

2.5.4.1 Características del servicio

El proyecto consiste en una remodelación dentro del edificio Tacna Nazarenas, ubicado en el Centro de Lima. El acceso a este centro será de manera gratuita para las usuarias e hijos. Además, la propuesta trasciende el ámbito educativo al brindar acceso a oportunidades laborales dentro del centro educativo. Este edificio tiene siete plantas, a continuación, se detallará la distribución que se ha planteado para cada planta respectivamente:

- Sótano: La entrada se encuentra por la Av. Huancavelica, en esta planta se ubica los ascensores, cuarto eléctrico, servicios higiénicos (mujeres y hombres), zona de descanso, comedor, casilleros con vestidores, todas estas áreas poseen como usuario a el personal de limpieza del edificio, además se encuentra el área de reciclaje y gestión de residuos, almacén de mobiliarios y un almacén de materiales.
- Primer nivel: Se dispone de la recepción más la sala de espera del centro, una cafetería/ librería y un local comercial, el cual será una tienda boutique de la marca L'Occitane. Este nivel está pensado para generar ingresos económicos para el centro.

- Segundo nivel: En este nivel se integra la guardería de infantes, guardería nivel cuna, tópico, lactario y los servicios higiénicos.
- Tercer nivel: Se ubica la sala SUM, salones de letras y artes, salón de reuniones para profesores, área de almacenamiento de materiales de arte y servicios higiénicos.
- Cuarto nivel: Contiene la sala para el taller de manualidades, salón de números, laboratorios de computación, salón de ciencias, almacén de equipos electrónicos y servicios higiénicos.
- Quinto nivel: Comprende la biblioteca integral, cubículos personales y grupales, salón de historia y servicios higiénicos.
- Sexto nivel: Está conformado por oficinas administrativas, salón para talleres psicoeducativos, consultorios psicológicos, salón coworking y servicios higiénicos.
- Azotea: Integra el anfiteatro, comedor, área de juegos y servicios higiénicos.

Figura 11

Render de recepción de la primera propuesta de diseño



En la figura 11, la recepción se muestra el logo anterior del centro llamado Amancaes, que actualmente es Espacio Toé, el cual se ajusta a la nueva propuesta de diseño y concepto. Por otro lado, cuenta con un counter accesible para personas con discapacidad física o motora, sala de espera con mobiliarios ergonómicos y jardineras con plantas de interior.

Figura 12

Render de Cafetería "Amancaes" de la primera propuesta de diseño



Figura 12, la cafetería - librería está diseñada con inspiración en la flor de Amancaes, la cual esta se ajustará al nuevo concepto del presente proyecto *Espacio Toé*, las luminarias poseen la forma de la flor, los mobiliarios son de color amarillo en combinación con la madera, la barra contiene tonos verdes y amarillos los cuales evocan el entorno en el cual crece el Amancaes.

Figura 13

Render de Guardería de la primera propuesta de diseño



Figura 13, la guardería utiliza los recursos geométricos de la flor de Amancaes, así mismo propone mobiliarios ergonómicos para niños menores de cinco años, cuenta con un espacio de creatividad y un espacio de descanso.

2.5.4.2 Experiencia de uso o funcionamiento

En el edificio intervenido se reubicó las escaleras que conducen al sótano, sin embargo, las escaleras de emergencia y las escaleras del nivel uno al nivel seis se mantuvieron igual que el plano original. Además, se seleccionó seis espacios para desarrollar la propuesta de diseño interior de cada una. A continuación, se detalla los espacios seleccionados:

- Recepción: Se escogió este espacio, porque es el primer punto de encuentro de las usuarias con el centro, es decir, es la bienvenida, además gestiona la atención inicial y orientación para que puedan acceder a los diferentes espacios del proyecto.

- Cafetería/Librería: Este espacio generará ingresos económicos que ayudarán a que el centro pueda gestionarse en un porcentaje de manera independiente.

- Guardería nivel cuna: Cuidarán a las niñas y niños de las madres mientras ellas ocupan los espacios para desarrollarse académica y emocionalmente.

- Biblioteca: Brindará conocimientos mediante libros, revistas y contenido audiovisual para que las madres exploren y expandan sus conocimientos.

- Aula Psicoemocional: Brindará herramientas para que las madres gestionen sus emociones y fomentará que sean más conscientes de sí mismas, llevándolas por el camino del autoconocimiento, es decir, del crecimiento personal a nivel emocional.

2.5.5 Triple Balance

Sumado a ello, el proyecto promueve el triple balance, es decir, el impacto que fomenta este a nivel económico, social y ambiental. En primer lugar, a nivel económico, genera empleos a las madres dentro del centro y también en los locales comerciales del primer nivel como la Cafetería/Librería y L'Occitane; en segundo lugar, a nivel social brinda apoyo académico y psicoemocional a las madres solteras que no hayan tenido la oportunidad de poder culminar sus estudios y, en tercer lugar, a nivel ambiental el proyecto utilizará materiales amigables con el medio ambiente, es decir, madera certificada, pinturas ecológicas, pisos vinilos ecológicos, piedra natural local y textiles naturales.

2.5.6 Modelo de Negocio

- Segmento de cliente:

Las usuarias son mujeres con hijos en el rango de edad de 18 a 45 años, residentes en Lima Metropolitana de un nivel socioeconómico B y C.

2.5 Propuesta de valor:

Espacio Toé es un centro educativo complementario biofílico e inteligente para ayudar a desarrollarse académicamente y psicoemocionalmente a mujeres que son madres en Lima Metropolitana.

- Canales:

Se llega a las usuarias mediante Facebook, folletos informativos repartidos en los distritos aledaños del Centro, medios de comunicación masiva como la televisión y la radio.

- Relación con los clientes:

Se propone complementar los estudios básicos que las madres hayan cursado con materias de letras, números y talleres, además se brinda acompañamiento psicoemocional y ayuda con el cuidado de sus hijos e hijas mientras se encuentren dentro del centro desarrollando sus sesiones de aprendizaje.

- Fuentes de ingreso:

Las ganancias se producen a través de la Cafetería-Librería con la venta de sus productos y con el pago de la renta que generará el local comercial L'Occitane, además se recolectará apoyo económico a través de los aliados.

- Recursos clave:

Los recursos que se requieren para poder realizar la propuesta de valor son físicos, humanos, tecnológicos, financieros e intangibles. Entre los recursos físicos se encuentra la infraestructura del centro: edificio Nazarenas, los mobiliarios y materiales con los cuales se implementará el centro, los equipos tecnológicos como las computadora y laptops con los softwares de AutoCAD, SketchUp, V-ray y D5 render para el modelado interior del proyecto. Los recursos humanos, están compuestos por arquitectos, arquitectas, diseñadores de interiores, ingenieros y mano de obra especializada; el personal administrativo y los docentes como los psicólogos, profesores de letras, números, historia, arte, talleristas especializados en temas de economía.

Los recursos tecnológicos como la página web y redes sociales del centro, los cuales apoyarán a que el proyecto alcance visibilidad en Lima Metropolitana. Los recursos financieros contemplan el apoyo de las organizaciones aliadas, así como la renta mensual del local comercial y los ingresos generados de la Cafetería - Librería.

- Actividades clave:

En la etapa inicial se desarrolla el diseño interior del edificio y ejecución del proyecto, es decir, se realiza los planos correspondientes de cada nivel para luego proponer un diseño biofílico y por último a partir del modelado 3d se genera una fotorrealista de cada espacio, luego se planifica y se ejecuta el proyecto. Después de materializar el proyecto y habilitar su funcionamiento, se establece la operación del centro en tres áreas. La primera en el área administrativa, la cual incluye la administración, contabilidad, recursos humanos, recepción, personal de psicología y mantenimiento de ambientes y equipos. La segunda en el área de programas, se considera aquí el desarrollo de las clases, talleres, organización de los eventos culturales y creativas. Y, por último, la tercera en el área comercial, el cual reúne la gestión de alianzas estratégicas y auspicios, la administración del local comercial y la cafetería - librería.

- Socios clave:

Los socios serán las alianzas estratégicas con entidades públicas y privadas, cuya colaboración será indispensable para la viabilidad del proyecto. En las entidades públicas se encuentra la Municipalidad de Lima, así como también el Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables [MIMP]. Entre las entidades privadas, Crehana y Laboratoria, las cuales son plataformas educativas digitales, las cuales podrían ofrecer talleres de habilidades digitales para ampliar la formación de las usuarias, además, los proveedores de mobiliarios, viveros y equipos tecnológicos. Por último, se buscará financiamiento del Fondo Nacional de Desarrollo de la Educación Peruana [FONDEP], la cual es una entidad pública que financia proyectos innovadores en educación básica alternativa y de la ONG Care, la cual trabaja directamente con mujeres vulnerables brindándoles talleres empresariales, financieras y digitales.

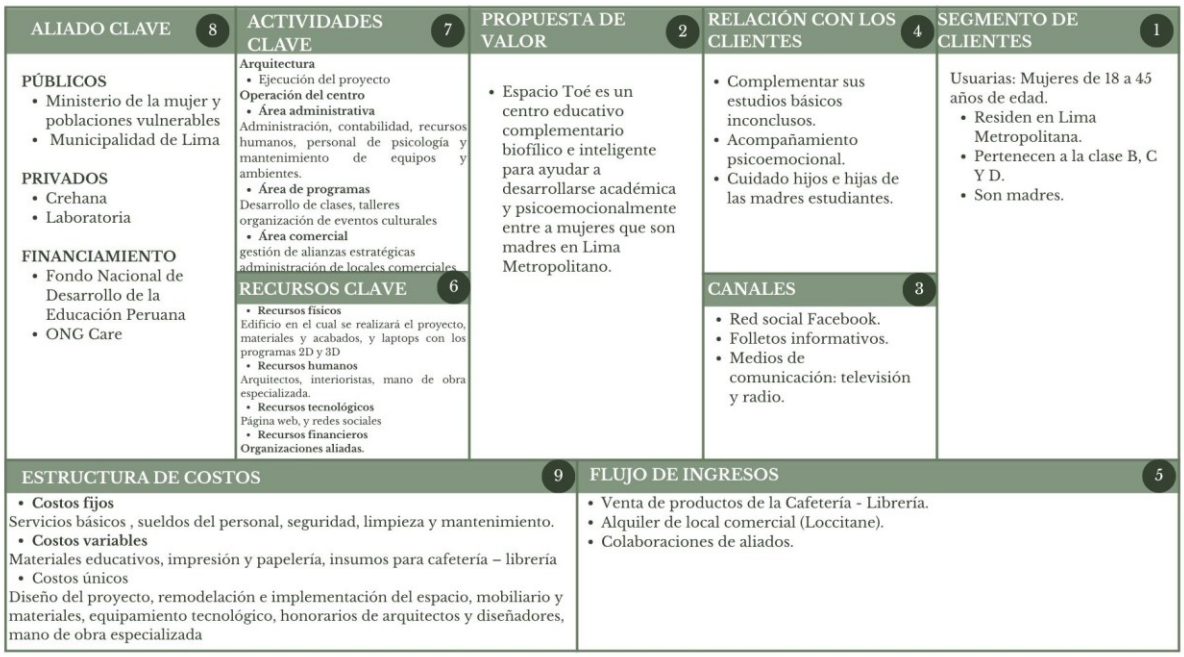
2.6 Estructura de costos:

La clasificación de esta estructura se organizará en tres categorías. La primera categoría son los costos fijos, está comprendido por los servicios básicos (agua, luz, internet), sueldos del personal como los docentes, psicólogas y personal administrativo, seguridad, limpieza y mantenimiento general del edificio, La segunda, son los costos variables, lo cual comprende

los materiales educativos, impresión y papelería, y los insumos que se requerirá para la cafetería y librería. Por último, la tercera categoría son los costos únicos, incluye el costo del diseño, remodelación e implementación de los materiales y mobiliarios, equipamiento tecnológico, salario de los arquitectos y diseñadores, así como la mano de obra especializada.

Figura 14

Tablero Modelo de negocios



2.5.6 Resultados esperados

2.5.6.1 Escenario de éxito

Cuando el proyecto se ejecute satisfactoriamente, *Espacio Toé* será un centro educativo complementario biofílico que ayude a madres solteras a superarse académica y psico-emocionalmente en Lima Metropolitana. Teniendo como premisa lo anterior, las mujeres con hijos y que son solteras podrán acceder a un espacio seguro, cálido, diseñado para ayudar a cuidar a sus hijas e hijos mientras ellas estudian y reciben ayuda psicológica para crecer académica y emocionalmente.

Desde el primer punto de encuentro: la recepción, las madres participarán de la experiencia de los ambientes diseñados para su crecimiento académico, psicológico y emocional. Espacios en los cuales se facilita el cuidado de sus hijas e hijos, es decir, la guardería para infantes y la

guardería de cuna para niñas y niños menores de 5 años; punto de encuentro entre madres e hijos en el anfiteatro, desarrollo personal en las áreas de psicología; desarrollo académico en las aulas de letras, matemáticas, historia y computación; y un ambiente diseñado para fomentar el aprendizaje en un entorno confortable y funcional como lo es la biblioteca.

La interacción con este espacio transformará la manera de habitar de las madres en el centro, ya que se desarrollarán en el ámbito académico y psicológico permitiéndoles así cumplir el rol de madre y el rol de estudiante mientras crecen emocionalmente con los programas propuestos.

2.5.6.2 Impactos positivos esperados

En términos cuantitativos, se ayudará aproximadamente al 17.5% de las mujeres en Lima Metropolitana que no cuenta con estudios secundarios en el rango de edad de 25 años a más, según los Indicadores del Índice de Desigualdad de Género referidos a participación política, empleo y educación, según departamento (2024), además las madres solteras representan un 23%, aproximadamente 98 169, en Lima Metropolitana, según (Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2017). En este sentido, se hizo una estimación de ayuda a 9 mil madres solteras anualmente en su desarrollo académico y emocional. Por otro lado, la Cafetería - Librería genera empleos para que las usuarias puedan adquirir empleos dentro del centro.

En término cualitativos, las madres experimentarán seguridad y bienestar dentro del *Espacio Toé*. La implementación del sistema domotizado dentro del espacio interior brinda seguridad, pues mediante las cámaras de seguridad podrán saber lo que ocurre a su alrededor, sobre todo en las guarderías, donde se encontrarán sus hijos. Además, les generará bienestar, ya que se tendrá a disposición el control de las luces, es decir, podrán regular la intensidad de la luz dependiente el espacio en el que se encuentren; por ejemplo, si se encuentran en el área de psicología, se modificará la luz a un tono cálido, el cual hará que la paciente se sienta relajada. También, el diseño biofílico implementado dentro de *Espacio Toé* ayuda a que las usuarias presenten conexión con la naturaleza y de esta manera regulen su sistema nervioso, el cual ayuda en el aspecto emocional de las madres.

2.5.6.3 Coherencia con el problema identificado

Los resultados responden directamente con el problema encontrado: Instituciones sin integración del diseño biofílico e inteligente que ayude a las madres solteras entre las exigencias de desarrollo académico, emocional y maternal en Lima Metropolitana. En este sentido, el proyecto mantiene coherencia con el objetivo general, ya que implementa un diseño biofílico el cual ayuda emocionalmente a las usuarias, así como la incorporación de la domotización dentro de los espacios del centro. Por lo tanto, existe coherencia entre el problema detectado, la propuesta de solución y los resultados esperados.

Espacio Toé se consolida como un espacio en el cual se ha aplicado un diseño biofílico y se ha domotizado los espacios para optimizar el desarrollo académico y emocional de las madres solteras en Lima Metropolitana.

2.5.7 Prototipos desarrollados

Después de haber definido el concepto y estilo, se empezó a desarrollar el diseño del proyecto. El concepto del diseño se llama Florecer del Toé, está inspirado en el árbol Toé rosado, se eligió por su proceso natural que presentan los brotes como una similitud de las usuarias, es decir, ellas llegan al centro como un brote cerrado y el espacio las acompaña a abrirse, crecer y florecer académica y emocionalmente.

2.5.7.1 Sketch

En primer lugar, se realizó los moodboards del concepto y estilo, luego se realizó los moodboards de los cinco espacios elegidos: recepción, guardería, área psicoemocional, cafetería-librería y biblioteca, con objetivo de poder definir qué formas, mobiliarios, materiales y colores se van a utilizar en cada espacio del diseño.

Figura 15

Moodboard de concepto



Figura 16

Moodboard de estilo



Figura 17

Moodboard del primer espacio



Figura 18

Moodboard del segundo espacio



Figura 19

Moodboard del tercer espacio



Figura 20

Moodboard del cuarto espacio



Figura 21

Moodboard del quinto espacio



2.5.7.2 Prototipo de baja definición

Luego, se realizaron bocetos en blanco y negro por cada espacio escogido como idea inicial de diseño de interior del centro educativo complementario. Donde se puede observar las propuestas de diseño espacial y mobiliario.

Figura 22

Bocetos de recepción a blanco y negro

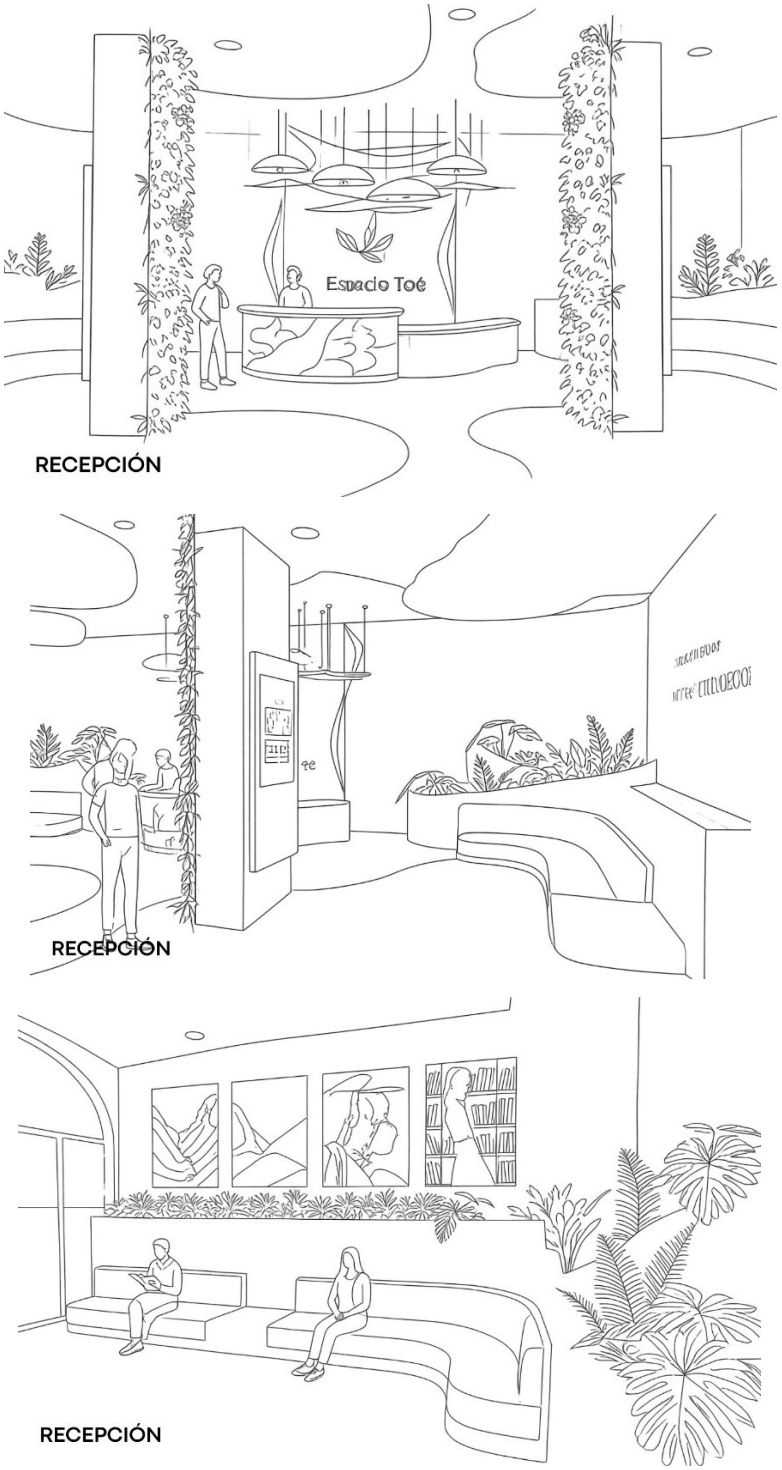
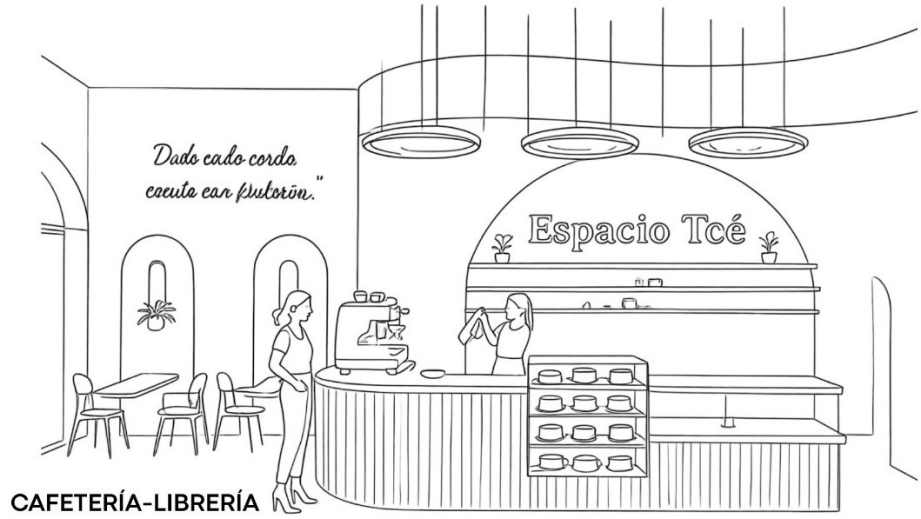


