



**Universidad
Indoamérica**

CARRERA DE ARQUITECTURA

Arquitectura sensorial en vivienda vertical

Estudio de caso conjunto residencial "Los Alpes" en Ambato

Diego Betancourt





Universidad Indoamérica

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES
CARRERA DE ARQUITECTURA

TEMA

Arquitectura sensorial en vivienda vertical: Estudio de caso conjunto residencial "Los Alpes" en Ambato

Trabajo de titulación previo a la obtención del título de Arquitecto

Autor (a):

Diego Andres Betancourt Salazar.

Tutor (a):

Juan Daniel Cabrera

AMBATO - ECUADOR

2026

AUTORIZACIÓN

del autor

Yo Diego Andres Betancourt Salazar, declaro ser autor del Trabajo de Integración Curricular con el nombre "ARQUITECTURA SENSORIAL EN VIVIENDA VERTICAL: ESTUDIO DE CASO CONJUNTO RESIDENCIAL "LOS ALPES" EN AMBATO", como requisito para optar al grado de Arquitecto y autorizo al Sistema de Bibliotecas de la Universidad Tecnológica Indoamérica, para que con fines netamente académicos divulgue esta obra a través del Repositorio Digital Institucional (RDI-UTI).

Los usuarios del RDI-UTI podrán consultar el contenido de este trabajo en las redes de información del país y del exterior, con las cuales la Universidad tenga convenios. La Universidad Tecnológica Indoamérica no se hace responsable por el plagio o copia del contenido parcial o total de este trabajo. Del mismo modo, acepto que los Derechos de Autor, Morales y Patrimoniales, sobre esta obra, serán compartidos entre mi persona y la Universidad Tecnológica Indoamérica, y que no tramitaré la publicación de esta obra en ningún otro medio, sin autorización expresa de la misma. En caso de que exista el potencial de generación de beneficios económicos o patentes, producto de este trabajo, acepto que se deberán firmar convenios específicos adicionales, donde se acuerden los términos de adjudicación de dichos beneficios. Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Ambato, a los 16 días del mes de febrero de 2026, firmo conforme:

Diego Andres Betancourt Salazar
1805140892

DECLARACIÓN

de autenticidad

Quien suscribe, declaro que los contenidos y los resultados obtenidos en el presente trabajo de integración curricular con el tema: "ARQUITECTURA SENSORIAL EN VIVIENDA VERTICAL: ESTUDIO DE CASO CONJUNTO RESIDENCIAL "LOS ALPES" EN AMBATO" , como requerimiento previo para la obtención del Título de Arquitecto, son absolutamente originales, auténticos y personales y de exclusiva responsabilidad legal y académica del autor.

Ambato, 16 de febrero de 2026

Diego Andres Betancourt Salazar
1805140892

APROBACIÓN

del tutor

En mi calidad de Tutor del Trabajo de Integración Curricular "ARQUITECTURA SENSORIAL EN VIVIENDA VERTICAL: ESTUDIO DE CASO CONJUNTO RESIDENCIAL "LOS ALPES" EN AMBATO" presentado por MELANIE VANESSA CAICEDO CHICA, para optar por el Título de Arquitecto.

CERTIFICO

Que dicho trabajo de Integración Curricular ha sido revisado en todas sus partes y considero que reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte los Lectores que se designe.

Ambato, 17. de marzo de 2026.

JUAN DANIEL CABRERA TUTOR
1803684438

CERTIFICACIÓN

de lectura

El trabajo de Integración Curricular sobre el tema: "ARQUITECTURA SENSORIAL EN VIVIENDA VERTICAL: ESTUDIO DE CASO CONJUNTO RESIDENCIAL "LOS ALPES" EN AMBATO", ha sido recibido y leído, por lo cual se certifica que puede continuar con el proceso de sustentación.

Ambato, 16 de febrero de 2026

LUIS SORIA PAZMIÑO LECTOR 1
1802630713

LUCIA PAZMIÑO LECTOR 2
1804364246

DEDICATORIA

Dedico este trabajo a mi familia, cuyo apoyo incondicional ha sido fundamental en cada etapa de mi formación, especialmente en los momentos de mayor desafío académico. Asimismo, expreso mi gratitud a mis docentes y a los profesionales que, con su guía y conocimientos, contribuyeron a la calidad de este proyecto y al fortalecimiento de mis bases de aprendizaje.

AGRADECIMIENTO

Expreso mi más profundo agradecimiento a mi familia especialmente a mis padres y a mi hermana por su apoyo incondicional a lo largo de mi trayectoria académica. Asimismo, agradezco a mis amigos por su compañía y por los momentos de alegría compartidos. Finalmente, extiendo mi gratitud a Pladeco por abrirme las puertas de sus instalaciones, permitiéndome integrar su equipo de trabajo y brindarme una experiencia invaluable durante mi periodo de prácticas.

RESUMEN

ejecutivo

La investigación aborda la problemática de la estandarización del diseño en la vivienda vertical, la cual prioriza la rentabilidad y rapidez constructiva sobre la calidad espacial y sensorial, generando sensaciones de desarraigo y estrés en los residentes. Mediante un enfoque cualitativo y de nivel explicativo, se emplearon técnicas como la observación sensorial guiada, entrevistas semiestructuradas y mapeo perceptual para diagnosticar la realidad habitable del caso de estudio.

Los resultados revelan una contradicción entre la alta eficiencia técnica y un marcado déficit emocional en los interiores, percibidos como monótonos y “sofocantes” debido al uso excesivo de superficies lisas y el color blanco. En contraste, las áreas comunales con texturas crudas y elementos naturales actúan como filtros sensoriales efectivos que humanizan el entorno.

Finalmente, se proponen lineamientos de diseño que equilibran materiales de alta carga tectónica, utilizando el relieve para mejorar la experiencia emocional y el bienestar integral del habitante. El proyecto culmina en la creación de un folleto informativo que sistematiza estas estrategias para su aplicación en nuevos desarrollos de vivienda vertical.

DESCRIPTORES: Arquitectura Sensorial, Bienestar Psicológico, Materialidad, Vivienda Vertical.

ABSTRACT

This research addresses the issue of standardized design in high-rise housing, which prioritizes profitability and construction speed over spatial and sensorial quality, leading to stress among residents. Adopting a qualitative, explanatory-descriptive approach, the study utilized techniques such as guided sensorial observation, semi-structured interviews, and perceptual mapping to assess the lived experience within the case study.

The results reveal a contradiction between high technical efficiency and a marked emotional deficit in the interiors, which residents perceive as monotonous and “stifling” due to the excessive use of smooth surfaces and white color. In contrast, communal areas incorporating raw textures and natural elements serve as effective sensorial filters that humanize the environment.

Based on these findings, the study proposes design guidelines that balance materials with strong tectonic presence and organic finishes, manipulating light and relief to enhance the emotional experience and overall well-being of residents. The project creates an informational brochure that systematizes these strategies for application in future high-rise housing developments.

KEYWORDS: High-Rise Housing, Materiality, Psychological Well-being, Sensorial Architecture.

ÍNDICE

de contenidos

CAPITULO 1	20
INTRODUCCIÓN.....	21
CONTEXTUALIZACIÓN.....	21
JUSTIFICACIÓN.....	24
OBJETIVOS GENERAL DE LA INVESTIGACIÓN.....	26
OBJETIVOS ESPECÍFICO DE LA INVESTIGACIÓN.....	26
CAPITULO 2	27
ESTADO DEL ARTE.....	28
CATEGORIZACIÓN DE VARIABLES.....	38
RED CONCEPTUAL FUNAMENTO CONCEPTUAL Y TÉORICO.....	39
MARCO TEÓRICO.....	41
MARCO LEGAL.....	57
CAPITULO 3	60
METODOLÓGIA DE LA INVESTIGACIÓN.....	61
LINEA Y SUBLINEA DE INVESTIGACIÓN.....	61
ENFOQUE DE LA INVESTIGACIÓN.....	61
NIVEL DE INVESTIGACIÓN.....	61
TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	62
TÉCNICAS DE PROCESAMIENTO DE DATOS.....	62
CAPITULO 4	66
DESARROLLO OBJETIVO ESPECÍFICO 1.....	67
DESARROLLO OBJETIVO ESPECÍFICO 2.....	108
DESARROLLO OBJETIVO ESPECÍFICO 3.....	120
CAPITULO 5	176
DESARROLLO OBJETIVO GENERAL.....	177
CONCLUSIÓN.....	190
RECOMENDACIONES.....	192
BIBLIOGRAFÍA	193
ANEXOS	196

ÍNDICE

de figuras

FIGURA 1. ARBOL DE PROBLEMAS	23
FIGURA 2. GRÁFICO DE CONTEXTUALIZACIÓN MACRO.....	24
FIGURA 3. GRÁFICO DE CONTEXTUALIZACIÓN MESO Y MICRO.....	25
FIGURA 4. FOTOGRAFIA INTERIOR DE JUSTIN CHUNG.....	29
FIGURA 5. FOTOGRAFIA INTERIOR DE JUSTIN CHUNG.....	29
FIGURA 6. RENDER DE FACHADAS DEL CONJUNTO RESIDENCIAL "LOS ALPES".....	31
FIGURA 7. FOTOGRAFIA ESTADO ACTUAL DEL CONJUNTO RESIDENCIAL "LOS ALPES".....	33
FIGURA 8. GRÁFICO DE LA CATEGORIZACIÓN DE VARIABLES INDEPENDIENTE.....	38
FIGURA 9. GRÁFICO DE LA CATEGORIZACIÓN DE VARIABLES DEPENDIENTE.....	38
FIGURA 10. GRÁFICO DE LA RED CONCEPTUAL DE VARIABLE INDEPENDIENTE.....	39
FIGURA 11. GRÁFICO DE LA RED CONCEPTUAL DE VARIABLE DEPENDIENTE.....	40
FIGURA 12. GRÁFICO DE RESUMEN MARCO TEÓRICO.....	56
FIGURA 13. GRÁFICO DE RESUMEN MARCO LEGAL.....	59
FIGURA 14. DISEÑO METODOLÓGICO.....	64
FIGURA 15. FICHA DE OBSERVACIÓN.....	65
FIGURA 16. ENTREVISTAS.....	65
FIGURA 17. FACHADA FRONTAL.....	69
FIGURA 18. FACHADA POSTERIOR.....	70
FIGURA 19. GRÁFICO PLANTA BAJA BLOQUE 2.....	72
FIGURA 20. GRÁFICO PLANTA DEPARTAMENTO 2-101 DORMITORIOS.....	73
FIGURA 21. GRÁFICO PLANTA DEPARTAMENTO 2-101 BAÑOS.....	74
FIGURA 22. GRÁFICO PLANTA DEPARTAMENTO 2-101 ÁREAS SOCIALES.....	75
FIGURA 23. GRÁFICO PLANTA ALTA BLOQUE 3 DEPARTAMENTO 3-201.....	76
FIGURA 24. GRÁFICO PLANTA DEPARTAMENTO 3-201 DORMITORIOS.....	77
FIGURA 25. GRÁFICO PLANTA DEPARTAMENTO 3-201 BAÑOS.....	78
FIGURA 26. GRÁFICO PLANTA DEPARTAMENTO 3-201 ÁREAS SOCIALES.....	79
FIGURA 27. GRÁFICO PLANTA ÁREA SOCIAL.....	80
FIGURA 28. GRÁFICO PLANTA ÁREA SOCIAL HIDROMASAJE.....	81
FIGURA 29. GRÁFICO PLANTA ÁREA SOCIAL ASADERO.....	82
FIGURA 30. GRÁFICO PLANTA ÁREA SOCIAL SALA DE REUNIONES.....	83
FIGURA 31. GRÁFICO DE CORTE LATERAL DEL BLOQUE 2 Y DEL DEPARTAMENTO 2 1-01.....	84
FIGURA 32. DETALLE CONSTRUCTIVO DE LA SECCIÓN DE VENTANA DE PISO A TECHO.....	87
FIGURA 33. SECCIÓN CONSTRUCTIVA DEL BAÑO SOCIAL.....	88
FIGURA 34. DETALLE CONSTRUCTIVO INSTALACIÓN DE VENTANALES DE PISO A TECHO.....	90
FIGURA 35. DETALLE CONSTRUCTIVO DE PARED Y PISO FLOTANTE DEL DORMITORIO.....	92
FIGURA 36. GRÁFICO PLANTA DE PISOS DEPARTAMENTO 2-101.....	94
FIGURA 37. GRÁFICO PLANTA REFLEJADA DEPARTAMENTO 2-101.....	96
FIGURA 38. FICHA DE ANÁLISIS DEL MATERIAL PORCELANATO TEXTURIZADO.....	100
FIGURA 39. FICHA DE ANÁLISIS DEL MATERIAL PORCELANATO ONDULADO.....	101
FIGURA 40. FICHA DE ANÁLISIS DEL MATERIAL CERÁMICA ALBA PARA PISO.....	102
FIGURA 41. FICHA DE ANÁLISIS DEL MATERIAL CERÁMICA COLOR GRIS PARA PISO.....	103
FIGURA 42. FICHA DE ANÁLISIS DEL MATERIAL MDF PARA MOBILIARIO DEL DORMITORIO.....	104
FIGURA 43. FICHA DE ANÁLISIS DEL MATERIAL PISO FLOTANTE COLOR CAFÉ.....	105
FIGURA 44. SINTESIS DE LA ENTREVISTA PROFESIONAL.....	110
FIGURA 45. SINTESIS DE LA ENTREVISTA RESIDENTES.....	111
FIGURA 46. PROCESAMIENTO DE DATOS DE LAS ENTREVISTAS.....	112
FIGURA 47. GRÁFICO ANÁLISIS DEL ASOLEAMIENTO DEL DEPARTAMENTO 2-101.....	114

ÍNDICE

de figuras

FIGURA 48. GRÁFICO DEL MAPEO SENSORIAL DEL DEPARTAMENTO 2-101.....	117
FIGURA 49. GRÁFICO DEL MAPEO SENSORIAL DEL DEPARTAMENTO 3-201.....	118
FIGURA 50. NARRATIVA SENSORIAL.....	119
FIGURA 51. GRÁFICO DE CORTE LATERAL PROPUESTA DEL BLOQUE 2 Y DEL DEPARTAMENTO 2 1-01.....	131
FIGURA 52. FACHADA INTERNA PROPUESTA DEL BLOQUE 2.....	133
FIGURA 53. GRÁFICO PLANTA DE PISOS DEPARTAMENTO 2-101 PROPUESTA.....	134
FIGURA 54. GRÁFICO PLANTA REFLEJADA DEPARTAMENTO 2-101 PROPUESTA.....	136
FIGURA 55. GRÁFICO FACHADA INTERNA PROPUESTA DEL DEPARTAMENTO 2-101.....	138
FIGURA 56. GRÁFICO PLANTA DE PISOS DEPARTAMENTO 3-101 PROPUESTA.....	140
FIGURA 57. GRÁFICO PLANTA REFLEJADA DEPARTAMENTO 3-101 PROPUESTA.....	142
FIGURA 58. GRÁFICO DETALLE CONSTRUCTIVO CIELO RASO CELOSIA DE MADERA.....	144
FIGURA 59. GRÁFICO DETALLE CONSTRUCTIVO CIELO RASO CELOSIA DE MADERA.....	146
FIGURA 60. GRÁFICO FACHADA INTERNA PROPUESTA DEL DEPARTAMENTO 3-101.....	148
FIGURA 61. FOTOMONTAJES DE MATERIALES PROPUESTOS EN EL INTERIOR DE LOS DEPARTAMENTOS.....	149
FIGURA 62. FICHA DE ANÁLISIS DEL MATERIAL PIEDRA TREVENTINO.....	151
FIGURA 63. FICHA DE ANÁLISIS DEL MATERIAL REVESTIMIENTO LISTONADO TIPO MADERA OCASO.....	152
FIGURA 64. FICHA DE ANÁLISIS DEL MATERIAL PORCELANATO ONDULADO.....	153
FIGURA 65. FICHA DE ANÁLISIS DEL MATERIAL CERÁMICA ÓXIDO METÁLICO.....	154
FIGURA 66. FICHA DE ANÁLISIS DEL MATERIAL PIEDRA DE PIZARRA.....	155
FIGURA 67. FICHA DE ANÁLISIS DEL MATERIAL CERÁMICA CUZCO.....	156
FIGURA 68. FICHA DE ANÁLISIS DEL MATERIAL CERÁMICA TIPO PIEDRA NATURAL.....	157
FIGURA 69. FICHA DE ANÁLISIS DEL MATERIAL CERÁMICA TIPO MOSAICO DE CRISTAL.....	158
FIGURA 70. FICHA DE ANÁLISIS DEL MATERIAL PORCELANATO TEXTURIZADO.....	159
FIGURA 71. FICHA DE ANÁLISIS DEL MATERIAL CERÁMICA BRONCE.....	160
FIGURA 72. FICHA DE ANÁLISIS DEL MATERIAL PARQUET DE PINO.....	161
FIGURA 72. FICHA DE ANÁLISIS DEL MATERIAL PARQUET SIPO.....	162
FIGURA 73. FICHA DE ANÁLISIS DEL MATERIAL CERÁMICA TIPO ROBLE COLOR CAFÉ.....	163
FIGURA 74. FICHA DE ANÁLISIS DEL MATERIAL CERÁMICA KAPUR.....	164
FIGURA 75. FICHA DE ANÁLISIS DEL MATERIAL PORCELANATO TEXTURIZADO.....	165
FIGURA 76. FICHA DE ANÁLISIS DEL MATERIAL CERÁMICA TEXTURIZADA TIPO PIEDRA CALIZA.....	166
FIGURA 77. FICHA DE ANÁLISIS DEL MATERIAL CERÁMICA BAIKAL.....	167
FIGURA 78. FICHA DE ANÁLISIS DEL MATERIAL GRES TERRACOTA.....	168
FIGURA 79. FICHA DE ANÁLISIS DEL MATERIAL CERÁMICA TIPO GRANITO/ MARMOL.....	169
FIGURA 80. FICHA DE ANÁLISIS DEL MATERIAL CERÁMICA CAPRESS.....	170
FIGURA 81. FICHA DE ANÁLISIS DEL MATERIAL PIEDRA VOLCÁNICA.....	171

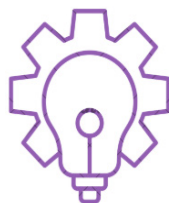
ÍNDICE

de tablas

TABLA 1. ESTADO DEL ARTE	34
TABLA 2. MATRIZ DE RELACIÓN	99
TABLA 3. TABLA COMPARATIVA DE MATERIALES ACTUALES	106
TABLA 4. TABLA DE ÁREAS INTERNAS	128
TABLA 5. TABLA DE ANÁLISIS DE COLOR	129
TABLA 6. TABLA COMPARATIVA DE MATERIALES PROPUESTOS	172



CAPÍTULO 1



CAPÍTULO 1

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo de investigación cuestiona la ideología proyectual tradicional normalizada en la producción de vivienda vertical, proponiendo la integración de los principios de la arquitectura sensorial como eje articulador de la habitabilidad. La intención trasciende la visión puramente funcionalista y esteticista para transitar hacia un enfoque fenomenológico, donde la interacción del usuario con el espacio mediada por los sentidos y la materialidad se convierte en la prioridad del diseño.

La pertinencia de la investigación radica en la generación de lineamientos de diseño que no solo cualifiquen la morfología del entorno construido, sino que transformen la percepción del habitar a través de las cualidades hápticas, visuales y espaciales. Se busca evidenciar cómo los componentes arquitectónicos (texturas, materialidad, iluminación y escala), influyen directamente en la psique y el confort de los

usuarios. En este contexto, el estudio pone un énfasis particular en la materialidad y la experiencia táctil comparando propiedades orgánicas y sintéticas como vehículos detonantes de emociones y percepción espacial.

El alcance del estudio se delimita al análisis de la calidad sensorial en la vivienda vertical, tomando como caso de estudio el Conjunto Residencial “Los Alpes” en la ciudad de Ambato. Esta acotación permite desarrollar un diagnóstico situado y viable, ajustado a la realidad local, para proponer estrategias que mejoren la experiencia de habitabilidad en la densidad urbana.

Contextualización Macro

En el Ecuador, el acelerado crecimiento demográfico y la presión por suelo urbano han consolidado a la vivienda vertical como la respuesta predominante ante el déficit habitacional, especialmente en metrópolis como Quito, Guayaquil y Cuenca. Este fenómeno de densificación ha estado marcado por una estandarización sistemática del diseño, donde la rentabilidad inmobiliaria, la optimización de

metros cuadrados y la reducción de costos constructivos se han impuesto sobre la calidad espacial. Como señalan Burgos y Belén (2023), este enfoque tecnista ha relegado a un segundo plano los aspectos esenciales vinculados a la experiencia sensorial y emocional del habitante.

Este panorama es crítico en el contexto nacional, dada la diversidad cultural y climática del territorio. La réplica de modelos habitacionales genéricos, que ignoran las particularidades del entorno y las tradiciones del habitar local, ha generado una ruptura entre el usuario y su refugio. Los residentes de estos conjuntos suelen experimentar sensaciones de desarraigo, monotonía y estrés espacial, afectando directamente su bienestar psicológico y su percepción de calidad de vida (Burgos & Belén, 2023).

La problemática nacional evidencia la urgencia de repensar la vivienda vertical no solo como una solución de cobijo, sino como un escenario de estímulo sensorial. La incorporación de la arquitectura sensorial surge entonces como una respuesta necesaria para humanizar la densidad, promoviendo proyectos sostenibles y coherentes que recuperen la identidad y la salud mental en la vida urbana.

Contextualización Meso

Descendiendo a la realidad local, la ciudad de Ambato experimenta un proceso de transformación urbana caracterizado por la transición de la vivienda unifamiliar hacia la propiedad horizontal. Sin embargo, este crecimiento en altura a menudo importa los vicios de las grandes urbes: la homogeneización de los espacios. El objetivo en este nivel es comprender cómo las dinámicas del mercado inmobiliario

ambateño han priorizado la rapidez constructiva sobre la calidad sensorial (Campoverde & Belén, 2023).

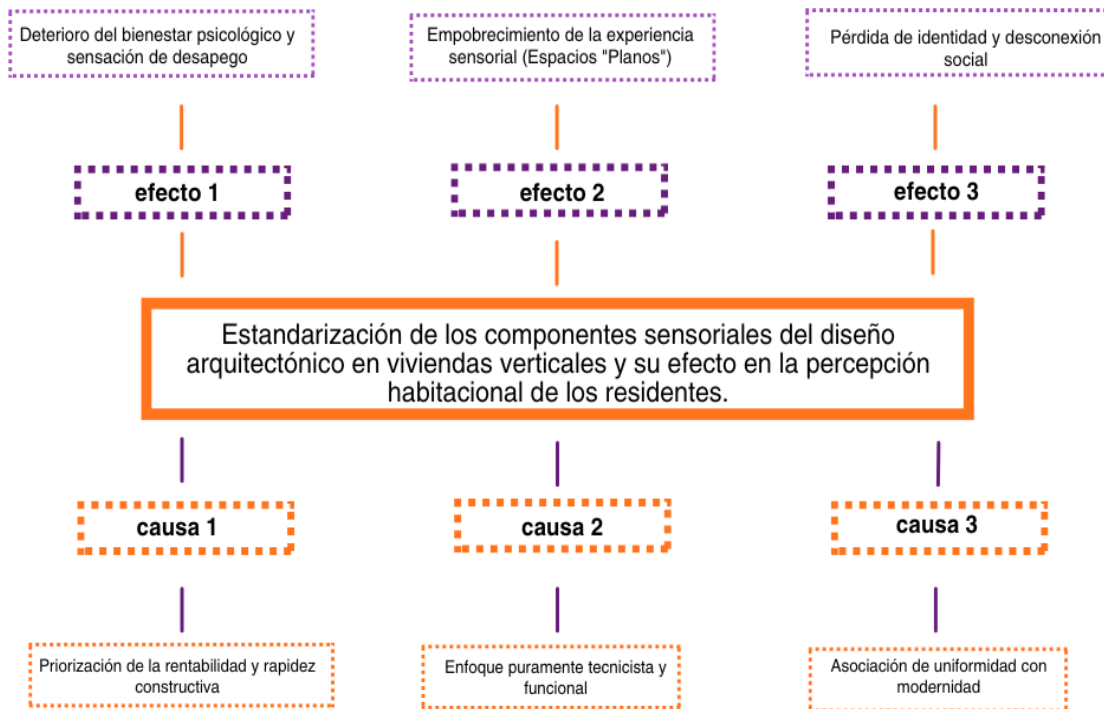
En Ambato, la “modernidad” habitacional se ha confundido con la asepsia y la uniformidad. Esta tendencia ha derivado en la pérdida de identidad local y en la creación de espacios interiores neutros caracterizados por materiales fríos, superficies lisas y paletas cromáticas impersonales que reducen la capacidad del entorno para generar experiencias perceptivas enriquecedoras. La falta de criterios de arquitectura sensorial en la oferta inmobiliaria local limita la adaptabilidad de la vivienda, entregando productos visualmente uniformes y pobres en riqueza táctil (Fierro-Newton, 2024).

Esto resulta en una desconexión emocional: el habitante ambateño, acostumbrado históricamente a una relación más directa con el paisaje y la materialidad vernácula, se encuentra confinado en “cajas” funcionales que carecen de narrativa y estímulo, afectando su sentido de pertenencia y satisfacción residencial.

Contextualización Micro

En el plano micro, esta problemática se cristaliza en la experiencia cotidiana de los residentes del Conjunto Residencial “Los Alpes”. En este caso de estudio específico, se observa cómo la estandarización se manifiesta en la configuración interior de los departamentos y las áreas comunes. Las decisiones de diseño desde la elección de recubrimientos sintéticos hasta la disposición de la luz parecen responder exclusivamente a criterios de mantenimiento y costo, ignorando el impacto sensorial en el usuario final.

Figura 1
Arbol de Problemas



Nota. ARBOL DE PROBLEMA

La carencia de estrategias de diseño sensorial en “Los Alpes” impide que los residentes establezcan una relación íntima con su vivienda. El predominio de superficies duras y la ausencia de contrastes materiales convierten a los espacios en entornos planos e impersonales, que, si bien cumplen una función de abrigo, fallan en proveer confort psicológico y bienestar emocional (Velarde Morillas & Rivas Bocanegra, 2020).

Además, esta uniformidad sensorial trasciende al espacio privado y afecta la interacción social en las zonas comunales del conjunto, generando ambientes rígidos que no invitan a la permanencia ni a la convivencia. Resulta imperativo, por tanto, analizar cómo estos componentes sensoriales (o la falta de ellos) están incidiendo en la habitabilidad actual de “Los Alpes”, para proponer lineamientos que integren los sentidos como parte esencial de una arquitectura más empática y humana (Ortega & Cristina, 2019).

Justificación:

La presente investigación es **pertinente** puesto que aborda la relación directa entre el diseño de los espacios habitacionales y el bienestar psicológico. La arquitectura sensorial integra la percepción espacial para entender cómo los materiales influyen en las emociones; por ello, este estudio se centra específicamente en el análisis de los estímulos visuales como el color, patrones y táctiles como textura, rugosidad que emanan de los recubrimientos de paredes.

Analizar el impacto de materiales orgánicos y sintéticos permite fundamentar decisiones de diseño basadas en la experiencia háptica y

visual del habitante, generando proyectos más humanos y conscientes.

En cuanto a la **relevancia** el ámbito de la vivienda vertical, donde la alta densidad y la limitación de superficie afectan el confort, la selección de materiales es crítica. Determinar cómo los materiales orgánicos frente a los sintéticos inciden en el estado de ánimo a través de la vista y el tacto ofrece criterios innovadores para mejorar la calidad de vida urbana. No se trata solo de estética, sino de cómo el ojo percibe la calidez y la mano reconoce la textura, transformando la percepción de un espacio reducido en un hogar habitable.

La **acotación** del estudio se centra en viviendas verticales o edificios departamentales de uso habitacional, considerando exclusivamente el recubrimiento de paredes interiores. Se propone realizar un análisis en proyectos construidos, con el fin de obtener información actual y relevante en relación con las tendencias de diseño y materiales empleados en la construcción contemporánea.

Figura 2

Gráfico de Contextualización Macro



Figura 3
Gráfico de Contextualización Meso y Micro



Respecto a la **viabilidad**, el estudio es totalmente factible de realizar, puesto que los materiales de análisis (orgánicos y sintéticos) son de uso común en el mercado y su comparación puede establecerse a través de criterios medibles como: percepción sensorial, durabilidad, costo, impacto ambiental y efectos psicológicos documentados. Asimismo, existen fuentes bibliográficas, casos de estudio y herramientas metodológicas de análisis sensorial que facilitan la recolección de información y la validación de resultados. El alcance se ajusta a los recursos disponibles dentro de un proyecto académico, por lo que su ejecución no demanda inversiones excesivas ni condiciones extraordinarias. (Recaudación de información dentro del complejo "Los Alpes" de la constructora PLADECO, como un caso de estudio para el tema).

La **innovación** dentro del estudio propone romper con la estandarización del diseño interior tradicional, introduciendo criterios sensoriales y emocionales en la toma de decisiones arquitectónicas. Al incorporar la dimensión táctil como variable de análisis y diseño, se fomenta una visión más integral del espacio habitacional, donde la elección de materiales se convierte en un medio para estimular la percepción y el bienestar del usuario. Este enfoque innovador impulsa nuevas metodologías proyectuales que combinan ciencia, diseño y sensibilidad humana, orientadas hacia la creación de viviendas verticales más empáticas, adaptativas y coherentes con las necesidades contemporáneas de confort y conexión emocional.

Objetivo General:

Proponer lineamientos de arquitectura sensorial en el conjunto residencial Los Alpes, mediante el análisis de la materialidad y la percepción del usuario, para mejorar las condiciones de habitabilidad en viviendas verticales, sintetizados en un folleto informativo.

Objetivos Específicos:

- Identificar los elementos sensoriales presentes en los espacios habitacionales del conjunto "Los Alpes", considerando textura, color como elementos de la arquitectura sensorial y su relación con los entornos visual y comercial mediante de fichas de observación.

- Examinar la experiencia perceptual y emocional de los residentes del conjunto los Alpes, para la apropiación de los espacios dentro de las viviendas mediante entrevistas semi estructuradas.

- Analizar los lineamientos de arquitectura sensorial considerando textura y color para la aplicación en viviendas verticales mediante fichas de análisis sensorial de materiales

CAPÍTULO 2

CAPÍTULO 2

Marco Conceptual:

Estado del Arte: La arquitectura sensorial busca integrar los sentidos en el proceso de diseño, generando espacios habitables que estimulen el bienestar físico y emocional de sus ocupantes. En el contexto urbano actual, la vivienda vertical se ha consolidado como respuesta a la densificación de las ciudades, pero con frecuencia se enfrenta a la estandarización del diseño interior, lo que limita la experiencia sensorial y la conexión entre las personas y su entorno. Este estudio, centrado en el conjunto residencial "Los Alpes" en Ambato, analiza cómo las estrategias de arquitectura sensorial pueden contrarrestar dicha uniformidad, promoviendo espacios más personalizados y emocionalmente significativos para quienes los habitan.

Tomando en cuenta el artículo **"Fenomenología y sentido: hacia una arquitectura sensible y transformadora"** de Marcelo Alejandro Fraile Narváz (2023) analiza la necesidad de superar el enfoque geométrico-funcional en la arquitectura contemporánea mediante la aplicación de la fenomenología, explorando cómo la integración de experiencias sensoriales y emocionales transforma el espacio

habitado en un organismo vivo y en diálogo constante con sus usuarios. Utilizando una metodología basada en el estudio de casos y el análisis teórico reflexivo, la investigación destaca la relevancia de la percepción, la memoria y la identidad en la generación de espacios significativos y propone que la arquitectura debe involucrar activamente todos los sentidos, la luz, las texturas y la materialidad para generar conexiones emocionales profundas. Los resultados subrayan que la fenomenología en arquitectura enriquece la experiencia humana, fomenta la apropiación subjetiva del espacio y resignifica la habitabilidad contemporánea, convirtiendo la arquitectura en un vehículo para la expresión identitaria y el arraigo afectivo. Este enfoque ofrece bases conceptuales y ejemplos metodológicos para diseñar viviendas verticales que trasciendan lo funcional, estimulando el bienestar y la percepción subjetiva de los residentes.

El artículo **"Arquitectura sensorial de la naturaleza"**, elaborado por Ana Sánchez Fúnez y María Dolores Callejón Chinchilla (2021), analiza cómo el diseño arquitectónico puede despertar emociones al activar los sentidos y generar experiencias perceptivas significativas. La investigación combina un enfoque cualitativo y fenomenológico basado en el análisis de casos emblemáticos como la Casa de la Cascada de Frank Lloyd Wright, junto con la observación del entorno natural y los efectos de materiales, colores y luz

Figura 4

En el nivel superior, una pared de lamas crea intimidad para el dormitorio principal. © Justin Chung



Figura 5

En el descansillo, un aparador esquinero a medida en roble de Inflexion Builds. © Justin Chung



sobre las sensaciones humanas. Los resultados sostienen que las obras que integran la naturaleza y priorizan el contacto sensorial logran espacios más humanos, estimulantes y emocionalmente conectados con sus usuarios. Este estudio aporta a la tesis al ofrecer fundamentos teóricos y metodológicos que respaldan el diseño de viviendas verticales orientadas al bienestar, la percepción integral y la relación emocional entre habitante y espacio.

Mientras que en el artículo **“Arquitectura moderna en Loja, Ecuador: Estudio de caso de la residencia Valdivieso, primer proyecto de arquitectura moderna de la ciudad”**, escrito por Oswaldo Patricio Prieto Jiménez, analiza la introducción de la modernidad arquitectónica en Loja a través de la obra del arquitecto Marcelo Rodríguez Palacios, influido por la corriente uruguaya de Gilberto Gatto Sobral. La investigación combina revisión documental, levantamiento arquitectónico y el método de redibujo digital propuesto por Gastón y Rovira, con el objetivo de identificar los criterios formales y conceptuales del proyecto. Los resultados evidencian que la residencia Valdivieso representó un cambio hacia la funcionalidad, la simplicidad formal y la integración con el entorno mediante el uso del hormigón armado como elemento expresivo. Este enfoque aporta al tema de la tesis al demostrar cómo un diseño moderno puede responder a su contexto físico y emocional, sentando bases para una arquitectura que reconozca la experiencia perceptiva y humana del espacio habitado.

El estudio **“Arquitectura sensorial en el diseño arquitectónico: centro de meditación en Cuenca-Ecuador”**, desarrollado por Daniela Ximena Arízaga Armijos y Carlos Daniel Gutiérrez Otavalo (2023) en la Universidad Católica de Cuenca, analiza cómo los espacios arquitectónicos pueden estimular los cinco sentidos para promover bienestar físico y emocional en los usuarios. A través de una metodología cualitativa basada en revisión bibliográfica, análisis comparativo y estudio sensorial de variables como la luz, el sonido, la textura y la relación con la naturaleza, los autores identifican estrategias que favorecen la conexión entre el individuo y su entorno. Los resultados señalan que

la arquitectura sensorial logra armonizar los ambientes y generar experiencias perceptivas significativas mediante una planificación espacial consciente. Este trabajo aporta al ofrecer fundamentos aplicables para el diseño de viviendas verticales que integren confort emocional, estímulos sensoriales y bienestar integral en contextos urbanos contemporáneos.

El artículo **“Perspectivas innovadoras aplicadas al diseño arquitectónico sensitivo”** desarrollado por Lucy Tania Cedeño Zambrano, José Luis Castro Mero (2020) analiza la influencia de la arquitectura sensorial en el diseño de espacios habitables, empleando una metodología cualitativa basada en revisión bibliográfica, análisis de casos y observación fenomenológica para identificar técnicas y estrategias que activen los sentidos en el usuario. Los resultados muestran que la incorporación consciente de materiales, colores, luces y elementos naturales mejora el confort emocional y la percepción del entorno, aportando bienestar y una experiencia más rica en la vivienda. Estos hallazgos ofrecen fundamentos teóricos y prácticos para diseñar espacios verticales que optimicen el impacto sensorial y emocional en sus habitantes.

El artículo **“La materialidad en la arquitectura”**, elaborado por Aldana, Tarma, La Rosa Boggio, Boneff Gutiérrez y Zulueta Cueva (2022), investiga cómo la selección y uso de materiales arquitectónicos influyen en las sensaciones, emociones y experiencias multisensoriales de los habitantes, utilizando la revisión de literatura secundaria como metodología principal para analizar la relación entre textura, sonido, temperatura y aroma con la percepción espacial. Los resultados destacan que la integración consciente de los cinco sentidos en el diseño mejora el bienestar y la memoria íntima de los usuarios, superando el enfoque tradicional visual y funcional, e impulsando espacios más humanos. Este enfoque nos proporciona fundamentos clave para orientar la vivienda vertical hacia una experiencia sensorial total e integradora.

El artículo **“La arquitectura de Richard Meier como elemento creador de emociones y experiencias**

Figura 6

Render de Fachadas conjunto Los Alpes



arquitectónicas significativas", escrito por M. Cabas Garcia (2022), estudia cómo el diseño de Meier produce sensaciones multisensoriales y vínculos emocionales en los usuarios mediante la manipulación de la luz, el espacio y los materiales, aplicando una metodología cualitativa de análisis crítico, bibliográfico y observacional sobre obras emblemáticas, cuyos resultados demuestran que su arquitectura logra conexiones emocionales subjetivas y experiencias personalizadas valiosas para el habitar; este enfoque aporta ejemplos metodológicos y conceptuales para diseñar espacios donde la estimulación sensorial optimiza el bienestar y la percepción de los residentes.

El artículo **"Perspectivas innovadoras aplicadas al diseño arquitectónico sensitivo"**, de L. T. Cedeño-Zambrano y J. L. Castro-Mero (2020), examina cómo las nuevas tendencias incluyen al ser humano como protagonista en la arquitectura, destacando la importancia de los sentidos y la interacción sensorial con el entorno en la conformación de espacios urbanos. Se desarrolla como investigación documental, recurriendo a la revisión teórica de obras y normativas para proponer criterios de diseño sensitivo y accesible, útiles especialmente para personas con discapacidad. Los resultados evidencian que el diseño sensorial mejora la percepción del entorno y promueve el equilibrio natural, brindando estrategias aplicables al diseño arquitectónico inclusivo y emocionalmente estimulante. La investigación proporciona fundamentos teóricos para crear viviendas verticales con enfoque sensorial, atendiendo las necesidades de bienestar y diversidad perceptual de sus habitantes.

El artículo **"Hacia una sistematización de la arquitectura contemporánea: revisión sensocorporal del espacio construido a través de los 5 sentidos básicos de la percepción"**, de G. Moreno y A. María (2024), propone una revisión del espacio arquitectónico contemporáneo enfatizando la importancia de la percepción sensorial integral vista, tacto, gusto, olfato y oído en la experiencia del habitar. Utilizando una metodología de revisión documental y análisis teórico multisensorial, el estudio examina casos referenciales con la aplicación de instrumentos como la observación, la

comparación y la valoración perceptiva de ambientes. Los resultados evidencian que el diseño espacial que estimula deliberadamente los cinco sentidos mejora el bienestar y la apropiación emocional de los usuarios, transformando la habitabilidad en una vivencia más rica y consciente. Este enfoque aporta argumentos y herramientas para superar la estandarización interior, favoreciendo entornos que privilegien la diversidad perceptual y el confort sensorial.

El trabajo **“Densificación Vertical: Análisis cartográfico de los modos de habitar en la vivienda colectiva contemporánea en Quito”**, realizado por Emily Andrea Izurieta Núñez y David Sebastián Recalde Arechua (2024), estudia el impacto del crecimiento vertical en la capital ecuatoriana analizando la transformación de los modos de habitar en edificios de alta plusvalía a través de una metodología mixta basada en el análisis cartográfico, diagramas gráficos, observación en sitio y encuestas a usuarios. Los resultados muestran que la verticalización influye directamente en la calidad de vida y las experiencias de los habitantes, identificando variables arquitectónicas y urbanísticas clave que afectan la adaptación a estos nuevos espacios. El aporte de este estudio está en proveer herramientas y métodos para diagnosticar y mejorar la calidad espacial del habitar colectivo, fundamentales para un diseño sensorialmente enriquecido y más humano.

Figura 7

Fotografía de Estado Actual del Conjunto "Los Alpes"



A continuación, se presenta una síntesis del estado del arte mediante una matriz bibliográfica que sistematiza las investigaciones más relevantes publicadas en los últimos años.

En la Tabla 1 se detallan los autores, los títulos de los artículos y el año de publicación, destacando el aporte principal de cada estudio. Esta recopilación permite identificar las tendencias teóricas y las brechas de conocimiento que fundamentan el desarrollo de la presente investigación.

Tabla 1

Tabla del Estado del Arte

AUTOR	TÍTULO	AÑO	APORTE
Marcelo Alejandro Fraile Narváez	Fenomenología y sentido: hacia una arquitectura sensible y transforma- dora	2023	Este enfoque ofrece ba- ses conceptuales y ejem- plos metodológicos para diseñar viviendas verti- cales que trasciendan lo funcional, estimulando el bienestar y la percepción subjetiva de los residentes.
Ana Sánchez Fúnez y María Dolores Callejón Chinchilla	Una arquitectura senso- rial de la Naturaleza	2021	Este estudio aporta a la tesis al ofrecer fundamen- tos teóricos y metodológi- cos que respaldan el dise- ño de viviendas verticales orientadas al bienestar, la percepción integral y la relación emocional en- tre habitante y espacio.

Prieto Jiménez, O. P	Arquitectura moderna en Loja, Ecuador: Estudio de caso de la residencia Valdivieso, primer proyecto de arquitectura moderna de la ciudad	2021	Este enfoque aporta al tema de la tesis al demostrar cómo un diseño moderno puede responder a su contexto físico y emocional, sentando bases para una arquitectura que reconozca la experiencia perceptiva y humana del espacio habitado.
Daniela Ximena Arízaga Armijos y Carlos Daniel Gutiérrez Otavalo	Arquitectura sensorial en el diseño arquitectónico: centro de meditación en Cuenca-Ecuador Perspectivas innovadoras aplicadas al diseño arquitectónico sensitivo	2023	Este trabajo aporta al ofrecer fundamentos aplicables para el diseño de viviendas verticales que integren confort emocional, estímulos sensoriales y bienestar integral en contextos urbanos contemporáneos.
Lucy Tania Cedeño Zambrano, José Luis Castro Mero	Perspectivas innovadoras aplicadas al diseño arquitectónico sensitivo	2020	Estos hallazgos ofrecen fundamentos teóricos y prácticos para diseñar espacios verticales que optimicen el impacto sensorial y emocional en sus habitantes.

Aldana, Tarma, La Rosa-Boggio, Boneff Gutiérrez y Zulueta Cueva	La materialidad en la arquitectura	2022	Este enfoque nos proporciona fundamentos clave para orientar la vivienda vertical hacia una experiencia sensorial total e integradora.
M. Cabas Garcia	La arquitectura de Richard Meier como elemento creador de emociones y experiencias arquitectónicas significativas	2022	Este enfoque aporta ejemplos metodológicos y conceptuales para diseñar espacios donde la estimulación sensorial optimiza el bienestar y la percepción de los residentes.
L. T. Cedeño-Zambrano y J. L. Castro-Mero	Perspectivas innovadoras aplicadas al diseño arquitectónico sensitivo	2020	La investigación proporciona fundamentos teóricos para crear viviendas verticales con enfoque sensorial, atendiendo las necesidades de bienestar y diversidad perceptual de sus habitantes.
G. Moreno y A. María	Hacia una sistematización de la arquitectura contemporánea: revisión sensoricorporal del espacio construido a través de los 5 sentidos básicos de la percepción	2024	Este enfoque aporta argumentos y herramientas para superar la estandarización interior, favoreciendo entornos que privilegien la diversidad perceptual y el confort sensorial.

Emily Andrea Izurieta Núñez y David Sebastián Recalde Arechua	Densificación Vertical: Análisis cartográfico de los modos de habitar en la vivienda colectiva contemporánea en Quito	2024	El aporte de este estudio está en proveer herramientas y métodos para diagnosticar y mejorar la calidad espacial del habitar colectivo, fundamentales para un diseño sensorialmente enriquecido y más humano. Además de tener una metodología mixta que sirva para profundizar los conceptos y contenidos
--	--	------	---

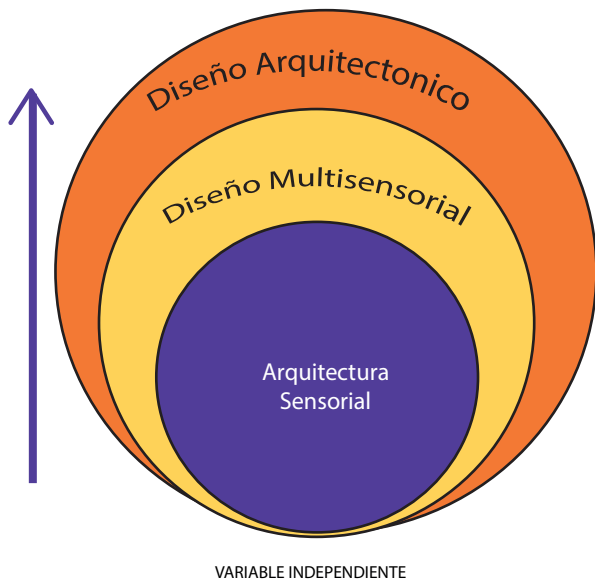
A continuación, se articula a través de una jerarquía de categorías que definen el alcance de la investigación.

En las Figuras 8 y 9 se presenta la categorización de variables, donde se desglosan los niveles de aproximación para la Variable Independiente, centrada en el diseño y la arquitectura sensorial, y la Variable Dependiente, enfocada en la dinámica de la vivienda y la densificación vertical. Esta estructura permite visualizar cómo los conceptos macro se decantan hacia dimensiones específicas y medibles.”

Categorización de variables

Figura 8

Gráfico de la Categorización de Variable Independiente

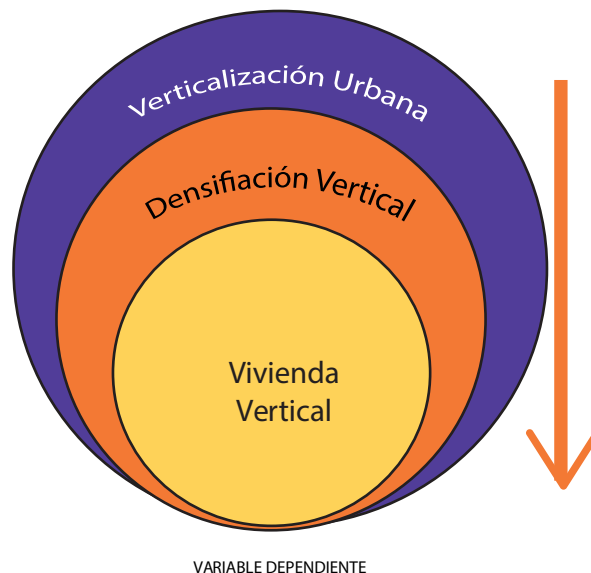


A continuación, se presentará las redes conceptuales, que sustentarán la investigación, estableciendo una hoja de ruta visual para comprender la complejidad de las variables en estudio.

En primer instancia, se desglosa la Arquitectura Sensorial como variable independiente, explorando cómo la fenomenología y el diseño multisensorial configuran espacios que trascienden lo visual para generar experiencias emocionales profundas.

Figura 9

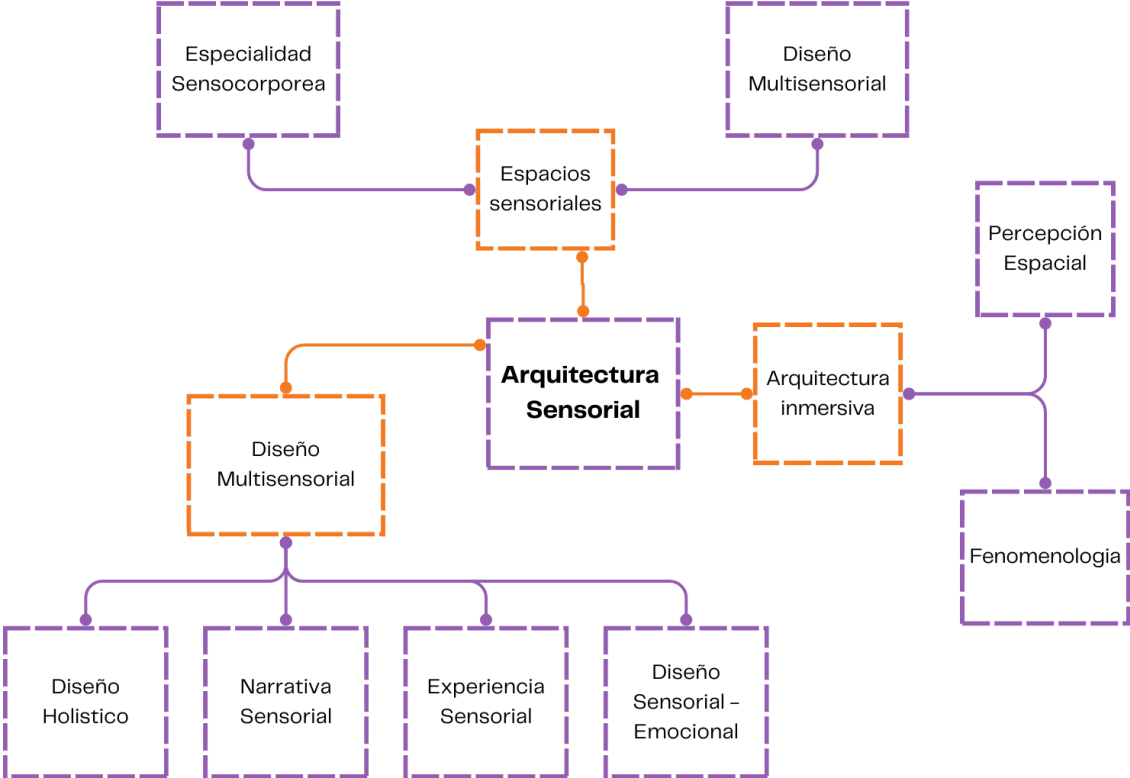
Gráfico de la Categorización de Variable Dependiente



Paralelamente, se analiza la Vivienda Vertical como variable dependiente, vinculándola con los procesos de densificación urbana, optimización del suelo y transformación estructural de la ciudad contemporánea.

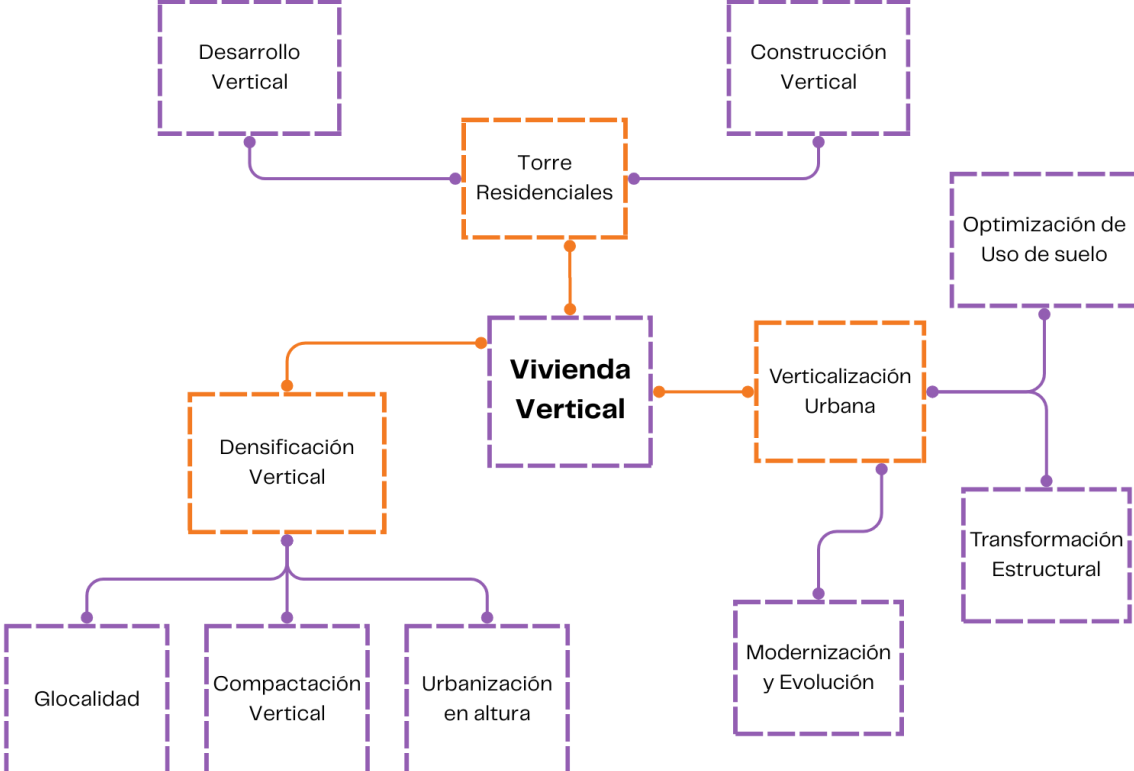
Redes Conceptuales

Figura 10
Gráfico de la red Conceptual de Variable Independiente



Redes Conceptuales

Figura 11
Gráfico de la red Conceptual de Variable Dependiente



Marco teórico

VARIABLE INDEPENDIENTE

La arquitectura sensorial-emocional constituye un enfoque cada vez más relevante en la teoría y práctica arquitectónica contemporánea, especialmente en el contexto de la vivienda vertical. Este marco teórico articula la relación entre la experiencia multisensorial del habitante y el espacio construido, reconociendo que la arquitectura no es solo un ejercicio técnico o visual, sino una vivencia integral que se percibe a través de todos los sentidos y se interpreta emocionalmente. El diseño sensorial-emocional parte de la premisa de que las emociones interactúan con lo construido y dan paso a la imaginación de todos los sentidos, concibiendo el espacio desde y para el cuerpo (Múzquiz Ferrer, 2017).

Este enfoque encuentra fundamento en la fenomenología arquitectónica propuesta por Juhani Pallasmaa, quien sostiene que el hecho de habitar un espacio implica una relación multisensorial donde cada elemento arquitectónico –materiales, luz, texturas, sonidos y olores– tiene el poder de influir en el bienestar físico y emocional del usuario. De acuerdo con investigaciones recientes, existe una tendencia creciente a introducir conscientemente la emoción en proyectos arquitectónicos, buscando un diseño capaz de enriquecer y transformar la experiencia cotidiana (Arizaga Armijos, 2023).

Los elementos sensoriales son aquellos que van más allá de lo visual para estimular los cinco sentidos, con el objetivo de generar una experiencia emocional, física y psicológica en el usuario. Tales como Luz natural, el color, Texturas, Temperatura de materiales, Reverberación, materiales naturales, etc.

El uso de estos elementos permite pasar de una arquitectura de la imagen, a una arquitectura de la experiencia, donde el bienestar del usuario es el centro del diseño. Esto es especialmente relevante en proyectos de vivienda vertical o espacios de salud, donde la conexión con el entorno es vital para reducir el estrés. Esto ha sido mencionado por Juhani Pallasmaa dentro de su libro “Los ojos de la piel”. Juhani Pallasmaa (2011)

Fundamentos del Diseño Sensorial-Emocional: El diseño sensorial-emocional se distancia de enfoques meramente visuales que históricamente han dominado la disciplina arquitectónica, reivindicando la creación de espacios que posibiliten una vivencia total y rica en matices perceptivos. Ana Sánchez-Fúnez y Callejón-Chinchilla (2017) diferencian la arquitectura emocional –que puede confundirse con la arquitectura espectáculo– de la arquitectura sensorial, la cual busca provocar la emoción desde la interacción genuina con los sentidos y la experiencia corporal. El diseño sensorial no se conforma con impactar visualmente, sino que aspira a habitar el espacio desde la conexión e interacción del sujeto con el espacio, a partir de la multisensorialidad.

La experiencia sensorial en la vivienda se fundamenta en el reconocimiento de que esta se experimenta con todos los sentidos, siendo capaz de generar emociones, recuerdos y vínculos con el entorno. La particularidad de la vivienda vertical exige una atención especial a las cualidades sensoriales del espacio, ya que el carácter repetitivo y la densidad pueden promover la indiferenciación y la despersonalización. En este contexto, la arquitectura sensorial reconoce el valor de los recorridos, los umbrales, la luz cambiante, las relaciones visuales y sonoras, la tactilidad y los aromas ambientales como herramientas para personalizar y enriquecer la vida cotidiana en altura.

La integración intencionada de texturas, iluminación, sonidos y aromas promueve no solo una interacción más íntima con el entorno construido, sino también un mayor bienestar mental y emocional, abriendo posibilidades para diseñar entornos más inclusivos, empáticos y funcionales (Pabón Moreno, 2023). Félix Chaparro (2024) propone un esquema conceptual que incluye cualidades estéticas, sensoriales y simbólicas, argumentando que los espacios y su diseño tienen efectos emocionales en las personas, los cuales pueden ser medidos y explorados a través de variables como la iluminación, los fenómenos cromáticos y la experiencia sonora.