Figura 23

Bocetos de la cafetería-librería a blanco y negro





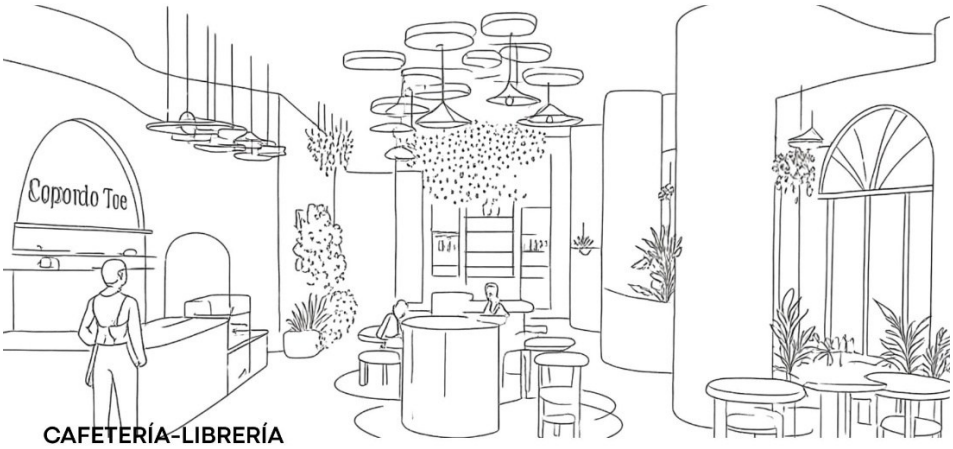


Figura 24

Bocetos de aula psicoemocional a blanco y negro



Figura 25

Bocetos de la biblioteca a blanco y negro

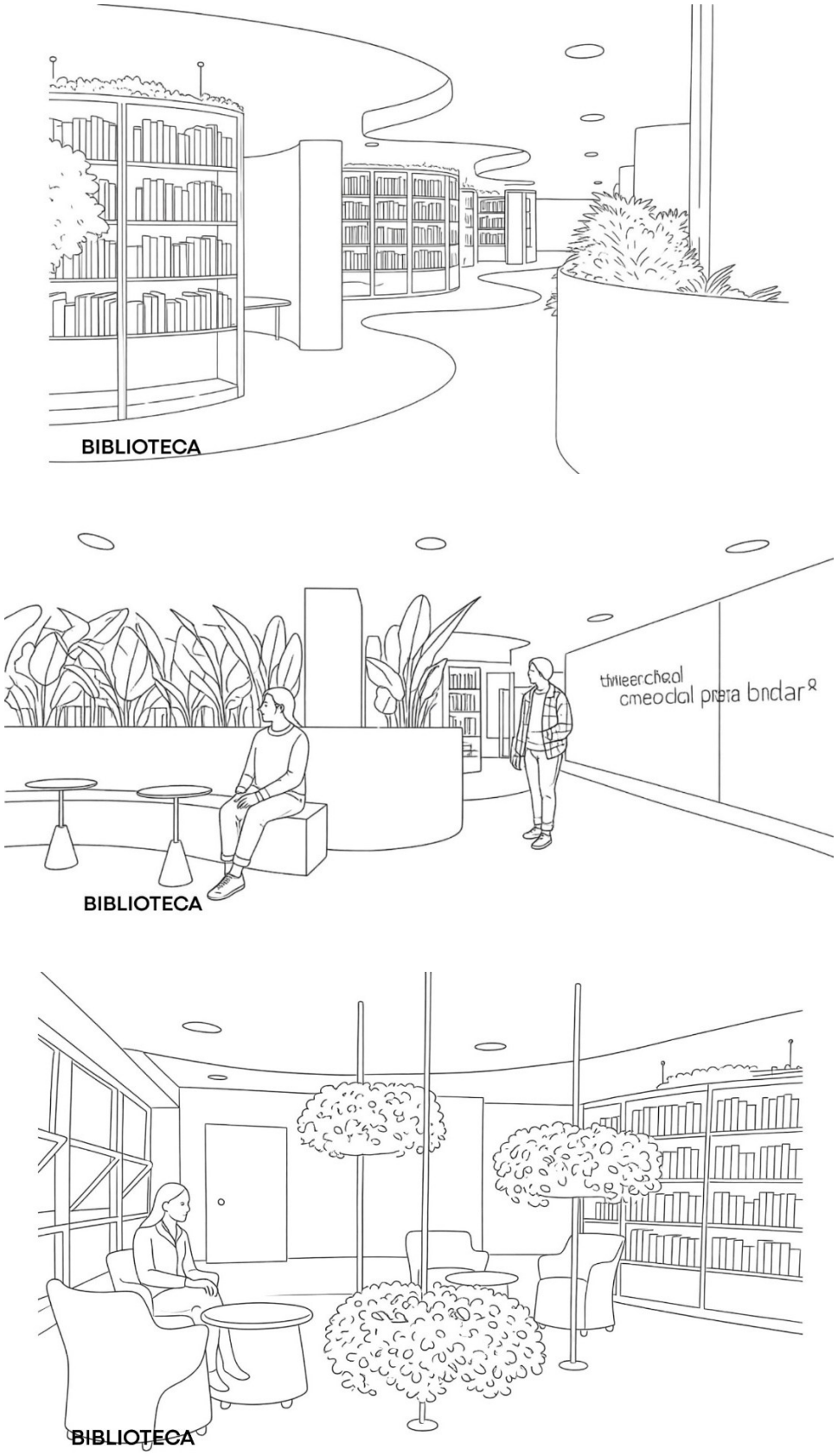
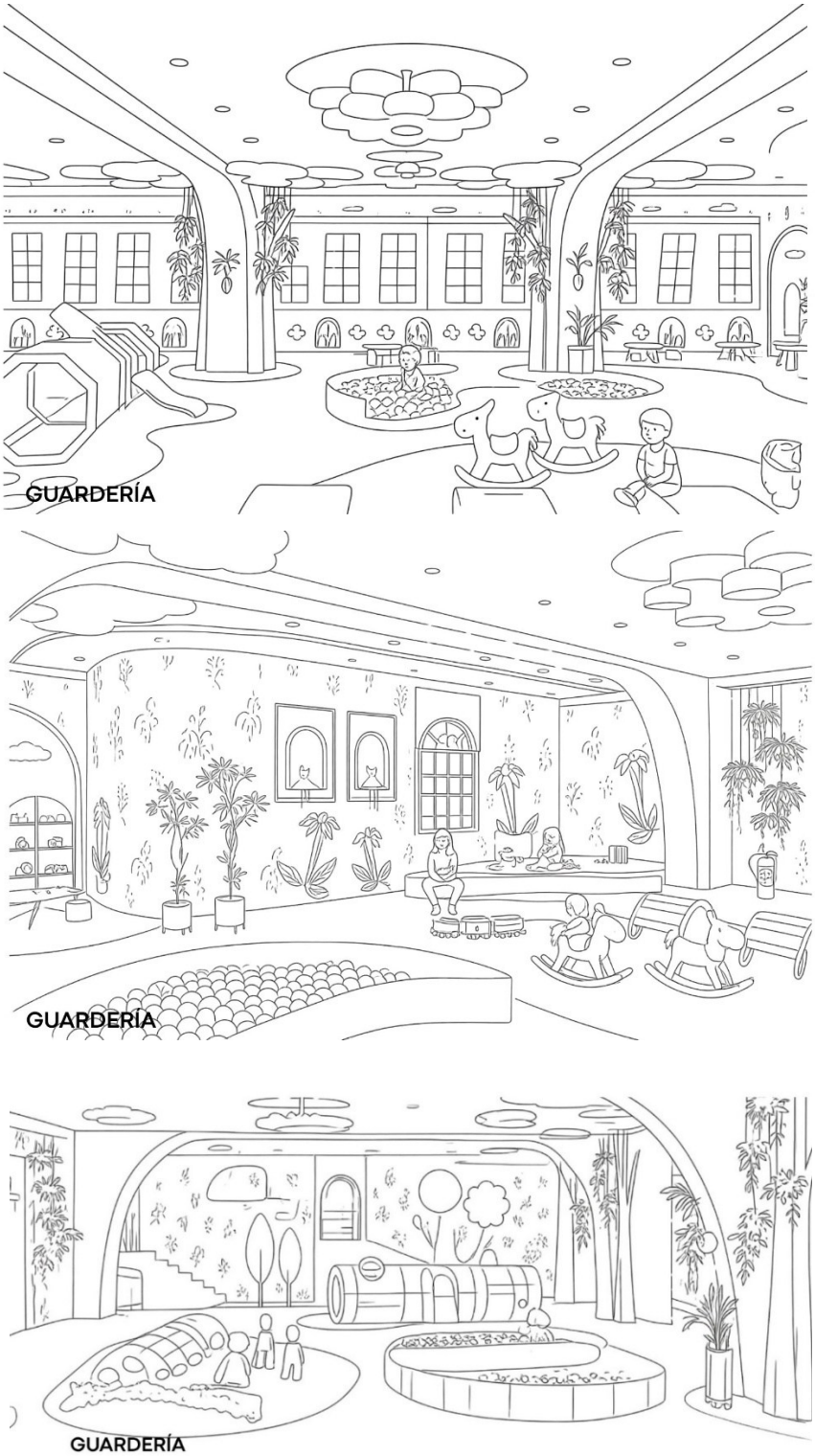


Figura 26

Bocetos de guardería a blanco y negro



Nota. Bocetos a blanco y negro de la espacialidad a detalle de los ambientes generados con inteligencia artificial, herramienta clon de estilo en Canva.

2.5.7.3 Prototipo de media definición

Luego, se realizaron ilustraciones a color por cada espacio escogido para terminar de concluir la idea inicial de diseño de interior del centro educativo complementario. Donde se puede observar las propuestas de diseño espacial, paleta de colores y mobiliario.

Figura 27

Ilustraciones a color de recepción



Figura 28

Ilustraciones a color de cafetería-librería



Figura 29

Ilustraciones a color de aula psicoemocional



Figura 30

Ilustraciones a color de biblioteca



Figura 31

Ilustraciones a color de guardería



Nota. Ilustraciones a color de la espacialidad a detalle de los ambientes generados con inteligencia artificial, herramienta de D5 Render.

2.5.7.4 Prototipo de alta definición

Por último, se realizaron las mejoras recomendadas y se elaboraron los modelos en 3d, donde se representaron de mejor manera el detalle de espacialidad, volúmenes, distribución, materialización, paleta de colores e iluminación, teniendo así una concordancia mejorada entre el diseño de interior y el propósito del centro.

- Recepción

La recepción cuenta con un total de área de 97.82 m2 y una altura de 4.75 m, volumen que permite una óptima circulación de aire, luz natural y sensación de amplitud. El acceso principal se da mediante una mampara central que conduce a un espacio fluido organizado en dos zonas clave: el counter de atención y la sala de espera biofílica.

El counter presenta un lenguaje curvo y orgánico que suaviza el recorrido e incluye un módulo bajo accesible, diseñado bajo criterios de accesibilidad universal para personas con discapacidad física. Su estructura está fabricada en melamine revestido en estuco tono rosa pálido de alta durabilidad, aportan una textura orgánica y cálida del proyecto.

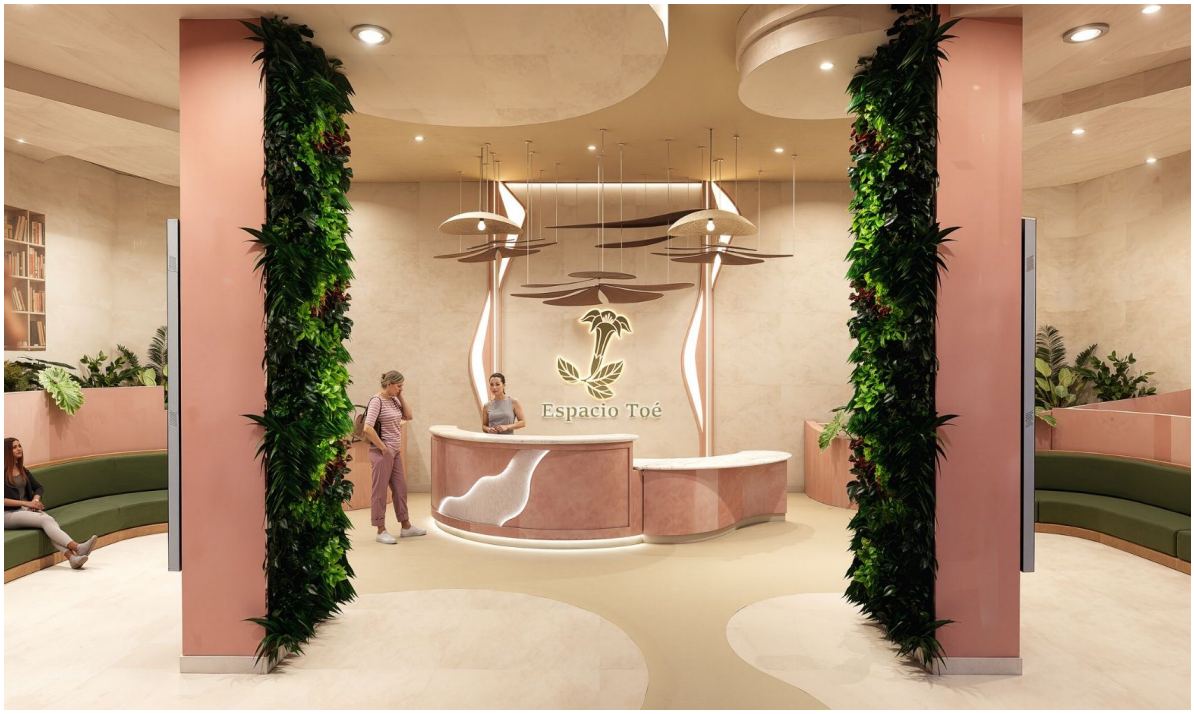
En la base inferior se integra un zócalo sutil que incorpora una cinta LED flexible empotrada de luz indirecta continua cálida, la cual genera un efecto visual haciendo que el mueble tenga un efecto visual. El diseño resuelve esta necesidad mediante una zonificación abierta y controlada: sofás curvos y largos en la sala de espera, que brinda fluidez y bienvenida de la recepción.

El piso general se resuelve con microcemento pulido crema de alto tránsito. Para zonificar visualmente y dar jerarquía al área del counter, se realizaron transiciones hacia un acabado de microcemento beige.

Para asegurar el control de accesos sin romper la estética del espacio, se empotran tótems digitales verticales en las caras internas de las columnas. Estas interfaces permiten el registro automatizado de las madres mediante códigos QR y muestran la disponibilidad de las aulas en tiempo real.

Figura 32

Render 1 de Recepción



Nota. Se muestra el counter con dos alturas, siendo accesible para personas con discapacidad.

Figura 33

Render 2 de Recepción



Nota. Se muestra totéms digitales verticales.

Figura 34

Render 3 de Recepción



Nota. Se observa luminarias decorativas y funcionales enmarcando el counter.

Figura 35

Render 4 de Recepción



Nota. Se muestra el área de espera con la incorporación de vegetación.

- Cafetería

La cafetería-librería de uso comercial se proyecta como una unidad de negocio tiene un área de 307.44 m2 con una altura libre de 4.75 m, dimensiones volumétricas calculadas para optimizar el aforo. Se resuelve mediante una paleta cromática de identidad acogedora y sensible, compuesta por los tonos rosa pálido, ivory y verde olivo. Estas superficies perimetrales se hizo uso de técnica de pintado limewash, la cual aporta una textura mate, porosa y de sutiles veladuras naturales que eliminan los reflejos lumínicos estridentes, reforzando la atmósfera biofílica, contemporánea y de contención del proyecto.

La barra de atención fabricada a medida con una estructura interna de melamina hidrófuga de alta densidad. El fuste frontal y los costados de este volumen se revisten con piezas cerámicas de uso comercial, que aportan textura, ritmo lineal continuo al diseño y resistencia al impacto físico constante.

Para la superficie de trabajo y la zona de despacho se utilizó encimeras de piedra sinterizada no porosa de alta resistencia al tránsito, al choque térmico y a las manchas, se disponen repisas modulares suspendidas de madera natural destinadas al almacenamiento y exhibición comercial, estas incorporan el logotipo de la marca, mediante letras tipográficas retroiluminadas con tecnología LED difusa para consolidar el lenguaje del espacio.

La iluminación general es ubicada estratégicamente para la cafetería comercial de Espacio Toé con el objetivo de garantizar una visibilidad homogénea, una transición lumínica fluida y una atmósfera de confort que prolongue el tiempo de permanencia de los comensales. Al contar con una altura de 4.75 m, se incorpora la luz cálida y neutra que permite el balance lumínico dentro del espacio.

Figura 36

Render 1 de la Cafetería-Librería



Nota. Se muestra la barra de atención.

Figura 37

Render 2 de la Cafetería-Librería



Nota. Se muestra el área de salón.

Figura 38

Render 3 de la Cafetería-Librería



Nota. Se muestra el mobiliario orgánico.

Figura 39

Render 4 de la Cafetería-Librería



Nota. Se muestra la incorporación de vegetación.

- Aula psicoemocional

El aula psicoemocional tiene un área de 42.16 m2 con una altura libre de 3.00 m, los paramentos se complementan con un diseño orgánico de listones verticales de madera natural, la cual activa los principios de la biofilia a nivel cognitivo. Este estímulo visual y táctil de texturas orgánicas genera conexión con las usuarias y el entorno urbano de Lima y estantes modulares del mismo material destinados al almacenamiento de insumos útiles.

El cielorraso se soluciona mediante un sistema de paneles de drywall, configurado a la altura libre indicada y diseñado para ocultar las instalaciones eléctricas. Como elemento central de amoblamiento, se dispone un sofá modular de geometría curva continua que promueve la integración general del espacio, este volumen se encuentra tapizado en tela bouclé texturizada de tono crema y decorado con cojinería ergonómica en tonos verde oliva y rosa pálido.

Como elemento complementario en el área de descanso, se especifican mesas de centro de dos piezas con base de MDF y encimeras revestidas en mármol verde oscuro, material pétreo que introduce una textura natural y de alta durabilidad frente al uso continuo.

Este sistema divisorio permite subdividir o integrar el aula de manera rápida y sin barreras en el piso, garantizando una distribución inmediata frente a las necesidades cambiantes de las sesiones académicas o psicoemocionales de las usuarias.

Figura 40

Render 1 de Aula Psicoemocional



Nota. Se muestra la incorporación elementos naturales y vegetación.

Figura 41

Render 2 de Aula Psicoemocional



Nota. Se muestra la sala de charla grupal.

Figura 42

Render 3 de Aula Psicoemocional



Nota. Se muestra el mobiliario integrado con vegetación.

Figura 43

Render 4 de Aula Psicoemocional



Nota. Se muestra la sala de charla con mobiliarios orgánicos.

- Biblioteca

La biblioteca se contempla sobre una superficie de 430.60 m2 con una altura de 3.00 m, escala volumétrica proyectada para optimizar la concentración, el control acústico y la escala humana necesaria para la lectura. Se utilizó porcelanato de alta resistencia, dentro de los módulos y cubículos de estudio para garantizar un fácil mantenimiento frente a la alta concurrencia. Se integra una frase corporativa retroiluminada, sobre un soporte de MDF calado con tecnología CNC, la cual define el carácter cultural del ambiente.

Se implementó estanterías de librería curvas y modulares fabricadas con una estructura de madera natural, la disposición de libreros con formas orgánicas y microambientes de estudio. Para las zonas de lectura individual y reflexiva, se dispone un conjunto de sillones individuales ergonómicos tapizados en textil técnico color verde oliva, seleccionados para ofrecer un soporte lumbar óptimo durante periodos prolongados de investigación académica.

La operatividad y el control de esta área se contempla por un counter de atención y préstamo bibliotecario fabricado con planchas de melamina de 18 mm de espesor. La superficie de trabajo tiene encimeras de piedra sinterizada no porosa, material de alta durabilidad que resiste la fricción constante de los libros y equipos informáticos. Asimismo, la seguridad y el aislamiento de las salas técnicas o de depósito contiguas se resuelven mediante la instalación de puertas corredizas automatizadas que incorporan un sistema inteligente de control de accesos por sensor, regulando el flujo de usuarias sin generar contaminación acústica.

El confort visual, combinando diferentes capas de luz para evitar la fatiga ocular durante la lectura. La iluminación general se resuelve mediante luminarias downlight en tonos cálidos y neutros para equilibrar la paleta cromática del entorno. Esta es complementada con lámparas colgantes de diseño contemporáneo sobre las mesas de trabajo colectivo y apliques de pared que integran vegetación natural, introduciendo el componente biofílico que caracteriza al proyecto y transformando la biblioteca en un entorno estimulante y saludable.

Figura 44

Render 1 de Biblioteca



Nota. Se muestra la recepción de la biblioteca.

Figura 45

Render 2 de Biblioteca



Nota. Se muestra la biblioteca con un cielo raso orgánico.

Figura 46

Render 3 de Biblioteca



Nota. Se muestra la zona de lectura, integrando vegetación.

Figura 47

Render 4 de Biblioteca



Nota. Se muestra la biblioteca con mobiliarios orgánicos.

- Guardería

La guardería tiene un área de 155.62 m2, escala espacial planificada minuciosamente para albergar las dinámicas motrices, de descanso y recreación de los niños bajo estándares de seguridad y confort. El ambiente mantiene la identidad cromática del proyecto a través de la aplicación de los tonos rosa pálido, verde olivo e Ivory. No obstante, para garantizar una resistencia óptima ante el uso de alta intensidad, se especifican colchonetas amortiguadoras de alto impacto en áreas clave del espacio, una solución técnica que evitará el riesgo de lesiones por caídas y eleva los niveles de seguridad física en el establecimiento.

En el plano horizontal superior, el cielorraso incorpora elementos decorativos fijados al falso cielo, mediante paneles de MDF hidrófugo cortados con tecnología de alta precisión CNC en formas orgánicas y fluidas. Se integra el sistema de iluminación general, resuelto de forma limpia mediante luminarias empotradas tipo downlight, ubicada estratégicamente para una dispersión homogénea de la luz sobre los planos de juego, evitando zonas de sombra y reduciendo la fatiga visual de los infantes durante sus actividades diarias.

Se implementó de juegos lúdicos estacionarios y modulares fabricados íntegramente en MDF con acabados de cantos completamente redondeados, libres de aristas rígidas o punzantes. Bajo un estricto criterio de diseño seguro y prevención de riesgos infantiles, se evita maceteros con vegetación natural en las zonas bajas del paramento o al alcance directo de los niños para evitar peligros asociados a la ingesta accidental de hojas, la manipulación de tierras de cultivo o el contacto con la humedad de los sistemas de riego hidropónico en las superficies de tránsito infantil.

A través de soluciones de seguridad activa integradas de forma sutil en el espacio, la guardería dispone de un sistema domótico de monitoreo continuo mediante cámaras de seguridad IP de alta resolución distribuidas estratégicamente para cubrir los ángulos de visión, sin generar puntos ciegos. Esto facilitará la supervisión interna del personal a cargo, y a su vez, se vincula tecnológicamente a las interfaces del centro, permitiendo un entorno de transparencia, control y protección absoluta que redefine los estándares de los espacios de cuidado infantil contemporáneos.

Figura 48

Render 1 de Guardería



Nota. Se muestra los juegos lúdicos,

Figura 49

Render 2 de Guardería



Nota. Se muestra la zona de dibujo.

Figura 50

Render 3 de Guardería



Nota. Se muestra la guardería con espacios de juegos.

Figura 51

Render 4 de Guardería



Nota. Se muestra la guardería con formas orgánicas y sensoriales.

2.5.8 Experimentos

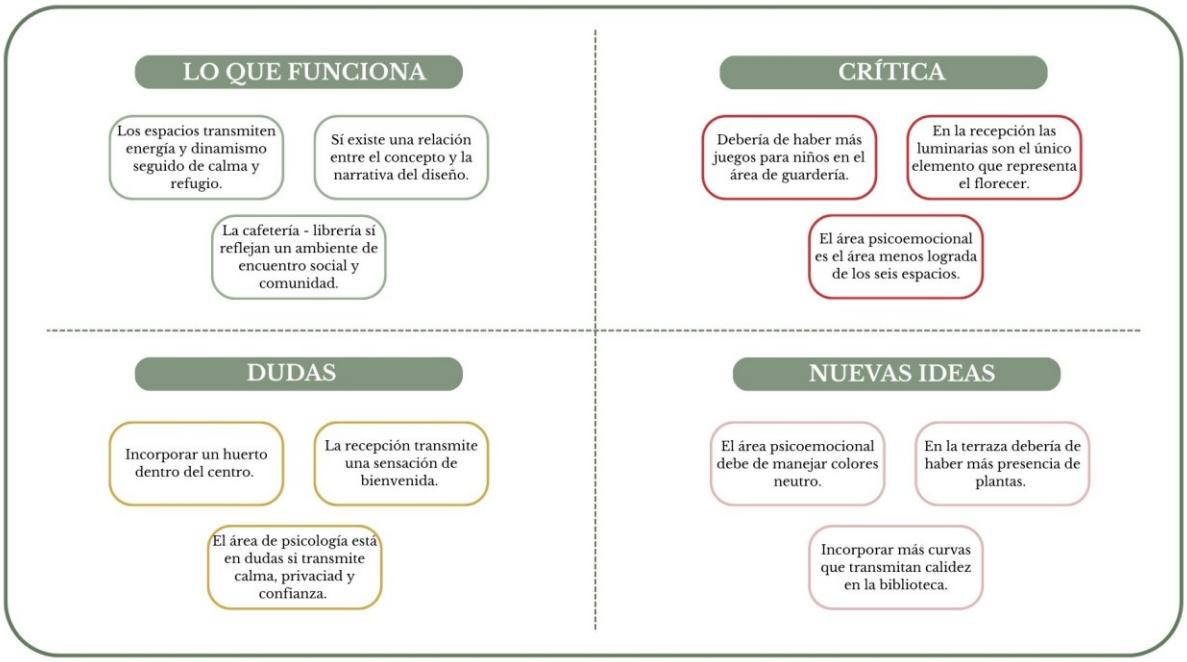
2.5.8.1 Resultados de iteraciones

En la etapa de prototipos de baja definición, se realizó dos iteraciones a través de encuestas de Google Forms, donde se formularon preguntas enfocadas al diseño del centro.

En esta iteración, junto con un grupo de 11 personas entre ellas estudiantes y egresados de la carrera de arquitectura de interiores, se empleó las encuestas con los principales bocetos monocromáticos, acompañado de la recopilación de comentarios obtenidos, los cuales se organizaron mediante la herramienta Tabla receptora 1, clasificando lo que funciona, las dudas, las críticas y las nuevas ideas. Los resultados indican los ambientes más logrados son la cafetería- librería, la biblioteca y la guardería teniendo en este último punto una crítica de añadir juegos infantiles; además en todas estas áreas se presencia el concepto y estilo propuesto. Por otro lado, los espacios a mejorar son: la recepción y la biblioteca ya que carecen de elementos que representen el florecer del concepto. Por último, las nuevas ideas, la terraza debería contar con más presencia de vegetación, el área psicoemocional debe manejar colores neutros e incorporar curvas que transmitan calidez en la biblioteca.

Figura 52

Tabla receptora 1



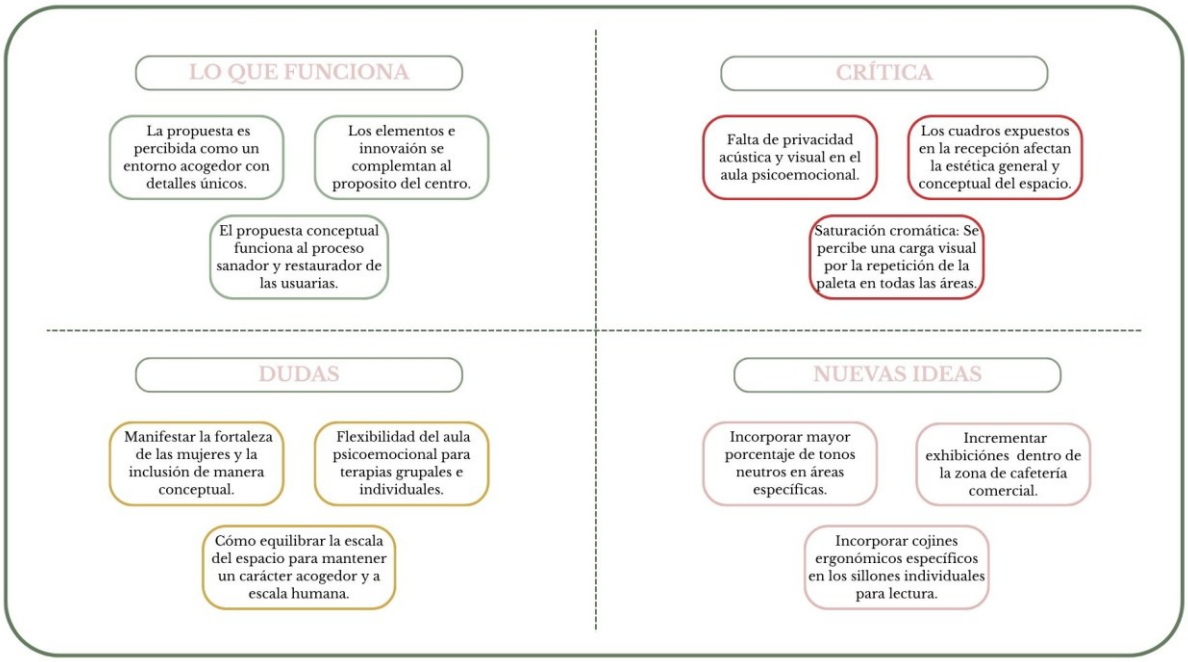
A partir de los primeros comentarios se realizaron los ajustes, incorporando color en los espacios reflejando la paleta de colores y mobiliario para propuesta conceptual y funcional.

Se realizó la segunda iteración de los prototipos a color, con un grupo de 31 estudiantes de Arquitectura de Interiores, se recopilaron los feedbacks orientados a optimizar la calidad espacial y el confort visual de la biblioteca. Los usuarios destacaron positivamente la atmósfera acogedora de los cinco espacios elegidos, valorando el diseño ergonómico de los sillones la distribución fluida, los cuales cumplen eficazmente con su funciincorporandoón conceptual. Sin embargo, se identificó saturación cromática debido a la predominancia de las tonalidades institucionales en los paramentos, la cual se sugiere un cambio hacia una paleta con mayor presencia de tonos neutros claros, como el ivory, para reducir la fatiga visual durante las jornadas de estudio de las usuarias.

Como resultado del segundo feedback, el proyecto avanzó hacia la fase de prototipado de alta definición. Procediendo al desarrollo del modelado 3D a mejor detalle.

Figura 53

Tabla receptora 2



2.5.8.2 Resultados de encuestas

Se encuestó a 102 personas residentes de lima Metropolitana, la gran mayoría de los encuestados respaldó la propuesta final de la cafetería-librería: el 63.7% (65 personas) otorgó la calificación máxima y el 2.9% (3 personas) en desacuerdo. Asegurando de manera pasiva el flujo de ingresos autónomos indispensables para el auto sostenimiento financiero a largo plazo del centro.

Sobre el nivel de detalle alcanzado en la materialidad y el diseño de iluminación de la cafetería-librería, y su correspondencia con los estándares de un espacio comercial inclusivo y biofílico, el resultado fue positivo. El 65.7% (67 personas) de la muestra seleccionó la puntuación máxima y un 2% (2 personas) estando en desacuerdo. Estos indicadores validan la combinación correcta entre las texturas naturales, la iluminación difusa y la accesibilidad arquitectónica.

Se consultó la capacidad del espacio de recepción para equilibrar de manera efectiva los criterios de accesibilidad, biofilia y automatización (domótica) en un único ambiente de bienvenida. El resultado obtenido fue positivo teniendo la validación de la propuesta con un 58.8% (60 personas) en la valoración máxima y solo un 5.9% (6 personas) puntuó el espacio estando en desacuerdo. Logrando que la recepción deje de ser un área de tránsito frío para convertirse en un espacio acogedor y confortable para las usuarias.

Al evaluar si la selección de materiales y el acabado final de la zona de recepción guardan coherencia con la identidad visual y el propósito socioeducativo del proyecto, el procesamiento de datos expone una aceptación mayoritaria. Teniendo un 60.4% (61 personas) que otorgó la máxima puntuación y el 5% (5 personas) para el nivel 1. Este resultado demuestra que la especificación material en el umbral de ingreso logra comunicar eficazmente los valores del centro.

Se consultó el impacto del diseño final del área psicoemocional en la configuración de un entorno terapéutico que favorezca activamente la recuperación emocional y el autoconocimiento. Se muestra que el 67.3% (68 personas) de la muestra se concentró en la calificación de excelencia y un 4% (4 personas) en el nivel 1. La cual, demuestra que esta propuesta genera un escenario de contención pasiva que atenúa los niveles de estrés y predispone positivamente a la introspección, facilitando que las madres solteras transiten por sus procesos de asesoramiento psicológico dentro de una atmósfera que inspira seguridad, empatía y sanación.

El nivel de integración alcanzado entre los componentes biofílicos y los sistemas de automatización (domótica) dentro del área psicoemocional es el adecuado para garantizar el

bienestar integral de las participantes. Un 63.4% (64 personas) obtuvo la puntuación máxima y una insatisfacción mínima del 3% (3 personas) tanto para el nivel 2 como para el nivel 1. Este elevado índice de aprobación indica el éxito de fusionar la tecnología inteligente con la naturaleza en el espacio interior.

Al evaluar la propuesta final de la biblioteca logra generar un entorno que favorece el aprendizaje autónomo y el vínculo emocional de las usuarias con el conocimiento. Este valor se desglosa en una valoración positiva de 62.7% y una desaprobación de un 3.9% (4 personas) estando en desacuerdo. En base a estos resultados se demuestra un entorno de alta estimulación intelectual y confort que promueve la autoeficacia de las madres usuarias, transformando el estudio en una actividad gratificante y fortaleciendo de manera pasiva su desarrollo académico a largo plazo.

Respecto a la frase *El conocimiento no tiene edad para brotar* integrada en el espacio de la biblioteca refuerza de manera efectiva la identidad conceptual del proyecto y el sentido de pertenencia de las usuarias, obteniendo un porcentaje de 72.5% (74 personas) estando de acuerdo y del 2.9% (3 personas) respondieron negativamente. Esta calificación valida el uso de recursos de diseño con carga simbólica.

Se evalúa la propuesta final de la guardería logra articular de manera efectiva los criterios obligatorios de seguridad, estimulación sensorial y diseño biofílico en un espacio de cuidado infantil. Esta obtuvo la puntuación más alta de 5 (68% / 68 personas) y un 3% (3 personas) en la escala mínima de 1. Estos resultados valida que el espacio de la guardería integra el aprendizaje lúdico y seguro, libre de obstáculos físicos.

Al evaluar si el nivel de integración alcanzado entre la materialidad, la vegetación y los elementos lúdicos en la guardería responde de manera adecuada a las necesidades de contención y bienestar de los niños, permitiendo simultáneamente que las madres desarrollen sus actividades académicas con tranquilidad. Este porcentaje se divide entre la valoración máxima de 5 con un 64.7% (66 respuestas) y el rango desfavorable representó el 2% (2 respuestas) tanto para el nivel 2 como para el nivel 1. Este resultado valida que la coexistencia de texturas seguras, componentes biofílicos y zonas de juego estimulantes no compiten entre sí, sino que cooperan.

Respecto a si los encuestados consideran que la biofilia y la presencia activa de plantas se evidencian de manera clara y contundente a lo largo de todos los espacios propuestos en el centro complementario, el procesamiento estadístico basado en 98 respuestas expone un

respaldo consolidado del 89.8%. Este indicador destaca por una concentración del 69.4% (68 respuestas) en la calificación de excelencia (nivel 5) y del 20.4% (20 respuestas) en el nivel 4. Las opiniones se mantuvieron neutrales en un 4.1% (4 respuestas), y registraron una discrepancia minoritaria del 3.1% (3 respuestas) tanto en el nivel 2 como en el nivel 1. Esto comprueba que la presencia vegetal genera una lectura espacial unificada que trasciende el ornamento, consolidando un ambiente interior saludable que mejora la calidad del aire, mitiga el impacto del entorno urbano y actúa como un estímulo cognitivo de calma y reconexión para las usuarias.

Finalmente, se analizó de manera general la propuesta integral de diseño interior de Espacio Toé, la cual constituye una solución innovadora y diferenciada frente a la oferta de centros educativos complementarios existentes en Lima Metropolitana. A partir de una muestra de 102 respuestas, se expone una reacción positiva de 91.2% de los participantes, quienes afirmaron que el proyecto sí se consolida como una alternativa disruptiva y original. Por el contrario, un sector menor equivalente al 8.8% consideró que la propuesta no presenta una diferenciación marcada. Esto confirma que el modelo propuesto unifica la domótica, la biofilia y la accesibilidad universal en favor de las madres solteras y sus hijos.

2.5.8.3 Resultados de entrevistas con profesionales

- Entrevista con la arquitecta de interiores Angélica Torpoco Caaparo

  La entrevistada considera que existe una identidad visual y conceptual coherente en los cinco espacios intervenidos, menciona que las luminarias que se diseñaron evocan el concepto propuesto. Resalta que las formas orgánicas logran que los ambientes se vean delicados, ya que el público objetivo son las mujeres. Los elementos biofílicos se presentan de manera consistente en todos los espacios brindando conexión de la naturaleza con el ser humano; sin embargo, señala que se debería de proponer un espacio, como un huerto, para que haya más conexión con la naturaleza. También, señala que el espacio de la biblioteca invita a las usuarias a transitar de manera más dinámica el espacio por la aplicación de las formas curvas que se ha utilizado en el piso y en el falso cielo raso. Finalmente, sugiere que las luminarias que se han aplicado en la recepción y la cafetería se repliquen en mobiliarios y se implemente en más espacios; además que se mejore el tapiz de la guardería con elementos menos evidentes como la flor del Toé.

- Entrevista con el arquitecto de interiores Juan Carlos Zapata Tabagua

  Arquitecto de Interiores egresado y docente de la Escuela de Educación Superior Tecnológica Toulouse Lautrec. Cuenta con una trayectoria de 10 años realizando proyectos residenciales y comerciales.

  El entrevistado menciona que está bien aterrizado la forma y el color que se ha propuesto en el diseño, ya que se observa que existe una percepción envolvente en comparación de una forma poligonal. Menciona que se debería de incluir más dispositivos inteligentes dentro del centro, en los renders, ya que se evidencia solo las pantallas digitales en la recepción y dentro de los cubículos de la biblioteca. También, menciona que la recepción es un espacio acogedor, sin embargo, sugiere que se añadan tiras led debajo de los muebles en tono cálido para resaltar más aún esa calidez que brinda el espacio. Finalmente, señala que el espacio mantiene coherencia en todos los elementos aplicados dentro del centro.

- Entrevista con el arquitecto Ruben Obando

  Arquitecto egresado de la Universidad Ricardo Palma con una trayectoria dentro del mercado laboral hace más de 12 años.

  El entrevistado menciona se ha logrado transmitir muy bien el concepto, ya que amarra la realidad de las mujeres, quienes son las usuarias del centro, con las formas y los colores que se ha escogido para intervenir el centro. Sugiere que se debe de mostrar en los renders la transición de estos espacios, para que no se sientan como individuales si no como un conjunto. Además, menciona que se ha integrado bien la biofilia y la domotización dentro de los espacios del centro respondiendo a las necesidades de las usuarias, transmitiendo calma. Finalmente, cierra la entrevista reafirmando que el proyecto está bien logrado.

- Entrevista con la arquitecta de interiores Katherine Navarrete

  Arquitecta y docente de la Escuela de Educación Superior Tecnológica Toulouse Lautrec. Especializada en espacios comerciales.

  La entrevistada menciona que al escuchar el concepto empezó a anotar algunas palabras que aparecían en su mente como, por ejemplo, sutileza, delicadeza y feminidad y que al observar los renders sí encontró estas palabras dentro de los espacios. También menciona que existe una continuidad en los mobiliarios, los falsos cielos y las

luminarias empleados dentro del diseño. Recomienda que en el área psicoemocional hay varios elementos que pueden evocar un ruido visual por los diferentes separadores de espacios que se están utilizando. Además, menciona de manera positiva los elementos sensoriales que existe dentro de la guardería y que es bastante lúdico no solo porque te invita a jugar, si no la manera en la que explora el niño sus sentidos; así como también, la dinámica que existe en la biblioteca para poder recorrerlo de manera por las formas de los mobiliarios. Finalmente, menciona que existe un trabajo arduo detrás de los renders, porque observa que se ha trabajado en los mínimos detalles.

- Entrevista con la arquitecta de interiores Dessire Palacios

  Arquitecta de interiores, docente y coordinadora de la carrera de Arquitectura de interiores de la Escuela de Educación Superior Tecnológica Toulouse Lautrec.

  La entrevistada, menciona que es un proyecto noble por la problemática que hemos podido observar y hemos agarrado para poder desarrollar, también que el proyecto se encuentra ubicado en un lugar estratégico en el cual transitan turistas y hay también mucho flujo de personas. Recomienda verificar las estructuras las mesas que se encuentran adosadas en la pared en la cafetería, además de las luces que se ha puesto detrás del counter y que el counter tiene un peso visual asimétrico que debería de corregirse para un mejor aspecto visual. También, debe de haber cuidado al momento de escoger los materiales, pues puede intimidar las usuarias y también considerar si los niños en la guardería puedan ensuciar la tapicería. Finalmente, considera que el concepto sí se encuentra presente en todos los espacios presentados y, que la biofilia y domotización son una propuesta interesante.

- Entrevista con el arquitecto de interiores Job Ninahuaman

  Arquitecto de interiores y docente de la Escuela de Educación Superior Tecnológica Toulouse Lautrec.

  El entrevistado menciona que el concepto le evoca sutileza y feminidad, y encuentra estas palabras dentro de los renders presentados. Sugiere que se debería de integrar la biofilia con la domotización, buscando un sistema para que pueda regar las plantas cada cierto tiempo, sin necesidad de que sea algo manual. Además, menciona que el proyecto, en conjunto, posee coherencia con el concepto y con el estilo escogido.

Finalmente, acotó algunos comentarios de cómo mejorar la presentación, es decir, las diapositivas del proyecto.

3. Estimación de costos

3.1 Presupuesto

El presupuesto se organizó en dos partes:

- Presupuesto de remodelación general y otro presupuesto por cada espacio escogido a intervenir.
- Presupuesto operativo del centro *Espacio Toé* el cual contempla costos fijos, costos variables para finalmente poder realizar un balance de los resultados.

3.1.1 Presupuesto de remodelación

- Presupuesto de remodelación interior general

  Comprende la implementación completa de todo el edificio. Se deja concluido la distribución del centro, las instalaciones eléctricas, instalaciones sanitarias, los acabados de piso y la pintura, además se incluye el presupuesto de los cinco espacios escogidos los cuales son los siguientes: Cafetería - librería, recepción, aula psicoemocional, biblioteca y guardería.

  En la tabla se organizó las partidas, las cuales incluyen trabajos preliminares como el retiro de enchapes antiguos, el acarreo del desmonte; instalaciones eléctricas, en los cuales se instalarán nuevos puntos de luz; instalaciones sanitarias, para instalar los nuevos equipos sanitarios y accesorios, construcción de muros de drywall, acabados de piso, pintura y la construcción de los falsos cielos rasos de todo el edificio. La referencia para considerar el precio de los materiales y mano de obra es la Revista Costo 2026.

  Para los trabajos preliminares se estimó S/23 soles por m2, para las divisiones interiores de drywall S/150 soles por m2 y los cielos rasos S/90 soles por m2. Respecto a las instalaciones eléctricas se consideró S/35 soles por punto eléctrico. Los acabados de pisos y la pintura de muros y falsos cielos rasos se calcularon mediante el Análisis de Costos Unitarios [ACU].

  El total de la remodelación interior general es de S/1.691.290 a este monto se le suma los gastos generales, lo cual equivale al 10%, en el cual se incluyen los sueldos del equipo de diseño, el tiempo de planificación y renderizado, así como las licencias de

softwares utilizados, más un 5% adicional por imprevistos, obteniéndose un total del presupuesto de remodelación interior general de S/1.944.984.

- Presupuesto de los espacios a detalle

  En estos presupuestos se consideran los siguientes puntos: acabados, luminarias, mobiliarios, elementos biofílicos y dispositivos inteligentes; la medida que se utilizo para calcular el costo fue por m2, por unidad y global. En esta tabla no se considera los acabados de piso y pintura, ya que están incluidos en el presupuesto general.

  El presupuesto de la cafetería - librería es de S/75.474; de la recepción, S/41.910; del área psicoemocional, S/21.910; de la biblioteca, S/62.648 y el de la guardería, S/34.878.

- Presupuesto de remodelación interior

  El presupuesto total de la remodelación S/1.944.984. Del total del presupuesto, se financiará el 60% a través de un préstamo con una tasa de interés del 8%. El préstamo se pagará en cuotas mensuales de S/35.000 soles.
  Para más detalle, ver Anexo5.3 8

3.1.2 Presupuesto operativo del centro

- Costos fijos

  Dentro de los costos fijos se estiman los servicios básicos, los sueldos del personal en planilla, los contratos de seguridad y limpieza.

  En los servicios básicos se estimó un gasto mensual de S/13.490, en la electricidad se calculó un consumo estimado de 15200kWh/mes a una tarifa comercial de S/0.69/kWh en Lima. Para el servicio de agua, se proyecta un costo de S/1.800 basado en consumo de 280 m3/mes con la tarifa comercial/social de S/ 6.50 por m3. En cuanto al gas, se calcula un gasto mensual de S/. 600, resultado del uso de 3 balones valorizados en S/ 200 cada uno, según precios promedio 2026. Finalmente, con S/. 90 para telefonía fija y S/. 500 para internet, según planes empresariales vigentes.

  Los sueldos del personal de planilla ascienden a un total anual de S/. 446,200, monto que incluye remuneraciones, gratificaciones y CTS del equipo administrativo, contable, de recursos humanos, logística, psicología y recepción. Este cálculo se realizó considerando únicamente el personal esencial y aplicando el sueldo mínimo actualizado para Perú en 2026. A ello se suman los servicios externos de seguridad y limpieza, cada uno con un costo mensual aproximado de S/. 16,000, según las tarifas referenciales de

empresas especializadas en Lima. Finalmente, se incluye como costo fijo el pago mensual del préstamo para la financiación del proyecto, equivalente a S/. 35.000.

- Costos variables

  En los costos variables se presentan los insumos de las áreas administrativas y los espacios comerciales. Dentro de las áreas administrativas la papelería para las oficinas y el costo estimado mensual es de S/1000; para la cafetería se estima el 25% del ingreso mensual lo cual se estima sería S/12.000 y S/18.000 en meses con más demanda y para el spa se estima un 10% del ingreso lo cual asciende a S/4.800 y S/6.000 en meses con más demanda. Los precios se basan en referencias de Lima en el 2026.

- Ingresos

  El centro complementario se encuentra en una zona transitada y comercial en el centro de Lima, esta ubicación es estratégica en el aspecto económico para el funcionamiento del centro, ya que dentro del centro funcionará una cafetería - librería y un spa. El ingreso anual de estos dos servicios es de S/1.465.000.

  La cafetería - librería llamada *Espacio Toé* con un área de 307.44m2, estima un flujo de clientes de 67 personas con una boleta de consumo de 30 soles diarios, esto genera S/60.000 soles mensuales y anualmente S/825.00 soles, ya que algunos meses la demanda es mayor y los ingresos también.

  El spa de la marca L'occitane con área de 120.00m2, estima un flujo de 50 clientes con una boleta de consumo de 30 soles diarios, lo cual general en total S/45.000 soles mensuales y anualmente S/640.00, ya que algunos meses la demanda es mayor y los ingresos también. Los costos fijos

3.1.3 Balance de resultados

El comportamiento financiero del centro es variable, pero positiva. Los ingresos se mantienen en S/105.000 durante la mayor parte del año, pero en los meses que hay mayor demanda los ingresos se incrementan a S/165.000. Los costos fijos se mantienen en S/47.550 mensuales, en los meses en los cuales se realiza el pago de los beneficios laborales asciende a S/66.290. En cuanto a los gastos variables asciende a S/12.00 mensuales, mientras que en los meses donde hay mayor demanda ascienda a S/18.000. Y el pago del préstamo se mantiene constante durante todos los meses con un monto de S/35.000.

Durante el año el porcentaje de utilidad es el siguiente: enero 4.43% , febrero 9.95%, marzo 9.95%, abril 9.95%, mayo 4.24%, junio 35.13%, julio 26.26%, agosto 27.27%, setiembre 5.38%, octubre 9.95% noviembre 42.70% y diciembre 4.57%.

En conclusión, los resultados evidencian un proyecto sostenible, con ingresos mensuales positivos. Además, se estima que la deuda será cancelada en tres años y las utilidades serán destinadas la caja de fondos de emergencia y la caja de implementación de mejoras en el centro.

4 Conclusiones y recomendaciones

4.1 Conclusiones

En conclusión, el proyecto *Espacio Toé* reconoce y atiende las necesidades académicas, psicológicas y emocionales de las madres de familia solteras, quienes son las usuarias. El proceso de investigación permitió identificar estas necesidades para luego integrarla en el diseño propuesto en cada espacio.

El diseño propuesto está pensado en crear ambientes en los cuales las usuarias habiten con comodidad y calidez, para ello se utilizó una paleta de colores neutros y cálidos, además de la selección de materiales que se empleó en los mobiliarios creando así un ambiente estimulante para ellas.

Se incorporó la biofilia en todos los espacios, generando una sensación de bienestar y calma; además de implementar dispositivos tecnológicos para automatizar el sistema de cámaras, puertas e iluminación dentro del centro. Todo ello con un enfoque integral académico y psicoemocional para las usuarias.

Por último, los resultados de la encuestas y entrevistas destacan positivamente la coherencia que existe en todo el proyecto, es decir, desde el concepto hasta la realización del diseño interior propuesto. Así mismo, los especialistas en arquitectura destacaron positivamente el uso del concepto dentro de todo el diseño, el propósito de para quienes va a ser este centro, la distribución que se aplicó en todos los espacios y la presencia de vegetación, la cual brinda calma a las usuarias.

4.2 Recomendaciones

Se recomienda ser prudente al momento de la elección de materiales y colores, así como también observar las formas en conjunto, ya que pueden saturar un poco el ambiente. Además, integrar de manera cautelosa la domótica, así como también integrar la biofilia con la domótica. También, mejorar, las diapositivas en las cuales se está mostrando el proyecto. En conclusión,

todas las recomendaciones contribuyen a mejorar el proyecto y que el nivel de calidad del proyecto sea mucho mejor.

4. Referencias Bibliográficas

Asociación de Solidaridad con Madres Solteras. (s. f.). *Asociación de Solidaridad con Madres Solteras*. https://madresolteras.org/

Cabrera Guamán, S. X., & Espinoza Moncayo, R. I. (2019). *Diseño biofílico incorporado en el espacio interior* [Tesis de licenciatura, Universidad del Azuay].