Diseño Emocional y Bienestar Integral: Uno de los objetivos nucleares del diseño sensorial-emocional es la promoción del bienestar integral. La neuroarquitectura, disciplina emergente que conecta arquitectura con ciencia cognitiva, respalda esta visión al demostrar que factores como la luz natural, la ventilación, los materiales y la conexión visual con la naturaleza impactan de manera directa en la salud física y el equilibrio emocional de los habitantes. El arquitecto actúa, así como un encauzador de emociones (Villanueva Meyer, 2017), diseñando espacios que no solo resuelvan necesidades funcionales, sino que contribuyan a la felicidad y al confort sensorial.

Los recorridos dentro de la vivienda se convierten en una oportunidad para articular una narrativa sensorial, promover pausas e introspecciones, y consolidar la memoria del habitar. La aplicación de estos principios en un conjunto residencial vertical como Los Alpes en Ambato implica analizar cómo la espacialidad, la organización de recorridos, la configuración de zonas privadas y sociales, el tratamiento de la luz natural, las visuales al entorno y el uso de materiales pueden intensificar la experiencia emocional y sensorial de los habitantes.

La arquitectura sensorial posibilita que incluso en entornos de alta densidad se generen vínculos de pertenencia, familiaridad y confort perceptual, apuntalando el bienestar y la calidad de vida diaria.

Narrativa sensorial: La narrativa sensorial se entiende como aquella capacidad de los relatos para evocar sensaciones físicas en el espectador, construyendo un puente entre la ficción y la realidad a través de estímulos perceptivos que activan el recuerdo y la empatía.

Se define como el uso intencionado de imágenes sensoriales para construir una atmósfera que permita al receptor “vivir” la escena. Según diversos teóricos de la comunicación y la literatura, esta técnica trasciende la mera descripción porque conecta directamente con el sistema límbico del cerebro, encargado de procesar las emociones y la memoria. Gómez-Islas, J. R. (2018)

Diseño Holístico en Arquitectura: El diseño holístico se ha posicionado como un paradigma clave para comprender y proyectar la vivienda vertical contemporánea, permitiendo abordar la arquitectura residencial desde una óptica integral que supera los enfoques meramente funcionalistas o estéticos. El término holístico, que deriva del griego “holos” que significa “todo” o “completo”, implica concebir los espacios construidos contemplando la totalidad de factores –físicos, sensoriales, sociales y ambientales– que afectan la calidad de vida de sus habitantes, en lugar de reducir el diseño a la mera suma de sus partes aisladas.

Según Cardona Londoño (2021), el diseño holístico reconoce la influencia mutua entre el usuario, la arquitectura y el entorno, promoviendo un equilibrio entre salud emocional, bienestar físico y sostenibilidad ambiental. De acuerdo con la perspectiva de Slow Studio (2024), la arquitectura holística propone

tres pilares estratégicos: la salud de las personas, el cuidado del medioambiente y el uso consciente de los recursos naturales. Esta visión integral hace que las decisiones proyectuales no solo resuelvan lo funcional o la estética, sino que también armonicen con el entorno y respondan a la dimensión humana en toda su complejidad.

Los principios clave del diseño holístico incluyen la salud y el bienestar, donde el confort ambiental, la calidad del aire, la iluminación natural, la ergonomía y la acústica constituyen variables urgentes en la vivienda vertical dado su impacto directo en la experiencia diaria del usuario. La armonía con el entorno, que integra edificios de manera consciente al contexto natural y urbano, ayuda a lograr un equilibrio visual y funcional, favoreciendo la sostenibilidad y la adaptabilidad climática local. Asimismo, la dimensión social y cultural fomenta la inclusión, la interacción social y el sentido de pertenencia, promoviendo comunidades resilientes y viviendas verticales que respondan a la diversidad cultural.

La sostenibilidad y eficiencia energética, que prioriza el uso de materiales ecológicos, estrategias de eficiencia energética, manejo del agua y gestión de residuos para minimizar el impacto ambiental, y la colaboración interdisciplinaria, que requiere la integración de saberes provenientes de arquitectura, psicología ambiental, salud pública y ciencias sociales para responder a los desafíos complejos de la vivienda actual, configuran las vertientes fundamentales de este enfoque.

La vivienda vertical demanda estrategias específicas desde el enfoque holístico. En este tipo de edificación, el diseño debe abordar la interacción entre usuario y espacio a diferentes escalas: unidad habitacional, zonas comunes y entorno urbano. Investigaciones recientes sobre habitabilidad vertical en Ecuador indican la necesidad de atender

parámetros de confort higrotérmico, iluminación, seguridad, convivencia y percepción del habitante, superando la simple estandarización de espacios. El diseño holístico favorece la implementación de soluciones que vinculan al usuario con la naturaleza, integran recorridos multisensoriales y promueven espacios flexibles y adaptativos.

La Experiencia Sensorial en Arquitectura: La experiencia sensorial es un concepto central en la teoría arquitectónica contemporánea y constituye uno de los pilares fundamentales en el análisis de la vivienda vertical. Se entiende como el conjunto de percepciones obtenidas mediante la interacción de los cinco sentidos con el entorno construido. Como señala Múzquiz Ferrer (2017), el ser humano entiende la habitación del espacio a partir de sus sentidos, por lo que la arquitectura trasciende su carácter físico y se convierte en una vivencia integral capaz de conmover y transformar a sus usuarios.

Desde la fenomenología, Pallasmaa (2005) propone que el espacio arquitectónico debe ser concebido como una extensión del cuerpo, posibilitando una relación multisensorial y profunda con el entorno. Este enfoque impulsa a los proyectistas a abandonar la hegemonía visual históricamente dominante en la disciplina para promover una arquitectura que favorezca una experiencia plena, en la que el sonido, la luz, la textura, el aroma y la temperatura se integren activamente en la configuración espacial. Vargas Camacho y Mejía Amézquita (2025) refuerzan esta perspectiva al señalar que la arquitectura sensible conecta al ser humano con su entorno de una manera profunda, ampliando la comprensión del habitar más allá de lo funcional.

La experiencia sensorial permite que la arquitectura sea sentida, más vivida, siendo los habitantes los que otorgan sentido, memoria y valor emocional a los lugares. Este marco metodológico

requiere de observación, consulta y análisis de las sensaciones, percepciones y opiniones de los usuarios sobre sus propios espacios, promoviendo intervenciones ajustadas a los deseos y necesidades reales de la comunidad. La tecnología se presenta hoy como una herramienta capaz de potenciar la experiencia sensorial: sistemas de automatización para controlar la temperatura y la iluminación, pavimentos que transmiten diferentes sensaciones al caminar, o soluciones acústicas que contribuyen a crear ambientes funcionales y reconfortantes.

Diseño Espacial Sensorial: El diseño espacial es un concepto clave en la arquitectura, fundamental para la configuración de cualquier proyecto, y especialmente relevante en la vivienda vertical donde la relación entre los espacios y la experiencia sensorial del usuario adquiere una dimensión compleja y profunda. Se refiere a la organización, distribución y articulación del espacio arquitectónico para responder a necesidades funcionales, estéticas y sensoriales, creando entornos habitables que se adaptan a los usuarios y al contexto.

El diseño espacial se basa en la comprensión del espacio como un elemento dinámico, donde las relaciones entre volúmenes, recorridos, aberturas y materiales construyen una experiencia habitacional. Debe considerar el entorno como un todo interrelacionado, en el que cada espacio responde a su función y a su contexto dentro de la estructura global del proyecto. Más allá de lo visible, el espacio debe ser vivido y sentido, haciendo del diseño un ejercicio que convoca sentidos, percepciones y emociones.

Existen diferentes formas de organizar el espacio en arquitectura, entre ellas la organización centralizada, lineal, radial y jerárquica, cada una con implicaciones particulares para el modo en que se usa y percibe el espacio. En la vivienda vertical, la organización lineal y la centralizada se combinan para articular zonas privadas, comunes y de circulación, buscando

optimizar la funcionalidad y la accesibilidad. La continuidad espacial y visual entre ambientes es un aspecto crucial del diseño espacial. La permeabilidad entre los espacios se modula según las necesidades de privacidad y sociabilidad, permitiendo que la vivienda no se perciba como un conjunto rígido sino como un organismo vivo que puede ser interpretado de formas diferentes según el usuario.

La relación entre diseño espacial y experiencia sensorial es inseparable, especialmente en la vivienda vertical. La forma en que se distribuyen y configuran los espacios influye directamente en cómo los usuarios experimentan la luz, el sonido, la temperatura y la textura de los ambientes. El enfoque espacial en viviendas verticales debe responder a la complejidad de vivir en altura, atendiendo a factores como la orientación, la ventilación natural, los puntos de contacto visual con el entorno y los espacios intermedios que facilitan la interacción social y la privacidad. El diseño espacial busca crear un equilibrio entre lo colectivo y lo individual, entre la apertura y el resguardo, potenciando la sensación de bienestar y teniendo un impacto directo en la calidad de vida de los residentes, contribuyendo a reducir el estrés y aumentar la sensación de pertenencia y confort.

Espacios Multisensoriales: Los espacios multisensoriales son aquellos diseñados específicamente para estimular y armonizar la percepción a través de la integración consciente de estímulos visuales, táctiles, auditivos, olfativos e incluso gustativos. Según Arquitectura JWTARQ (2022), estos espacios buscan cautivar e interactuar con las personas mediante elementos como el sonido, los colores, la textura de los materiales o los aromas, generando experiencias únicas y emotivas que trascienden lo meramente funcional. El diseño de espacios sensoriales requiere un criterio deliberado para seleccionar y diseñar en función de cómo cada sentido puede ser activado y combinado para

promover un bienestar emocional y sensorial completo.

Zumthor (2025) apunta que la arquitectura debe ir más allá de la percepción visual y generar atmósferas que involucren plenamente el cuerpo y los sentidos para establecer vínculos significativos con el espacio. La arquitectura sensorial utiliza elementos materiales que afectan directamente los sentidos: la luz natural y artificial para la vista, los sonidos ambientales para el oído, las texturas y temperaturas para el tacto, los olores integrados o derivados de la vegetación para el olfato, y en casos menos frecuentes el gusto en entornos específicos. Esta dimensión multisensorial busca construir espacios vivos, donde cada sentido aporte a la percepción y a la experiencia emocional.

El diseño de recorridos, los umbrales, la relación entre lo privado y lo colectivo, y los espacios de transición como pasillos y vestíbulos, se convierten en escenarios privilegiados para potenciar la experiencia multisensorial. Ejemplos prácticos incluyen el uso de materiales con texturas palpables, la modulación de la luz natural, la introducción de vegetación que aporte aroma y frescura, o la gestión del sonido ambiental para reducir el estrés y propiciar intimidad.

Los espacios multisensoriales tienen la capacidad de evocar memorias y generar vínculos emocionales que impactan la permanencia y la identidad del usuario con el lugar. Los sentidos actúan como mediadores de la experiencia arquitectónica y cultural, permitiendo que el habitar sea una experiencia rica que involucra recuerdos y emociones que trascienden la funcionalidad, fomentando la creación de hogares que se sienten auténticamente acogedores y significativos.

Las estrategias de diseño de espacios multisensoriales en arquitectura incluyen el uso intencional de materiales naturales y cálidos, el diseño de iluminación dinámica, la creación de sonidos

ambientales o la incorporación de vegetación, logrando así ambientes que invitan a la contemplación y al descanso.

La modulación de la acústica para aislar ruidos negativos y la incorporación de aromas agradables son aspectos que se vuelven prioritarios en contextos de vivienda densamente poblada. Asimismo, la configuración de recorridos que promuevan la sorpresa sensorial o el contacto gradual con diferentes ambientes complejos contribuye a que la vivienda se perciba como un espacio vivo y acogedor.

Arquitectura Inmersiva y Experiencia Integral:

La arquitectura inmersiva es una corriente y práctica contemporánea que busca transformar la experiencia del espacio construido mediante la interacción profunda y multisensorial del usuario con su entorno físico. Ofrece un enfoque valioso para entender cómo el diseño puede generar experiencias habitables significativas y enriquecedoras en contextos de alta densidad residencial. Se refiere a la creación de ambientes espaciales que envuelven, integran y estimulan al usuario en una experiencia total, involucrando los sentidos, la percepción y la cognición de manera que el espacio se siente vivido en profundidad.

La inmersión implica una participación activa del habitar, donde la envoltura espacial no solo se observa, sino que se experimenta corporativamente, conectando al usuario con el espacio físico, emocional y social. Desde sus orígenes, esta concepción dialoga con la fenomenología arquitectónica, especialmente con la obra de Juhani Pallasmaa, quien enfatiza la importancia de los sentidos como vehículos esenciales para la experiencia arquitectónica, desplazando el dominio exclusivo de la visión.

sustituto. La arquitectura inmersiva real mantiene su núcleo en la materialidad y la percepción directa, reconocida como fundamental para la experiencia humana y el bienestar.

En años recientes, la arquitectura inmersiva incorpora también tecnologías digitales como la realidad virtual y aumentada, herramientas que amplifican estas experiencias y ofrecen nuevas formas de diseñar y explorar espacios antes de su materialización física. Los espacios inmersivos se caracterizan por desplegar un diseño holístico e integrador, donde cada elemento materialidad, luz, sonido, temperatura y escalas espaciales contribuye a crear una atmósfera envolvente y emocional. La arquitectura inmersiva no solo genera un contexto visual, sino un ambiente sensorial completo, estimulando la memoria, las emociones y la interacción social.

La arquitectura inmersiva también tiene un papel importante en la construcción de la identidad, la memoria y la comunidad. Los espacios diseñados para ser profundamente habitables y perceptivamente ricos pueden fortalecer los vínculos afectivos de las personas con su vivienda y entorno, promoviendo relaciones sociales sanas y una mayor calidad de vida. Este enfoque potencia la idea de una vivienda que no solo es un refugio, sino un lugar de experiencias, aprendizaje y crecimiento, que responde a las dimensiones emocionales del habitar y fomenta una mayor conciencia y cuidado del entorno.

Zumthor (2025) señala que esta arquitectura debe evitar la retórica superficial y enfocarse en un equilibrio entre lo local y lo global, generando cargas afectivas mediante la calidad atmosférica y la autenticidad material. De esta forma, crea una experiencia única e íntima que hace que el espacio se sienta personalmente relevante y profundamente habitado. La verticalidad residencial presenta desafíos particulares para la inmersión, que debe ser buscada intencionadamente para contrarrestar la posible alienación, anonimato y monotonía habitual en estos entornos densos.

Espacialidad Sensocorpórea: La espacialidad sensocorpórea es un concepto que articula de manera profunda y significativa la relación entre el cuerpo humano y el espacio arquitectónico, enfatizando la percepción integral que supera la mera visión para incorporar una experiencia holística que incluye todos los sentidos y la corporalidad. Esta noción resulta fundamental para entender cómo la arquitectura puede diseñar espacios que no solo se habitan, sino que se sienten y se experimentan en toda su riqueza perceptiva y corporal.

La incorporación de tecnologías inmersivas como la realidad virtual (VR) y la realidad aumentada (AR) abre nuevas posibilidades para la experimentación y el diseño de arquitectura inmersiva, permitiendo a diseñadores y usuarios anticipar y modificar espacios antes de su construcción física. Estos recursos facilitan el aprendizaje, la colaboración y la innovación en arquitectura al crear entornos virtuales tridimensionales que reproducen fielmente las cualidades sensoriales y espaciales. Sin embargo, la tecnología debe ser un complemento al diseño físico y experiencial, no un

Parte de la premisa de que el cuerpo no es un objeto pasivo dentro del espacio, sino un ente activo que percibe, siente y se relaciona con su entorno a través de múltiples sentidos. Mercedes Múzquiz Ferrer (2017) afirma que el espacio arquitectónico se concibe desde el cuerpo y para el cuerpo, destacando la importancia de una experiencia que involucre audición, olfato y propiocepción, además de la visión dominante tradicionalmente en la arquitectura. Esta perspectiva tiene raíces en la fenomenología, especialmente con autores como Juhani Pallasmaa, quien sostiene que la

arquitectura debe diseñarse para ser experimentada corporalmente, no solo observada visualmente. El cuerpo es el centro del mundo experiencial y todo diseño debe considerar esta realidad para generar conexiones auténticas y significativas entre la persona y el espacio.

La experiencia sensoricorpórea en la espacialidad se compone de múltiples elementos: la textura de los materiales, las variaciones de temperatura, la calidad lumínica, los sonidos ambientales y los olores, que contribuyen a construir una atmósfera espacial en la que el cuerpo se siente vivo y presente. Estas cualidades ayudan a crear atmósferas que evocan emociones y memorias, participando así en la constitución del habitar. Zumthor (2025) enfatiza que esta arquitectura sensorial involucra el cuerpo y la percepción sensorial en su totalidad. El espacio se siente y se vive, pues sus condiciones materiales y ambientales impactan directamente en el estado emocional y físico del habitante, adoptando un papel casi terapéutico en el diseño residencial.

Donde los espacios suelen ser compactos y repetitivos, el diseño sensoricorpóreo cobra especial importancia para evitar la deshumanización del habitar. Los límites físicos del espacio vertical exigen un diseño que potencie la percepción multisensorial y establezca un diálogo fluido entre el usuario y el espacio que le rodea. Esta espacialidad debe tener en cuenta no solo la funcionalidad, sino también la calidad sensorial de cada área, desde los recorridos hasta los espacios privados y comunes, para que los habitantes experimenten su vivienda como un lugar seguro, confortable y emocionalmente acogedor.

La espacialidad sensoricorpórea reconoce que el cuerpo vive y siente el espacio en sus dimensiones temporales y fenomenológicas; es decir, el espacio no es solo físico, sino también vivido en el tiempo y en la memoria. Es la relación entre corporalidad y

arquitectura la que define la habitabilidad auténtica, donde las sensaciones corporales se traducen en estados emocionales y forman parte de la identidad del lugar. De acuerdo con estudios recientes, el diseño que incorpora la corporalidad contribuye a mejorar la salud mental y física, disminuye el estrés y aumenta el sentido de pertenencia.

VARIABLE DEPENDIENTE

Vivienda Vertical: Torres Residenciales y Desarrollo: Las torres residenciales son edificios cuya altura es considerablemente mayor que su anchura, diseñados específicamente para albergar unidades habitacionales en varios pisos. Históricamente, la función de las torres ha evolucionado desde estructuras defensivas y religiosas hacia desarrollos residenciales y comerciales, destacando su transformación durante la Revolución Industrial, cuando la introducción del ascensor y el hormigón armado facilitaron la construcción en altura. Aunque se asocia comúnmente con la modernidad, la vivienda en altura tiene antecedentes antiguos como las insulae romanas, que ya experimentaban concentrar viviendas en múltiples niveles para dar respuesta a la demanda urbana.

Arquitectónicamente, las torres residenciales se distinguen por su estructura vertical y su capacidad para concentrar un número elevado de viviendas en un espacio reducido. Estas edificaciones presentan características comunes como una altura significativa, usualmente mayor a cinco pisos, con diseños que optimizan la luz natural y la ventilación cruzada, infraestructura y servicios compartidos como ascensores, áreas recreativas, gimnasios y espacios verdes, ubicación estratégica en zonas urbanas con acceso a transporte, comercio y servicios, y uso de materiales y tecnologías que permiten eficiencia energética, seguridad y confort acústico. La altura y la densidad implican retos tradicionales como la

privacidad, seguridad, circulación interna y la calidad del espacio habitable que deben abordarse con técnicas y soluciones proyectuales actualizadas.

La glocalización se refiere a la interpretación de lo local y lo global. En lugar de ver lo global como algo que borra lo local, el término sugiere que lo global se construye a menudo a través de la adaptación a las condiciones locales, y que lo local es, en sí mismo, un aspecto de la globalización. Robertson, R. (1995)

Las torres residenciales pueden adoptar múltiples configuraciones y destinaciones, desde viviendas de lujo con acabados exclusivos hasta soluciones económicas para vivienda social. Su diseño puede variar en la forma de la planta, la organización de los módulos residenciales, el uso del espacio público interno, y la relación con el entorno urbano. En el contexto social, las torres representan formas de densificación que permiten un uso eficiente del suelo urbano, pero también implican retos en términos de cohesión comunitaria y bienestar.

En la vivienda vertical moderna, la experiencia sensorial adquiere un papel decisivo para contrarrestar la estandarización, la despersonalización y la posible alienación que puede surgir en entornos de alta densidad. La aplicación consciente de cualidades sensoriales facilita la armonización de los ambientes, creando espacios donde los sentidos orientan y enriquecen la cotidianidad (Arízaga Armijos, 2023). Investigaciones en arquitectura residencial revelan que los ambientes que estimulan la percepción táctil, acústica y olfativa permiten mejorar el bienestar y la identificación emocional de quienes los habitan.

Desarrollo Vertical en el Contexto Urbano

Contemporáneo: El desarrollo vertical representa una respuesta arquitectónica y urbana crucial para los crecientes desafíos que enfrentan las ciudades contemporáneas, en especial respecto al déficit habitacional, la optimización del suelo y la sostenibilidad ambiental. Se refiere a la construcción de edificios y proyectos urbanos que crecen en altura para alojar funciones residenciales, comerciales o mixtas, buscando maximizar el uso eficiente del suelo mediante la densificación. Este modelo se ha consolidado en ciudades con alta concentración poblacional que requieren ofrecer más viviendas y servicios sin expandirse horizontalmente, preservando así el entorno natural y evitando la dispersión urbana.

Más allá de la altura, el desarrollo vertical implica un equilibrio entre densidad, calidad de vida y eficiencia energética, integrando tecnología, naturaleza y espacios compartidos para promover la sustentabilidad y el bienestar social. El desarrollo vertical ofrece ventajas significativas en varios ámbitos: el uso eficiente del suelo permite, al concentrar población y servicios en edificios altos, liberar espacio para áreas verdes y reducir la expansión urbana no controlada, combatiendo problemas de fragmentación y degradación territorial.

La reducción de la huella ambiental al integrar servicios, comercios y espacios recreativos en un mismo ámbito disminuye la necesidad de transporte y reduce emisiones de gases contaminantes; la mejora del acceso a servicios y movilidad ubica viviendas en zonas con infraestructura y transporte público eficiente, reduciendo tiempos de traslado y mejorando la calidad de vida; la inclusión social y vida comunitaria promueve espacios comunes y zonas verdes que fomentan la interacción social, el sentido de comunidad y mejoran la seguridad urbana; y la optimización de recursos posibilita la aplicación de

tecnologías para eficiencia energética, gestión de residuos y consumo responsable de agua.

A pesar de sus numerosos beneficios, el desarrollo vertical enfrenta también retos complejos, entre ellos el impacto visual y paisajístico, los costos y complejidad técnica, la calidad espacial y habitabilidad, y la conectividad social. Integrar la arquitectura sensorial en el desarrollo vertical implica diseñar ambientes que no solo respondan a la función, sino que también inviten a una experiencia multisensorial viva y enriquecedora.

El conjunto residencial Los Alpes en Ambato se posiciona como un ejemplo donde estos principios convergen para generar una vivienda alta que estimula los sentidos, propicia emociones positivas y fortalece el sentido de pertenencia.

Construcción Vertical y Sustentabilidad: La construcción vertical emerge como una respuesta estratégica fundamental para enfrentar los crecientes desafíos urbanos, demográficos y ambientales en las ciudades contemporáneas. Representa una forma eficiente de optimización del espacio, al ofrecer soluciones habitacionales en altura que permiten conservar suelo, reducir el impacto ambiental y mejorar la calidad de vida de los habitantes.

Se configura no solo como un fenómeno edilicio sino como un concepto multidimensional que involucra aspectos técnicos, sociales y sensoriales esenciales para el diseño residencial en altura.

Las construcciones verticales se desarrollan con sistemas estructurales especializados que garantizan estabilidad, seguridad y funcionalidad, destacando el uso de materiales como acero, concreto armado y tecnologías avanzadas de diseño antisísmico y de eficiencia energética. La edificación vertical se caracteriza por sistemas de cimentación robustos, uso de ascensores y sistemas hidráulicos para la movilidad en altura, distribución eficiente de servicios básicos

y comunes, e integración de espacios comunes en altura. Además, las consideraciones de iluminación natural, ventilación cruzada y optimización térmica son esenciales para garantizar ambientes saludables y confortables en pisos altos.

Entre las principales ventajas destacan la reducción en la ocupación de suelo, la minimización del impacto ambiental y una mejor distribución de la infraestructura urbana. La construcción vertical facilita además un uso intensivo y complementariedad de funciones, posicionándose como una herramienta para la sostenibilidad y resiliencia urbana. Sin embargo, también implica desafíos como el costo superior de construcción y mantenimiento, la complejidad en la gestión de recursos y el riesgo de aislamiento social. Garantizar la habitabilidad, privacidad, seguridad y experiencias sensoriales satisfactorias es clave para superar estos retos.

La integración de la arquitectura sensorial en la construcción vertical debe apuntar a configurar espacios que involucren la percepción corporal y emocional, trascender la mera funcionalidad, y generar vínculos afectivos entre los habitantes y su entorno construido. La construcción vertical está en constante evolución para responder a nuevos paradigmas de sostenibilidad ambiental y social. La incorporación de tecnologías inteligentes, la eficiencia energética, el diseño bioclimático y la gestión adecuada del entorno son elementos esenciales para el futuro viable y responsable de la arquitectura en altura.

Optimización del Uso del Suelo Urbano: La optimización del uso de suelo urbano implica planificar y utilizar el espacio disponible de manera eficiente y sustentable, promoviendo un desarrollo ordenado, multifuncional y equilibrado. Esta estrategia busca evitar la expansión descontrolada o "sprawl", favoreciendo la densificación que permita mantener

la cohesión urbana, proteger áreas naturales y ofrecer servicios y equipamientos accesibles para la población. El reto fundamental es aprovechar al máximo cada metro cuadrado disponible, haciendo que el suelo urbano no solo sea un recurso limitado, sino uno altamente valorado y gestionado con criterios técnicos, sociales y ambientales integrados.

Una de las principales respuestas a la optimización del suelo es la construcción vertical, mediante edificios y torres residenciales que concentran viviendas y servicios en altura, liberando suelo horizontal para usos públicos y naturales. Esta modalidad es clave para ciudades con elevada densidad poblacional, como Ambato, donde el conjunto residencial Los Alpes representa un ejemplo concreto de desarrollo sostenible.

Las estrategias específicas para optimizar el suelo incluyen usos mixtos que integren en el mismo desarrollo funciones residenciales, comerciales y recreativas para reducir desplazamientos y aumentar la vitalidad urbana. Los beneficios de la optimización del uso del suelo son múltiples y vitales para la sostenibilidad urbana y la calidad de vida: uso racional del espacio que previene la expansión urbana descontrolada y protege ecosistemas periféricos, reducción del consumo energético y emisiones derivadas de desplazamientos largos, mayor accesibilidad a servicios, mejor movilidad y reducción de tiempos de traslado, promoción del sentido de comunidad y la seguridad gracias a espacios compartidos bien diseñados, e incremento del valor inmobiliario y mejor aprovechamiento económico de las áreas urbanas.

Optimizar el suelo también implica desafíos, entre ellos superar la resistencia social a la vivienda en altura, garantizar la calidad espacial y sensorial dentro de viviendas compactas y evitar la gentrificación que desplaza a poblaciones vulnerables. La optimización del suelo en conjunto con la arquitectura sensorial

tiene un enfoque innovador en la vivienda vertical. En Los Alpes, este principio se traduce en diseños que no solo aprovechan el espacio, sino que transforman la experiencia del habitar, promoviendo bienestar físico y emocional a través de estímulos sensoriales deliberados: iluminación natural, ventilación, materiales, texturas y espacios sociales que contribuyen a una calidad de vida superior.

Transformación Estructural: La transformación estructural y funcional de la ciudad es un fenómeno complejo y multifacético que ha marcado la evolución urbana a lo largo de los siglos, situándose como una respuesta dinámica ante los desafíos sociales, económicos, tecnológicos y ambientales que enfrentan las urbes modernas. Esta transformación adquiere particular relevancia para comprender el contexto urbano donde se inserta la vivienda vertical, así como para dirigir propuestas arquitectónicas que integren factores sensoriales y emocionales.

Implica cambios en la organización física – la forma, morfología y uso del espacio– y en las actividades económicas, sociales y culturales que se desarrollan en ella. Este proceso es impulsado por innovaciones tecnológicas, políticas urbanas, migraciones, mercados inmobiliarios y nuevas formas de habitar, desencadenando procesos de renovación, expansión o reconversión urbana. Según Gómez Platero (2025), las ciudades contemporáneas están experimentando una transición hacia modelos que integran la verticalidad residencial y el urbanismo mixto, generando estructuras urbanas más densas, funcionales y sostenibles que propicien nuevas relaciones sociales y dinámicas espaciales.