Centro Nacional de Planeamiento Estratégico. (2025). *Vulnerabilidad educativa en el Perú: desafíos y desigualdades persisten en las regiones*. Plataforma digital única del Estado Peruano. https://www.gob.pe/institucion/ceplan/noticias/1124223-vulnerabilidad-educativa-en-el-peru-desafios-y-desigualdades-persisten-en-las-regiones

Ceviches with a Purpose. (s. f.). *¿Cómo lo hacemos?*. https://cevicheswithapurpose.org/como-lo-hacemos/

Fundación CALMA. (s. f.). *Fundación CALMA*. https://fundacioncalma.org/

Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2024). *Perú: Indicadores del índice de desigualdad de género referidos a participación política, empleo y educación, según departamento, 2024* [Conjunto de datos en Excel]. https://m.inei.gob.pe/estadisticas/indice-tematico/brechas-de-genero-7913/

Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2017). *Censos Nacionales 2017: XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas*. https://censo2017.inei.gob.pe/

Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2025). *Este domingo más de 9 millones de madres conmemoran su día en el Perú*. Plataforma digital única del Estado Peruano. https://www.gob.pe/institucion/inei/noticias/1164861-este-domingo-mas-de-9-millones-de-madres-conmemoran-su-dia-en-el-peru

Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2024). *Perú: Encuesta Demográfica y de Salud Familiar - ENDES 2024*. https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib2016/libro.pdf

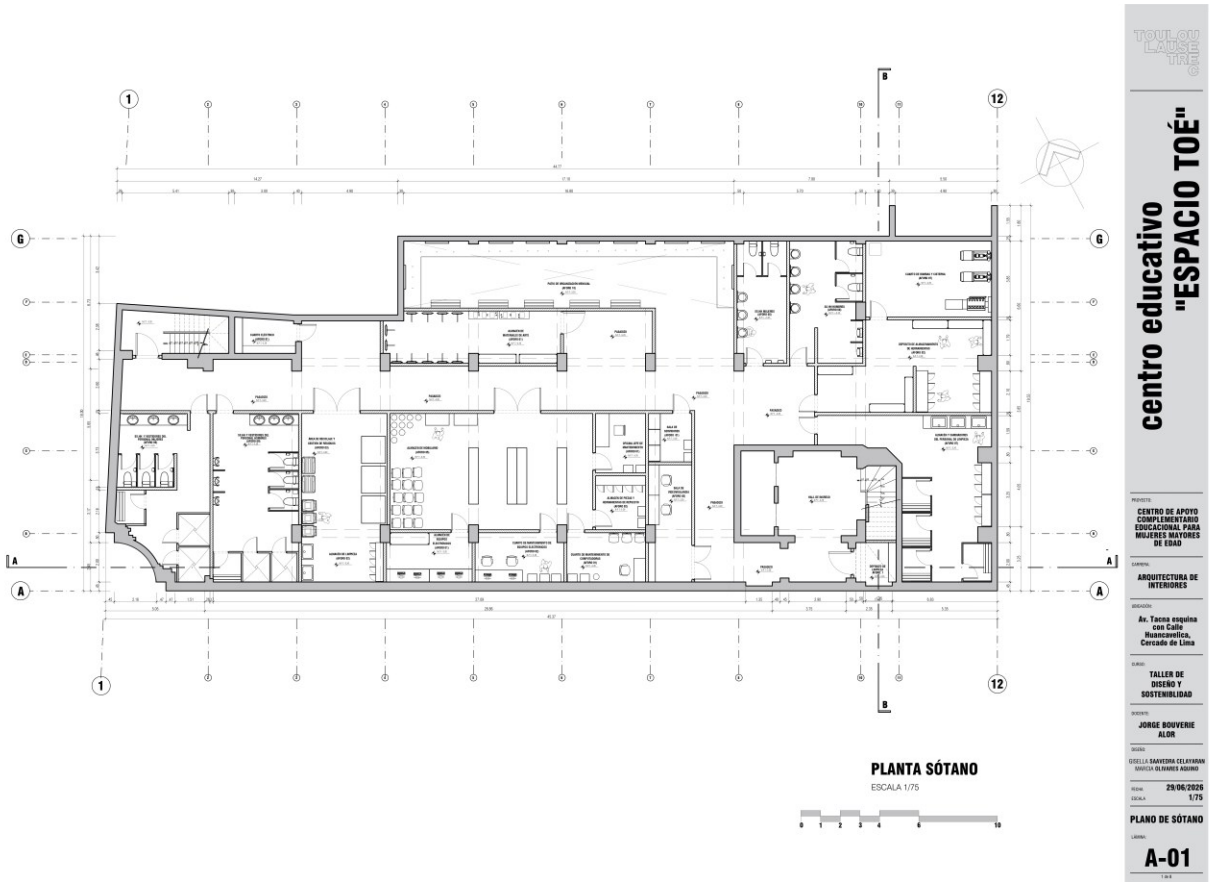
Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2026, 8 de mayo). *INEI: 67,7 % de las madres peruanas participa activamente en la economía del país*. Plataforma Digital

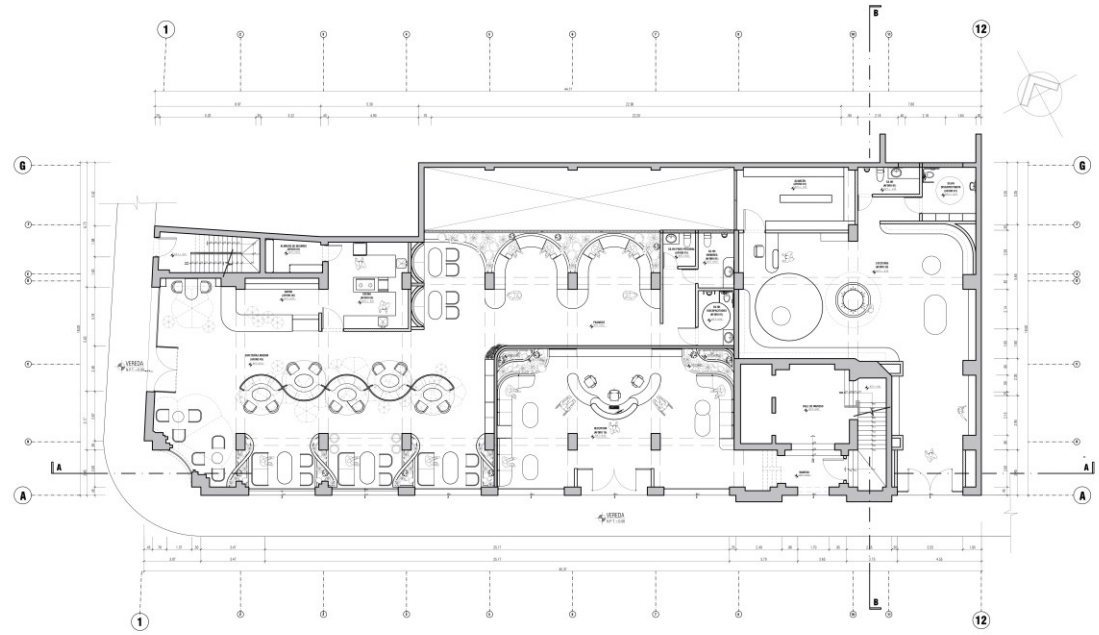
Programa Nacional Cuna Más. (s. f.). https://www.gob.pe/cunamas

Única del Estado Peruano. https://www.gob.pe/institucion/inei/noticias/1389208-inei-67-7-de-las-madres-peruanas-participa-activamente-en-la-economia-del-pais

6 Anexos

6.1 Anexo 1: Plantas de distribución general





PLANTA PRIMER NIVEL

ESCALA 1/75

0 1 2 3 4 6 10

TOULOUSE LAUTREC

centro educativo "ESPACIO TOÉ"

PROYECTO:
CENTRO DE APOYO COMPLEMENTARIO EDUCACIONAL PARA MUJERES MAYORES DE EDAD

CARRERA:
ARQUITECTURA DE INTERIORES

UBICACIÓN:
Av. Tacna esquina con Calle Huancavelica, Cercado de Lima

CURSO:
TALLER DE DISEÑO Y SOSTENIBILIDAD

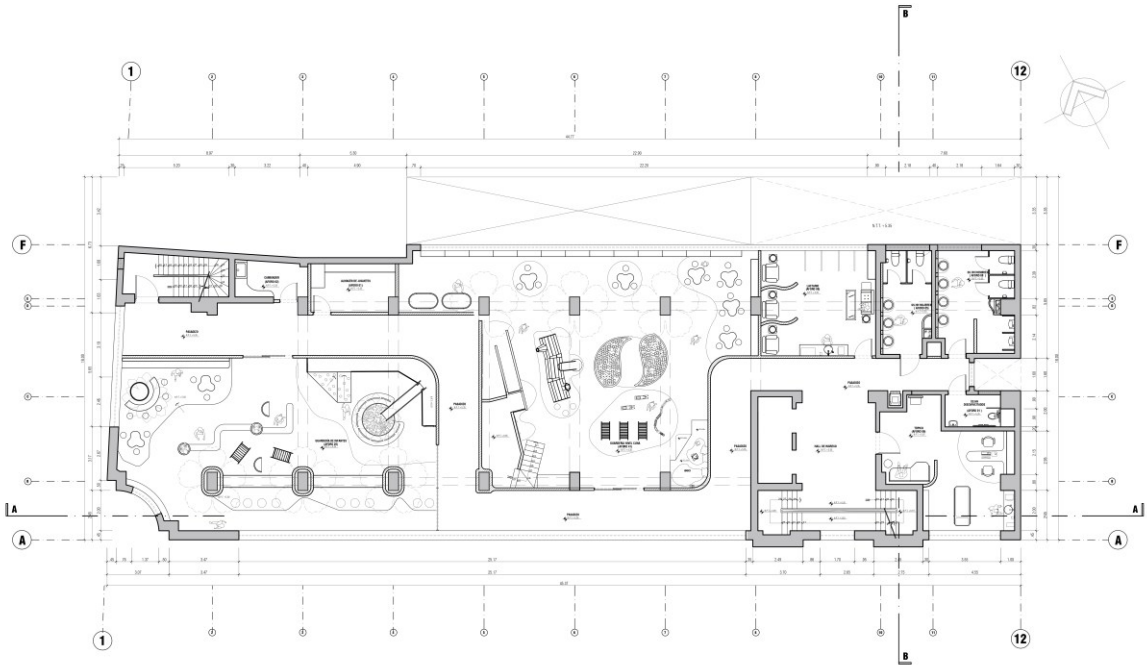
DOCENTE:
JORGE BOUVERIE ALOR

DISEÑO:
GISELLA SAAVEDRA CELAYARAN
MARCIA OLIVARES AQUINO

FECHA: 29/06/2026
ESCALA: 1/75

PLANTA PRIMER NIVEL

LÁMINA:
A-02



PLANTA SEGUNDO NIVEL

ESCALA 1/75

0 1 2 3 4 6 10

TOULOUSE LAUTREC

centro educativo "ESPACIO TOÉ"

PROYECTO:
CENTRO DE APOYO COMPLEMENTARIO EDUCACIONAL PARA MUJERES MAYORES DE EDAD

CARRERA:
ARQUITECTURA DE INTERIORES

UBICACIÓN:
Av. Tacna esquina con Calle Huancavelica, Cercado de Lima

CURSO:
TALLER DE DISEÑO Y SOSTENIBILIDAD

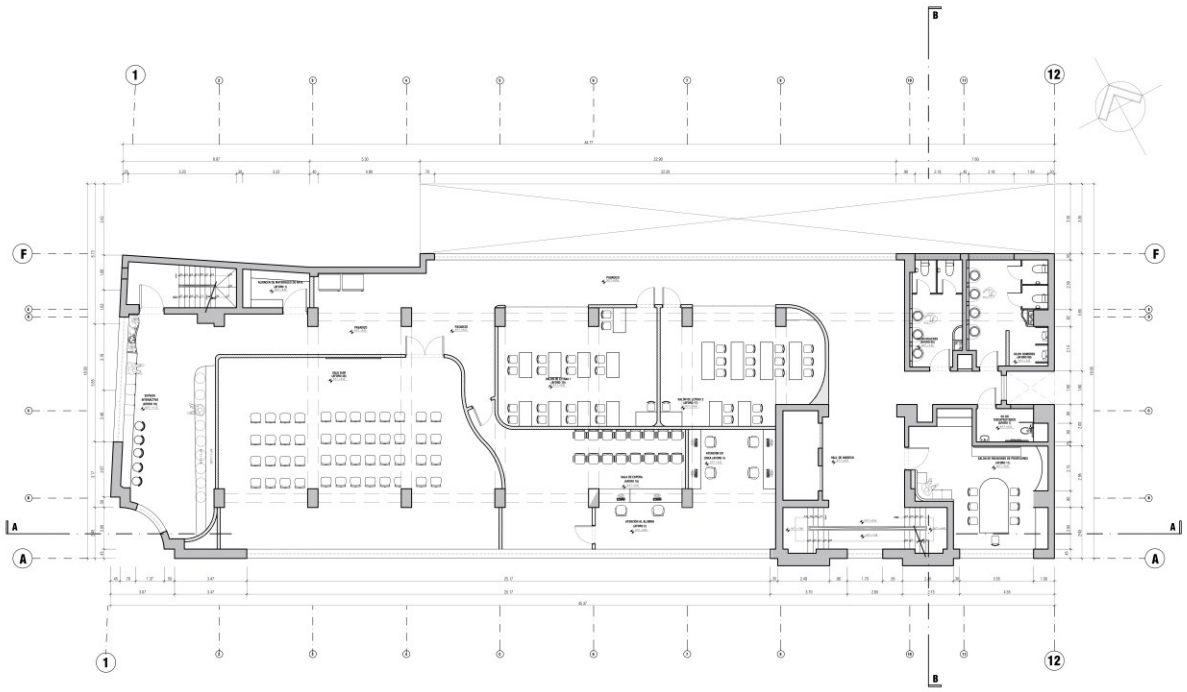
DOCENTE:
JORGE BOUVERIE ALOR

DISEÑO:
GISELLA SAAVEDRA CELAYARAN
MARCIA OLIVARES AQUINO

FECHA: 29/06/2026
ESCALA: 1/75

PLANTA SEGUNDO NIVEL

LÁMINA:
A-03



PLANTA TERCER NIVEL
ESCALA 1/75

0 1 2 3 4 6 10

TOULOUSE LAUTREC

centro educativo "ESPACIO TOÉ"

PROYECTO: CENTRO DE APOYO COMPLEMENTARIO EDUCACIONAL PARA MUJERES MAYORES DE EDAD

CARRERA: ARQUITECTURA DE INTERIORES

UBICACIÓN: Av. Tacna esquina con Calle Huancavelica, Cercado de Lima

CURSO: TALLER DE DISEÑO Y SOSTENIBILIDAD

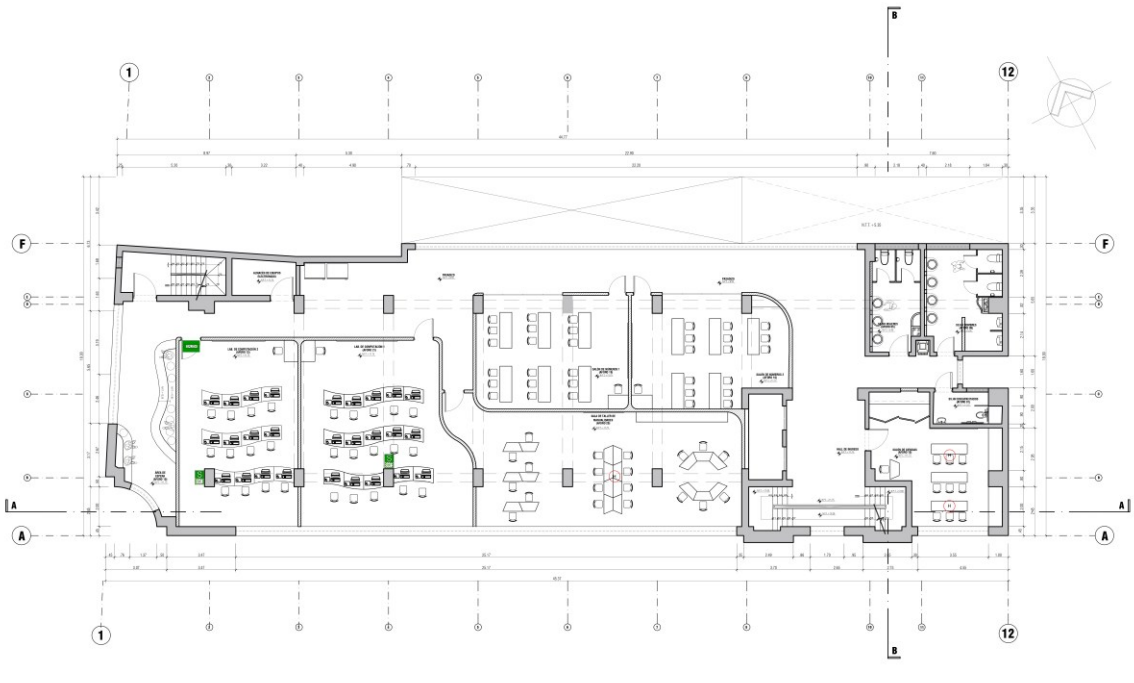
DOCENTE: JORGE BOUVERIE ALOR

DISEÑO: GISELLA SAAVEDRA CELAYARAN
MARIDA OLIVARES AQUINO

FECHA: 29/06/2026
ESCALA: 1/75

PLANTA TERCER NIVEL

LÁMINA: A-04



PLANTA CUARTO NIVEL
ESCALA 1/75

0 1 2 3 4 6 10

TOULOUSE LAUTREC

centro educativo "ESPACIO TOÉ"

PROYECTO: CENTRO DE APOYO COMPLEMENTARIO EDUCACIONAL PARA MUJERES MAYORES DE EDAD

CARRERA: ARQUITECTURA DE INTERIORES

UBICACIÓN: Av. Tacna esquina con Calle Huancavelica, Cercado de Lima

CURSO: TALLER DE DISEÑO Y SOSTENIBILIDAD

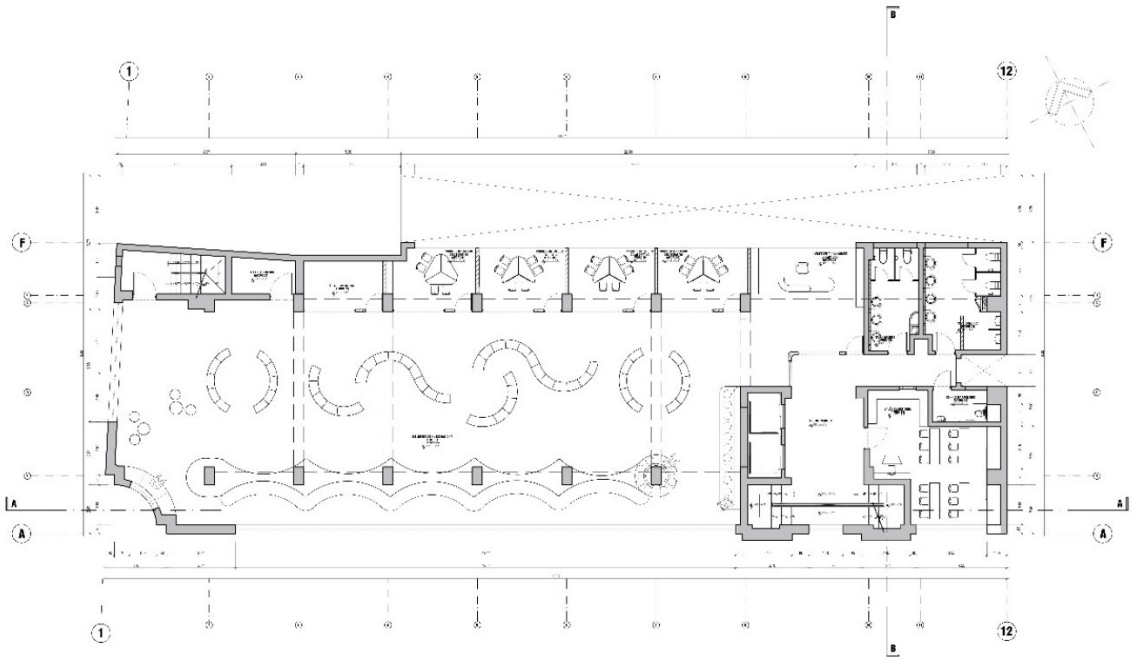
DOCENTE: JORGE BOUVERIE ALOR

DISEÑO: GISELLA SAAVEDRA CELAYARAN
MARIDA OLIVARES AQUINO

FECHA: 29/06/2026
ESCALA: 1/75

PLANTA CUARTO NIVEL

LÁMINA: A-05



PLANTA QUINTO NIVEL

ESCALA 1/75

centro educativo "ESPACIO TOÉ"

CENTRO DE APOYO COMPLEMENTARIO EDUCACIONAL PARA MUJERES MAYORES DE EDAD

ARQUITECTURA DE INTERIORES

Av. Tacna esquina con Calle Huancavélica, Cercado de Lima

TALLER DE DISEÑO Y SOSTENIBILIDAD

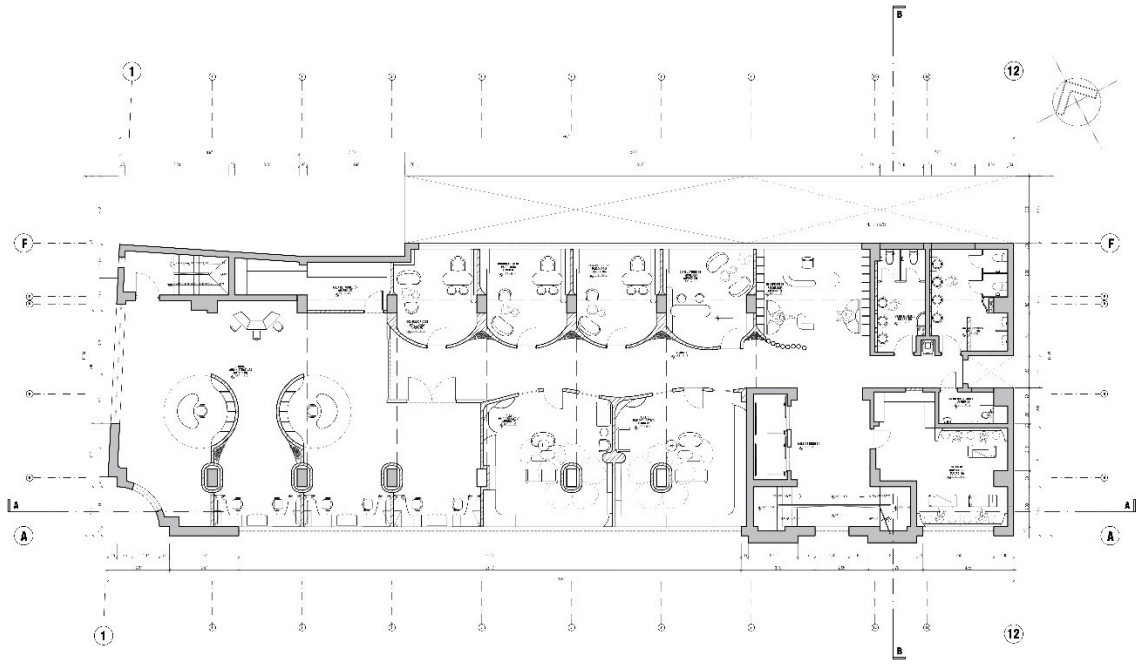
JORGE BOUVERIE ALOR

25/06/2026

1/75

PLANTA QUINTO NIVEL

A-06



PLANTA SEXTO NIVEL

ESCALA 1:75

centro educativo "ESPACIO TOÉ"

CENTRO DE APOYO COMPLEMENTARIO EDUCACIONAL PARA MUJERES MAYORES DE EDAD

ARQUITECTURA DE INTERIORES

Av. Tacna esquina con Calle Huancavélica, Cercado de Lima

TALLER DE DISEÑO Y SOSTENIBILIDAD

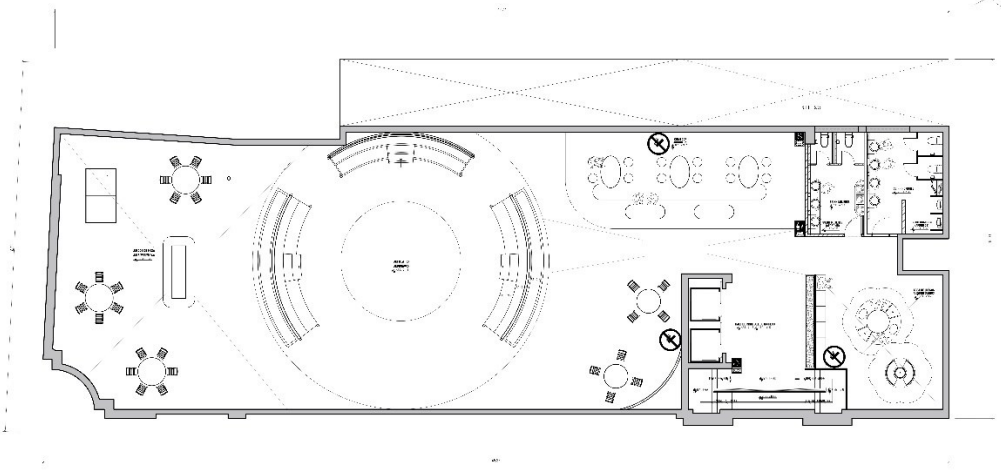
JORGE BOUVERIE ALOR

25/06/2026

1/75

PLANTA SEXTO NIVEL

A-07



PLANTA DE AZOTEA

ESCALA 1:75

0 1 2 3 4 8 10

centro educativo "ESPACIO TOÉ"

CENTRO DE APOYO COMPLEMENTARIO EDUCACIONAL PARA MUJERES MAYORES DE EDAD

ARQUITECTURA DE INTERIORES

Av. Tacna esquina con Calle Huancavelica, Cercado de Lima

TALLER DE DISEÑO Y SOSTENIBILIDAD

JORGE BOUVERIE ALOR

28/06/2026

1/75

PLANTA AZOTEA

A-08

6.2 Anexos 2: Evidencia de Iteración 1



ESTILO



ESPACIOS A INTERVENIR

Descripción (opcional)

RECEPCIÓN



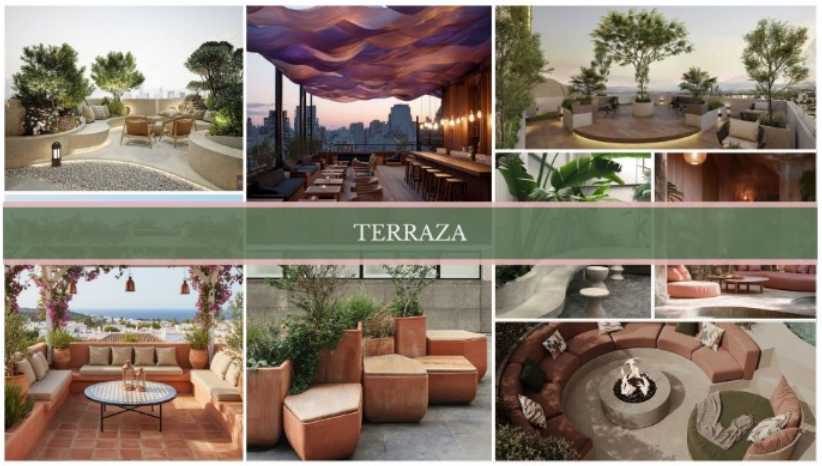
GUARDERÍA



ÁREA PSICOEMOCIONAL



TERRAZA



CAFETERÍA - LIBRERÍA



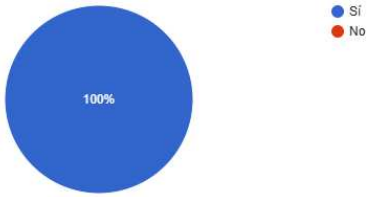
BIBLIOTECA



2. ¿Percibes una narrativa o concepto común entre los seis espacios presentados?