Estructuralmente, las transformaciones se manifiestan en la aparición de nuevas tipologías edificatorias, la densificación vertical, la reconfiguración de la trama urbana y la redefinición de los espacios públicos. El crecimiento en altura permite

optimizar el uso del suelo, frenando la expansión horizontal y conservando áreas naturales y agrícolas periurbanas. La ciudad asume una morfología cada vez más compleja y heterogénea, donde coexisten edificios históricos con construcciones modernas, y donde el espacio público se vuelve el escenario para la recuperación social y urbanística, promoviendo la calidad de vida.

Desde un punto de vista funcional, la transformación implica un aumento en la mixtura y flexibilidad de usos urbanos —residencial, comercial, cultural, recreativo— que diversifican la vida en la ciudad y ofrecen mayor dinamismo. Estas nuevas configuraciones impulsan la creación de barrios multifuncionales, donde la proximidad a servicios y espacios recreativos facilita la vida cotidiana y reduce la dependencia del automóvil. Socialmente, la transformación urbana debe atender la inclusión y participación ciudadana, promoviendo entornos que respondan a las necesidades y deseos de sus habitantes y fomenten un sentido de comunidad y pertenencia.

En este contexto, la vivienda vertical actúa como uno de los principales motores de la transformación estructural y funcional de la ciudad, al propiciar mayor densidad sin sacrificar la calidad ambiental y de vida. El conjunto residencial Los Alpes en Ambato es un ejemplo paradigmático donde la verticalización urbana no solo responde a la demanda habitacional, sino que también busca integrar principios de arquitectura sensorial para enriquecer la experiencia habitacional.

Modernización y Evolución: Se refiere al proceso mediante el cual las ciudades adoptan nuevas estructuras físicas, sistemas de gobierno, tecnologías y patrones socioeconómicos asociados con la modernidad. Este proceso ha sido estudiado desde diversas perspectivas, destacando su carácter sistémico y evolutivo, que implica renovación urbana,

integración tecnológica y cambios en las dinámicas espaciales y sociales.

La evolución se manifiesta en la transformación de la morfología urbana, la redistribución funcional de usos del suelo y la aparición de nuevas formas residenciales como la vivienda vertical, la cual responde a la necesidad de densificación y optimización de recursos urbanos. Como menciona Gómez Platero (2025), la arquitectura vertical y los usos mixtos representan una evolución necesaria en la forma de concebir y habitar las ciudades, un paso hacia modelos urbanos más sostenibles y resilientes.

La modernización trae consigo transformaciones visibles en la forma física de la ciudad: crecimiento vertical, reorganización del sistema vial, incorporación de tecnologías inteligentes y renovación de infraestructuras. Estas modificaciones están acompañadas por un cambio de paradigma en la funcionalidad urbana, que promueve usos mixtos, movilidad sostenible y espacios públicos de calidad, orientados a mejorar la calidad de vida y la cohesión social. El resumen que hace la literatura sobre estos cambios es el paso de una ciudad fragmentada y de baja densidad a una ciudad integrada, multidimensional y densa, donde la movilidad vertical y horizontal se complementan para generar una experiencia urbana dinámica.

La vivienda vertical se posiciona como un elemento clave en la modernización de las ciudades, especialmente en países en vías de desarrollo o con alta presión demográfica. Integrar la arquitectura sensorial en el marco de la modernización urbana y la evolución estructural implica diseñar espacios que se humanicen, sean habitables y conecten emocionalmente con sus usuarios. Esta perspectiva reconoce la complejidad del habitar contemporáneo,

donde la realidad física se fusiona con la sensorialidad y la memoria, dotando a los espacios de una dimensión afectiva que contribuye a fortalecer el sentido de pertenencia y bienestar.

Urbanización en Altura y Densificación Vertical: La urbanización en altura representa una de las transformaciones más significativas y urgentes en el desarrollo urbano contemporáneo, siendo una estrategia clave para enfrentar la creciente demanda habitacional y la limitada disponibilidad del suelo en las ciudades modernas. Se refiere al proceso mediante el cual las ciudades concentran la población y las funciones urbanas en estructuras edificadas verticalmente, optimizando el uso del suelo urbano escaso y ofreciendo soluciones habitacionales en espacios limitados.

Conforme a Corona López (2020), esta modalidad permite a los habitantes acceder de manera directa y rápida a servicios, comercio, educación y transporte, fomentando la integración urbana y reduciendo los desplazamientos largos y costosos. Además, contribuye a que las ciudades sean más sostenibles, ya que se concentra la infraestructura y los recursos, reduciendo la huella ecológica y fomentando estilos de vida más eficientes.

Las edificaciones verticales apuestan por crear comunidades compactas con infraestructuras compartidas, empleando tecnologías que permiten eficiencia energética, accesibilidad, y confort en un espacio reducido. Entre los beneficios concretos de la urbanización en altura destacan la optimización del suelo, el acceso a servicios, el fomento de comunidades, la eficiencia ambiental y la flexibilidad de usos. Pese a sus aportes, la urbanización en altura también debe enfrentar desafíos importantes, lo que exige una atención especial dentro del diseño arquitectónico y urbano.

La calidad espacial, la privacidad, la ventilación, la iluminación y el confort acústico se vuelven fundamentales para evitar problemas habituales como el aislamiento, la alienación y el deterioro ambiental. Además, el diseño debe considerar los aspectos sensoriales para crear ambientes habitables que aporten bienestar emocional y físico. La arquitectura sensorial aplicada a la urbanización en altura busca precisamente que los espacios sean percibidos más allá de lo visual, involucrando tacto, escucha, olfato y movilidad para enriquecer la experiencia del habitar en altura.

Compactación Vertical: La compactación vertical constituye un concepto y una práctica fundamental en la arquitectura y el urbanismo contemporáneos, especialmente en el contexto del crecimiento urbano acelerado y la necesidad de optimizar el uso del suelo. En la búsqueda por diseñar ciudades más sustentables y eficientes, la compactación vertical se presenta como una estrategia clave para maximizar la densidad poblacional en un espacio reducido.

Se refiere al aumento de la densidad edificatoria mediante la construcción en altura, concentrando viviendas, servicios y actividades sobre un lote o superficie limitada. Esta práctica es una respuesta directa a la expansión urbana horizontal descontrolado, que consume grandes extensiones de suelo, fragmenta ecosistemas y afecta la movilidad urbana. Gómez Platero (2025) destaca que la verticalidad permite optimizar el uso del suelo, preservando áreas verdes y reduciendo la huella ecológica, al mismo tiempo que promueve la vitalidad urbana y la proximidad funcional mediante la mezcla de usos residenciales y comerciales en edificaciones verticales.

Entre los principales beneficios se cuentan la preservación del suelo y áreas naturales, la reducción de costos de infraestructura, la promoción de estilos

de vida sostenibles, el fortalecimiento del tejido social, y la diversificación funcional y urbana. A pesar de sus ventajas, la compactación vertical enfrenta desafíos técnicos, sociales y ambientales, incluyendo la calidad ambiental y confort, el impacto visual y espacial, la inclusión social y accesibilidad, y la gestión urbana eficiente.

La densificación física puede percibirse como fría o alienante si no se acompaña de un diseño que atienda a las sensaciones, emociones y percepciones humanas. La arquitectura sensorial aplicada a la compactación vertical procura generar ambientes que estimulen positivamente los sentidos, haciéndola más habitable y acogedora. El caso del conjunto residencial Los Alpes en Ambato es paradigmático en cuanto busca equilibrar la densidad con la calidad sensorial, diseñando espacios que promueven la luz natural, el uso de materiales cálidos, la acústica controlada y la creación de áreas de esparcimiento que mejoran el bienestar de sus habitantes.

Las estrategias para una compactación vertical exitosa incluyen emplear sistemas estructurales eficientes que maximicen la seguridad y durabilidad, incorporar espacios verdes y recreativos en altura para compensar la densidad y ofrecer calidad ambiental, garantizar accesibilidad y fluidez en la circulación vertical y horizontal, diseñar con enfoque sensorial que responda a las necesidades perceptivas y afectivas del usuario, y promover el uso mixto y la proximidad funcional para maximizar la vitalidad urbana.

La vivienda vertical surge como una respuesta directa a la concentración urbana, ofreciendo soluciones habitacionales que combinan alta densidad con calidad espacial. Esta modalidad arquitectónica permite aumentar la capacidad residencial sin afectar la extensión del perímetro urbano, contribuyendo a la eficiencia del uso del suelo y al desarrollo sostenible.

“El reto fundacional de la vivienda vertical radica en transformar la densidad en calidad de vida,” afirma Gómez Platero (2025), enfatizando la necesidad de diseñar no solo espacios funcionales, sino también espacios que fomenten la interacción social, la experiencia multisensorial y la salud emocional.

La densidad puede influir significativamente en la percepción del espacio y en la experiencia habitacional. Espacios densos requieren un diseño que mitigue efectos negativos como el ruido, la sobreexposición visual o la falta de privacidad, y que a su vez potencie estímulos sensoriales positivos que contribuyan al bienestar. Las estrategias incluyen

el uso intencional de materiales naturales y cálidos, el diseño de iluminación dinámica, la creación de sonidos ambientales o la incorporación de vegetación, logrando así ambientes que invitan a la contemplación y al descanso.

La concentración urbana redefine la forma en que la población habita y vive las ciudades, siendo la densidad y la diversidad funcional factores determinantes de la experiencia urbana. Frente a este fenómeno, la vivienda vertical emerge como una solución indispensable para la optimización del espacio y la mejora de la calidad de vida. Sin embargo, integrar un enfoque que considere la experiencia sensorial del usuario aporta una dimensión enriquecedora que trasciende el funcionalismo, construyendo entornos más humanizados y sensibles. En el caso particular del conjunto residencial Los Alpes en Ambato, la concentración urbana y su intervención mediante arquitectura sensorial ofrecen un modelo desde el cual repensar las estrategias de diseño urbano y habitacional en contextos de alta densidad, buscando no solo responder a las necesidades cuantitativas sino cualitativas de habitar la ciudad.

Conclusión parcial:

La integración de la arquitectura sensorial en la vivienda vertical constituye un paradigma esencial para abordar los retos actuales de urbanización, sostenibilidad y calidad de vida. Más allá de una funcionalidad constructiva, la ciudad y la vivienda en altura deben concebirse como espacios donde la experiencia integral del habitante su percepción sensorial, identidad emocional y vínculo con el entorno es el eje central del diseño arquitectónico.

El conjunto residencial Los Alpes en Ambato se presenta como un referente paradigmático

que sintetiza principios de arquitectura sensorial, diseño holístico, espacialidad sensocorpórea y estrategias de densificación urbana sostenible. Este enfoque abre nuevas perspectivas para la investigación y la práctica arquitectónica en Ecuador y otras ciudades en desarrollo que, ante el desafío global de urbanizar de manera inteligente y sensible, buscan incorporar experiencias humanas enriquecedoras en el espacio construido.

El análisis holístico considera la influencia de los aspectos físicos del edificio, las relaciones espaciales, la percepción sensorial y la integración urbana en la experiencia habitacional. Como señala Beatriz Antolin (2022), este modelo promueve el equilibrio y la armonía en los ámbitos físico, emocional, mental y espiritual, fomentando la conexión con el entorno y la comunidad.

En la vivienda vertical sensorial, el diseño debe potenciar una experiencia multisensorial a partir de condiciones materiales y atmosféricas que propicien sensaciones positivas. Donde la combinación de iluminación natural, ventilación, texturas, materiales y control acústico contribuye a un habitar confortable y emocionalmente conectado, evitando espacios monótonos o alienantes.

Los espacios sensoriales se caracterizan por estimular los sentidos de forma equilibrada, generar emociones positivas como calma y confort, favorecer el bienestar psicológico y la interacción social, y adaptarse a las necesidades de los usuarios. La vivienda vertical enfrenta el reto de superar la estandarización y frialdad propias de estos entornos, beneficiándose de estrategias que potencien la diversidad sensorial y enriquezcan la experiencia habitacional.

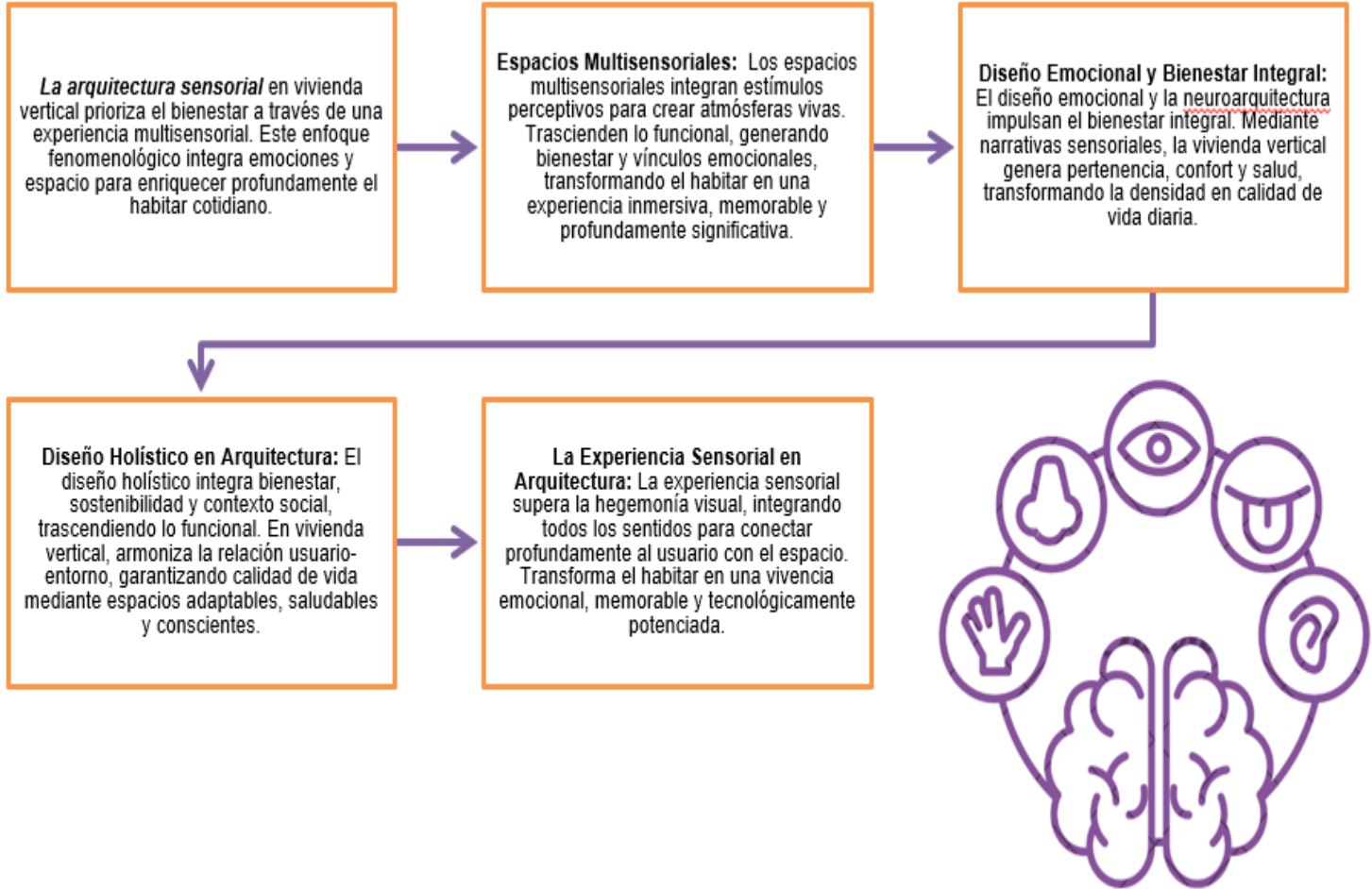
En el caso específico de Los Alpes, la incorporación de elementos que optimizan la luz natural, el contacto con materiales cálidos, la presencia de plantas aromáticas y la reducción de ruidos molestos logra un entorno sensorial equilibrado que mejora la calidad de vida y fortalece el sentido de pertenencia. Como afirman Vargas Camacho y Mejía Amézquita (2025), estas experiencias transforman el espacio en un lugar significativo, cargado de emociones profundas.

Finalmente, para materializar la espacialidad sensocorpórea en la vivienda vertical, es necesario implementar estrategias que favorezcan la experiencia táctil y corporal, la modulación lumínica, recorridos que estimulen la percepción y atmósferas cambiantes según la actividad y el momento del día.

Considerar la flexibilidad y diversidad sensorial en función de las necesidades de los habitantes aporta significativamente a la calidad de vida, generando espacios que promueven descanso, socialización y privacidad bajo una lógica integradora y sensorial. Esta síntesis confirma que la arquitectura sensorial aplicada a la vivienda vertical no solo responde a necesidades físicas y funcionales, sino que resignifica el habitar urbano al colocar la experiencia humana y sensorial en el centro del diseño.

Figura 12

Gráfico de Resumen Marco Teórico



MARCO LEGAL:

Constitución de la República del Ecuador (2008): Que eleva el derecho al hábitat y a la vivienda a la categoría de derecho del Buen Vivir.

El Artículo 30 establece que: “Las personas tienen derecho a un hábitat seguro y saludable, y a una vivienda adecuada y digna, con independencia de su situación social y económica” (Asamblea Nacional Constituyente, 2008, p. 7). Este mandato constitucional no solo garantiza un techo, sino también un entorno que promueva el bienestar físico y mental. La arquitectura sensorial se alinea con este principio al buscar la optimización de los estímulos (visuales, acústicos, táctiles, olfativos) que configuran la experiencia de habitar, contribuyendo a la salud y seguridad del hábitat.

El Artículo 31 enfatiza el derecho al disfrute de la ciudad y del espacio público, reforzando la idea de que la vida urbana debe basarse en la función social y ambiental de la propiedad, lo cual aplica directamente a los conjuntos residenciales verticales al ser gestores de suelo y convivencia colectiva (Asamblea Nacional Constituyente, 2008).

Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión de Suelo (LOOTUGS)

La LOOTUGS (2016) confiere a los Gobiernos Autónomos Descentralizados (GAD) la potestad de regular el uso y la ocupación del suelo, incluyendo la edificabilidad y los aislamientos (Art. 20 y Art. 25). Este cuerpo legal promueve la sustentabilidad y la calidad de vida (Art. 3, Num. 1), principios que deben guiar el diseño en “Los Alpes”. Al exigir la gestión democrática del territorio y el control de la especulación (Art. 5), la ley soporta la justificación de que el diseño arquitectónico debe priorizar el bienestar colectivo sobre el máximo aprovechamiento económico.

Norma Ecuatoriana de la Construcción (NEC)

Emitidas por el Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda (MIDUVI) establecen los requisitos técnicos mínimos que deben cumplir las edificaciones. Aunque la NEC se enfoca principalmente en la seguridad estructural y la habitabilidad básica, ciertos capítulos son relevantes para la arquitectura sensorial:

NEC-HS-AU (Habitabilidad y Seguridad - Accesibilidad Universal): Esta norma es crucial al dictar parámetros que, si bien están dirigidos a la discapacidad, son la base para el diseño universal (MIDUVI, 2014). Las especificaciones sobre anchos de circulación, rampas, iluminación, y señalética táctil impactan directamente la experiencia sensorial del usuario en un conjunto vertical.

Capítulo sobre Aislamiento Térmico y Acústico: Aunque no explícitamente citados en los resultados, los lineamientos mínimos para tipologías de vivienda (MIDUVI, 2018) mencionan que la cubierta debe contemplar aislamiento térmico y acústico (Lineamientos Mínimos para Registro y Validación de Tipologías de Vivienda, 2018). Este requisito técnico se convierte en un argumento legal para la implementación de soluciones de diseño sensorial que controlen el ruido y la temperatura, elementos fundamentales para la percepción y el confort. De hecho, ordenanzas municipales como la de Ambato exigen que las obras divisorias entre departamentos “deberán asegurar una pérdida de transmisión de ruido” (GAD Municipalidad de Ambato, 2021, Art. 100), vinculando directamente el confort acústico con la legalidad de la construcción vertical.

Plan de Uso y Gestión de Suelo (PUGS)

Sus ordenanzas derivadas, emitidas por el GAD Municipal de Ambato, las que determinan la legalidad del proyecto en el contexto local. El PUGS de Ambato (vigente a 2022) establece las reglas de edificabilidad, uso de suelo, alturas y especificaciones de diseño para las construcciones en la ciudad. Estas normativas son las que definen aspectos como los retiros frontales que pueden ser tratados como espacios

comunitarios ajardinados y arborizados (GAD Municipalidad de Ambato, 2021). Este punto es esencial, pues convierte los espacios verdes en un requerimiento legal, brindando un soporte para el diseño sensorial enfocado en la naturaleza.

Las ordenanzas municipales exigen áreas comunales, como la destinada a la administración o guardianía (GAD Municipalidad de Ambato, 2021), y establecen criterios para elementos como escaleras, que deben tener un ancho mínimo de circulación libre de obstáculos de 1,20 m, cumpliendo con la NEC (MIDUVI, 2018). Estos detalles técnicos, que parecen solo funcionales, son el punto de partida para la intervención sensorial que busca la fluidez, la seguridad y el confort del recorrido espacial.

En conclusión, la incorporación de estrategias sensoriales en el diseño arquitectónico no es una mera ambición estética o teórica, sino una necesidad que encuentra un profundo sustento en el ordenamiento jurídico ecuatoriano. Desde el imperativo constitucional de garantizar un hábitat seguro y saludable, pasando por la regulación del uso del suelo para promover la calidad de vida, hasta la exigencia de estándares de confort acústico y accesibilidad en la normativa técnica y local, el marco legal obliga al diseño a superar los mínimos funcionales. La investigación demuestra que la integración de la arquitectura sensorial es la vía para cumplir cabalmente con el espíritu de la ley, transformando la vivienda vertical en Ambato en un verdadero espacio de Buen Vivir.

Figura 13

Gráfico de Resumen Marco Legal

Eleva el derecho al hábitat y a la vivienda a la categoría de derecho del Buen Vivir

Establecen los requisitos técnicos mínimos que deben cumplir las edificaciones.

Establece las reglas de edificabilidad, uso de suelo, alturas y especificaciones de diseño para las construcciones en la ciudad

La potestad de regular el uso y la ocupación del suelo, incluyendo la edificabilidad y los aislamientos promueve la sustentabilidad y la calidad de vida



Constitución de la Republica del Ecuador 2008

Norma Ecuatoriana de la Construcción



Norma Ecuatoriana de la Construcción

Plan de Uso y Gestión de Suelo



Plan de Uso y Gestión de Suelo



Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión del Suelo

CAPÍTULO 3

CAPÍTULO 3

Linea y Sub línea de Investigación:

La presente investigación se adscribe a la línea de investigación Diseño, Técnica y Sostenibilidad (DITES). La sub línea de "Estudio y Producción del Hábitat Humano" en esta investigación se centra en comprender las dinámicas espaciales y experienciales que configuran la vivienda vertical desde una óptica sensorial, técnica y sostenible. Se desarrolla bajo el enfoque cualitativo, con un alineamiento exploratorio, descriptivo y explicativo, y emplea como objeto de estudio la arquitectura sensorial en vivienda vertical, tomando como caso específico el conjunto residencial "Los Alpes" en Ambato. La investigación se caracteriza por ser de nivel profundo, recurriendo a técnicas no probabilísticas dirigidas a expertos y usuarios, y empleando la observación, la entrevista y el análisis de información a partir de fuentes primarias y secundarias. Asimismo, el proceso metodológico contempla instrumentos como guías de entrevista, matrices, fichas de observación, mapas mentales, fichas de referentes y análisis proyectual arquitectónico.

Enfoque de la Investigación:

El uso de un enfoque cualitativo en el estudio de la arquitectura sensorial aplicada a vivienda vertical responde a la necesidad de comprender profundamente las

experiencias, percepciones y significados que los usuarios atribuyen a los espacios habitados, más allá de los aspectos técnicos o cuantificables. Este enfoque permite analizar la manera en que los elementos arquitectónicos como la luz, los materiales, la acústica y la espacialidad provocan respuestas emocionales y sensoriales que configuran el bienestar, la identidad y el vínculo de las personas con su entorno. (Atlasi 2025)

Los métodos cualitativos, como la observación participante, las entrevistas y las fichas de información, facilitan captar y describir la experiencia multisensorial, los recuerdos, las sensaciones y las memorias que emergen en el habitar cotidiano. Así, en el marco de una investigación sobre arquitectura sensorial en vivienda vertical, este enfoque posibilita construir un análisis más humano y significativo, considerando no solo la funcionalidad y la técnica, sino también las dimensiones intangibles y fenomenológicas del espacio arquitectónico.

Nivel de Investigación:

La presente investigación se articula en los niveles explicativo, exploratorio y descriptivo, siguiendo lo propuesto por Arias González (2020) y Saldaña (2024). El nivel explicativo permite profundizar en la comprensión de cómo

los factores sensoriales inciden en la experiencia habitacional dentro de viviendas verticales, buscando determinar las relaciones causales entre las características arquitectónicas y el bienestar sensorial de los habitantes. Por otro lado, el nivel exploratorio facilita la aproximación inicial al fenómeno de la arquitectura sensorial, identificando elementos, estrategias y dimensiones perceptivas que configuran la calidad de los espacios habitacionales, especialmente en el contexto del conjunto residencial “Los Alpes” en Ambato.

El nivel descriptivo, finalmente, se orienta a la caracterización de las percepciones, emociones y sensaciones que emergen de la interacción usuario-espacio, mediante la obtención de datos directos a través de técnicas como la observación, entrevistas semiestructuradas y recorridos sensoriales en el caso de estudio. Esta triangulación metodológica permitirá construir una representación detallada y holística de los elementos sensoriales y su impacto en la vida cotidiana de los residentes, abordando desde la fenomenología los matices perceptuales y emocionales del hábitat vertical

Técnicas e Instrumentos de Investigación:

Observación sensorial guiada

En el nivel de trabajo de campo, se aplica la observación sensorial guiada como herramienta fundamental para el análisis in situ. Este instrumento se ejecuta mediante recorridos perceptuales sistemáticos tanto en áreas comunes como en el interior de las viviendas departamentales. A través de este proceso, se realiza un registro detallado de las conducciones de fenómenos físicos y ambientales, tales como la incidencia lumínica, los niveles acústicos, la temperatura y la ventilación. Asimismo, se documentan las cualidades hápticas (texturas) y el conjunto de estímulos visuales que configuran la atmósfera del espacio habitado.

Entrevistas semiestructuradas

Para la recolección de información subjetiva, se emplean entrevistas semiestructuradas dirigidas a una muestra de residentes que abarca diversos rangos de edad y perfiles sociodemográficos. Esta técnica tiene como finalidad profundizar en la dimensión cualitativa de la habitabilidad, enfocándose en las percepciones individuales, las respuestas emocionales, los niveles de confort y los hábitos de apropiación y uso del espacio doméstico. Se busca, por tanto, comprender la experiencia vivencial del usuario más allá de las métricas físicas.

Mapeo perceptual

Como complemento a la observación y la entrevista, se utiliza el mapeo perceptual para espacializar la experiencia del usuario. Esta técnica permite identificar y graficar sobre planos arquitectónicos las zonas específicas de confort y discomfort. El objetivo es localizar geográficamente dentro de la vivienda los puntos donde convergen estímulos agradables frente a aquellos que generan disonancia cognitiva o sensorial, permitiendo establecer una relación directa entre el diseño del espacio y la respuesta psicofisiológica del habitante.

Investigación documental

De manera transversal, se sostiene una investigación documental rigurosa. Según los criterios de fundamentación teórica, esta fase consiste en la revisión y extracción de conceptos clave provenientes de fuentes especializadas en arquitectura sensorial, psicología ambiental, diseño multisensorial y normativas de vivienda vertical. Este marco teórico sirve para validar los hallazgos obtenidos en campo y contrastarlos con el estado del arte actual.

Investigación bibliográfica

Técnicas de procesamiento de datos

Una vez recopilada la información, se procede al procesamiento de datos mediante un enfoque de análisis de contenido cualitativo. La información obtenida de las entrevistas se transcribe y categoriza mediante codificación axial para identificar patrones recurrentes en el discurso de los residentes. Por su parte, los datos de la observación y el mapeo perceptual se sistematizan mediante la superposición de capas de información (layering), permitiendo la triangulación de datos. Esto facilita el cruce entre las variables físicas registradas (luz, sonido, temperatura) y las variables subjetivas (emociones, percepción de confort), generando así una síntesis interpretativa integral del fenómeno de estudio.

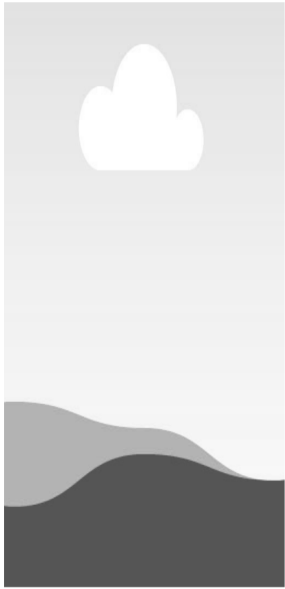
Figura 14
Diseño Metodológico

Objetivos Específicos	Actividad 1	Actividad 2	Actividad 3	Instrumentos
Identificar los elementos sensoriales presentes en los espacios habitacionales del conjunto "Los Alpes", considerando textura, color como elementos de la arquitectura sensorial y su relación con los entornos visual y comercial mediante de fichas de observación.	Observación directa visita al lugar	Identificar los materiales objeto de análisis	Levantamiento técnico de los sistemas constructivos	Fichas de Observación. Matriz de Relación comercial y visual. Tabla comparativa de materiales Detalles constructivos
Examinar la experiencia perceptual y emocional de los residentes del conjunto los Alpes, para la apropiación de los espacios dentro de las viviendas mediante entrevistas semi estructuradas.	Ejecución de entrevistas semiestructuradas	Análisis Interno de los departamentos	Traducción gráfica de las emociones y recorridos	Guion de entrevista Matriz de resumen Mapeo Sensorial
Analizar los lineamientos de arquitectura sensorial considerando textura y color para la aplicación en viviendas verticales mediante fichas de análisis sensorial de materiales	Consulta de bibliografía sobre normativa, tendencias y lineamientos.	Definición de criterios de diseño y simulación de aplicación de materiales.	Evaluación crítica de la relación entre materiales y confort emocional.	Lineamientos arquitectónicos Tabla de análisis cromático interno Fichas de Materiales Fotomontajes Corte Lateral con propuesta de materiales

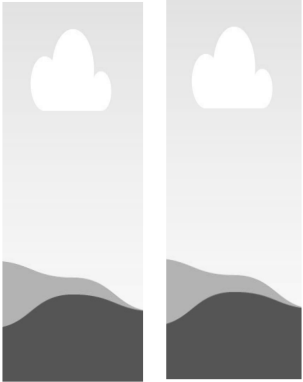
Figura 15
Ficha de Observación

Fichas de Observación


Plano del Departamento




Fotografías



Materiales Piso




Materiales Paredes



Observaciones:

Figura 16
Entrevista

Entrevista



Universidad Indoamérica	Fecha: ?????????	Ubicación:
		Conjunto Los Alpes, en Ambato
Nombre y Apellido: ???????	Edad: ?? Años	
Oficio: ???????		

Preguntas y Respuestas

Pregunta: En el diseño de 'Los Alpes', ¿cuál fue la estrategia principal de iluminación natural? ¿Se priorizó la entrada de luz o el control térmico?

Pregunta: ¿Considera que el diseño actual logra el confort acústico necesario para el descanso? ¿Hubo alguna intención de usar materiales que inviten a tocar o que generen calidez?

Pregunta: ¿Cómo diseñó los espacios para facilitar que el residente se 'apropie' de su vivienda? ¿Existen elementos flexibles que permitan al usuario adaptar su entorno sensorial?

Pregunta: ¿Cree que los materiales actuales sacrifican el confort sensorial a cambio de durabilidad y bajo mantenimiento?

Pregunta: ¿Qué tan viable económicamente ve la implementación de materiales con mejores cualidades sensoriales en proyectos de vivienda vertical de este segmento?

Pregunta: Basado en su experiencia constructiva, ¿Qué cambiaría en las especificaciones técnicas para mejorar la temperatura y el silencio dentro de los departamentos sin elevar excesivamente los costos?



CAPÍTULO 4

CAPÍTULO 4

Objetivo Específico 1:

“Identificar los elementos sensoriales presentes en los espacios habitacionales del conjunto “Los Alpes”, considerando textura, color como elementos de la arquitectura sensorial y su relación con los entornos visual y comercial mediante de fichas de observación.”

La arquitectura sensorial trasciende la construcción técnica para enfocarse en la experiencia del habitante, donde el color y la textura actúan como canales de comunicación entre el espacio y el individuo. En el contexto del conjunto residencial “Los Alpes”, estos elementos no son meros acabados estéticos, sino componentes críticos que definen la atmósfera de los espacios habitacionales. Identificar cómo estas variables configuran la identidad visual del proyecto permite entender la relación profunda

entre la materialidad arquitectónica y la percepción psicológica de quienes residen en él.

Para lograr este análisis, se implementará el uso de fichas de observación como herramienta técnica de recolección de datos, permitiendo un registro sistemático y objetivo de la realidad espacial.

Actividad 1 Observación directa visita al lugar:

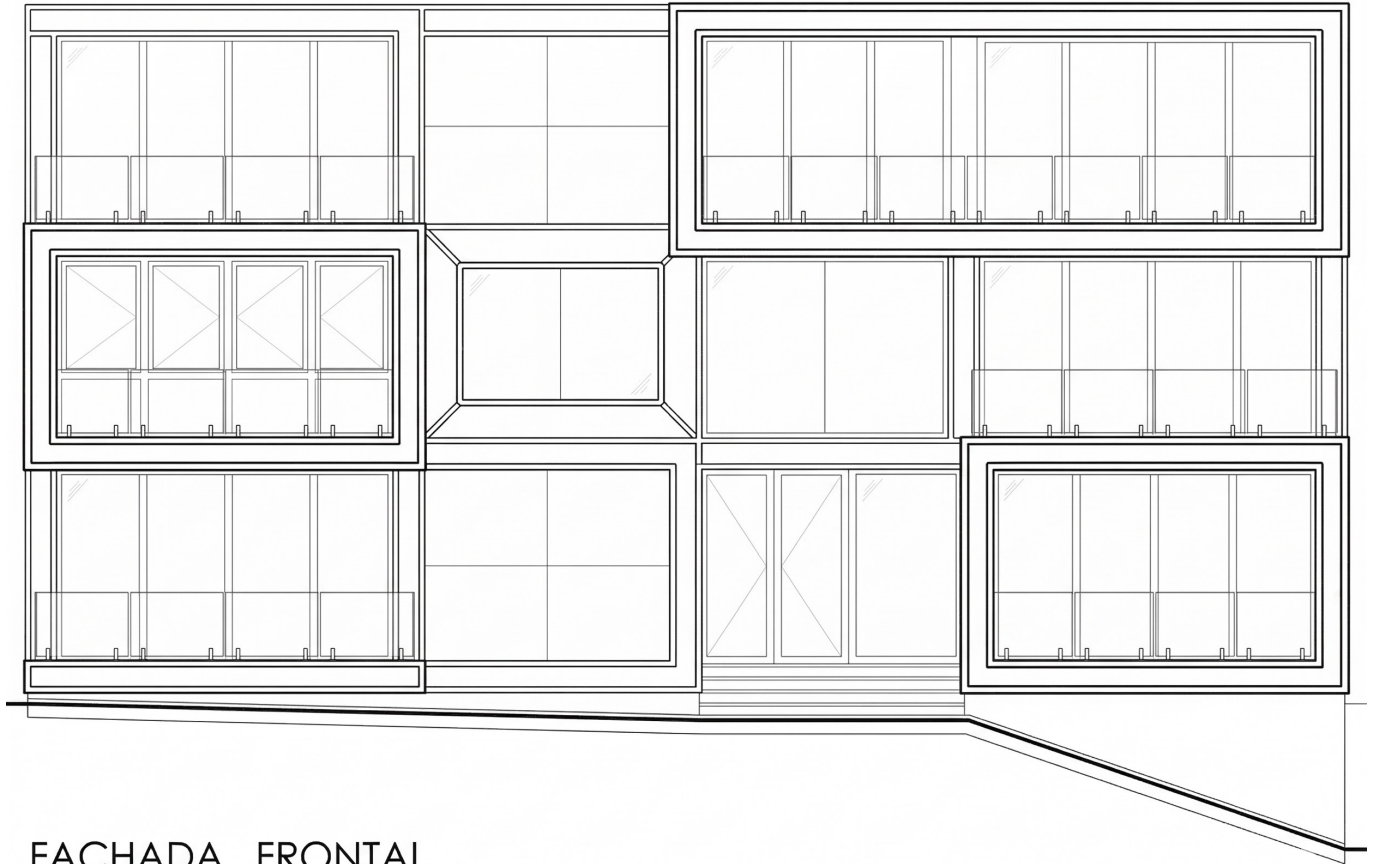
La comprensión de un objeto arquitectónico no reside únicamente en su distribución espacial interna, sino en el diálogo que establece con su entorno inmediato a través de su piel. Las siguientes láminas, correspondientes a la Figura 17 Fachada Frontal y Figura 18 Fachada Posterior, presentan la envolvente del conjunto residencial "Los Alpes" como el primer punto de contacto sensorial entre el habitante y el edificio.

Se puede observar una composición volumétrica basada en el desplazamiento de planos y la alternancia de llenos y vacíos. Esta estrategia no es meramente estética; responde a la intención de generar una fachada dinámica que rompa con la rigidez de la vivienda vertical convencional.

La Fachada Frontal destaca por el uso extensivo de superficies acristaladas y balcones proyectados, elementos diseñados para maximizar la entrada de luz natural y fomentar la conexión visual con el exterior, pilares fundamentales de la experiencia sensorial.

La Fachada Posterior revela una organización más rítmica y funcional, donde la alternancia de módulos sugiere la diversidad de los espacios interiores, manteniendo la unidad formal a través de marcos volumétricos que brindan profundidad y juego de sombras durante las distintas horas del día.

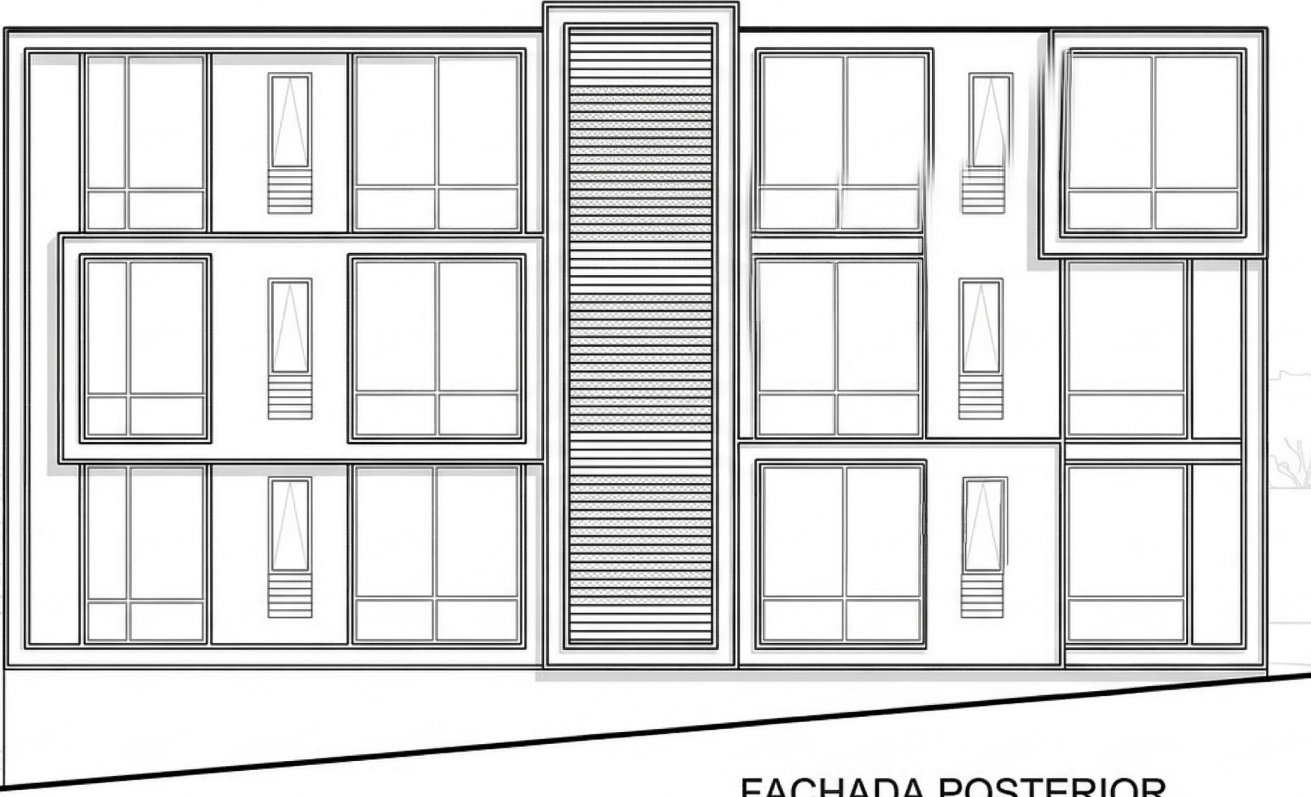
Figura 17
Fachada Frontal



FACHADA FRONTAL

ESCALA ————— 1:100

Figura 18
Fachada Posterior



FACHADA POSTERIOR

ESCALA ————— 1:100

Actividad 2 Identificar los materiales objeto de análisis:

El presente apartado tiene como objetivo exponer de manera detallada la configuración arquitectónica y la materialidad que define el estado actual del conjunto residencial "Los Alpes". La documentación se ha estructurado en tres ejes fundamentales: la organización espacial en planta, la caracterización técnica de los materiales y la relación vertical de los espacios.

En primera instancia, se presentan las plantas arquitectónicas, las cuales permiten visualizar la distribución y la eficiencia en el uso del suelo.

Estas representaciones son esenciales para entender la zonificación de las áreas privadas, sociales y de servicios. Se incluye el análisis del Bloque 2 dentro de la Figura 19 y el Bloque 3 dentro de la Figura 23, proporcionando una visión técnica de la geometría y las dimensiones que rigen el proyecto.

Para profundizar en la percepción sensorial y técnica de los espacios, se incorporan fichas de observación de materiales. Estas fichas actúan como un catálogo detallado que vincula el plano con la realidad táctil y visual del inmueble. Mediante el uso de registros fotográficos y muestras de acabados, se analizan los departamentos y áreas comunales:

Departamento 2-101: Desglosado en zonas de dormitorios Figura 20, baños Figura 21 y áreas sociales Figura 22.

Departamento 3-201: Detallado a través de sus dormitorios Figura 24, baños Figura 25 y su zona social integrada Figura 26.

Áreas Sociales Comunitarias: Donde se examina la planta general del área social Figura 27, así como las zonas específicas de hidromasaje Figura 28, asadero Figura 29 y la sala de reuniones Figura 30.

Finalmente, la documentación concluye con el corte del estado actual (Figura 31). Esta sección vertical es crucial para justificar la relación entre los niveles, la altura de los entresijos y la transición entre el interior y el exterior, ofreciendo una lectura tridimensional que complementa la rigurosidad de las plantas.

Esta secuencia de figuras no solo cumple una función de registro, sino que constituye la base crítica para evaluar la habitabilidad, la durabilidad de los materiales y la coherencia arquitectónica del conjunto en su contexto actual.

Figura 19
Gráfico Planta Baja Bloque 2



Figura 20

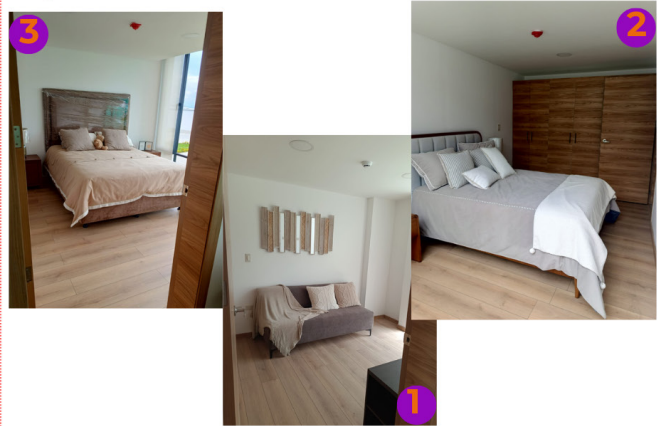
Gráfico Planta Departamento 2-101 (Dormitorios)

Fichas de Observación Departamento 2-101

Plano del Departamento 3-201



Fotografías de Dormitorios



Materiales Piso



Piso flotante color café



Piso flotante color gris

Materiales Paredes



MDF Rochester Roble



Pintura Satinada de Color Blanco



Puerta Corrediza de Cristal Templado con perfilera de acero

Observaciones:

En el área de los departamentos se puede observar que se mantiene una cromática con los colores blanco y café teniendo piso flotante con una textura de madera de roble, también contando con una pintura que, a consideración de los residentes, es muy susceptible al polvo y la suciedad, ya que al ser de un color blanco tiene más notoriedad.

Figura 21

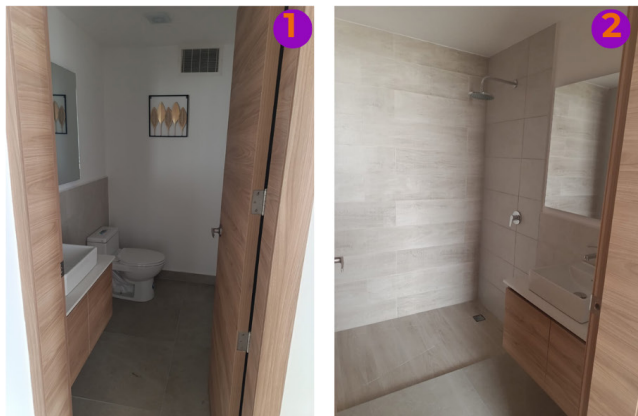
Gráfico Planta Departamento 2-101 (Baños)

Fichas de Observación Departamento 2-101

Plano del Departamento 3-201



Fotografías de Baños



Materiales Piso



Cerámica Alba para Piso

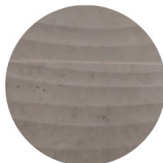


Porcelanato Galeno de color Corral



Cerámica Alba color Gris

Materiales Paredes



Porcelanato Ondulado



Porcelanato Texturizado



MDF Rochester Roble

Observaciones:

En el área de los baños se puede apreciar la combinación de baldosas de cerámica. En el baño compartido se tiene un porcelanato tanto en ducha como en el resto de las paredes. En el baño social se puede apreciar que se mantiene el color blanco, sin embargo en la pared donde se encuentra empotrado el baño y el lavamanos, se tiene cerámica del mismo tipo que en el piso.

Figura 22

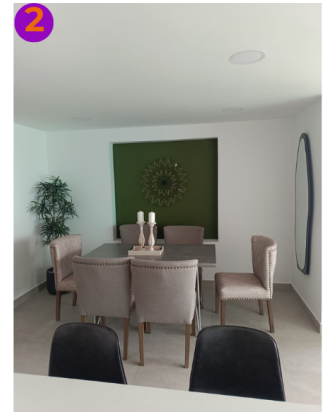
Gráfico Planta Departamento 2-101 (Áreas Sociales)

Fichas de Observación Departamento 2-101

Plano del Departamento 3-201



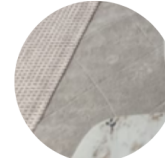
Fotografías de Comedor / Sala / Cocina



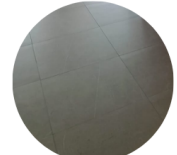
Materiales Piso



Cerámica Alba para Piso



Alfombra de terciopelo y algodón de color Gris



Cerámica Alba color Gris

Materiales Paredes y Separaciones



Pintura Satinada de Color Verde Olivo



Pintura Satinada de Color Blanco



Pintura Satinada de Color Verde Olivo

Observaciones:

Las áreas compartidas de sala, cocina y comedor cuentan con cerámica en el piso del mismo tipo que se encuentra en todo el departamento. Estas áreas ocupan la mayoría del espacio del departamento, sin embargo los propietarios ven la necesidad de agregar texturas o color dentro de estas áreas, ya que al colocar únicamente mobiliario se puede sentir esa sensación de desapego con el departamento, porque no hay nada que evoque emoción en el habitante.

Figura 23

Gráfico Planta Alta I Departamento 3-201

PLANTA DE BLOQUE 3 CONJUNTO "LOS ALPES"

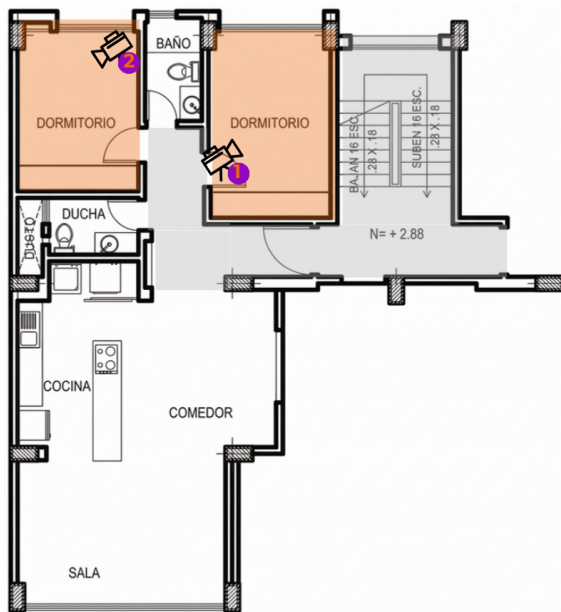


Figura 24

Gráfico Planta Departamento 3-201 (Dormitorios)

Fichas de Observación Departamento 3-201

Plano del Departamento 3-201



Fotografías de Dormitorios



Materiales Piso



Piso flotante color café



Piso flotante color gris

Materiales Paredes y Separaciones



Cuadro de Madera Cortada a laser



Pintura Satinada de Color Blanco



Cuadro de Madera Tallada a Mano

Observaciones:

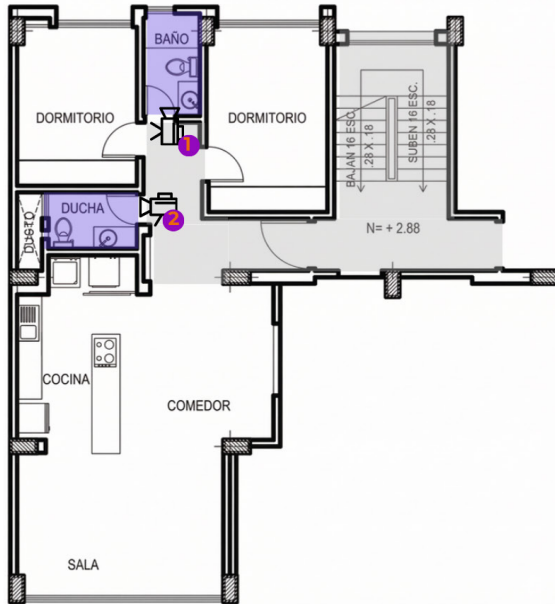
En el área de los departamentos, se puede observar que se mantiene una cromática blanca y café, generada por el piso flotante texturizado como madera de roble y por la pintura blanca, color que es susceptible al polvo y la suciedad, de acuerdo a la opinión de los residentes, hecho que se hace más notorio, debido al color.

Figura 25

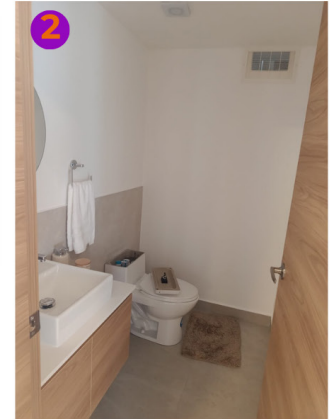
Gráfico Planta Departamento 3-201 (Baños)

Fichas de Observación Departamento 3-201

Plano del Departamento 3-201



Fotografías de Baños



Materiales Paredes y Separaciones



Cerámica color Gris



Porcelanato Ondulado



Cerámica Alba color Gris

Materiales Piso



Porcelanato Galeno de color Corral



Cerámica Alba color Gris

Observaciones:

Si bien el diseño de los baños social y compartido mantiene una línea minimalista, dicha contención formal resulta contraproducente al opacar las cualidades sensibles de materiales como el porcelanato ondulado, cuya riqueza textural queda desaprovechada dentro de la atmósfera aséptica de estos espacios.

Figura 26

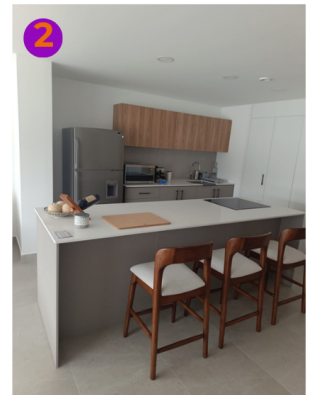
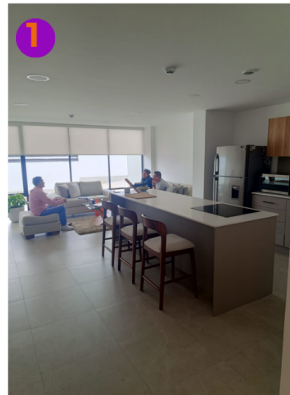
Gráfico Planta Departamento 3-201 (Áreas Sociales)

Fichas de Observación Departamento 3-201

Plano del Departamento 3-201



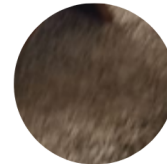
Fotografías de Cocina / Comedor / Sala



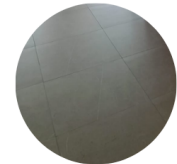
Materiales Piso



Cerámica Alba para Piso



Alfombra de terciopelo y algodón de color café



Cerámica Alba color Gris

Materiales Paredes y Separaciones



Cuadro de Madera Tallada a Mano



Pintura Satinada de Color Blanco



Cuadro de Madera Tallada a Mano

Observaciones:

Aunque el área social destaca por su amplitud y por la continuidad del solado cerámico presente en todo el departamento, se detecta una carencia de jerarquía sensorial. La ausencia de texturas o acentos de color genera una percepción de vacío que el mobiliario, por sí solo, no logra mitigar. Esta neutralidad excesiva provoca en los habitantes una sensación de desarraigo, al no existir elementos detonantes que evoquen emociones o inviten a la permanencia.