Copiar gráfico

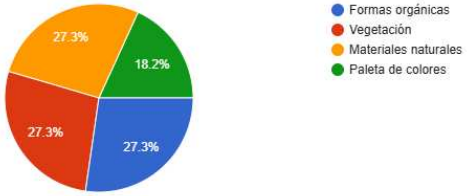
11 respuestas



3. ¿Qué elemento consideras más representativo del concepto "El Florecer del Toé"?

Copiar gráfico

11 respuestas



Preguntas Respuestas 11 Configuración

11 respuestas

Vínculo a Hojas de cálculo

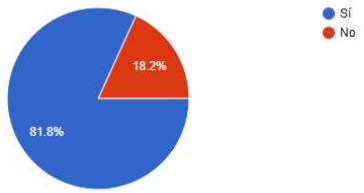
Resumen Pregunta Individual

ESPACIOS A INTERVENIR

1. Después de observar los moodboards, ¿consideras que todos los espacios mantienen una identidad visual coherente?

Copiar gráfico

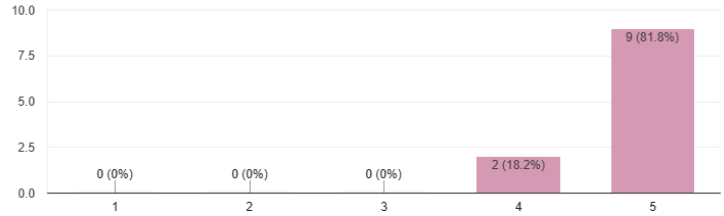
11 respuestas



4. En una escala del 1 al 5, ¿Qué tan claramente percibes la intención de crear un ambiente de bienestar y crecimiento personal?

Copiar gráfico

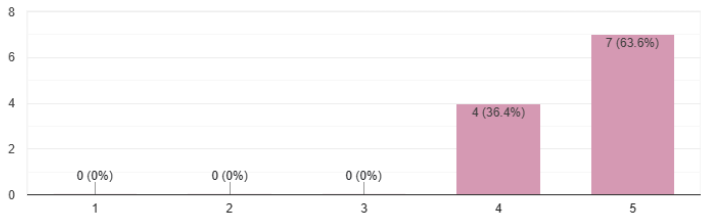
11 respuestas



5. En una escala del 1 al 5, ¿Qué tan adecuada consideras la propuesta visual de la recepción para generar una primera impresión acogedora?

Copiar gráfico

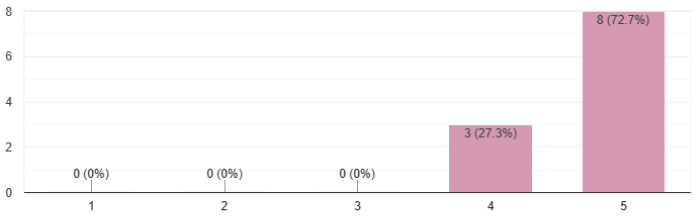
11 respuestas



6. En una escala del 1 al 5, ¿Qué tan adecuada consideras la propuesta visual de la guardería para estimular el aprendizaje, la creatividad y la seguridad de los niños?

Copiar gráfico

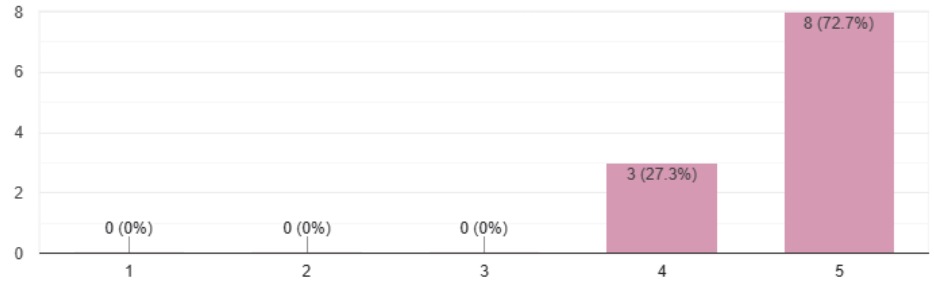
11 respuestas



7. En una escala del 1 al 5, ¿Qué tan adecuada consideras la propuesta visual del área psicoemocional para transmitir tranquilidad, confianza y bienestar emocional?

Copiar gráfico

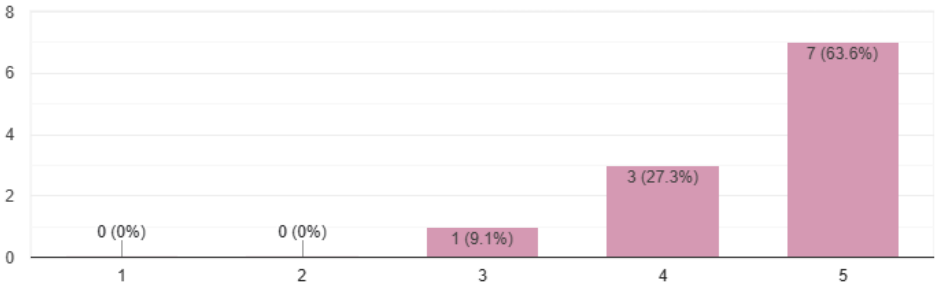
11 respuestas



8. En una escala del 1 al 5, ¿Qué tan adecuada consideras la propuesta visual de la biblioteca para fomentar la concentración, el aprendizaje y la lectura?

Copiar gráfico

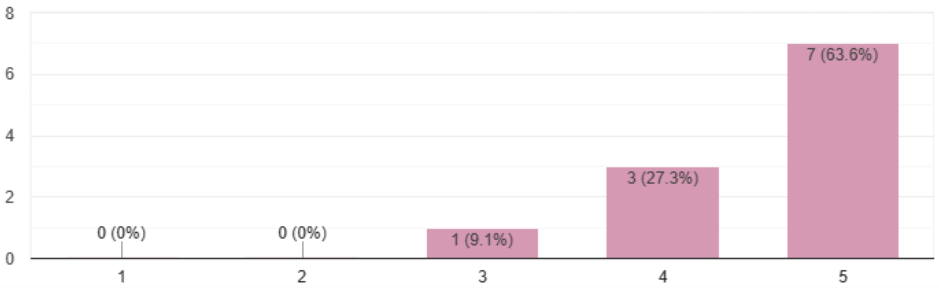
11 respuestas

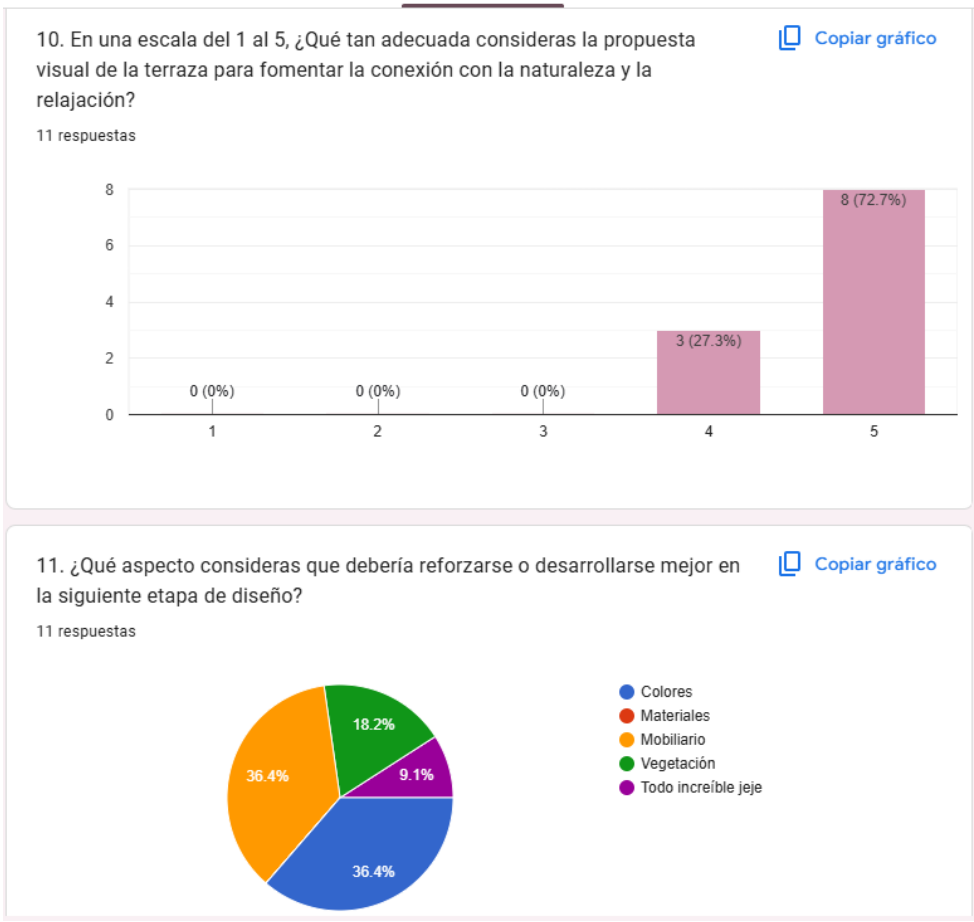


9. En una escala del 1 al 5, ¿Qué tan adecuada consideras la propuesta visual de la cafetería-librería para promover la interacción social y el descanso?

Copiar gráfico

11 respuestas





6.3 Anexo 3: Evidencia de Iteración 2



Preguntas Respuestas 25 Configuración



Título de imagen



Título de imagen



Título de imagen



Título de imagen



25 respuestas

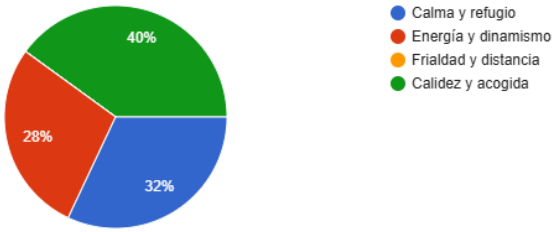
Ver en Hojas de cálculo

Resumen | Pregunta | Individual

1. Al observar los sketches de los 6 espacios, ¿Qué sensación te transmite el diseño de manera general?

Copiar gráfico

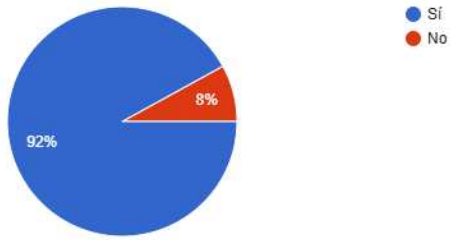
25 respuestas



2. ¿Puedes identificar un concepto o narrativa de diseño común en los 6 espacios presentados?

Copiar gráfico

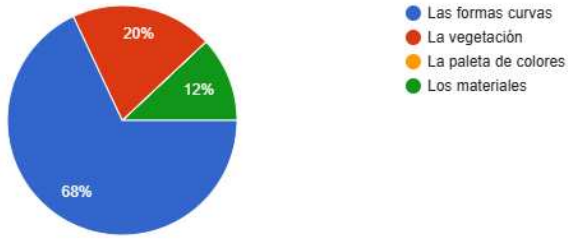
25 respuestas



3. ¿Qué elemento de diseño consideras más representativo del concepto en los sketches?

Copiar gráfico

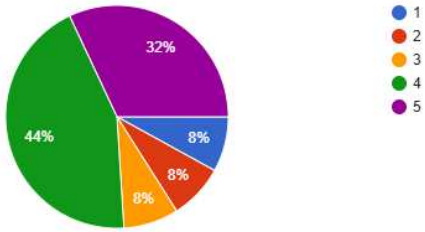
25 respuestas



4. ¿La recepción transmite una sensación de bienvenida y acogida coherente con un centro educativo para madres solteras?

Copiar gráfico

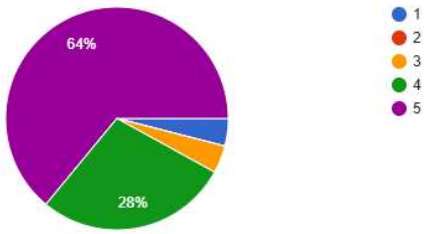
25 respuestas



5. ¿La cafetería/librería refleja un ambiente de encuentro social y comunidad?

Copiar gráfico

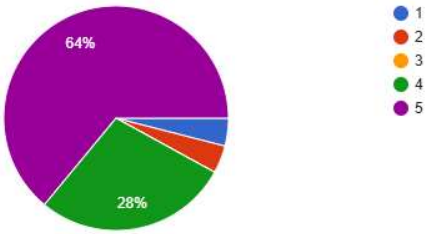
25 respuestas



6. ¿La guardería transmite seguridad, calidez y estimulación adecuada para niños menores de 5 años?

Copiar gráfico

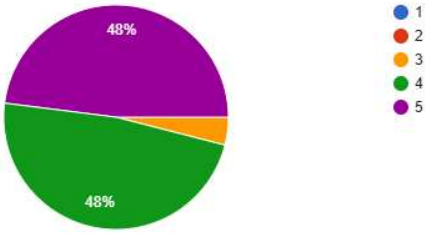
25 respuestas



7. ¿La biblioteca genera una atmósfera propicia para la concentración y el aprendizaje?

Copiar gráfico

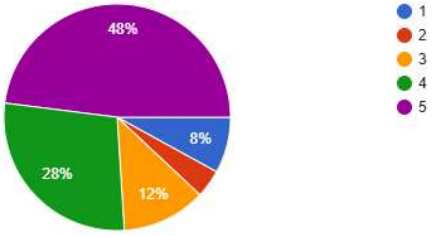
25 respuestas



8. ¿El área de psicología comunica calma, privacidad y confianza para las usuarias?

Copiar gráfico

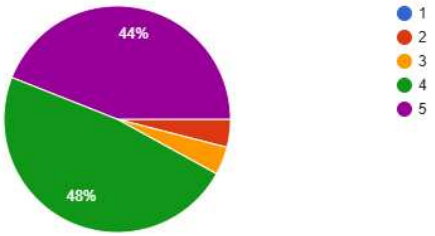
25 respuestas



9. ¿La azotea transmite una sensación de apertura, encuentro y florecimiento como espacio final del recorrido?

Copiar gráfico

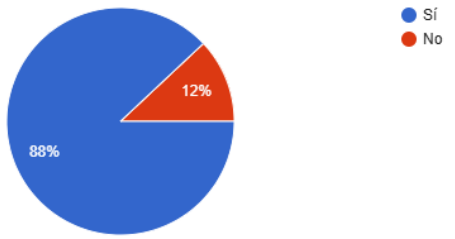
25 respuestas



10. ¿Consideras que la paleta de colores propuesta — rosado pálido, verde salvia, crema y ocre — es coherente con un entorno biofílico y psicoemocional?

Copiar gráfico

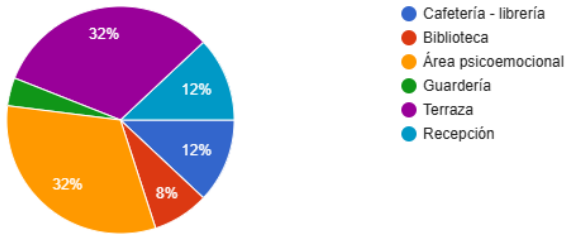
25 respuestas



11. ¿Qué espacio consideras que necesita mayor desarrollo o ajuste en su propuesta de diseño?

Copiar gráfico

25 respuestas



Preguntas Respuestas 25 Configuración

12. ¿Qué elemento agregarías o modificarías para fortalecer la coherencia del concepto "El Florecer del Toé" en los espacios presentados?

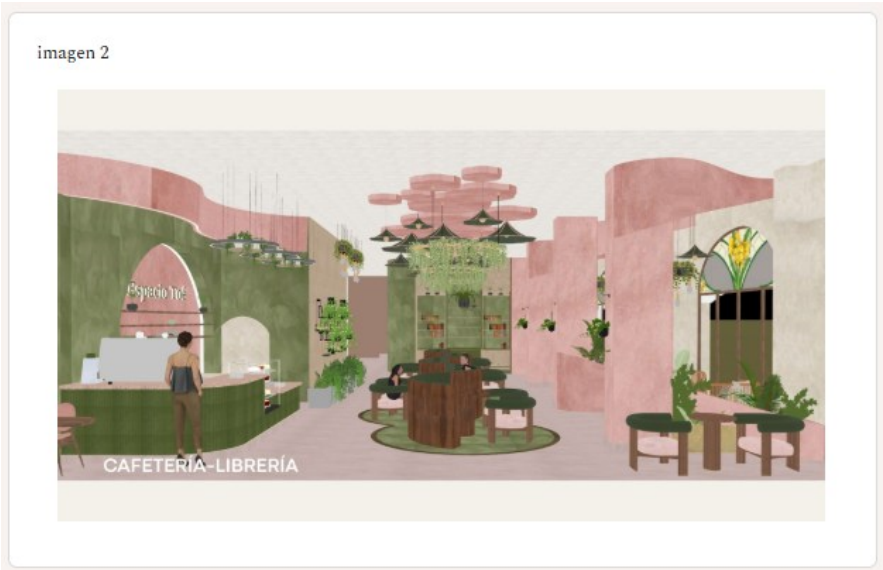
16 respuestas

- Agregaría más curvas en la biblioteca.
- Menos ruido visual
- Que no esté tan lleno, que haya ciertos objetos pero tampoco que abunden
- Aspectos más representativos a la ocasión, para enganchar con recuerdos al público
- Me gusta tal cual está
- Me gusta como está
- Un huerto para cultivar
- Demasiada estimulación visual en el área de psicología
- Creería que la recepción debería ser un espacio que muestre mayor calidez, quizá el elemento del arco genera mucho peso visual y quizá rompe un poco con el concepto. Después me encanta mucho la idea

Gracias !

6.4 Anexos 4: Evidencia de Iteración 3





RECEPCIÓN



imagen 2



ÁREA PSICOEMOCIONAL



imagen 2



BIBLIOTECA



imagen 2



GUARDERÍA



imagen 2



31 respuestas

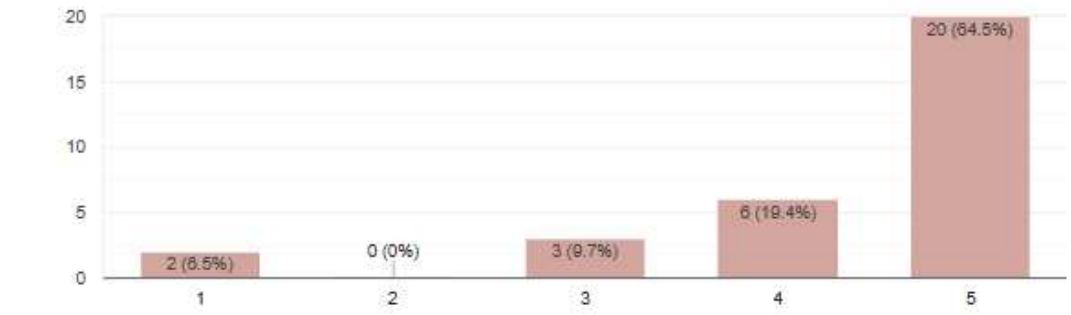
Vínculo a Hojas de cálculo

Resumen | Pregunta | Individual

1. ¿Considera usted que los elementos de diseño integrados en la cafetería-librería reflejan un ambiente de encuentro social y comunidad para las usuarias?

Copiar gráfico

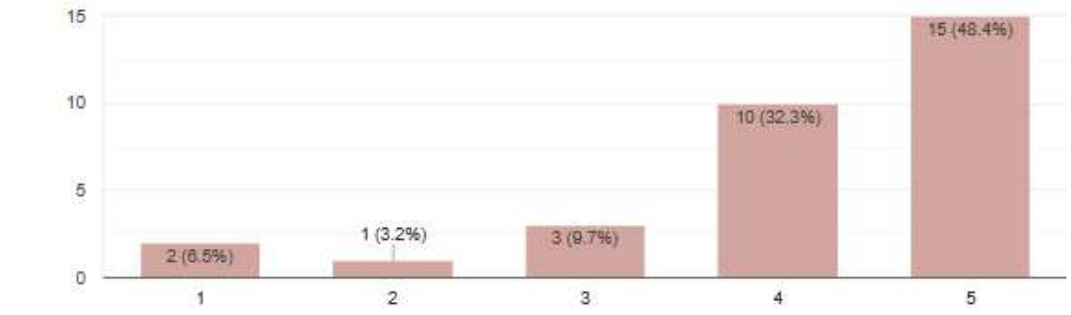
31 respuestas



2.¿Estima usted que la propuesta visual de la cafetería-librería comunica claramente su doble función como espacio comercial y de consulta bibliográfica?

Copiar gráfico

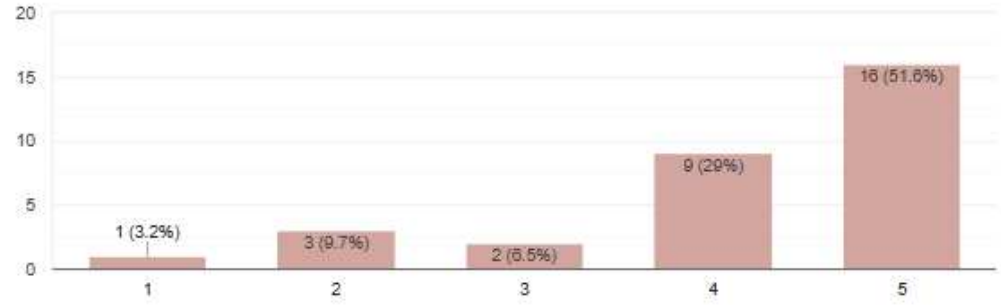
31 respuestas



3. ¿Considera usted que los elementos utilizados en la recepción logran generar una primera impresión acogedora e inclusiva para las usuarias del centro?