Figura 27
Gráfico Planta Área Social

PLANTA DE ÁREA SOCIAL CONJUNTO "LOS ALPES"

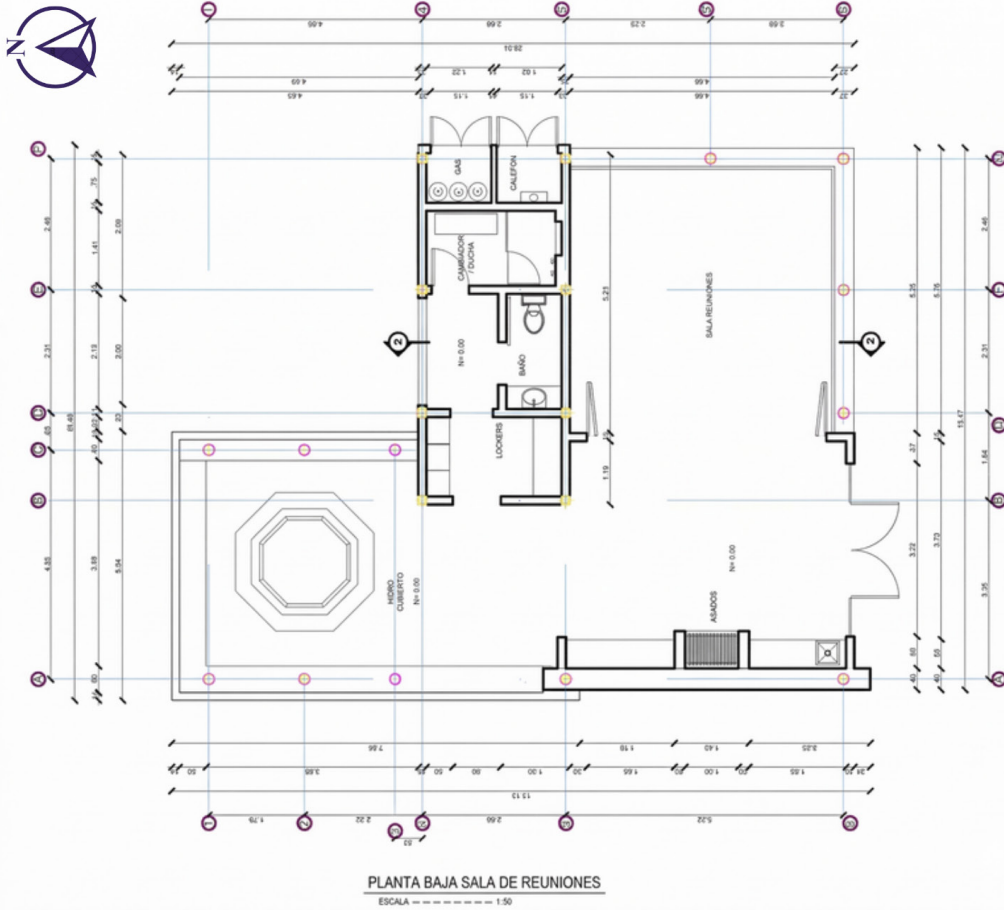
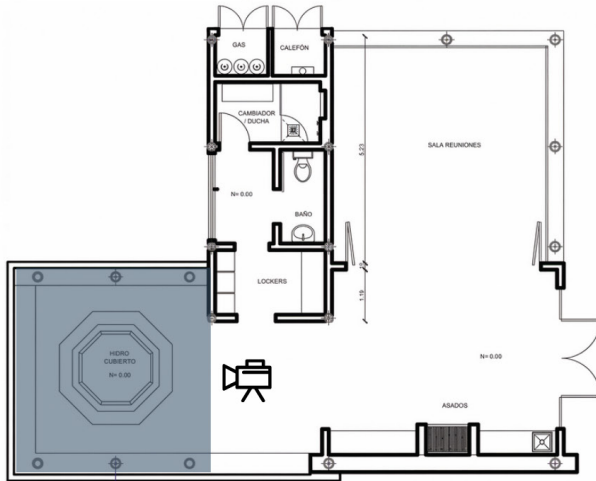


Figura 28

Gráfico Planta Área Social (Hidromasaje)

Fichas de Observación Hidromasaje

Plano del área social Hidromasaje



Fotografías de Jacuzzi



Materiales Paredes



Gavión de Piedra



Pintura Satinada de Color Beige



Ventanal de Cristal Templado con perflería de acero

Materiales Piso



Piso flotante color cafe



Piso flotante color gris

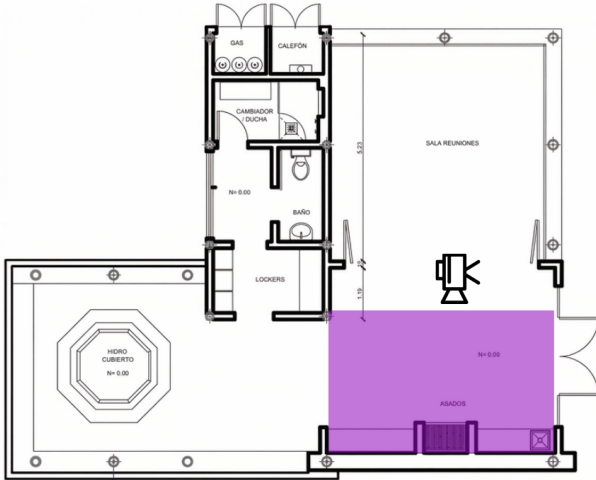
Observaciones:

En el área social del conjunto 'Los Alpes', específicamente en la zona de hidromasaje, la materialidad exterior se selecciona por su resistencia y su carga táctil. Destaca el uso de muros de gaviones, cuya textura pétreo y rugosa contrasta con la fluidez del agua. Asimismo, se incorpora una barrera vegetal de pinos naturales frente al ventanal; este elemento vivo, al madurar, funcionará como un filtro sensorial que no solo garantizará la privacidad visual, sino que optimizará el confort higrotérmico al proveer sombra y actuar como cortavientos natural.

Figura 29
Gráfico Planta Área Social (Asadero)

Fichas de Observación Asadero

Plano del área social Asadero



Fotografías de Asadero



Materiales Paredes



Ladrillo Visto de color
Rojo y Negro



Pintura Satinada de
Color Blanco



Pintura Satinada de
Color Beige

Materiales Piso



Piso flotante color
cafe



Piso flotante color
gris

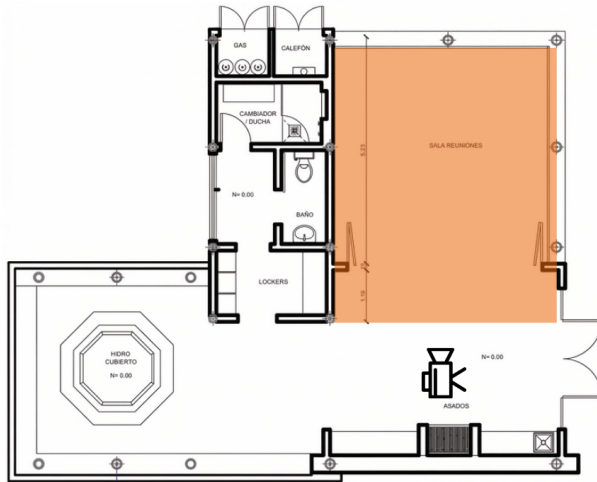
Observaciones:

El acceso a la zona de asadero revela un cambio en la paleta material con la incorporación del ladrillo visto. Aunque su estética rústica contrasta con la línea minimalista del proyecto, es precisamente esta diferencia la que dota de carácter al espacio. La textura y color del ladrillo generan una sensación de refugio, provocando en el usuario la necesidad de habitar y detenerse en este lugar.

Figura 30
Gráfico Planta Área Social (Sala de Reuni)

Fichas de Observación Sala de Reuniones

Plano del área social Sala de Reuniones



Fotografías de Sala de Reuniones



Materiales Paredes



Ventanal de Cristal Templado con perifería de acero



Pintura Satinada de Color Blanco



Pintura Satinada de Color Beige

Materiales Piso



Piso flotante color café



Piso flotante color gris

Observaciones:

El espacio proyectado como sala de reuniones, adaptado temporalmente como oficina técnica, revela una carencia de identidad interior. A pesar de la actividad constante, la atmósfera prevalente es de asepsia y desapego, lo que dificulta la permanencia prolongada. La ausencia de texturas o elementos de interés interno genera una fatiga perceptiva, obligando al usuario a buscar fugas visuales a través de los ventanales como único mecanismo de compensación sensorial ante la monotonía del recinto.

Figura 31

Corte Lateral Bloque 2 y Departamento 2-101

BLOQUE 2 ESTADO ACTUAL



CORTE LATERAL

ESCALA 1:100



CORTE LATERAL DEPARTAMENTO 2-101

ESCALA 1:100

Corte Lateral del Bloque 2 y Departamento 2-101:

El Bloque 2 presenta una configuración de tres niveles con una altura total de 9.05 m y entresijos constantes de 2.63 m. La distribución arquitectónica separa claramente las zonas de convivencia Sala y Cocina de la circulación vertical, la cual se ubica en el extremo derecho del edificio. El diseño incluye áreas de desahogo exterior como un jardín en la planta baja, facilitando la ventilación y la iluminación natural en las unidades habitacionales.

La paleta de materiales define la función de cada espacio mediante el contraste cromático y de texturas. El uso de MDF en color café se reserva estrictamente para el mobiliario fijo y núcleos de servicio, como los gabinetes de cocina y elementos decorativos en la terraza. Por otro lado, el gypsum de color blanco se emplea en toda la tabiquería interna y cielorrasos, generando una sensación de amplitud y limpieza visual que resalta la calidez de la madera en los puntos de actividad funcional.

Detalle del Departamento 2-101

En el corte específico del departamento, se observa una zonificación lineal eficiente que transita desde el área social hacia la privada. La secuencia inicia con la sala, seguida por una cocina equipada con mobiliario de madera, un núcleo de baño con divisiones blancas de gypsum y, finalmente, un dormitorio que conecta visualmente con el jardín posterior.

Esta disposición asegura que el mobiliario de MDF actúe como el corazón funcional de la vivienda, mientras que las superficies claras de gypsum mantienen la continuidad estética del bloque.

Actividad 3 Levantamiento técnico de los sistemas constructivos:

La presente sección constituye el soporte técnico-descriptivo del proyecto, donde se desglosan las soluciones constructivas y de diseño interior que garantizan la habitabilidad y el confort del objeto arquitectónico. A través de una serie de detalles a distintas escalas y planos técnicos, se busca materializar los conceptos espaciales mediante la especificación precisa de materiales, encuentros estructurales y sistemas de instalaciones

Para comprender la relación entre la estructura y el cerramiento, se presentan detalles en sección que evidencian la complejidad del límite arquitectónico. En la Figura 32, se analiza el Detalle #1, correspondiente al ventanal de piso a techo, donde se observa el anclaje directo a la losa y el sistema de carpintería diseñado para la continuidad visual. Complementariamente, la Figura 33 (Detalle #2) expone el corte constructivo del baño social, detallando la superposición de revestimientos cerámicos y la disposición de las piezas sanitarias.

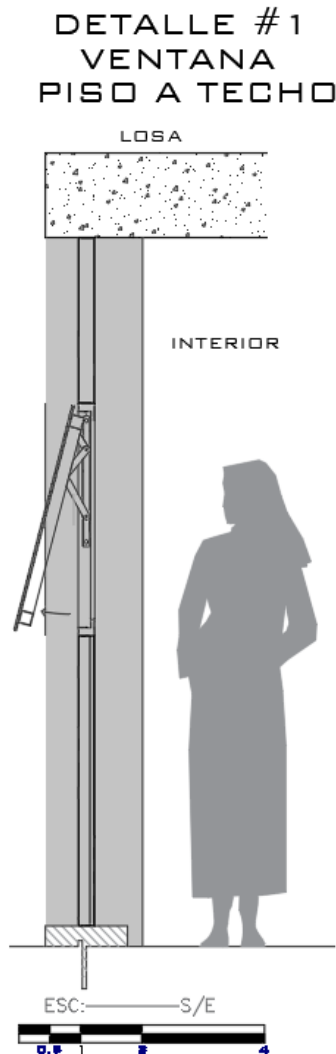
La transición entre el plano vertical y el horizontal se profundiza en las Figuras 34 y 35, donde los Detalles #3 ilustran los encuentros en muros de mampostería, tanto en zonas húmedas como en áreas de dormitorios, especificando el uso de materiales como el bloque macizo, el yeso gypsum y acabados de pintura satinada.

La Figura 36 (Gráfico Planta de Pisos) ofrece una visión integral de la zonificación material del departamento. Este plano permite identificar la transición táctica entre los núcleos húmedos, resueltos con porcelanatos y cerámicas especializadas, y las áreas privadas, donde el uso de piso flotante color café roble (descrito en la Figura 37) busca potenciar la calidez térmica y la estética del espacio residencial.

Finalmente, se incorpora la Planta de Cielos Reflejados (Figura 37), la cual define la atmósfera nocturna y funcional del proyecto. Esta lámina documenta la ubicación estratégica de luminarias tipo downlight y dicroicos LED, organizados bajo una retícula ortogonal que asegura una iluminancia homogénea. Como se detalla en la descripción técnica, esta distribución jerarquiza los espacios sociales mediante tramas de luz, mientras que en los dormitorios se prioriza el confort visual evitando el deslumbramiento directo.

Figura 32

Detalle Constructivo ventana Piso a Techo



Detalle de Ventanal de Piso a Techo:

Este detalle constructivo muestra una sección vertical de una ventana de piso a techo integrada a la estructura de la edificación. En la parte superior, la ventanería se ancla directamente a la losa de hormigón armado.

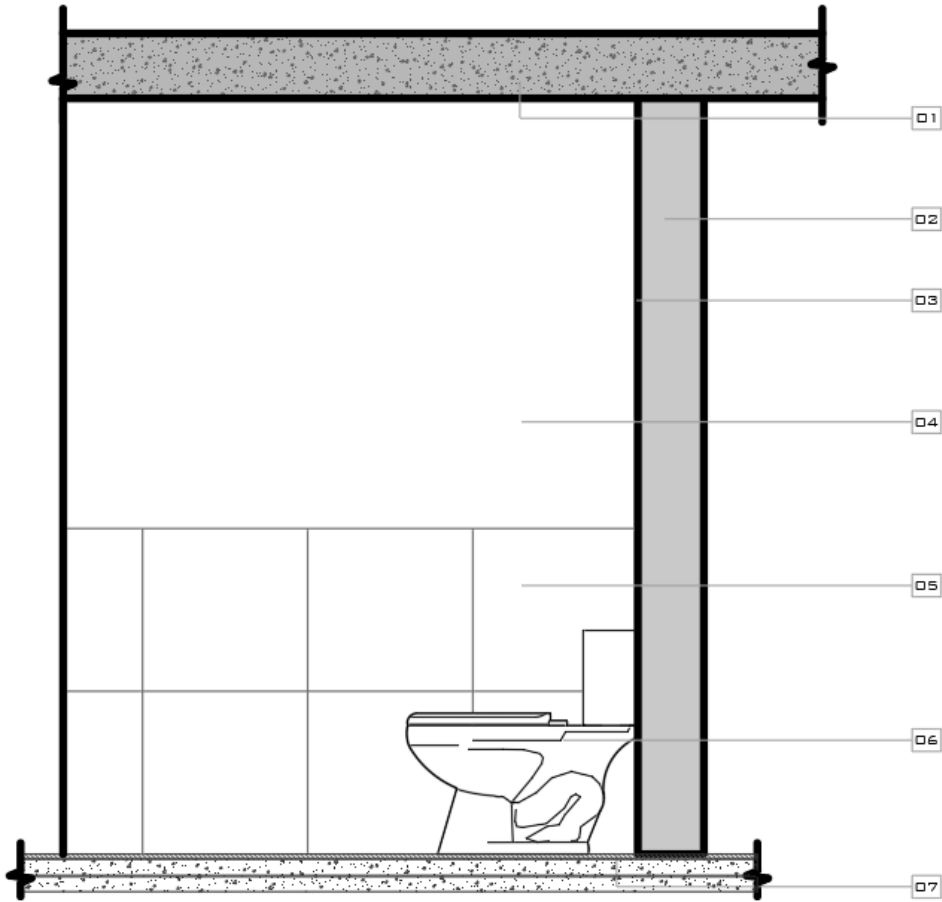
El sistema de carpintería utiliza perfiles esbeltos que permiten una continuidad visual máxima, apoyándose en la base sobre un zócalo o sardinel que garantiza la estanqueidad y el correcto drenaje, evitando filtraciones de humedad hacia el espacio interior.

Técnicamente, el diseño destaca por la inclusión de una hoja proyectante situada a una altura intermedia, diseñada para facilitar la ventilación natural sin comprometer la estética del plano acristalado fijo.

Figura 33

Sección Constructiva del Baño Social

DETALLE #2 INODORO



Detalle del corte arquitectónico del Baño Social:

Este detalle constructivo presenta el corte longitudinal de una unidad sanitaria, especificando el encuentro entre los planos estructurales y los acabados arquitectónicos.

D1: LOSA ALIVI. DE H.E. $f'c=210 \text{ kg/cm}^2$, $E=20\text{cm}$.

D2: MAMPOSTERÍA DE BLOQUE MACIZO $E=20\text{cm}$

D3: REVESTIMIENTO DE BALDOSA CERÁMICA ALBA EN PAREDES

D4: PINTURA SATINADA DE COLOR BLANCA

D5: REVESTIMIENTO DE BALDOSA CERÁMICA ALBA EN PAREDES

D6: INODORO LÍNEA INTERMEDIA, COLOR BLANCO, INC. GRIFERÍA

D7: REVESTIMIENTO DE BALDOSA DE PORCELANATO EN PISO

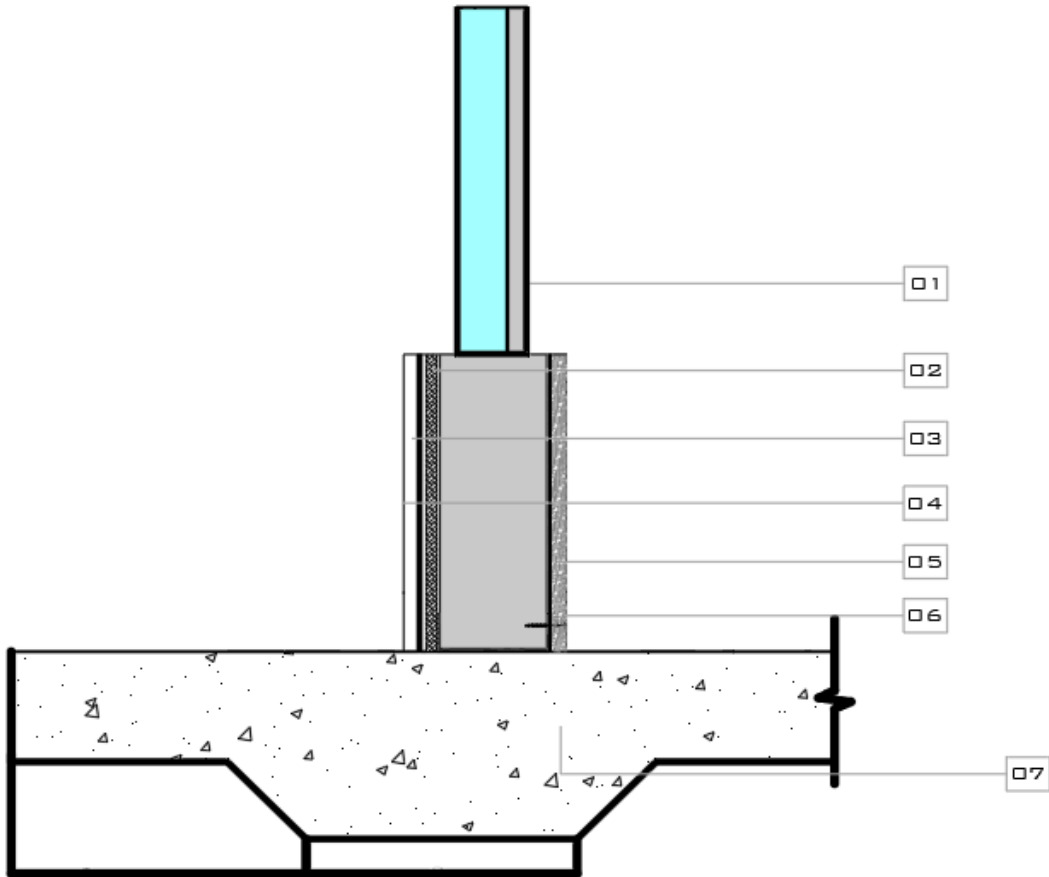
El equipamiento consiste en un inodoro de línea intermedia en color blanco, que incluye su respectiva grifería y se asienta directamente sobre el porcelanato. Para el tratamiento de muros, se utiliza un sistema mixto de acabados: la zona inferior y de contacto directo con el agua está protegida por un revestimiento de baldosa

cerámica alba, mientras que la sección superior de las paredes recibe un acabado de pintura satinada de color blanca. Esta configuración garantiza una adecuada transición entre las zonas de alta fricción/humedad y los planos verticales superiores, optimizando el mantenimiento y la higiene del recinto.

Figura 34

Detalle Constructivo Ventanal de Piso a Techo

DETALLE #3 PARED CON VENTANAL DE PISO A TECHO



Detalle Constructivo Instalación de ventanales de Piso a Techo:

En la parte superior, se observa un ventanal con marco de aluminio y vidrio templado, el cual se ancla directamente sobre el antepecho para maximizar la entrada de luz natural.

Este detalle constructivo muestra la sección de un cerramiento perimetral que integra un antepecho de mampostería con un sistema de acristalamiento superior.

D1: VENTANAL CON MARCO DE ALUMINIO Y VIDRIO TEMPLADO.

D2: MAMPOSTERÍA DE BLOQUE MACIZO $\phi = 20\text{cm}$.

D3: REVESTIMIENTO DE MAMPOSTERÍA SIMPLE PAREDES.

D4: PINTURA SATINADA DE COLOR BLANCA.

D5: REVESTIMIENTO DE GYPSUM EN PAREDES.

D6: REVESTIMIENTO BARREDERA DE CERÁMICA ALBA EN PISO.

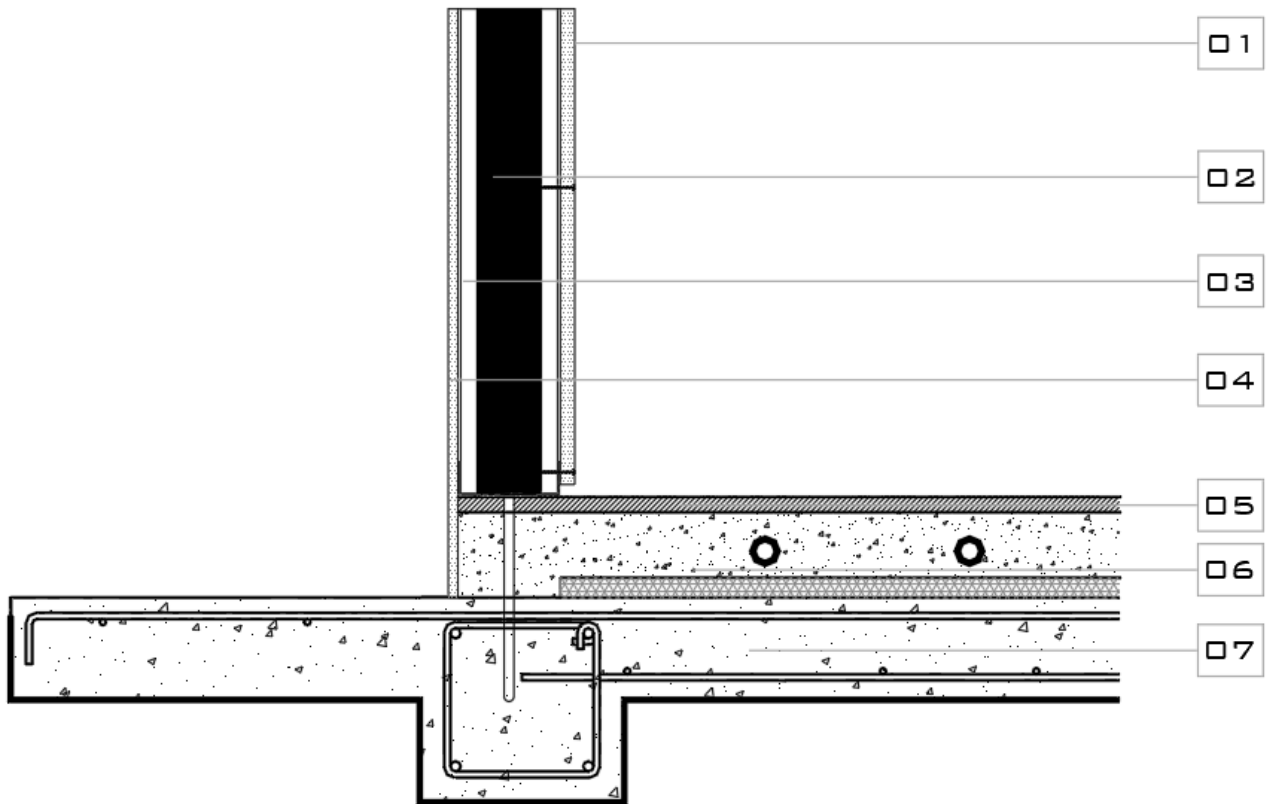
D7: LOSA ALIVI. DE H.E. $f'c = 210\text{kg/cm}^2$, $E = 20\text{cm}$.

Este muro cuenta con un sistema de capas que incluye un revestimiento de mampostería simple y un acabado final de revestimiento de gypsum en la cara interior, complementado con una barredera de cerámica alba en el encuentro con el piso para protección y remate estético.

Figura 35

Detalle Constructivo de Pared y Piso del Dormitorio

DETALLE #3 PARED INTERNA DORMITORIOS



Detalle Constructivo de Pared y Piso Flotante del Dormitorio:

Este detalle constructivo ilustra la sección técnica de una pared interna para dormitorios, diseñada para optimizar el confort térmico y acústico en espacios residenciales. El núcleo del cerramiento consiste en una mampostería de bloque macizo con un espesor de 20 cm, la cual se asienta sobre una losa aliviada de hormigón estructural

En cuanto al sistema de piso, se especifica un piso flotante de color café tipo roble, que aporta calidez visual y táctil al ambiente del dormitorio. Este acabado se instala sobre un relleno especializado para piso flotante, diseñado para nivelar la superficie de la losa de hormigón y actuar como una barrera amortiguadora contra el ruido de impacto.

D1: PINTURA SATINADA DE COLOR BLANCA.

D2: MAMPOSTERÍA DE BLOQUE MACIZO E = 20 cm.

D3: REVESTIMIENTO DE GYPSUM EN PAREDES.

D4: PINTURA SATINADA DE COLOR BLANCA.

D5: PISO FLOTANTE DE COLOR CAFÉ TIPO ROBLE.

D6: RELLENO DE PARA PISO FLOTANTE.

D7: LOSA ALIVI. DE H.E. $f'c = 210 \text{ kg/cm}^2$, E = 20 cm.

Figura 36
Gráfico Planta de
Pisos Departamento
2-101



Planta de Pisos Departamento 2-101 Estado Actual:

La planta arquitectónica corresponde a una unidad de vivienda ubicada en el nivel N= 0.00, cuya distribución responde a un esquema funcional organizado a partir de un núcleo central de circulación que articula las zonas privadas y sociales.

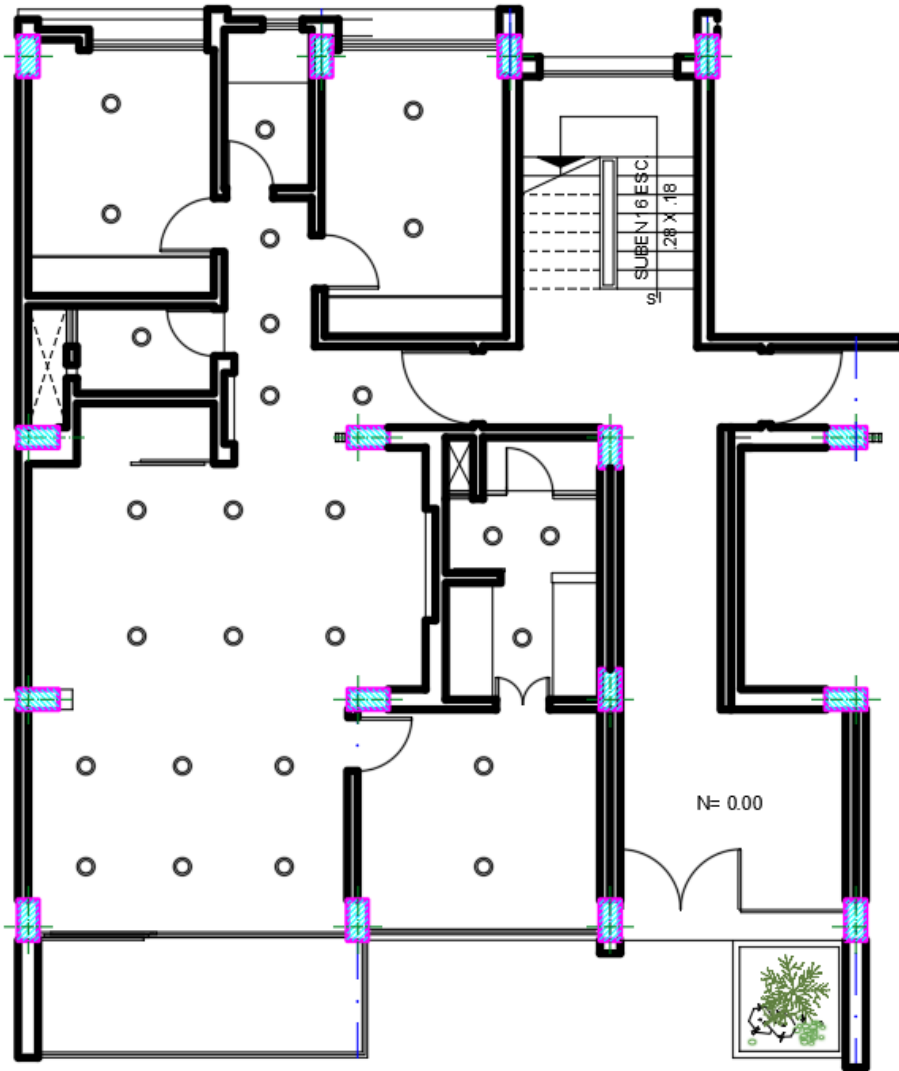
En cuanto a la zonificación, la unidad contempla tres dormitorios con acabados en piso de madera, siendo el dormitorio principal el único dotado de baño privado.

Los dos núcleos húmedos presentes cuentan con revestimiento cerámico y se encuentran estratégicamente ubicados para optimizar las instalaciones hidrosanitarias. Las áreas sociales adoptan un esquema de planta libre que integra sala y comedor, con remate en balcón o terraza que favorece la iluminación natural y la ventilación cruzada. La cocina, de concepto abierto con isla central, se complementa con un área de lavado integrada en el pasillo de servicio.