Copiar gráfico

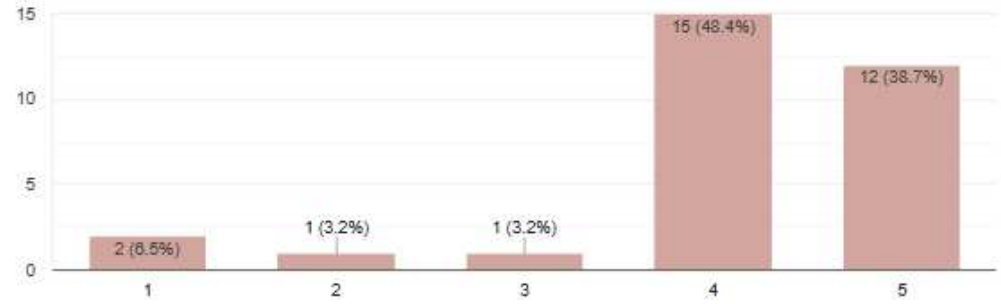
31 respuestas



4. ¿Estima usted que la propuesta visual de la recepción transmite una sensación de bienvenida coherente con un centro educativo para madres solteras?

Copiar gráfico

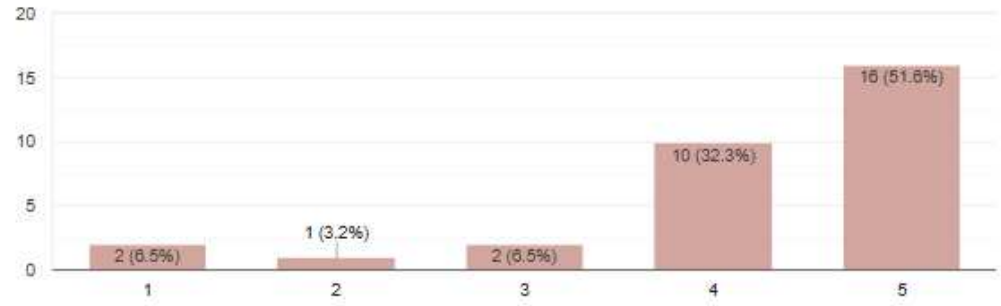
31 respuestas



5.¿Considera usted que los elementos utilizados dentro del área psicoemocional aportan al bienestar emocional y la privacidad necesaria para el acompañamiento psicológico de las usuarias?

Copiar gráfico

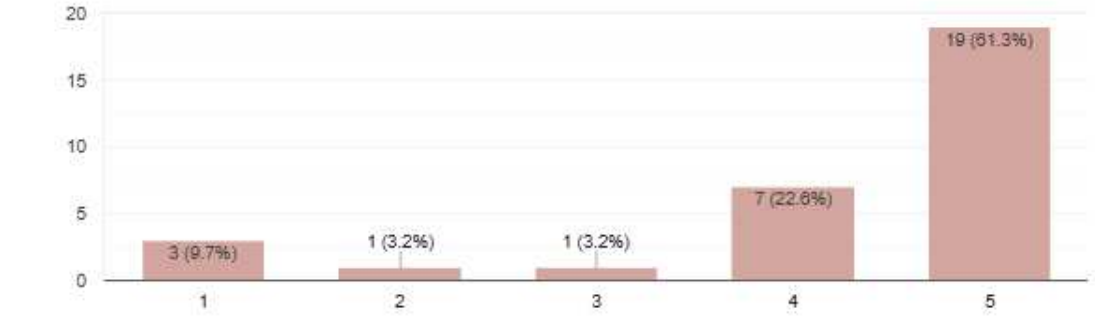
31 respuestas



6. ¿Estima usted que la propuesta visual del área psicoemocional transmite calma, confianza y seguridad emocional para las usuarias?

Copiar gráfico

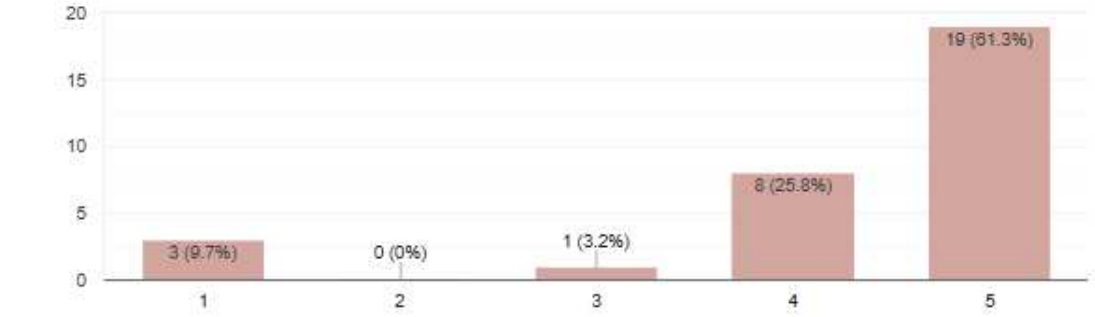
31 respuestas



7.¿Considera usted que los elementos utilizados en la biblioteca generan un ambiente propicio para la concentración y el aprendizaje de las usuarias?

Copiar gráfico

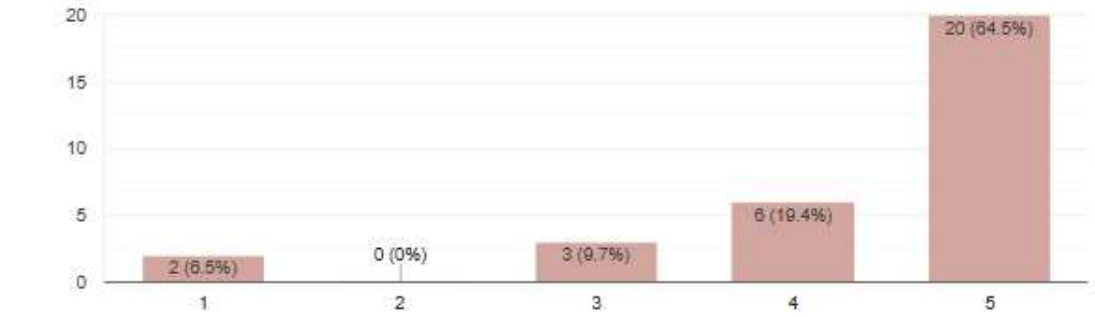
31 respuestas



8. ¿Estima usted que la integración de vegetación y mobiliario curvo en la biblioteca aporta al bienestar emocional de las usuarias durante su proceso académico?

Copiar gráfico

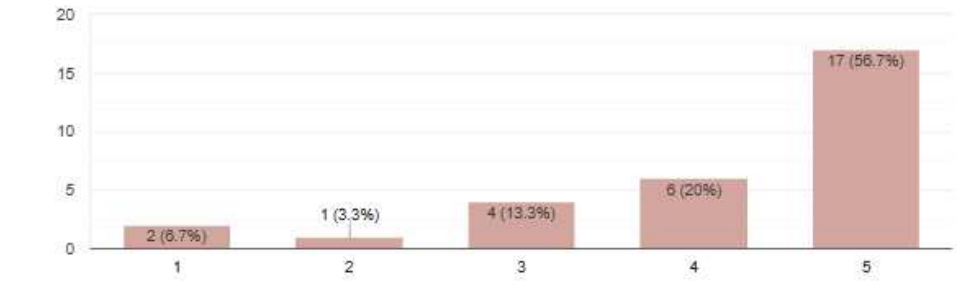
31 respuestas



9.¿Considera usted que los elementos incorporados en la guardería generan un entorno seguro, estimulante y emocionalmente confortable para los niños menores de 5 años?

Copiar gráfico

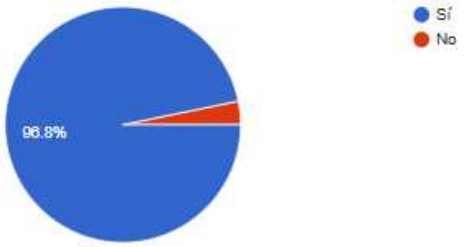
30 respuestas



10. ¿Considera que los cinco espacios presentados mantienen una identidad visual coherente con el concepto "Florecer del Toé"?

Copiar gráfico

31 respuestas



11. ¿Qué elemento agregarías o modificarías para fortalecer la coherencia del concepto "El Florecer del Toé" en los espacios presentados?

23 respuestas

- Ninguna, me parece perfecto como está.
- La cafeteria mas espacios de exhibicion creo
- en algun área hacer un cambio de paleta de colores, para que no cargue tanto la tonalidad entre todas las areas
- En la Guardería, cambiaría el papel tapiz de la pared (plomo - gris).
- Todo está bien acogedor
- Todo muy bonito
- Sillones con cojines ergonomicos
- Cambiaría el color de las paredes de la guardería por otro ligeramente mas claro
- Me parece todo muy bonito con detalles únicos.

Muchas gracias.

6.5 Anexos 5: Evidencia de Iteración 4



Encuesta de validación final: Propuesta final del Centro Educativo Complementario Biofílico "Espacio Toé"

Hola, somos estudiantes de Arquitectura de Interiores de la Escuela de Educación Superior Tecnológica Toulouse Lautrec. A continuación podrás observar cinco espacios en su etapa de alta definición del Centro Educativo Complementario Biofílico "Espacio Toé", un proyecto de interiorismo orientado al desarrollo académico y psicoemocional de madres solteras en Lima Metropolitana. Estos renders representan la propuesta final de diseño interior, por lo que tu valoración será fundamental para validar los resultados obtenidos. Luego de observar los espacios, se presentarán once preguntas. Tu participación contribuirá significativamente a la evaluación y consolidación del proyecto. Muchas gracias por tu tiempo y colaboración.

CAFETERÍA - LIBRERÍA



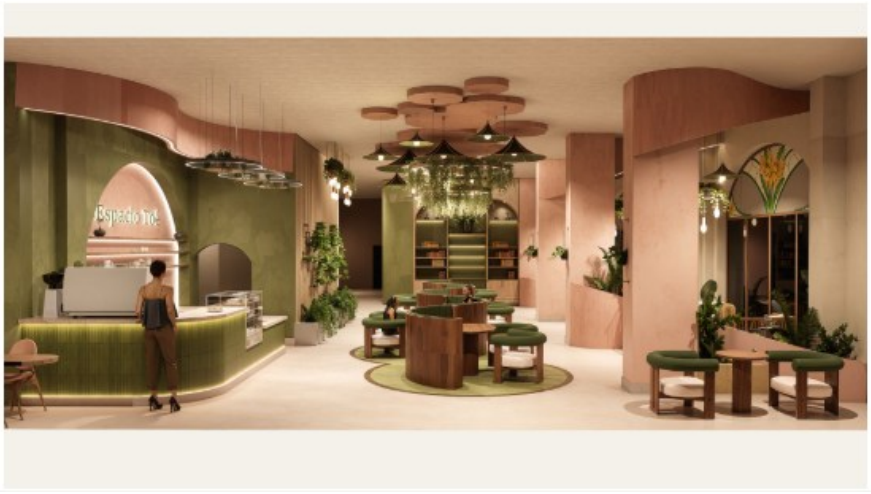
imagen 2



imagen 3



imagen 4



RECEPCIÓN

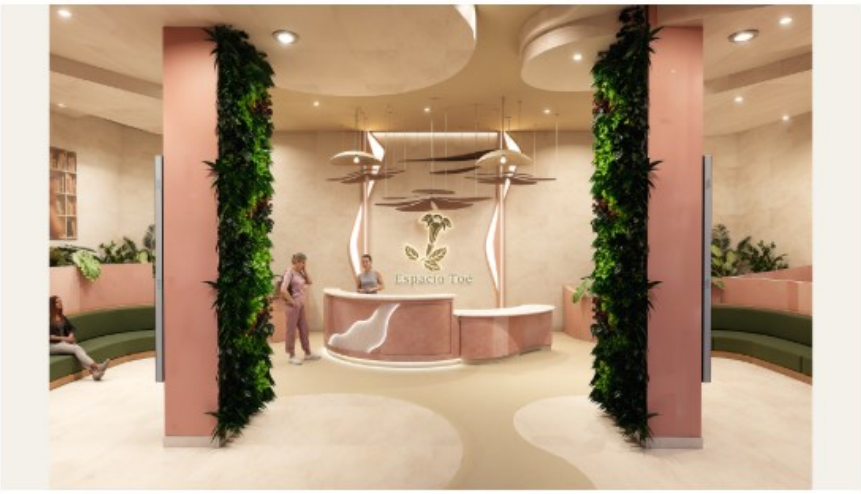


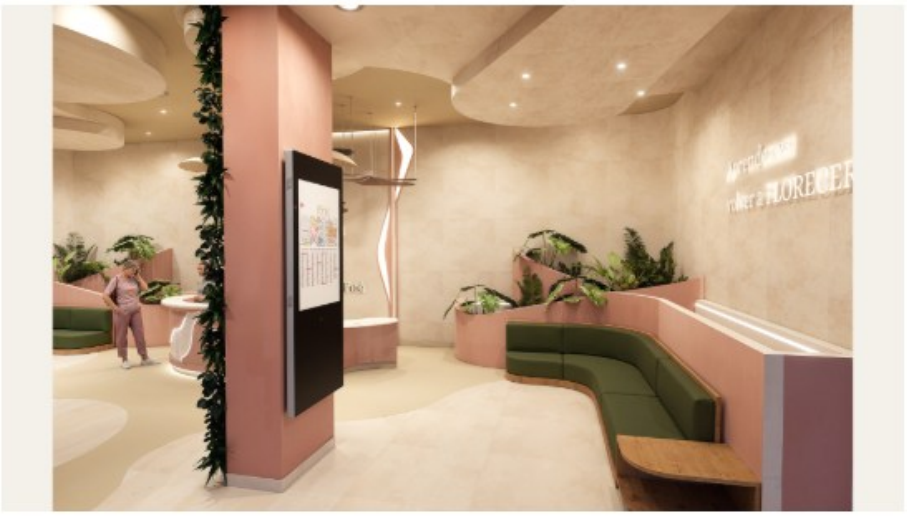
imagen 2



imagen 3



imagen 4



ÁREA PSICOEMOCIONAL



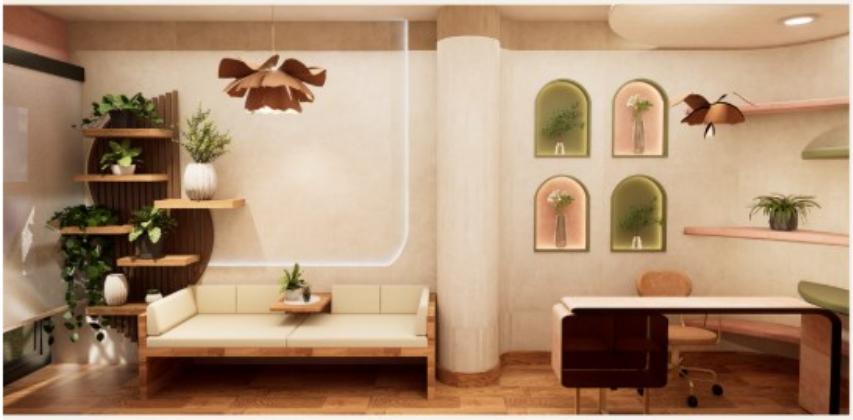
imagen 2



imagen 3



Título de imagen



BIBLIOTECA



imagen 2



imagen 3



imagen 4



GUARDERÍA



imagen 2



imagen 3



imagen 4



Preguntas Respuestas 102 Configuración

102 respuestas

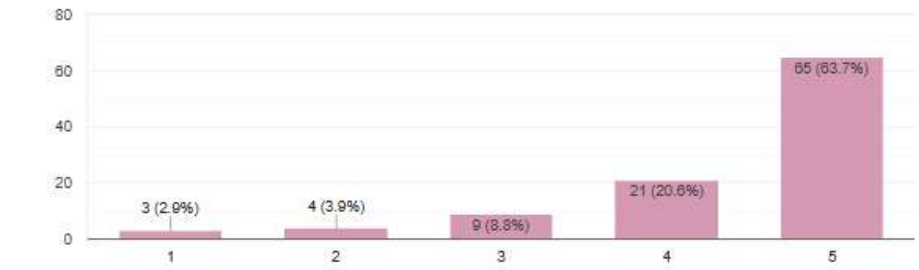
Vínculo a Hojas de cálculo

Resumen Pregunta Individual

1. ¿Estima usted que la propuesta final de la cafetería-librería genera un impacto visual y funcional que contribuye a la sostenibilidad económica del centro?

Copiar gráfico

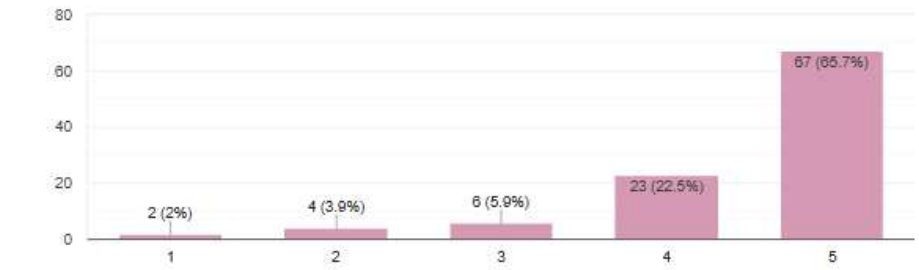
102 respuestas



2. ¿Considera usted que el nivel de detalle alcanzado en la materialidad y la iluminación de la cafetería-librería responde adecuadamente a los estándares de un espacio comercial inclusivo y biofílico?

Copiar gráfico

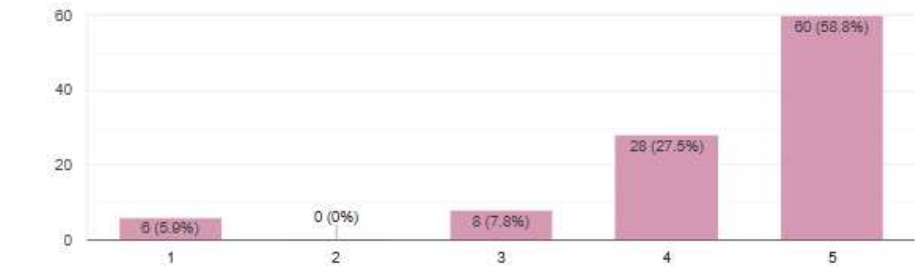
102 respuestas



3. ¿Estima usted que la propuesta final de la recepción logra equilibrar de manera efectiva los criterios de accesibilidad, biofilia y domotización en un único espacio de bienvenida?

Copiar gráfico

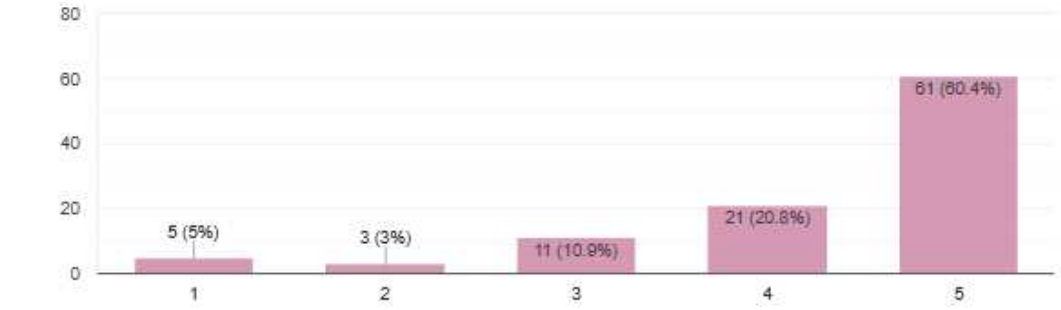
102 respuestas



4. ¿Considera usted que la materialidad y el acabado final de la recepción son coherentes con la identidad visual y el propósito del centro educativo?

Copiar gráfico

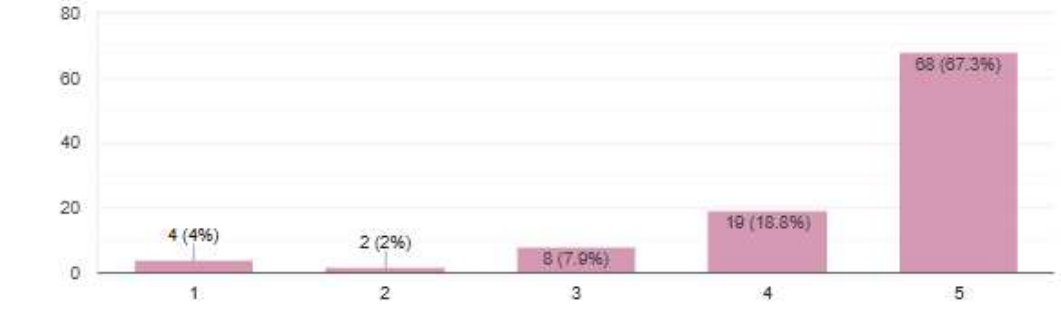
101 respuestas



5. ¿Estima usted que la propuesta final del área psicoemocional logra crear un entorno terapéutico que favorece el proceso de recuperación emocional y el autoconocimiento de las usuarias?

Copiar gráfico

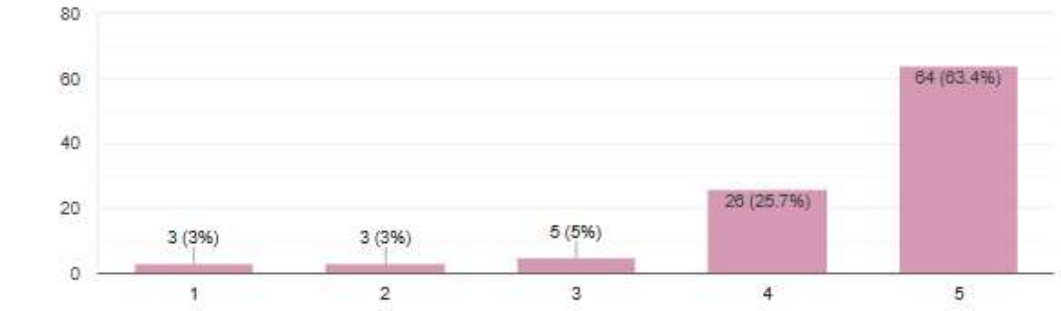
101 respuestas



6. ¿Considera usted que el nivel de integración entre los elementos biofílicos y la domotización alcanzado en el área psicoemocional es adecuado para garantizar el bienestar integral de las usuarias?

Copiar gráfico

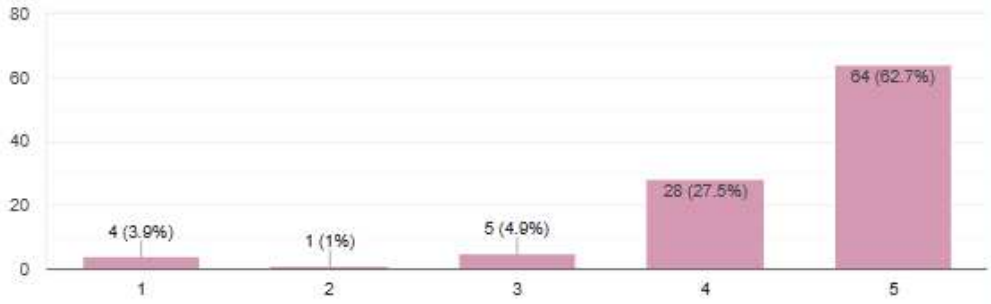
101 respuestas



7. ¿Estima usted que la propuesta final de la biblioteca logra generar un entorno que favorece el aprendizaje autónomo y el vínculo emocional de las usuarias con el conocimiento?

Copiar gráfico

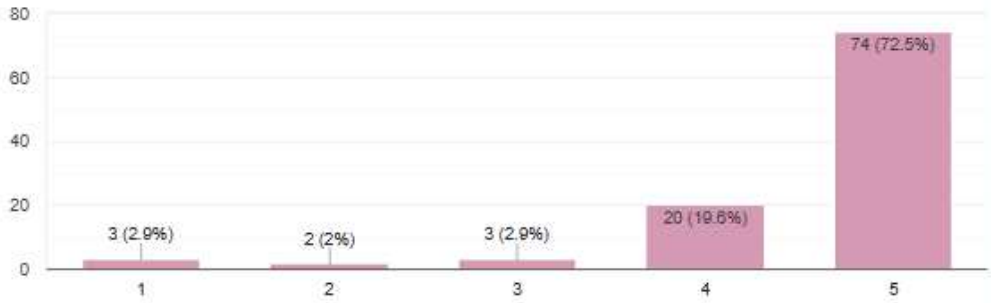
102 respuestas



8. ¿Considera usted que la frase *"El conocimiento no tiene edad para brotar"* integrada en el espacio refuerza de manera efectiva la identidad conceptual del proyecto y el sentido de pertenencia de las usuarias?

Copiar gráfico

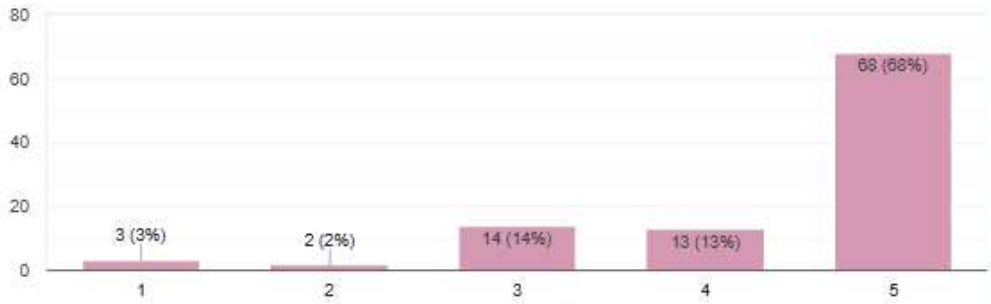
102 respuestas



9. ¿Estima usted que la propuesta final de la guardería logra articular de manera efectiva los criterios de seguridad, estimulación sensorial y biofilia en un espacio de cuidado infantil?

Copiar gráfico

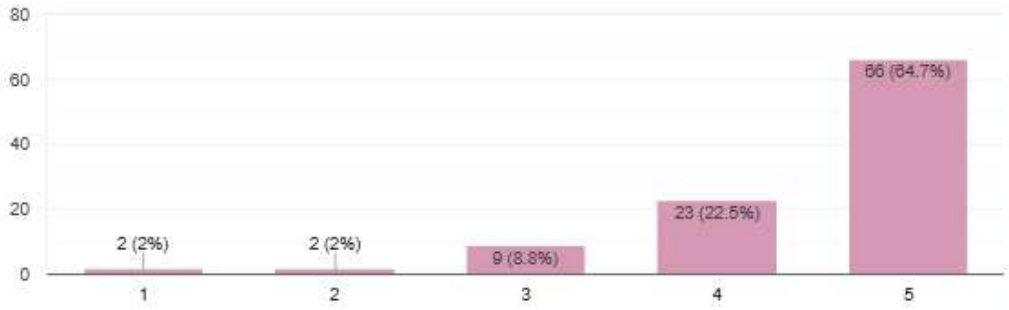
100 respuestas



10.¿Considera usted que el nivel de integración entre la materialidad, la vegetación y los elementos lúdicos alcanzado en la guardería responde adecuadamente a las necesidades de contención y bienestar de los niños, permitiendo a las madres desarrollar sus actividades académicas con tranquilidad?

Copiar gráfico

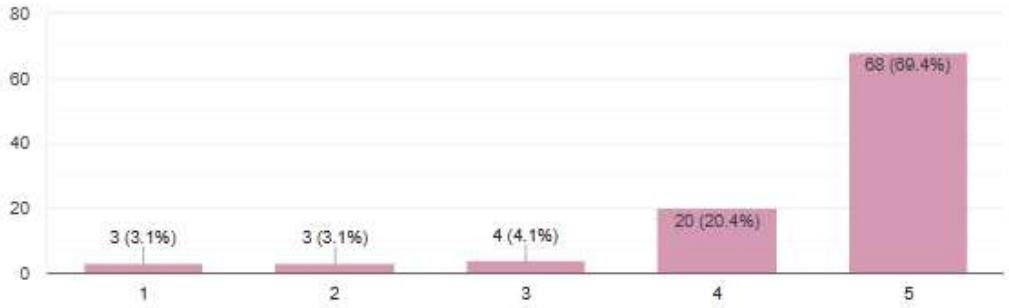
102 respuestas



11. ¿Considera usted que la biofilia , presencia de plantas, se evidencia en los espacios propuestos en el centro complementario?

Copiar gráfico

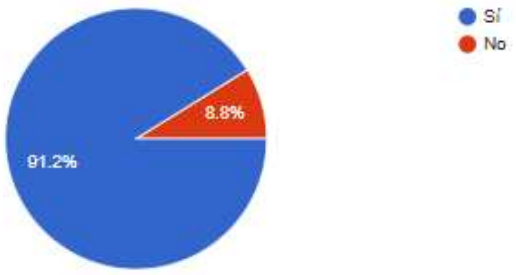
98 respuestas



12. ¿Considera usted que la propuesta de diseño interior de Espacio Toé constituye una solución innovadora y diferenciada frente a los centros educativos complementarios existentes en Lima Metropolitana?

Copiar gráfico

102 respuestas



13. ¿Qué elemento agregarías o modificarías para fortalecer la coherencia del concepto "El Florecer del Toé" en los espacios presentados?

61 respuestas

Ninguno

Ninguno

Para mí está perfecto todos los espacios encajan ✨

-

todo muy bien empleado

Todo está hermoso

Ninguna porque me parece genial todo

Si hablamos de una biblioteca consideraría muebles y sillas mas cómodas para la posición de lectura habitual. También mesas mas individuales y me ls grupales.

Ninguna. se ve lindoo

Muchas gracias !

61 respuestas

Me parece que todo lo añadido es suficiente para poder realizar el concepto propuesto

Está todo bonito💚

Está bien planteado , se nota el concepto en todos los espacios .

Agreguen mucha mas iluminación cenital, traten de que el espacio interior tenga juego de sombras asi se manifiesta mucho mejor un diseño, considerando igualmente ventilacion.

Modificaria el color de cada espacio se repite micho el color rosado

Como seria una cafeteria-libreria me hustaria ver mas bibliotecas con libros de repente

- Definir espacios en recepción para espera de personas en silla de ruedas, recorridos claros hacia servicios sanitarios para usuarios con discapacidad.
- Colocación de mayor numero de mesas para lectura o trabajo en el area de biblioteca.
- La integración de mayor contraste en la paleta de colores de espacios para recreación infantil.

61 respuestas

Quizás las lámparas de techo de los ambientes distrae un poco el ambiente tranquilo que trasmite el lugar, y el tamaño de la plantas de la biblioteca son muy grandes
Lo demás esta top!

Todo bien

Incluir plantas aromáticas en espacios adecuados.

Hasta el momento ninguno, todos los espacios se ven pensados y analizados para el usuario

No agrego, ni modifico nada, ésta propuesta me encanta!

El pintado de pared en la guardería creo que debería ser más colorido, esto debido a que los niños se vean más atraídos

Un proyecto muy interesante, pero sería mejor una iluminación natural

todos los espacios son acogedores, capaz solo reforzarlo con música o sonidos que se acoplen a la vibra

Agregar en la guardería un cambiador de pañales para los más pequeños.

Mejorar la seguridad de la Guarderia

Los espacios tienen bastante relación, no cambiaría nada

Más neutralidad entre el rosa y verde

Me gusta todo, pero siento que los mobiliarios podrían tener un valor agregado, un diseño adaptado al concepto, algo dinámico. Peor por lo demás me gusta mucho!

Ninguno.

El cuadro donde salen 4 mujeres, no esta mal, quizá la fotografía y los colores no se mimeticen de todo al espacio. Fuera de ello, Que brutal trabajo! Super desarrollado, desde el diseño del piso, mobiliario y elección de colores, me recordo mi tesis de sustentación. Gran trabajo!

Excelente trabajo de profesionales

En verdad me parece una propuesta muy interesante no le agregaría nada más

Creó que poner algunos rótulo motivadores podria darle un toque especial, ya que algunas puen necesitar esas palabras

Creo que los elementos a mejorar lo conversamos en el meet y serían alternar algunos colores en paredes y quitar la carga de elementos decorativos en el área psicosocial que lo veo ya corregido en sus vistas. Éxitos !

no se me ocurre nada, me parece muy lindo y coherente todo

Tal vez más imágenes de ejemplos de mamás o mujeres

quizás distintos colores para ciertas cosas, pero en general está muy bien estilizado.

Quizás algunas pinturas más de animalitos, perritos o de naturaleza

Se integra todo muy bien

agregaría más colores o estímulos visuales/táctiles al área de guardería

Agregaría una especie de colchoneta en la parte baja de los juegos para potenciar la seguridad en los niños

No agregaría más, excelente propuesta!

Todo muy acuerdo al concepto

Me parece que no agregaría nada más

Me parece que todo está bien y un buen ambiente.

Modificaría un poco la forma de los cielos rasos, que no se vea saturado. Por lo demás, bien logrado.

Agregaría un poco más de iluminación para facilitar la lectura.

Me pareció todo perfecto

creo que integra ya todo lo necesario

En la recepcion la pantalla digital en la columna central podria ir enmarcada en un panel de madera personalizado con retroiluminación LED cálida.

Agregaría cosas a la guardería

Me encanta la propuesta, pero falta más relevancia al área del café bar o la zona donde dispensarán las bebidas, pero todo muy lindo y acogedor

Computadoras/tablets

Todo bien

Todo ok

Todo esta increíblemente armonizado

6.6 Anexo 6: Evidencia de entrevistas con profesionales

Entrevista con la arquitecta Angélica Torpoco Caáparo

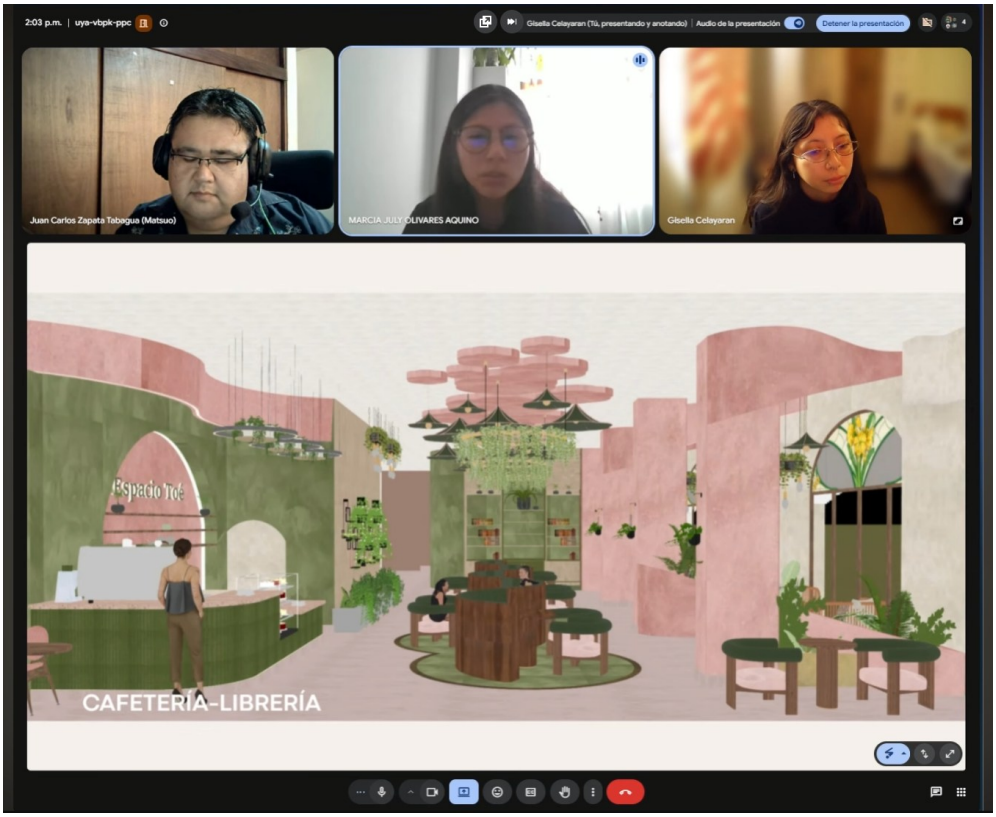




Enlace: https://www.youtube.com/watch?v=GjJkTZwlXp4

Entrevista con el arquitecto Juan Zapata

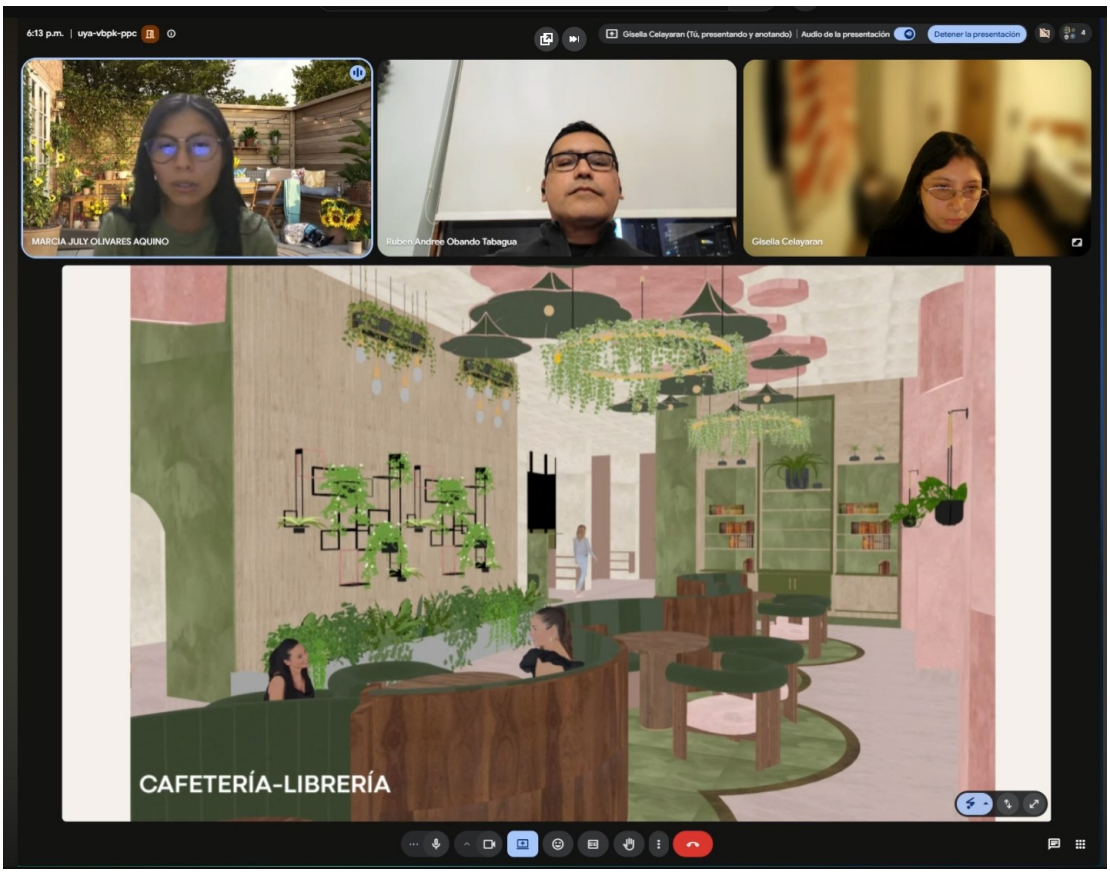




Enlace: https://www.youtube.com/watch?v=rtvZRhrU7Q8

Entrevista con el arquitecto Rúben Obando

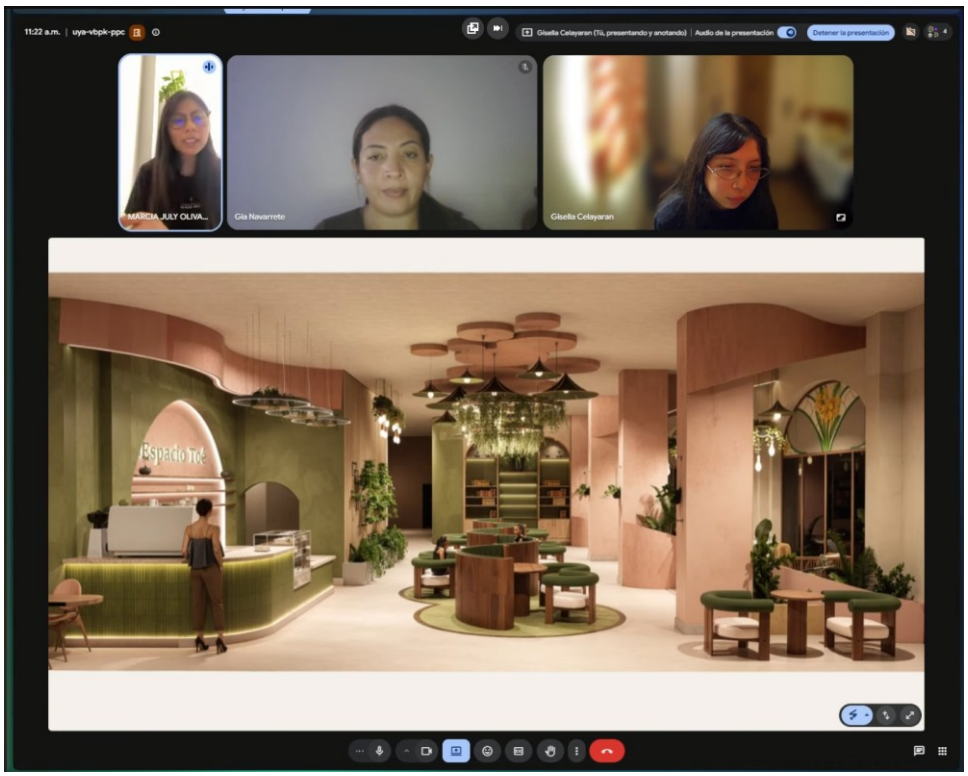




Enlace: https://www.youtube.com/watch?v=O0UYI5FRm_U&t=1s

Entrevista con la arquitecta Katherine Navarrete

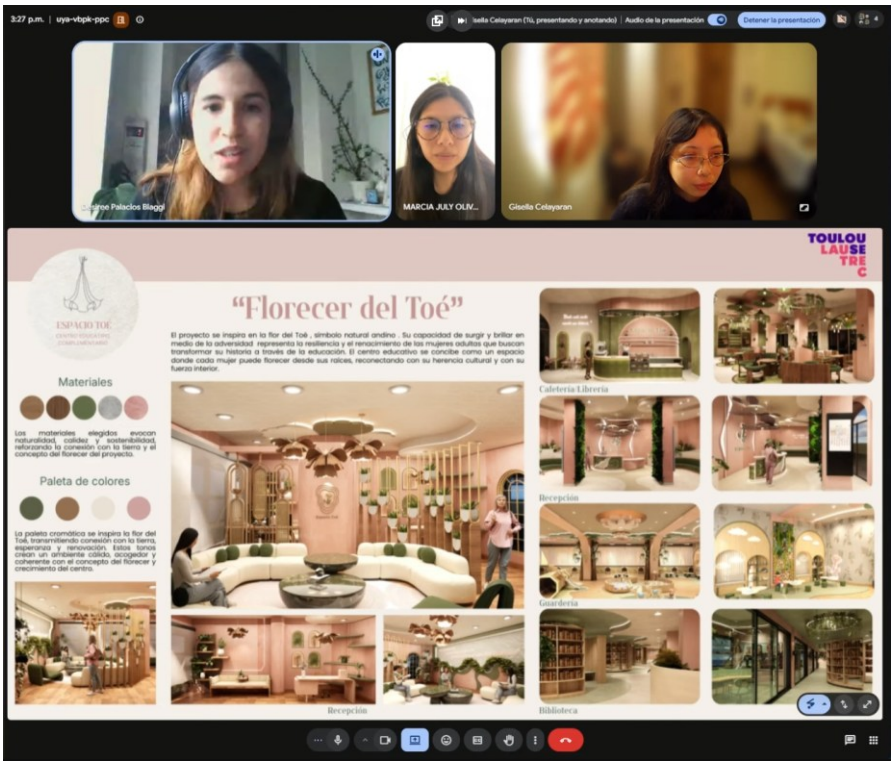




Enlace: https://www.youtube.com/watch?v=6ujYaQdDQ_Y

Entrevista con el arquitecto Desiree Palacios

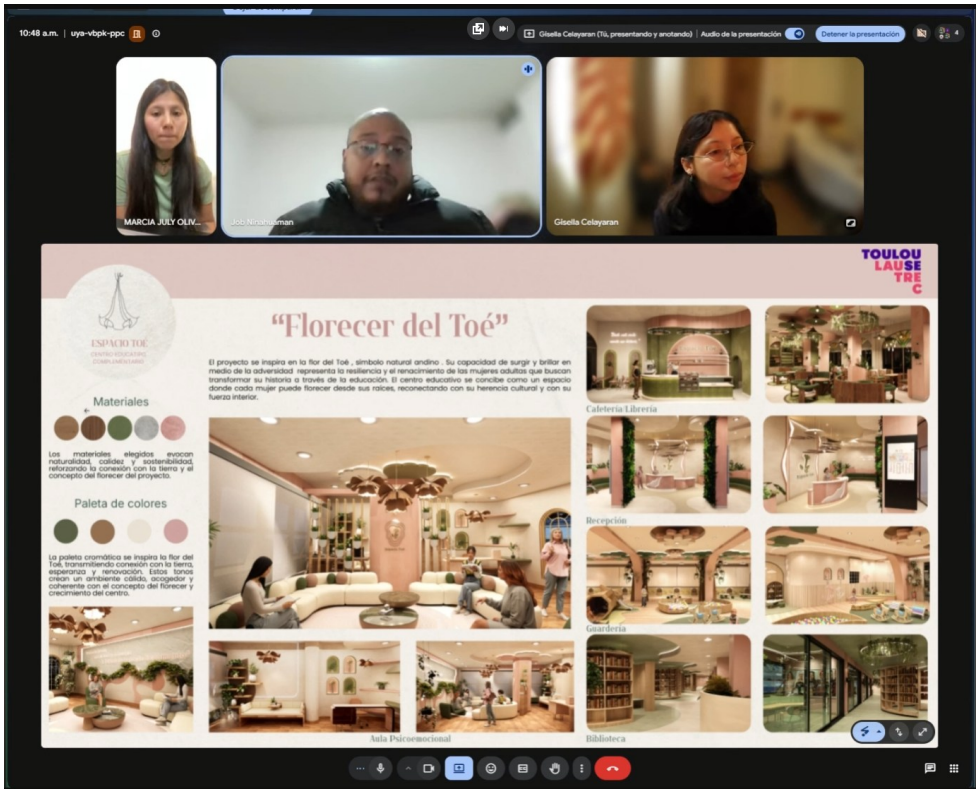




Enlace: https://www.youtube.com/watch?v=SvZIbwUuMsQ

Entrevista con el arquitecto Job Ninahuaman





Enlace: https://www.youtube.com/watch?v=8fqOxI2x3c0&t=1541s

6.7 Anexos 7: Presupuesto de remodelación

Presupuesto de remodelación interior general

REMODELACIÓN INTERIOR GENERAL					
Ítem	**Descripción / Detalle**	**Unidad**	**Cantidad estimada**	**Costo unitario**	**Subtotal**
Trabajos preliminares	retiro de enchapes antiguos	glb	1	S/180,000	S/180,000
	acarreo y desmonte	glb	1780	S/120	S/213,600
Drywall	Muros interiores de drywall (simple, rh, acústico)	m2	655	S/80	S/52,400
	Cielo raso de drywall (simple, rh)	m2	4200	S/90	S/378,000
Piso	Microcemento color verde oliva	m2	950	S/135	S/128,250
	Microcemento color beige	m2	4500	S/135	S/607,500
	Porcelanato 60 x 120cm	m2	40	S/91	S/3,640
Pintura	Muros pintados a 2 manos	m2	1800	S/16	S/27,900
	Cielo raso a 2 manos	m2	4000	S/16	S/62,000
Instalaciones eléctricas	Puntos nuevos interruptores y tomacorrientes	glb	1	S/8,000	S/8,000
Instalaciones sanitarias	Colocación de sanitarios	glb	1	S/15,000	S/15,000
	Colocación de griferías	glb	1	S/15,000	S/15,000
				Subtotal obra	**S/1,691,290**
				Gastos generales (10%)	**S/169,129**
				Imprevistos(5%)	**S/84,565**
				TOTAL	**S/1,944,984**