Materiales utilizados

- 1: PISO FLOTANTE COLOR CAFE ROBLE
- 2: PORCELANATO TEXTURIZADO TIPO CEMENTO BEIGE
- 3: CERÁMICA ALBA BLANCA
- 4: CERÁMICA GRIS

Figura 37
Gráfico Planta Refle-
jada Departamento
2-101



Planta de Reflejada Departamento 2-101 Estado Actual:

El plano de cielos reflejados del departamento analizado presenta una distribución técnica de luminarias empotradas tipo downlight o dicroicos LED circulares, organizadas con criterios de uniformidad lumínica y cobertura zonal. La tipología predominante corresponde a luminarias puntuales de bajo perfil, cuya disposición en retícula ortogonal garantiza la eliminación de zonas de penumbra en los ambientes de mayor superficie, particularmente en el área social principal, donde se implementa una trama de 4x4 que totaliza 16 puntos de luz. Esta configuración responde a los requerimientos de espacios multifuncionales que demandan niveles homogéneos de iluminancia.

La distribución por ambientes refleja una jerarquización funcional del proyecto. Las zonas habitacionales incorporan cuatro puntos de luz de disposición perimetral por recinto, liberando el eje central para la eventual instalación de elementos decorativos o de climatización, y evitando el deslumbramiento directo en zonas de descanso.

Los pasillos y áreas de transición se resuelven mediante puntos alineados que cumplen una función de guía visual hacia los accesos y dormitorios, mientras que las zonas de servicio baños y cocina se atienden con luminarias centralizadas orientadas a la iluminación de tareas específicas.

Análisis de Materialidad:

La comprensión del entorno construido no puede limitarse a la observación espacial; requiere un desglose técnico y perceptivo de los elementos que definen su carácter. En este apartado, se sistematiza la información obtenida sobre los componentes constructivos del caso de estudio a través de dos herramientas metodológicas clave: la Matriz de Relación y las Fichas de Análisis de Materiales.







La primera etapa de este diagnóstico se refleja en la Tabla 2, denominada Matriz de relación Figura 37. Este instrumento permite contrastar cada material no solo desde su disponibilidad comercial y costo, sino fundamentalmente desde su impacto en el entorno visual.

Aquí se evidencia cómo la elección de acabados influye directamente en la conexión con el paisaje de Ambato, la potenciación de la luz natural y la armonía con el entorno agrícola o urbano circundante.

Posteriormente, para profundizar en las propiedades individuales, se presentan las Fichas de Análisis de Materiales Figuras 38 a 43. Estas fichas trascienden la ficha técnica convencional al incorporar un Análisis Sensorial detallado. En ellas se desglosan los aspectos visuales, táctiles y la dimensión emocional-psicológica que cada material evoca, permitiendo una lectura integral de cómo la textura, el color y el brillo configuran la experiencia del habitante.

Finalmente, este compendio de datos se sintetiza en la Tabla 3: Tabla Comparativa de Materiales Actuales (Figura 44), la cual sirve como base para las conclusiones del diagnóstico. La organización de esta información garantiza que el lector pueda navegar de forma fluida entre los datos técnicos y las sensaciones espaciales descritas, facilitando la comprensión de la materialidad como un lenguaje articulado dentro del proyecto.

Tabla 2
Matriz de Relación

Matriz de relación		
Material	Relación en el entorno Comercial	Relación en el entorno Visual
 <p>Porcelanato Texturizado</p>	<p>Este tipo de material, se puede encontrar en Graiman como Porcelana Lino color Beige, en formatos de 50x50. Con un posible precio de \$14.00 por metro cuadrado, ideal para espacios húmedos y áreas sociales.</p>	<p>Su acabado mate y textura orgánica armonizan con la vista posterior de zonas de cultivo, evitando reflejos molestos y conectando sensorialmente el interior con la naturaleza del entorno agrícola.</p>
 <p>Cerámica Laca color blanco para Piso</p>	<p>Este tipo de material, se puede encontrar en Construeu como Cerámica Laca para piso de color Blanco, en formatos de 30x60, 45x45, 30x30. Con un posible precio de \$8.25 - \$9.50 - \$10.50 por metro cuadrado, ideal para espacios húmedos y áreas sociales.</p>	<p>Al ser un material claro, potencia la entrada de luz natural, enmarcando la vista frontal hacia la ciudad de Ambato y generando un contraste limpio que resalta la silueta urbana desde el interior.</p>
 <p>Porcelanato Ondulado</p>	<p>Este tipo de material, se puede encontrar en Construeu como Porcelanato touch ondas Avanti , en formatos de 75x25. Con un posible precio de \$24.00 por metro cuadrado, recomendado para paredes interiores.</p>	<p>El dinamismo de sus ondas complementa visualmente la irregularidad de las copas de los árboles en la fachada posterior, creando una transición fluida entre las paredes internas y el paisaje vegetal.</p>
 <p>Cerámica Uptown de color Gris</p>	<p>Este tipo de material, se puede encontrar en Graiman como Cerámica Uptown de color gris, en formatos de 30x60. Con un posible precio de \$11.00 por metro cuadrado, excelente tanto para pisos como para revestimiento de paredes.</p>	<p>Su tono neutro y sobrio actúa como un marco elegante para la vista frontal de Ambato, mimetizándose con los tonos asfálticos y de hormigón de la ciudad para un estilo urbano e industrial.</p>
 <p>MDF para Armarios Empotrados color Café Pino.</p>	<p>Este tipo de material, se puede encontrar en Provmadera, Pelikano y Aglomerados Cotopaxi, como Aglomerado tipo Pino claro o Pistacho. Viene en tableros de 185 cm x 275 cm, ideal para muebles o revestimiento de paredes.</p>	<p>La calidez del tono Pino refuerza la conexión con las áreas verdes posteriores. Visualmente, el mobiliario parece una extensión de los árboles del exterior, aportando calidez al ambiente privado.</p>
 <p>MDF para Armarios Empotrados color Café Roble.</p>	<p>Este tipo de material, se puede encontrar en Provmadera, Pelikano y Aglomerados Cotopaxi, como Aglomerado tipo Roble Oscuro o NOGAL. Viene en tableros de 185 cm x 275 cm, ideal para muebles o revestimiento de paredes.</p>	<p>Al ser un tono más oscuro y robusto, aporta profundidad visual que equilibra la luminosidad del paisaje exterior, ideal para espacios que miran hacia los cultivos, transmitiendo una sensación de refugio natural.</p>

FICHA DE ANÁLISIS DE MATERIALES

Baldosa porcelánica, con acabado mate estilo “cemento alisado” o piedra suave. Fabricada bajo norma ISO 13006 y clasificada como grupo Bla (absorción de agua <0,5%), ofrece alta resistencia a la abrasión (PEI IV–V), además, posee alta inercia térmica.

DATOS GENERALES

- **Nombre:** Porcelanato Texturizado
- **Origen:** Baldosa cerámica porcelánica estilo cemento/piedra suave
- **Color predominante:** Gris claro / tonos neutros lisos
- **Textura:** Mate, lisa, con apariencia de cemento alisado

MUESTRA MATERIAL



ANÁLISIS SENSORIAL

A. Aspecto Visual

- Percepción cromática: Tonos claros y neutros que transmiten limpieza y orden.
- Lectura formal: Superficie lisa y minimalista que aporta modernidad.
- Impacto lumínico: Reflejo suave que genera pureza espacial y amplitud.
- Asociaciones simbólicas: Minimalismo, modernidad, asepsia.

B. Aspecto Táctil

- Textura física: Lisa y mate.
- Sensación al contacto: Fría, firme, con percepción de seguridad antideslizante.

C. Dimensión Emocional y Psicológica

- Emociones evocadas: Serenidad, limpieza, orden.
- Experiencia espacial: Sensación de pureza y neutralidad contemporánea.
- Memoria sensorial: Asociada a interiores minimalistas, galerías y espacios modernos.

CONCLUSIÓN

El porcelanato texturizado estilo cemento alisado es un material que aporta modernidad, limpieza y orden a los espacios, gracias a su acabado mate y tonos claros, debido a su resistencia técnica y alta inercia térmica lo convierten en una opción ideal para proyectos residenciales y comerciales que buscan estética minimalista, funcionalidad y eficiencia energética.

FICHA DE ANÁLISIS DE MATERIALES

Revestimiento cerámico de alta resistencia, con superficie beige y relieve, su diseño juega con la luz y la sombra, transmitiendo movimiento, pureza y dinamismo. La textura invita al contacto, evocando la fluidez del agua, ideal para espacios interiores que buscan modernidad y carácter sensorial.

DATOS GENERALES

- **Nombre:** Porcelanato Ondulado
- **Origen:** Revestimiento cerámico porcelánico
- **Color predominante:** Beige neutro
- **Relieve:** Ondas suaves en 3D
- **Textura:** Lisa con volumen ondulado perceptible al tacto

MUESTRA MATERIAL



ANÁLISIS SENSORIAL

A. Aspecto Visual

- Percepción cromática: Tonos claros que transmiten pureza, luminosidad y amplitud.
- Lectura formal: Ondas fluidas sugieren movimiento y continuidad espacial.
- Impacto lumínico: Interacción con la luz y la sombra, generando dinamismo visual.
- Asociaciones simbólicas: Agua, limpieza, modernidad, frescura.

B. Aspecto Táctil

- Textura física: Relieve ondulado en 3D.
- Sensación al contacto: Suave, fresca, con invitación al tacto.

C. Dimensión Emocional y Psicológica

- Emociones evocadas: Pureza, dinamismo, serenidad activa.
- Experiencia espacial: Sensación de limpieza extrema y movimiento suave.
- Memoria sensorial: Asociada a ambientes acuáticos, spas y espacios minimalistas.

CONCLUSIÓN

El porcelanato ondulado es un material que combina estética contemporánea con experiencia sensorial, aportando movimiento, pureza y dinamismo a los espacios, su relieve tridimensional y tonalidad beige generan ambientes luminosos y frescos, ideales para proyectos residenciales y comerciales que buscan transmitir limpieza, modernidad y conexión con la fluidez natural del agua.

Figura 39

Ficha de Análisis Material Porcelanato Ondulado

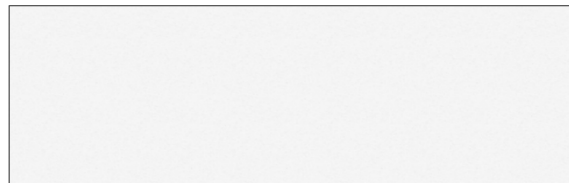
FICHA DE ANÁLISIS DE MATERIALES

Baldosa porcelánica de gran formato con diseño tipo piedra caliza o travertino suave, fabricada bajo norma ISO 13006 y clasificada como grupo Bla (absorción de agua <0,5%). Su acabado mate ofrece resistencia a la abrasión (PEI III-IV), de tráfico medio.

DATOS GENERALES

- **Nombre:** Cerámica Alba para piso
- **Origen:** Baldosa cerámica porcelánica con diseño tipo piedra caliza/travertino
- **Color predominante:** Beige neutro claro
- **Textura:** Mate, lisa, con apariencia pétreo suave

MUESTRA MATERIAL



ANÁLISIS SENSORIAL

A. Aspecto Visual

- Percepción cromática: Tonos neutros que transmiten limpieza y serenidad.
- Lectura formal: Superficie continua que “silencia” el piso y resalta el mobiliario.
- Impacto lumínico: Acabado mate que evita reflejos y aporta orden visual.
- Asociaciones simbólicas: Pureza, discreción, elegancia minimalista.

B. Aspecto Táctil

- Textura física: Lisa y mate.
- Sensación al contacto: Fría, firme, con percepción de seguridad antideslizante.

C. Dimensión Emocional y Psicológica

- Emociones evocadas: Serenidad, discreción, limpieza.
- Experiencia espacial: Sensación de orden y protagonismo del mobiliario.
- Memoria sensorial: Asociada a interiores modernos, galerías y espacios minimalistas

CONCLUSIÓN

La cerámica Alba para piso es un material que debido a su tono neutro y formato grande generan superficies continuas que reducen distracciones y “silencian” el piso, mientras que el acabado mate transmite serenidad, orden y seguridad al tacto; en conjunto, se convierte en un recurso arquitectónico que aporta discreción y pureza espacial, creando ambientes que se habitan tanto con la vista como con la emoción

FICHA DE ANÁLISIS DE MATERIALES

Baldosa porcelánica exclusiva para revestimiento de paredes, con relieve pronunciado en ondas suaves y acabado mate. Fabricada bajo norma ISO 13006 y clasificada como grupo BIa (absorción de agua <0,5%), resistencia adecuada para aplicaciones verticales.

DATOS GENERALES

- **Nombre:** Cerámica Gris
- **Origen:** Baldosa cerámica porcelánica para paredes
- **Color predominante:** Gris neutro
- **Textura:** Relieve ondulado, acabado mate

MUESTRA MATERIAL



ANÁLISIS SENSORIAL

A. Aspecto Visual

- Percepción cromática: Tonalidad neutra que transmite serenidad y discreción.
- Lectura formal: Ondas suaves que generan dinamismo y movimiento visual.
- Impacto lumínico: La incidencia de la luz varía la percepción, creando efectos cambiantes a lo largo del día.
- Asociaciones simbólicas: Fluidez, contemplación, transición.

B. Aspecto Táctil

- Textura física: Relieve ondulado perceptible.
- Sensación al contacto: Fría, firme, con percepción de movimiento matérico.

C. Dimensión Emocional y Psicológica

- Emociones evocadas: Calma, contemplación, dinamismo.
- Experiencia espacial: Sensación de fluidez y transformación del muro.
- Memoria sensorial: Asociada a espacios de transición, galerías y ambientes meditativos.

CONCLUSIÓN

La cerámica Gris es un material que, más allá de su resistencia técnica, su relieve ondulado y tono neutro transforman la pared en un elemento vivo, capaz de dialogar con la luz y generar movimiento visual, este dinamismo convierte al muro en un soporte expresivo que evoca calma y contemplación, ideal para espacios de transición o ambientes meditativos, en conjunto, aporta una narrativa arquitectónica donde la técnica asegura durabilidad y la percepción sensorial construye profundidad, fluidez y emoción, logrando espacios que se habitan y se sienten en constante interacción con el usuario.

Figura 41

Ficha de Análisis Material Cerámica Gris

FICHA DE ANÁLISIS DE MATERIALES

Tablero de fibras de madera de densidad media, elaborado mediante compresión de fibras lignocelulósicas unidas con resinas sintéticas, cumple con normas internacionales de calidad como EN 622-5 y se caracteriza por su homogeneidad, estabilidad dimensional y facilidad de mecanizado.

DATOS GENERALES

- **Nombre:** MDF para mobiliario
- **Origen:** Tablero de fibras de madera de densidad media (Medium Density Fiberboard)
- **Color predominante:** Beige/arena claro
- **Textura:** Lisa, homogénea, con veta simulada o recubrimiento decorativo

MUESTRA MATERIAL



ANÁLISIS SENSORIAL

A. Aspecto Visual

- Percepción cromática: Tonos claros que transmiten limpieza y equilibrio.
- Lectura formal: Superficie homogénea que facilita acabados decorativos.
- Impacto lumínico: Refleja la luz suavemente, aportando amplitud y serenidad.
- Asociaciones simbólicas: Minimalismo, orden, calidez orgánica.

B. Aspecto Táctil

- Textura física: Lisa y uniforme.
- Sensación al contacto: Suave, firme, con percepción de estabilidad.

C. Dimensión Emocional y Psicológica

- Emociones evocadas: Serenidad, habitabilidad, equilibrio.
- Experiencia espacial: Sensación de orden y calidez en ambientes interiores.
- Memoria sensorial: Asociada a mobiliario contemporáneo, espacios minimalistas y hogares acogedores.

CONCLUSIÓN

El MDF para mobiliario es un material que, más allá de su versatilidad técnica y facilidad de mecanizado, se convierte en un recurso de arquitectura sensorial: su tono claro refleja la luz y aporta amplitud, mientras que su textura lisa y homogénea transmite orden y serenidad. Al equilibrar la higiene visual del minimalismo con la calidez orgánica de la madera, logra espacios habitables y acogedores, donde la técnica asegura funcionalidad y la percepción sensorial construye identidad y emoción.

FICHA DE ANÁLISIS DE MATERIALES

Revestimiento laminado en formato tipo tablón (19–25 cm de ancho x 120–138 cm de largo), compuesto por capas de fibras de madera prensadas y recubrimiento decorativo con textura de veta natural. Cumple con normas internacionales de calidad como EN 13329 (resistencia a la abrasión y al impacto).

DATOS GENERALES

- **Nombre:** Piso Flotante Color Café
- **Origen:** Revestimiento laminado con núcleo de fibras de madera
- **Color predominante:** Café cálido con veta natural
- **Textura:** Lisa con relieve sutil que imita la madera

MUESTRA MATERIAL



ANÁLISIS SENSORIAL

A. Aspecto Visual

- Percepción cromática: Tonos cálidos que transmiten acogimiento y naturalidad.
- Lectura formal: Veta fractal que evoca patrones orgánicos de la madera.
- Impacto lumínico: Reflejo suave que aporta calidez y equilibrio visual.
- Asociaciones simbólicas: Naturaleza, refugio, hogar.

B. Aspecto Táctil

- Textura física: Lisa con ligera rugosidad decorativa.
- Sensación al contacto: Cálida, firme, con percepción de naturalidad.

C. Dimensión Emocional y Psicológica

- Emociones evocadas: Refugio, serenidad, confort.
- Experiencia espacial: Sensación de habitabilidad y conexión con lo orgánico.
- Memoria sensorial: Asociada a hogares cálidos, espacios familiares y ambientes naturales.

CONCLUSIÓN

El piso flotante color café es un material que, más allá de su practicidad técnica y resistencia, se convierte en un recurso de arquitectura sensorial, su tono cálido y patrón fractal de madera evocan la naturaleza, reducen el estrés visual y generan una sensación inmediata de refugio. Al equilibrar funcionalidad con percepción emocional, este material construye espacios habitables y acogedores, donde la técnica asegura durabilidad y la dimensión sensorial aporta identidad, calma y conexión orgánica con el entorno.

Figura 43

Ficha de Análisis Material Piso Flotante Color Café

Tabla 3

Tabla Comparativa de Materiales Actuales

Material	Datos Técnicos	Aspecto Visual	Aspecto Tactil	Dimensión Sensorial
Porcelanato Texturizado	Gran formato, mate, alta inercia térmica, PEI IV–V	Tonos claro, transmiten limpieza y orden	Lisa, firme, anti-deslizante	Pureza espacial, orden y modernidad
Cerámica Alba	Gran formato, mate, PEI III–IV	Tonos neutros, superficie continua	Lisa, firme	Serenidad y discreción; resalta mobiliario
Porcelanato Ondulado Mate	Gran formato (8x6, 8x5, 8x4), relieve ondulado	Tonos neutros, ondulación dinámica	Relieve suave, firme	Movimiento visual y orden
Cerámica Gris	Exclusiva para muros, relieve ondulado, brillante	Tonos grises, movimiento con la luz	Relieve perceptible, frío	Contemplación y dinamismo
MDF para mobiliario	Tablero de fibras, EN 622-5	Tonos beige claros, reflejan luz	Lisa, homogénea	Serenidad y habitabilidad
Piso Flotante Café	Laminado tipo tablón, EN 13329	Tonos cálidos, veta fractal natural	Lisa con ligera rugosidad	Refugio y confort; evocación de naturaleza

Nota. Dimensión sensorial con base a Zeballos, M. S. (2020) Datos técnicos entre otros Krono original. (s/f) GRAIMAN (s/f)

Conclusión Parcial del Objetivo Específico 1:

El análisis de los espacios interiores revela una desconexión sensorial crítica producto de una excesiva neutralidad y contención formal. El predominio de superficies lisas, una cromática dominada por el blanco satinado y la continuidad de pisos flotantes genera una atmósfera de limpieza que, si bien maximiza la iluminación y la sensación de amplitud, provoca en el habitante una percepción de desarraigo y vacío. La falta de jerarquía táctil y visual en departamentos y oficinas temporales impide la evocación emocional, resultando en ambientes monótonos donde la arquitectura no invita a la permanencia y delega el confort exclusivamente al mobiliario.

En contraste, las áreas comunales y exteriores demuestran el éxito de la materialidad expresiva como herramienta de diseño sensorial. La incorporación de texturas crudas como muros de gaviones, ladrillo visto y barreras vegetales de pino actúa eficazmente como detonante perceptivo, rompiendo la línea minimalista para ofrecer refugio, privacidad y confort higrotérmico. Esta dualidad confirma que la riqueza habitacional del conjunto "Los Alpes" reside en sus zonas de transición, validando que el contraste entre texturas rugosas y elementos naturales es indispensable para mitigar la fatiga visual de los interiores y generar una verdadera sensación de hogar

Objetivo Específico 2:

“Examinar la experiencia perceptual y emocional de los residentes del conjunto los Alpes, para la apropiación de los espacios dentro de las viviendas mediante entrevistas semi estructuradas.”

La experiencia del habitante en el conjunto “Los Alpes” no se limita al uso funcional de la vivienda, sino que se construye a través de una red de percepciones sensoriales y respuestas emocionales que dictan su relación con el entorno privado. Este objetivo busca profundizar en la subjetividad del residente, analizando cómo los estímulos espaciales influyen en su bienestar psicológico. Al desentrañar estos vínculos, es posible comprender si el diseño arquitectónico actual cumple con su propósito de refugio o si existen brechas entre la intención proyectual y la vivencia real de quienes lo habitan.

Este enfoque cualitativo es determinante para identificar los rincones, texturas o ambientes que generan un sentido de pertenencia y arraigo en la comunidad. En última instancia, examinar estas experiencias permite validar la efectividad de la arquitectura sensorial en la vivienda vertical, transformando datos emocionales en criterios técnicos para mejorar la calidad de vida residencial.

Actividad 1 Ejecución de entrevistas semiestructuradas:

En primera instancia, se presenta la Figura 44, que recoge la Síntesis de Entrevistas Profesionales. Este apartado expone la lógica detrás de la toma de decisiones, donde el equipo técnico priorizó la eficiencia bioclimática, el confort térmico y la durabilidad material.

Como se podrá observar en las conclusiones de dicha figura, existe una validación del éxito constructivo, pero también un reconocimiento autocrítico sobre el sacrificio de la riqueza sensorial en favor de la funcionalidad pragmática.

Posteriormente, la Figura 45 introduce la Síntesis de Entrevistas a Residentes, aportando la dimensión humana y perceptiva. Este segmento es crucial, ya que revela cómo la "neutralidad" buscada por los arquitectos es recibida por los habitantes, manifestando una demanda clara por una mayor diversidad táctil y una ruptura con la monotonía estética que el diseño original impone.

Finalmente, este proceso de triangulación de datos culmina en la Figura 46, denominada Procesamiento de Datos y Conclusiones de las Entrevistas. Mediante el uso de diagramas radiales, se visualiza de manera comparativa la brecha entre la expectativa técnica y la satisfacción espacial.

Estos gráficos permiten identificar con precisión los puntos de convergencia como el éxito en el confort térmico y las áreas de tensión crítica, específicamente en la dimensión sensorial y la privacidad, sentando las bases para las propuestas de mejora que se desarrollarán en los capítulos posteriores.

Figura 44

Síntesis de Entrevista Profesionales

Síntesis de Entrevista

Enfoque	Aporte de Entrevista
<p>Arquitecto principal y Jefe de Construcción</p>	<p>Existe un consenso absoluto sobre la eficacia del análisis de asoleamiento y la implementación del sistema de muros dobles de gypsum, reconociendo ambos que esta solución garantiza exitosamente tanto la retención térmica como el aislamiento acústico. Asimismo, coinciden en la lógica proyectual que priorizó la durabilidad y la facilidad de mantenimiento por encima de la riqueza sensorial inmediata, aceptando que la materialidad respondió a criterios pragmáticos para evitar deterioros recurrentes.</p> <p>Si bien existe una convergencia respecto a la eficacia del análisis solar y los muros dobles para garantizar el confort térmico y acústico, surge una postura autocrítica frente a la dimensión sensorial, admitiendo que la omisión de lo táctil derivó en un diseño excesivamente liso, moderno y simple. Esta decisión obedeció a una prioridad por la durabilidad y la facilidad de limpieza evidenciada en el uso fallido de pintura satinada, limitando la apropiación del espacio a un 70% donde, pese a la preferencia original por el mobiliario empotrado, se permitió cierta flexibilidad para el equipamiento del usuario. En consecuencia, la visión de mejora trasciende lo meramente técnico para proponer un giro funcional y social hacia lo rústico y la integración de áreas verdes, aun cuando esto suponga una contradicción con la identidad visual vigente del proyecto.</p>
<p>Arquitecta supervisora</p>	<p>En cuanto a la habitabilidad, ambos profesionales identifican la vivienda como un soporte flexible con un alto grado de apropiación para el usuario. Conciben el espacio como un fondo neutro y moderno ya sea descrito como lienzo blanco o diseño liso que permite la intervención del residente, demostrando que la estructura funcional del proyecto es un punto de encuentro indiscutible, más allá de sus diferencias estilísticas.</p>
<p>Ideas en común</p>	<p>La propuesta arquitectónica se articula en torno a una rigurosa estrategia bioclimática que prioriza el asoleamiento y la retención térmica mediante el uso de dobles muros de gypsum, logrando un aislamiento acústico efectivo y una materialidad en el mobiliario que, contrariamente a otras posturas, sí consigue evocar calidez. Este enfoque concibe el espacio como un lienzo en blanco capaz de ofrecer un 80% de personalización, permitiendo que el habitante aporte texturas y sensaciones a un entorno donde, conscientemente, se sacrifica parte del confort sensorial en favor de la durabilidad y la reducción del mantenimiento. Por tanto, la única mejora sugerida no cuestiona la distribución espacial, sino que apunta a una optimización técnica: la incorporación de relleno aislante en los tabiques para maximizar tanto el silencio como la estabilidad térmica.</p>

Conclusión

La priorización de la eficiencia técnica sobre lo sensorial. Los profesionales coinciden en que el mayor éxito del proyecto radica en su estrategia bioclimática y constructiva. Existe un consenso absoluto sobre la eficacia del análisis de asoleamiento y el uso de muros dobles de gypsum, lo que ha garantizado un alto confort térmico y acústico. Sin embargo, esta búsqueda de eficiencia y durabilidad pragmática conllevó un sacrificio consciente de la riqueza sensorial. La elección de materiales lisos y fáciles de limpiar, pensada para evitar el deterioro, resultó en una estética que los mismos arquitectos reconocen ahora como excesivamente moderna y falta de tacto, sugiriendo que la funcionalidad técnica primó sobre la calidez inmediata del espacio.

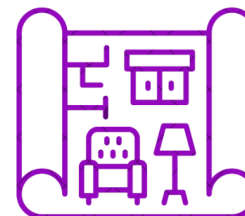


Figura 45

Síntesis de Entrevista Residentes

Síntesis de Entrevista

Enfoque	Aporte de Entrevista
<p>Residente 50 Años</p> <p>Residente 65 Años</p> <p>Residente 47 Años</p> <p>Ideas en común</p>	<p>El departamento en general posee un diseño moderno, al ingresar a pesar de que el tamaño no sea extenso, da una sensación de amplitud, la luz natural que ingresa al departamento prácticamente evita que se utilice la luz artificial, solo en lugares específicos es necesario encender los focos, la circulación de aire también es muy buena, con abrir una sola ventana todo el departamento se vuelve fresco.</p> <p>Lo que yo podría pedir es que se crea una guía que limite la personalización de los departamentos y se utilicen materiales o colores específicos, con eso la estética de todo el conjunto.</p> <p>Como no pasó mucho tiempo en el departamento no me interesa mucho el como se vea el conjunto en general, mientras no me afecte no veo lo malo, eso sí, me hubiera gustado que las terrazas fueran accesibles y se realizara alguna actividad.</p> <p>Algo muy notorio y casi sofocante al estar en el departamento es la sobresaturación de color blanco, aunque nos dan un lienzo en blanco para modificarlo a nuestro antojo, los muebles cafés y cerámicas grises, tratar de combinar o complementar con otros colores o texturas se vuelve sumamente complicado hubiera sido bueno tener materiales talvez porosos o rugosos, que no sea tan liso en general.</p> <p>Cuando yo me mudé lo primero que me gustó fue que podía personalizar todo, el color blanco es de mi agrado pero tenerlo tan presente fue agotador, así que coloqué plantas y una paleta de color verde, creo que lo más óptimo que se podría hacer es contemplar otros colores o materiales a utilizar dentro de los departamentos, creo que si el departamento tuviera estos cambios y saliera algo más caro, no me importaría pagar un poco más.</p> <p>Al final uno de los datos más relevantes es como aunque el departamento tiene muchos aciertos, hay varios errores, uno de esos es la poca privacidad que se tiene dentro de áreas sociales dentro de los departamentos y en otros casos también se tiene escasa privacidad en dormitorios máster, ya que los ventanales de piso a techo hacen que sea necesario tener cortinas o persianas que en su defecto eliminarían la ventaja que es la luz natural dentro de los departamentos.</p>

Conclusión

El rechazo a la monotonía estética y la demanda de texturas Existe una crítica generalizada hacia la sobresaturación del color blanco y las superficies lisas. Aunque la intención arquitectónica era ofrecer un fondo neutro, los residentes perciben el ambiente como "sofocante" y difícil de decorar, complicando la combinación con mobiliario y cerámicas grises. La conclusión es que los habitantes anhelan una mayor riqueza sensorial, solicitando explícitamente materiales porosos, rugosos o una paleta de colores más natural (como verdes) para romper la frialdad del diseño. Significativamente, los usuarios expresan que estarían dispuestos a pagar un costo mayor por departamentos que incluyan estos acabados más cálidos y texturizados desde el inicio.