Presupuesto de espacios a detalle: Recepción

PRESUPUESTO RECEPCIÓN					
Ítem	**Descripción / Detalle**	**Unidad**	**Cantidad estimada**	**Costo unitario**	**Subtotal**
	Cielo raso en drywall con formas orgánicas curvas(rh, simple, acústico)	glb	1	S/5,000	S/5,000
Luminarias	downlights emportradas en el falso cielo, tono cálido	un	20	S/69	S/1,380
	tiras led, tono cálido	m2	30	S/20	S/600
	Conjunto de lámparas colgantes en fibra natural	un	4	S/120	S/480
	Lámpara colgantes de tela como decoración	un	8	S/100	S/800
Mobiliario	Counter en dos niveles: estructura de melamine de 18mm revestida en estuco tono rosa	un	1	S/2,500	S/2,500
	encimera de counter de piedra sinterizada	m2	1	S/400	S/400
	Sofá corrido curvo tapizado en tela tono verde oliva con base y remate en madera natural abedul (mandado hacer a medida)	un	1	S/2,500	S/2,500
	Mesa auxiliar baja con tablero de madera natural y estructura abierta tipo cajón (entre módulos del sofá)	un	1	S/200	S/200
	Jardineras de muros bajos curvos en acabado rosa con plantas de interior	glb	1	S/3,500	S/3,500
Elementos biofílicos	Jardines verticales sobre columnas estructurales con plantas trepadoras y follaje denso (hiedra, pothos, philodendron)	glb	2	S/300	S/600
	Plantas de interior en jardineras orgánicas (monstera, philodendron, helechos)	glb	1	S/700	S/700
	Fotografías impresas en gran formato sobre muro	un	4	S/200	S/800
Dispositivos inteligentes	Cámaras de seguridad IP 360°	un	4	S/750	S/3,000
	Pantalla digital tipo totem informativo (con estructura negra/gris)	un	2	S/7,000	S/14,000
	Sensor de aforo en tiempo real / cuenta personas	un	1	S/350	S/350
	Control de iluminación automatizado por presencia y hora del día	un	1	S/1,000	S/1,000
	Sistema de acceso por tarjeta/QR o reconocimiento facial en puerta principa	un	1	S/2,300	S/2,300
	Altavoces empotrados con sistema de audio ambiental centralizado	un	1	S/1,800	S/1,800
				TOTAL	**S/41,910**

Presupuesto de espacios a detalle: Cafetería

PRESUPUESTO CAFETERÍA					
Ítem	**Descripción / Detalle**	**Unidad**	**Cantidad estimada**	**Costo unitario**	**Subtotal**
Acabados	Encimera de piedra sinterizada para la barra	m2	1	S/700	S/700
	Diseño de cielo raso principal en paneles tono beige	m2	1	S/4,500	S/4,500
	Letrero "Espacio Toé" en letras volumétricas tono verde	un	1	S/110	S/110
	Texto acrílico iluminado en muro: "Donde cada sorbo cuenta una historia"	un	1	S/130	S/130
	Mamparas con perfilería de madera oscura y vidrio	glb	1	S/4,850	S/4,850
Luminarias	Downlights empotrado tono cálido	glb	20	S/69	S/1,380
	Lámparas colgantes circulares tipo aro con luz LED integrada y plantas colgantes en el borde	un	3	S/250	S/750
	Tira led en cornisa curva del cielo raso tono cálido	m2	30	S/20	S/600
Griferías y sanitarios	Lavadero de acero inoxidable	un	1	S/350	S/350
	Inodoros	un	3	S/350	S/1,050
	lavamanos	un	4	S/150	S/600
	Urinarios para hombres	un	1	S/199	S/199
	Lavadero grande	un	1	S/450	S/450
Mobiliario	Barra curva de dos niveles: estructura de melamine y revestida en azulejo ve	un	1	S/2,500	S/2,500
	Exhibidor de pastelería con estantes abiertos y estructura metálica tono neg	un	1	S/600	S/600
	Repisas flotantes de madera natural	un	2	S/23	S/46
	Mesas de madera	glb	13	S/220	S/2,860
	Sillas con estructura de madera tono natural y silla tapizada tono rosa pálido personalizado	glb	20	S/180	S/3,600
Electrodomésticos	Refrigeradora	un	1	S/1,300	S/1,300
	Horno	un	1	S/7,000	S/7,000
	Congeladora	un	1	S/6,500	S/6,500
	Maquina de cafe color crema	un	1	S/20,000	S/20,000
	Cocina industrial	un	1	S/399	S/399
Elementos biofílicos	Plantas colgantes integradas en luminaria (pothos/hiedra en cascada)	glb	1	S/600	S/600
	monstera	glb	1	S/300	S/300
	helechos	glb	1	S/450	S/450
Dispositivos inteligentes	Sistema de iluminación regulable por escena (mañana/tarde/noche)	un	1	S/3,000	S/3,000
	Pantalla digital de menú del día (display en counter)	un	1	S/7,000	S/7,000
	Sistema de pago digital integrado (QR / NFC en counter)	un	1	S/650	S/650
	Cámara de seguridad IP 360°	glb	4	S/750	S/3,000
				TOTAL	**S/75,474**

Presupuesto de espacios a detalle: Aula Psicoemocional

PRESUPUESTO ÁREA PSICOEMOCIONAL					
Ítem	**Descripción / Detalle**	**Unidad**	**Cantidad estimada**	**Costo unitario**	**Subtotal**
Acabados	Frase retroiluminada "Abraza tu historia, sana tu tierra y contempla la belleza de tu propio florecimiento"	un	1	S/120	S/120
	Diseño drywall falso cielo	glb	1	S/5,000	S/5,000
	Listones verticales en madera oscura tono tabaco	un	40	S/15	S/600
	Estantería de pared modular en madera natural con repisas escalonadas	un	1	S/800	S/800
Luminarias	Downlights empotrados tono cálido	glb	10	S/60	S/600
	Lámpara colgante con pétalos en tela personalizada	un	5	S/135	S/675
	Tira led	m2	15	S/20	S/300
Mobiliario	Sofá modular curvo tapizado en tela bouclé tono crema	un	1	S/1,500	S/1,500
	Cojines en verde oliva y rosa palo	un	5	S/35	S/175
	Sillón individual tapizado tono verde oliva con forma orgánica redondeada	un	1	S/1,200	S/1,200
	Mesa de centro en mdf con encimera revestida en mármol verde oscuro	un	2	S/400	S/800
	Mesa de melamine 18mm personalizada	un	1	S/350	S/350
	Escritorio con tablero claro y patas en metal dorado	un	1	S/480	S/480
	Silla de escritorio	un	2	S/145	S/290
	Estantería modular de pared en madera natural con repisas voladas escalonadas	un	1	S/900	S/900
	Panel divisorio circular de listones verticales en madera oscura	glb	1	S/1,600	S/1,600
	Maceteros cerámicos blancos	glb	1	S/250	S/250
Elementos biofílicos	Plantas colgantes del cielo raso con macetas individuales (pothos, hiedra)	glb	1	S/500	S/500
	Plantas colgantes (helecho)	glb	1	S/600	S/600
Dispositivos inteligentes	Difusor de aromas automatizado programable por sesión	un	2	S/55	S/110
	Control de persianas motorizadas blackout	un	1	S/1,500	S/1,500
	Cámara de seguridad IP 360°	glb	4	S/750	S/3,000
	Altavoces empotrados para musicoterapia de naturaleza	un	1	S/560	S/560
				TOTAL	**S/21,910**

Presupuesto de espacios a detalle: Biblioteca

PRESUPUESTO BIBLIOTECA					
Ítem	**Descripción / Detalle**	**Unidad**	**Cantidad estimada**	**Costo unitario**	**Subtotal**
Acabados	Diseño drywall (rh) falsos cielos	glb	1	S/6,000	S/6,000
	Frase iluminada en letras sobre muro rosa: "El conocimiento no tiene edad para brotar"	un	1	S/120	S/120
Luminarias	Downlights empotrados tono cálido	un	30	S/69	S/2,070
	Tira led	m2	40	S/20	S/800
	Luminaria colgante circular tipo aro con plantas integradas colgantes (elemento central biofílico-luminoso)	un	4	S/350	S/1,400
	Lámparas colgantes pequeñas tipo aplique de pared con brazo articulado tono negro	un	4	S/80	S/320
Mobiliario	Estanterías de librería curvas modulares en madera natural perosonalizado	un	6	S/1,200	S/7,200
	Sillones individuales tapizados tono verde oliva con apoyabrazos de madera	un	8	S/250	S/2,000
	Mesas de apoyo individuales redondas con tablero en madera clara y base tipo cono en madera	glb	3	S/150	S/450
	Sofá corrido curvo tapizado tono verde oliva con respaldo integrado al muro curvo	glb	1	S/3,000	S/3,000
	Mesa de trabajo en forma orgánica estrellada/irregular de melamine 18mm	un	6	S/150	S/900
	Sillas de trabajo tapizadas tono verde con apoyabrazos de madera natural	un	12	S/189	S/2,268
	Counter de melamine de 18mm y encimera de piedra sinterizada	un	1	S/1,500	S/1,500
	Puertas corredizas	glb	5	S/1,300	S/6,500
	Pizarra Digital	un	4	S/6,000	S/24,000
	Macetero cilíndrico de gran formato revestido tono crema/arena para plantas de piso	glb	1	S/300	S/300
Elementos biofílicos	Plantas de porte alto (ave del paraíso / strelitzia, varios ejemplares)	glb	1	S/800	S/800
	Plantas colgantes integradas al aro luminoso del techo (pothos/hiedra en cascada)	glb	1	S/200	S/200
	Helechos y plantas de interior en maceteros	glb	1	S/300	S/300
	Fotografías en gran formato de mujeres peruanas enmarcadas en muro y en vidrio de pods	un	1	S/200	S/200
Dispositivos inteligentes	Sensores de presencia por zona para iluminación automática	glb	1	S/600	S/600
	Sistema de control de persianas motorizadas	glb	1	S/600	S/600
	Altavoces empotrados con música ambiental de baja intensidad	un	2	S/560	S/1,120
				TOTAL	**S/62,648**

Presupuesto de espacios a detalle: Guardería

PRESUPUESTO GUARDERÍA					
Ítem	**Descripción / Detalle**	**Unidad**	**Cantidad estimada**	**Costo unitario**	**Subtotal**
Acabados	Diseño drywall (rh) cielos raso	glb	1	S/4,000	S/4,000
	Zócalo de listones verticales en madera clara h: aprox. 1.00m perimetral (wainscoting)	m2	30	S/180	S/5,400
	Elementos decorativos de cielo raso: módulos tipo nube en madera MDF tono beige y verde salvia	glb	1	S/500	S/500
	Panel de madera con formas recortadas orgánicas: hojas, árboles, flores mdf	un	1	S/680	S/680
	Panel jardín vertical con rodajas de troncos de madera natural	un	1	S/800	S/800
	Logotipo flor Toé retroilumina acrílico	un	1	S/55	S/55
	Ilustraciones de flora en acrílico retroiluminado	un	3	S/76	S/228
	ventana de vidrio 10mm de groso	glb	1	S/2,500	S/2,500
Luminarias	Downlights empotrados tono cálido	un	10	S/69	S/690
	Tira led	m2	15	S/20	S/300
Mobiliario	Juego de mdf	un	1	S/1,200	S/1,200
	Mesas de actividades forma orgánica	glb	1	S/600	S/600
	Poufs redondos tapizados tono verde oliva	un	3	S/250	S/750
	Módulo de juego tipo tronco hexagonal en madera natural con tobogán plástico gris integrado	glb	1	S/850	S/850
	Túnel de madera hexagonal tipo tronco caído para gatear	glb	1	S/600	S/600
	Piscina de pelotas circular con estructura en madera laminada tono claro	glb	1	S/430	S/430
	Cojines	un	5	S/35	S/175
	Caballitos de madera tipo mecedora	un	2	S/85	S/170
	Juguete balancín tipo arco con barras multicolor	un	1	S/490	S/490
	Tren de madera de juguete de piso	un	1	S/360	S/360
	Módulos de almacenamiento bajos con puertas arqueadas y canastas de ratán	glb	1	S/2,500	S/2,500
	Sofá de espera pequeño tapizado crema	glb	1	S/1,200	S/1,200
Elementos biofílicos	Jardín vertical con suculentas, helechos y plantas colgantes sobre panel de rodajas de madera	glb	1	S/600	S/600
	Árboles decorativos en madera con plantas naturales integradas	glb	1	S/300	S/300
Dispositivos inteligentes	Sensores de presencia y movimiento para iluminación automática segura	glb	1	S/480	S/480
	Sistema de monitoreo por cámaras IP con acceso remoto para padres (app	un	1	S/460	S/460
	Pantalla interactiva táctil de pared para actividades educativas	un	1	S/6,000	S/6,000
	Altavoces para música infantil y cuentos programables	un	1	S/560	S/560
	Sistema de acceso controlado en puerta	un	1	S/2,000	S/2,000
				TOTAL	**S/34,878**

Presupuesto de remodelación interior total

PRESUPUESTO REMODELACIÓN INTERIOR TOTAL	
Descripción / Detalle	Subtotal
Presupuesto de remodelación interior general	S/1,944,984
Presupuesto de remodelación recepción	S/41,910
Presupuesto de remodelación de cafetería - librería	S/75,474
Presupuesto de remodelación de área psicoemocional	S/21,910
Presupuesto de remodelación de la biblioteca	S/62,648
Presupuesto de remodelación de la guardería	S/34,878
TOTAL	**S/2,181,804**
TOTAL ASUMIDO (60%)	**S/1,309,082**
TASA DE INTERÉS (8%)	**S/174,544**
TOTAL ASUMIDO MENSUAL	**S/35,000**

6.8 Anexos 8: Presupuesto operativo

Costos fijos: Servicio Básico

COSTOS FIJOS												
Ítem	**Enero**	**Febrero**	**Marzo**	**Abril**	**Mayo**	**Junio**	**Julio**	**Agosto**	**Setiembre**	**Octubre**	**Noviembre**	**Diciembre**
Luz												
Facturación de luz del año	S/10,500	S/10,500	S/10,500	S/10,500	S/10,500	S/10,500	S/10,500	S/10,500	S/10,500	S/10,500	S/10,500	S/10,500
Agua												
Facturación de agua del año	S/1,800	S/1,800	S/1,800	S/1,800	S/1,800	S/1,800	S/1,800	S/1,800	S/1,800	S/1,800	S/1,800	S/1,800
Gas												
Costo	S/600	S/600	S/600	S/600	S/600	S/600	S/600	S/600	S/600	S/600	S/600	S/600
Teléfono línea fija												
Costo	S/90	S/90	S/90	S/90	S/90	S/90	S/90	S/90	S/90	S/90	S/90	S/90
Internet												
Costo	S/500	S/500	S/500	S/500	S/500	S/500	S/500	S/500	S/500	S/500	S/500	S/500
TOTAL MENSUAL	**S/13,490**	**S/13,490**	**S/13,490**	**S/13,490**	**S/13,490**	**S/13,490**	**S/13,490**	**S/13,490**	**S/13,490**	**S/13,490**	**S/13,490**	**S/13,490**

Costos fijos: Salarios

SALARIOS												
Administrador	**Enero**	**Febrero**	**Marzo**	**Abril**	**Mayo**	**Junio**	**Julio**	**Agosto**	**Setiembre**	**Octubre**	**Noviembre**	**Diciembre**
Número de personas	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Sueldos (mensual)	S/2,500	S/2,500	S/2,500	S/2,500	S/2,500	S/2,500	S/2,500	S/2,500	S/2,500	S/2,500	S/2,500	S/2,500
Total (Gratificación + CTS mensual)							S/2,500					S/2,500
Total mes	S/2,500	S/2,500	S/2,500	S/2,500	S/2,500	S/2,500	S/5,000	S/2,500	S/2,500	S/2,500	S/2,500	S/5,000
Oficina de contabilidad	**Enero**	**Febrero**	**Marzo**	**Abril**	**Mayo**	**Junio**	**Julio**	**Agosto**	**Setiembre**	**Octubre**	**Noviembre**	**Diciembre**
Número de personas	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Sueldos (mensual)	S/1,400	S/1,400	S/1,400	S/1,400	S/1,400	S/1,400	S/1,400	S/1,400	S/1,400	S/1,400	S/1,400	S/1,400
Total (Gratificación + CTS mensual)							S/1,400					S/1,400
Total mes	S/2,800	S/2,800	S/2,800	S/2,800	S/2,800	S/2,800	S/5,600	S/2,800	S/2,800	S/2,800	S/2,800	S/5,600
Oficina de recursos humanos	**Enero**	**Febrero**	**Marzo**	**Abril**	**Mayo**	**Junio**	**Julio**	**Agosto**	**Setiembre**	**Octubre**	**Noviembre**	**Diciembre**
Número de personas	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Sueldos (mensual)	S/1,500	S/1,500	S/1,500	S/1,500	S/1,500	S/1,500	S/1,500	S/1,500	S/1,500	S/1,500	S/1,500	S/1,500
Total (Gratificación + CTS mensual)							S/1,500					S/1,500
Total mes	S/1,500	S/1,500	S/1,500	S/1,500	S/1,500	S/1,500	S/3,000	S/1,500	S/1,500	S/1,500	S/1,500	S/3,000
Oficina de logistica	**Enero**	**Febrero**	**Marzo**	**Abril**	**Mayo**	**Junio**	**Julio**	**Agosto**	**Setiembre**	**Octubre**	**Noviembre**	**Diciembre**
Número de personas	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Sueldos (mensual)	S/1,500	S/1,500	S/1,500	S/1,500	S/1,500	S/1,500	S/1,500	S/1,500	S/1,500	S/1,500	S/1,500	S/1,500
Total (Gratificación + CTS mensual)							S/1,500					S/1,500
Total mes	S/1,500	S/1,500	S/1,500	S/1,500	S/1,500	S/1,500	S/3,000	S/1,500	S/1,500	S/1,500	S/1,500	S/3,000
Oficina de asistencia social	**Enero**	**Febrero**	**Marzo**	**Abril**	**Mayo**	**Junio**	**Julio**	**Agosto**	**Setiembre**	**Octubre**	**Noviembre**	**Diciembre**
Número de personas	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Sueldos (mensual)	S/1,500	S/1,500	S/1,500	S/1,500	S/1,500	S/1,500	S/1,500	S/1,500	S/1,500	S/1,500	S/1,500	S/1,500
Total (Gratificación + CTS mensual)							S/1,500					S/1,500
Total mes	S/1,500	S/1,500	S/1,500	S/1,500	S/1,500	S/1,500	S/3,000	S/1,500	S/1,500	S/1,500	S/1,500	S/3,000
Psicologos	**Enero**	**Febrero**	**Marzo**	**Abril**	**Mayo**	**Junio**	**Julio**	**Agosto**	**Setiembre**	**Octubre**	**Noviembre**	**Diciembre**
Número de personas	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Sueldos (mensual)	S/1,500	S/1,500	S/1,500	S/1,500	S/1,500	S/1,500	S/1,500	S/1,500	S/1,500	S/1,500	S/1,500	S/1,500
Total (Gratificación + CTS mensual)							S/1,500					S/1,500
Total mes	S/6,000	S/6,000	S/6,000	S/6,000	S/6,000	S/6,000	S/12,000	S/6,000	S/6,000	S/6,000	S/6,000	S/12,000
Recepcionista	**Enero**	**Febrero**	**Marzo**	**Abril**	**Mayo**	**Junio**	**Julio**	**Agosto**	**Setiembre**	**Octubre**	**Noviembre**	**Diciembre**
Número de personas	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Sueldos (mensual)	S/1,130	S/1,130	S/1,130	S/1,130	S/1,130	S/1,130	S/1,130	S/1,130	S/1,130	S/1,130	S/1,130	S/1,130
Total (Gratificación + CTS mensual)							S/1,130					S/1,130
Total mes	S/2,260	S/2,260	S/2,260	S/2,260	S/2,260	S/2,260	S/5,200	S/2,260	S/2,260	S/2,260	S/2,260	S/5,200
TOTAL SALARIOS	**S/18,060**	**S/18,060**	**S/18,060**	**S/18,060**	**S/18,060**	**S/18,060**	**S/36,800**	**S/18,060**	**S/18,060**	**S/18,060**	**S/18,060**	**S/36,800**
Otros empresa de seguridad	**Enero**	**Febrero**	**Marzo**	**Abril**	**Mayo**	**Junio**	**Julio**	**Agosto**	**Setiembre**	**Octubre**	**Noviembre**	**Diciembre**
Servicio mensual	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Total (servicio)	S/6,000	S/6,000	S/6,000	S/6,000	S/6,000	S/6,000	S/6,000	S/6,000	S/6,000	S/6,000	S/6,000	S/6,000
Total mes	S/6,000	S/6,000	S/6,000	S/6,000	S/6,000	S/6,000	S/6,000	S/6,000	S/6,000	S/6,000	S/6,000	S/6,000
Otros empresa de limpieza	**Enero**	**Febrero**	**Marzo**	**Abril**	**Mayo**	**Junio**	**Julio**	**Agosto**	**Setiembre**	**Octubre**	**Noviembre**	**Diciembre**
Servicio mensual	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Total (servicio)	S/10,000	S/10,000	S/10,000	S/10,000	S/10,000	S/10,000	S/10,000	S/10,000	S/10,000	S/10,000	S/10,000	S/10,000
Total mes	S/10,000	S/10,000	S/10,000	S/10,000	S/10,000	S/10,000	S/10,000	S/10,000	S/10,000	S/10,000	S/10,000	S/10,000
TOTAL SALARIO ADMINISTRATIVOS	**S/16,000**	**S/16,000**	**S/16,000**	**S/16,000**	**S/16,000**	**S/16,000**	**S/16,000**	**S/16,000**	**S/16,000**	**S/16,000**	**S/16,000**	**S/16,000**

Costos variables

COSTOS VARIABLES												
Insumos oficinas	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Meses del año	S/1,000						S/1,000					
TOTAL												S/2,000
Insumos cafetería: 25% del ingreso mensual	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Meses del año	S/12,000	S/12,000	S/12,000	S/12,000	S/12,000	S/18,000	S/12,000	S/12,000	S/12,000	S/12,000	S/12,000	S/18,000
TOTAL												S/156,000
Insumos salón de belleza: 10% del in	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Meses del año	S/4,800				S/6,000				S/4,800			
TOTAL												S/15,600
TOTAL MENSUAL	S/17,800	12000	12000	12000	S/18,000	18000	S/13,000	12000	S/16,800	12000	12000	18000

Ingresos

VENTAS												
Ingresos de cafetería - librería Área: 280m2	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Meses del año	S/60,000	S/60,000	S/60,000	S/60,000	S/60,000	S/85,000	S/85,000	S/85,000	S/60,000	S/60,000	S/95,000	S/55,000
Total												S/825,000
Ingresos del spa L'occitane	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Meses del año	S/45,000	S/45,000	S/45,000	S/45,000	S/45,000	S/70,000	S/70,000	S/45,000	S/45,000	S/45,000	S/70,000	S/70,000
TOTAL MENSUAL												S/640,000
TOTAL ANUAL												S/1,465,000

6.9 Anexos 9: Balance de resultados

RESULTADOS												
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Ingresos	S/105,000	S/105,000	S/105,000	S/105,000	S/105,000	S/155,000	S/155,000	S/130,000	S/105,000	S/105,000	S/165,000	S/125,000
Costos fijos	S/47,550	S/47,550	S/47,550	S/47,550	S/47,550	S/47,550	S/66,290	S/47,550	S/47,550	S/47,550	S/47,550	S/66,290
Costos variables	S/17,800	12000	12000	12000	S/18,000	18000	S/13,000	12000	S/16,800	12000	12000	18000
Préstamo	S/35,000	S/35,000	S/35,000	S/35,000	S/35,000	S/35,000	S/35,000	S/35,000	S/35,000	S/35,000	S/35,000	S/35,000
Utilidad	S/4,650	S/10,450	S/10,450	S/10,450	S/4,450	S/54,450	S/40,710	S/35,450	S/5,650	S/10,450	S/70,450	S/5,710
Margen	4.43%	9.95%	9.95%	9.95%	4.24%	35.13%	26.26%	27.27%	5.38%	9.95%	42.70%	4.57%

6.10 Declaración de uso de IA

En el presente proyecto, se utilizó la inteligencia artificial que está dentro de Canva para poder realizar los sktech, los cuales pertenecen al prototipado de baja definición, es decir, se subió la imagen de los espacios renderizados y esta inteligencia transformó toda la imagen a líneas, es decir, limpio la imagen y la dejó en blanco y negro.