Figura 46

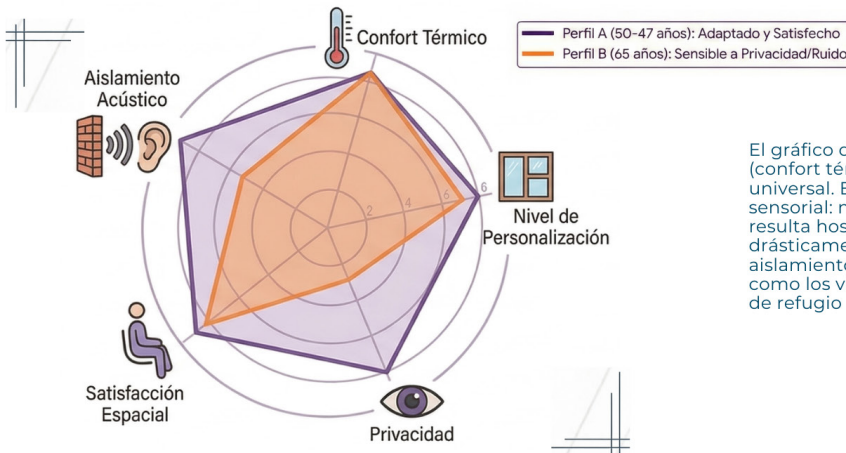
Procesamiento de Datos

Conclusiones de las Entrevistas



El proyecto alcanza un éxito rotundo en su funcionalidad técnica (confort térmico y flexibilidad), donde el consenso es total. Sin embargo, existe una tensión crítica entre la teoría y la ejecución: mientras la estrategia de diseño priorizó la durabilidad sobre lo sensorial, la realidad de la obra revela deficiencias táctiles y problemas de mantenimiento. Esta brecha se complica por la falta de acuerdo sobre si es económicamente viable mejorar los acabados materiales.

Entrevista a los Habitantes de los departamentos



El gráfico demuestra que el éxito técnico del espacio (confort térmico y espacial) no garantiza el bienestar universal. Existe una brecha crítica en la habitabilidad sensorial: mientras el diseño funciona para el Perfil A, resulta hostil para el Perfil B, cuya experiencia se ve drásticamente comprometida por la falta de privacidad y aislamiento acústico. Esto indica que elementos estéticos, como los ventanales de piso a techo, vulneran la sensación de refugio necesaria para el usuario de mayor edad.

Actividad 2 Análisis Interno de los departamentos:

La arquitectura contemporánea no solo se define por sus muros y estructuras, sino por su capacidad para dialogar con el entorno natural. En este contexto, el Análisis de Asoleamiento se presenta como una herramienta fundamental para comprender cómo la radiación solar incide en la habitabilidad, el confort térmico y la eficiencia energética de un espacio.

El presente documento detalla el comportamiento lumínico y térmico del Departamento 2-101, analizando cómo la orientación predominante hacia el Sur y Sureste condiciona la vida en su interior. Lejos de ser un estudio puramente estético, este análisis permite anticipar las necesidades de climatización y proponer estrategias de diseño que aprovechen los recursos naturales de manera inteligente.

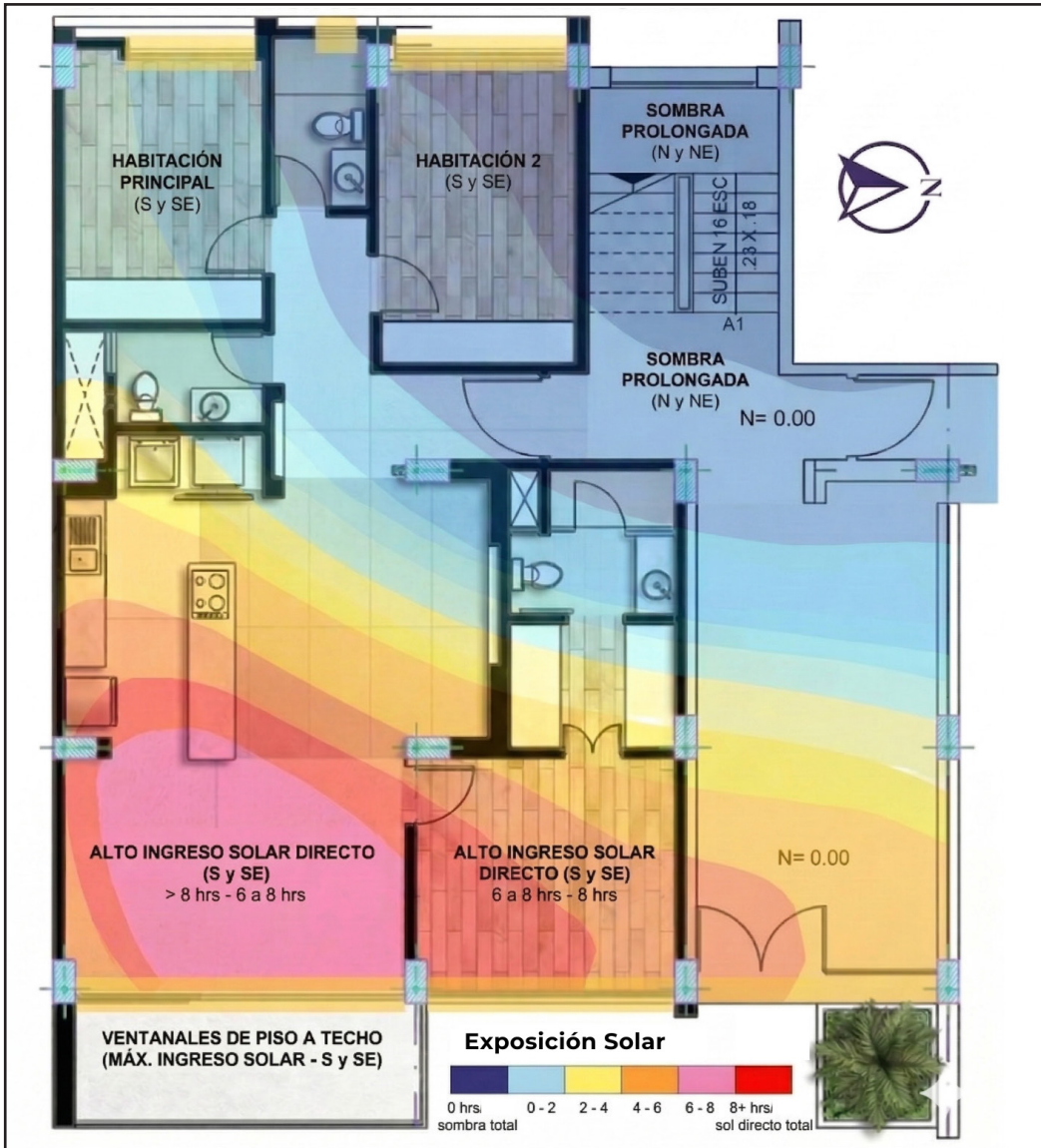
Para facilitar la comprensión técnica de este estudio, el lector encontrará apoyos visuales clave que sintetizan la información recogida:

Interpretación Cromática: El análisis utiliza un gradiente térmico-lumínico que permite identificar de un vistazo las zonas de mayor y menor incidencia. Como se observa en la Figura 47, los tonos cálidos (rojos y naranjas) representan áreas de alta exposición directa, mientras que los tonos fríos (azules) señalan zonas de sombra prolongada.

Zonificación del Confort: A través del mapeo, es posible distinguir claramente cómo los espacios sociales, situados junto a los ventanales de piso a techo, actúan como captadores principales de energía, en contraste con las zonas de descanso y servicios, que mantienen una exposición moderada o baja.

Este estudio ha sido estructurado a partir de la triangulación de datos obtenidos mediante entrevistas semiestructuradas a los residentes y el uso de fichas de observación técnica detalladas anteriormente. Esta base de información permite que el análisis de la incidencia solar no sea una proyección abstracta, sino un reflejo de cómo la luz y el calor afectan el uso cotidiano de los espacios, la percepción del confort y las dinámicas térmicas dentro de la vivienda.

Figura 47
 Gráfico Análisis
 de Asoleamiento
 del Departamento
 2-101



Análisis de Asoleamiento del Departamento 2-IOI:

El presente análisis evalúa el comportamiento solar de una planta arquitectónica con orientación predominante hacia el Sur (S) y Sureste (SE), condición que determina que la fachada principal reciba la mayor carga térmica y lumínica a lo largo del recorrido solar anual.

Mediante una metodología de mapeo cromático con gradiente térmico-lumínico, se cuantifican las horas de exposición solar directa por zona, clasificándolas en cuatro categorías: alta exposición, exposición media-alta, zonas de transición y sombra prolongada.

Esta estratificación permite identificar con precisión el comportamiento bioclimático de cada espacio en función de su posición relativa dentro de la volumetría del edificio. El diagnóstico por áreas revela que los espacios sociales estancia y comedor presentan niveles críticos de incidencia solar directa (superiores a 8 horas anuales), producto de su colindancia con ventanales de piso a techo orientados al S/SE.

La cocina y recámara secundaria registran una exposición moderada (4–6 horas), favorable para la iluminación natural diurna. En contraste, la recámara principal, ubicada en el sector N/NE, opera en un rango de baja exposición (0–2 horas), constituyendo una zona de confort térmico para el descanso.

El núcleo de escaleras, también orientado al Norte, actúa como amortiguador térmico al mantenerse en sombra prolongada durante la totalidad del ciclo anual.

Desde una perspectiva técnico-bioclimática, el diseño demuestra una estrategia eficiente de captación solar pasiva en las áreas de mayor ocupación diurna, lo cual resulta particularmente ventajoso en latitudes medias o climas con requerimientos de calefacción pasiva.

No obstante, la concentración de alta ganancia térmica en los espacios sociales representa un riesgo de sobrecalentamiento y deslumbramiento en los meses de verano, por lo que se recomienda la implementación de elementos de control solar activos o pasivos que permitan modular la radiación incidente sin comprometer los niveles de iluminación natural requeridos.

Actividad 3 Traducción gráfica de las emociones y recorridos:

La arquitectura, más allá de ser un conjunto de muros y estructuras, se define por la experiencia de quienes la habitan. En el caso del conjunto residencial "Los Alpes", esta experiencia se desglosa a través de una metodología de mapeo y narrativa que busca capturar lo intangible: la luz, el silencio, la vegetación y la calidez del hogar.

El Mapeo Sensorial: A través de los Gráficos de Mapeo Sensorial Figura 48 y Figura 49, se identifican las atmósferas predominantes en las unidades de vivienda. Estos diagramas cromáticos permiten visualizar cómo variables como la tranquilidad, el aislamiento acústico y la vitalidad vegetal se distribuyen en el espacio, revelando el nivel de personalización y confort alcanzado en cada departamento.

La Narrativa de lo Cotidiano: Como complemento al análisis gráfico, se presenta la Narrativa Sensorial Figura 50. Bajo el título "Un recorrido por Los Alpes", esta secuencia ilustrada humaniza los datos, permitiendo al lector acompañar al usuario en momentos clave: desde el umbral de "La Llegada" hasta el reposo absoluto en "La Pausa".

Este conjunto de representaciones no solo documenta el estado actual del proyecto, sino que valida la importancia de diseñar espacios que respondan a las necesidades emocionales y sensoriales, transformando una estructura habitacional en un refugio de bienestar integral.

Figura 48

Gráfico Mapeo Sensorial
Departamento 2-101

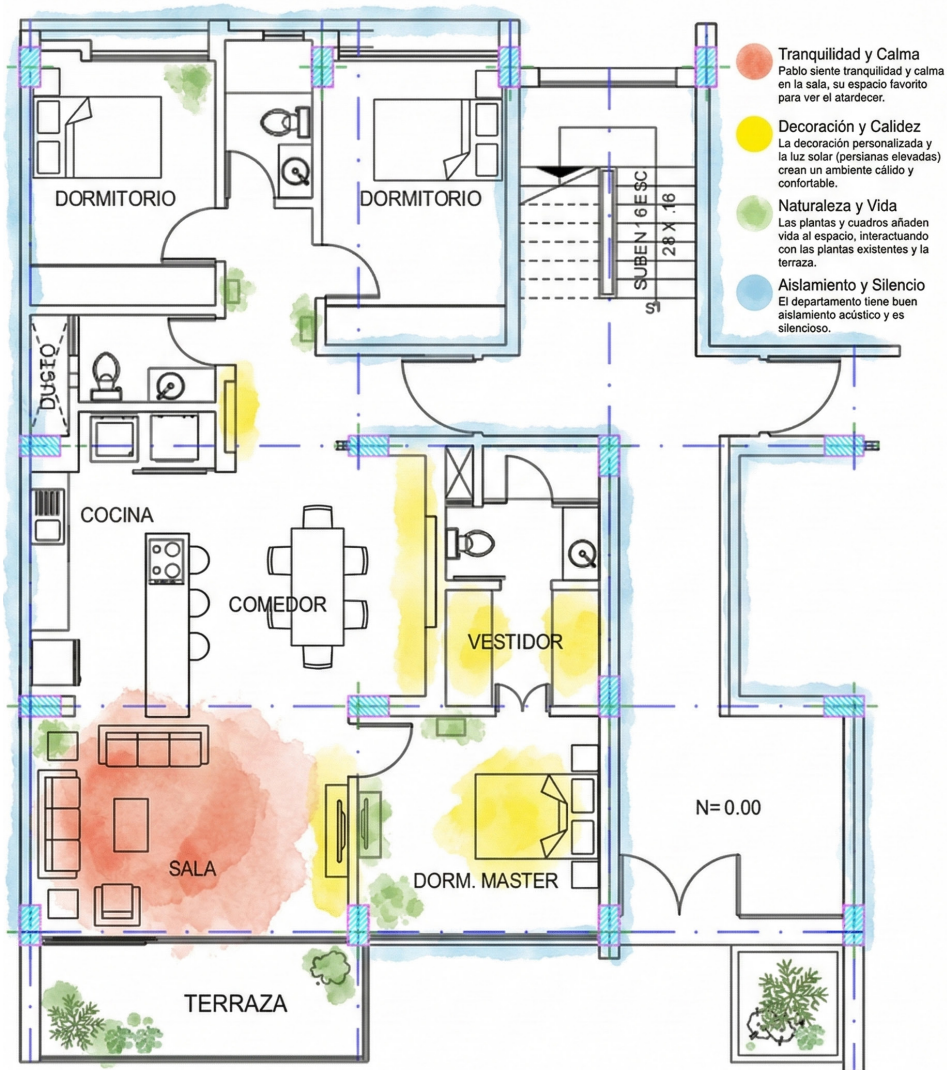


Figura 49
Gráfico Mapeo
Sensorial Departa-
mento 3-201

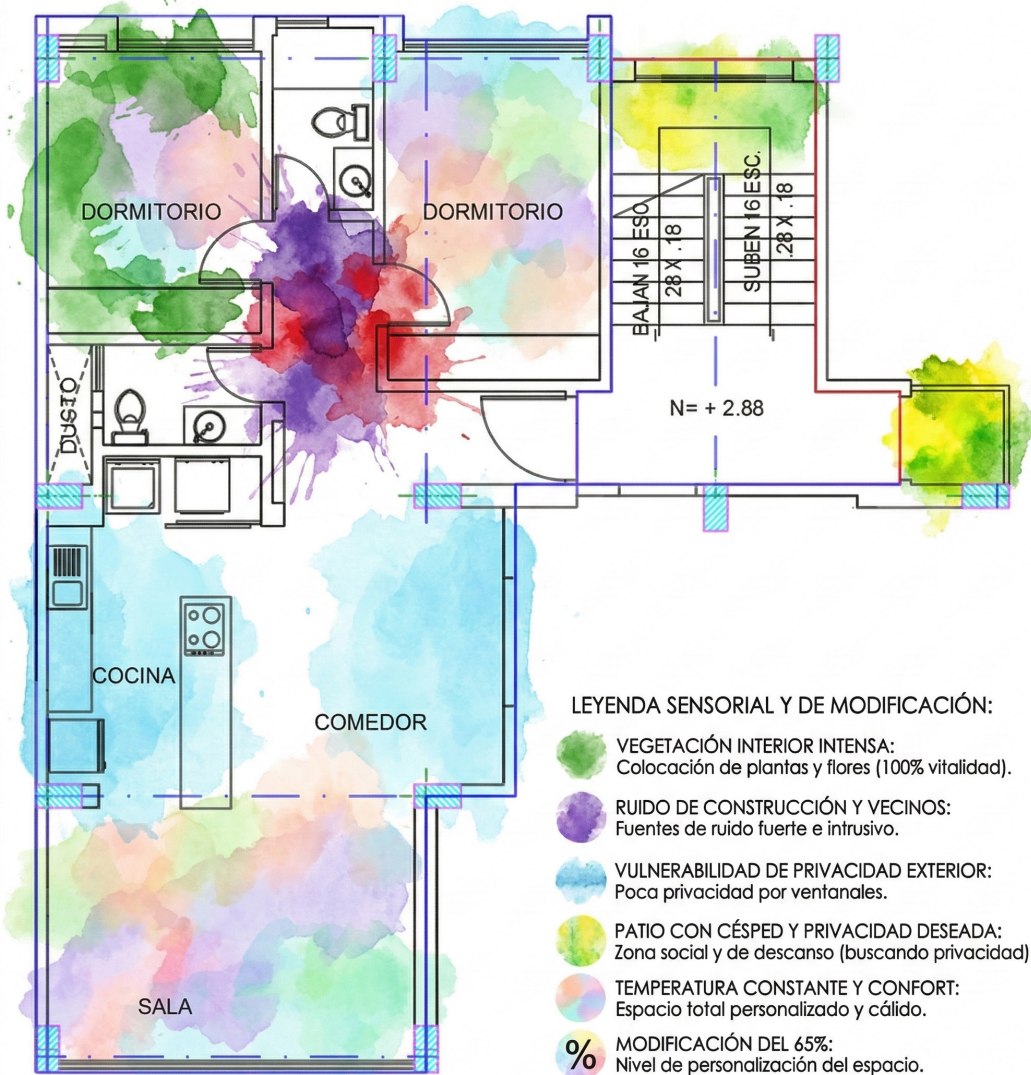
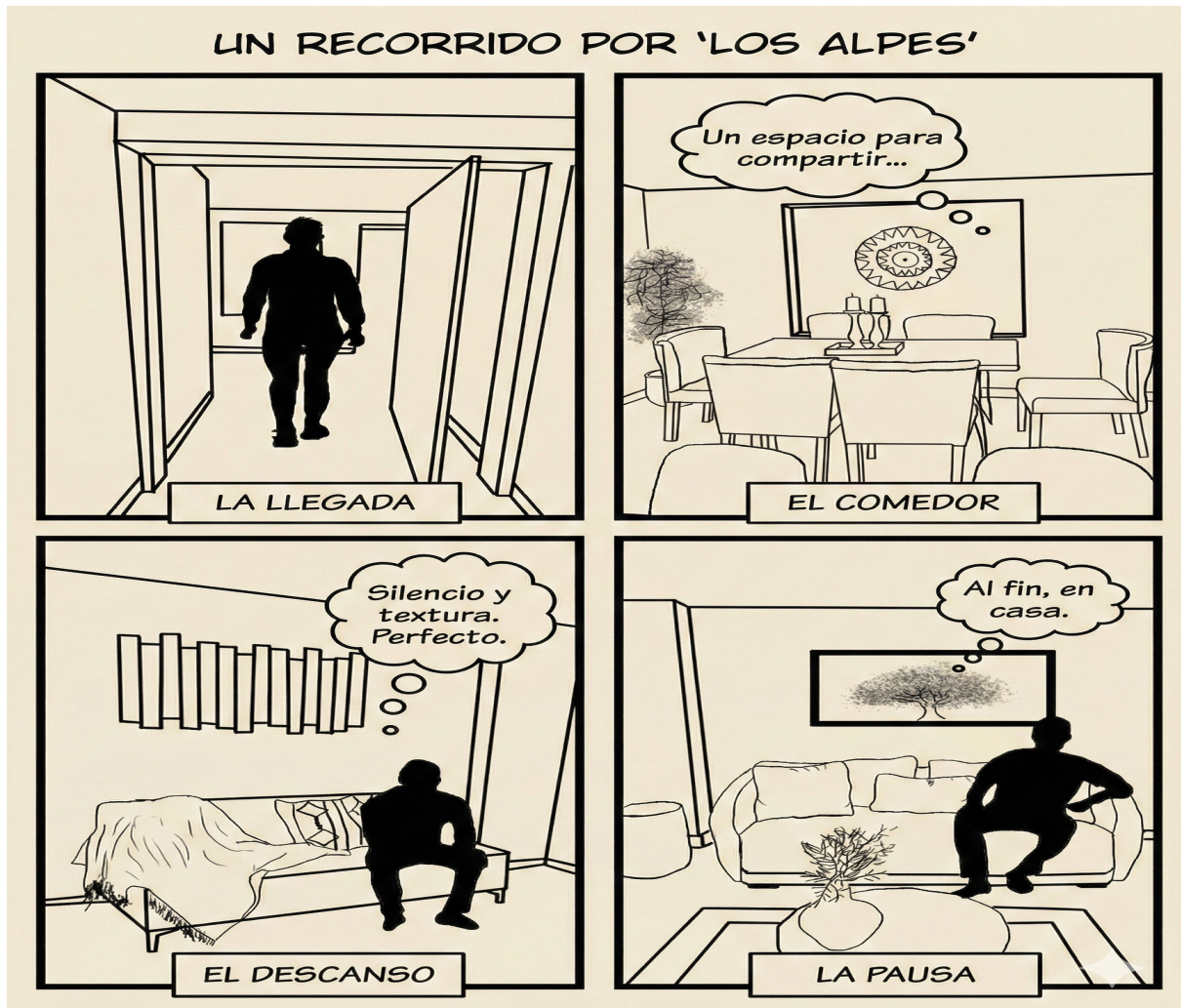


Figura 50
Narrativa Sensorial



Objetivo Específico 3:

“Analizar los lineamientos de arquitectura sensorial considerando textura y color para la aplicación en viviendas verticales mediante fichas de análisis sensorial de materiales.”

El análisis de los lineamientos de arquitectura sensorial representa el puente entre la teoría del diseño y su aplicación técnica en la vivienda vertical. En este contexto, la textura y el color dejan de ser decisiones puramente ornamentales para convertirse en herramientas estratégicas que configuran la atmósfera y la identidad de los espacios compartidos y privados.

Al establecer parámetros claros sobre cómo estos estímulos influyen en el comportamiento humano, se garantiza que el diseño no solo cumpla con estándares funcionales, sino que responda a las necesidades psicofisiológicas de densidad y confort propias de los edificios en altura.

Para sistematizar este análisis, se emplearán fichas de análisis sensorial de materiales, las cuales permiten evaluar de manera técnica y sensorial las propiedades de cada componente constructivo. Este enfoque metodológico asegura que la selección de materialidad no sea arbitraria, sino basada en criterios de calidez, reflectividad y percepción táctil.

En última instancia, este proceso permite traducir los principios de la arquitectura sensorial en soluciones aplicables y replicables, elevando la calidad de vida en entornos residenciales verticales a través de una experiencia espacial enriquecida y consciente.

Actividad 1 Consulta de bibliografica sobre normativa, tendencias y lineamientos:

En las siguientes páginas, se presentan los Lineamientos de Diseño, los cuales actúan como el puente operativo entre el pensamiento crítico y la configuración espacial. Estos lineamientos no deben entenderse como reglas rígidas, sino como una hoja de ruta estratégica basada en cuatro pilares fundamentales extraídos del análisis previo:

La Honestidad Tectónica: Donde el material no solo sostiene, sino que comunica su origen, su peso y su textura, contrarrestando el "ocularcentrismo" contemporáneo.

La Dinámica Cromática: Aplicando la Teoría del 60-30-10 para garantizar un equilibrio visual que mitigue la fatiga perceptiva y fomente la calma.

La Narrativa del Tiempo: Aceptando la pátina y el envejecimiento de los materiales como un testimonio vivo de la interacción entre el edificio y su entorno.

La Estimulación Multisensorial: Integrando la memoria olfativa, la propiocepción espacial y el ritmo visual para generar un sentido de arraigo y bienestar psicológico.

La Tectónica de los Materiales:

La tectónica arquitectónica trasciende la mera función estructural para constituirse como la expresión poética de la construcción. Más allá de sostener y configurar el espacio, los materiales deben comunicar su esencia mediante una manifestación honesta de sus propiedades inherentes.

Como menciona Kenneth Frampton, en su libro fundamental "Studies in Tectonic Culture" (1995) define la tectónica como la "poética de la construcción" que la arquitectura debe ser una resistencia contra lo puramente visual, priorizando la honestidad material. Núñez Veloz, J. M. . (2024)

Ritmo y Textura: El aparejo entendido como el patrón de ensamblaje o apilamiento de los materiales genera ritmos compositivos que trascienden la bidimensionalidad del plano. La modulación de juntas, la disposición de piezas y la textura resultante crean juegos lumínicos de luz y sombra que revelan la profundidad y tridimensionalidad del plano arquitectónico, transformando el muro en una superficie activa que responde dinámicamente a las condiciones de iluminación natural.

Como menciona Peter Zumthor en su libro "Pensar la Arquitectura" los materiales no son inherentemente poéticos, sino que adquieren

esa cualidad a través de la presencia física y la identidad táctil. Núñez Veloz, J. M. . (2024)

Percepción de Equilibrio:

El equilibrio sensorial constituye un determinante fundamental en la experiencia fenomenológica del espacio arquitectónico, definiendo si un ambiente se percibe como gravitante y contenedor, o bien como etéreo y liberador. Esta dialéctica entre lo masivo y lo liviano se articula mediante estrategias compositivas que apelan directamente a la sensibilidad corporal del habitante.

Como menciona Peter Zumthor en el artículo "La Arquitectura como Experiencia Sensorial" se debe tratar a la arquitectura como una manifestación física entre el cuerpo y el espacio, donde los materiales generan esa sensación de "arraigo" y estabilidad mediante la luz y la textura. Gardinetti, M. (2025)

Propiocepción Espacial: El diseño de las secuencias de circulación debe incorporar modulaciones espaciales que estimulen la conciencia corporal del usuario. Variaciones sutiles de nivel, estrechamientos y dilataciones del pasillo, o cambios en la altura del plano de techo, provocan ajustes posturales involuntarios que intensifican la

relación kinestésica entre cuerpo y espacio.

Como menciona Juhani Pallasmaa en su libro "LA ARQUITECTURA COMO EXPERIENCIA." afirmar que la arquitectura debe ser una experiencia háptica (táctil y muscular) que trascienda la vista. Argumenta que los edificios deben actuar como marcos para la percepción de nuestra propia existencia en el mundo. Juhani Pallasmaa (2017)

Estímulos Visuales:

La luz constituye el agente activador de la materia arquitectónica. Los materiales, en su condición esencial, carecen de color intrínseco; poseen en cambio una capacidad específica de interactuar con el espectro electromagnético, reflejando, absorbiendo o transmitiendo la energía lumínica de maneras particulares.

Como menciona Juhani Pallasmaa el "ocularcentrismo" el dominio de la vista sobre otros sentidos coincide plenamente con tu texto sobre el Cromatismo Natural y la autenticidad de los materiales. Sostiene que la arquitectura debe ser una experiencia multisensorial donde el tacto, el oído y la vista trabajen juntos. Gardinetti, M. (2025)

Reflectancia y Absorción Lumínica:

El coeficiente de reflexión de un material determina su comportamiento como modulador de la luz ambiental. Las superficies de acabado mate, con su capacidad de absorción lumínica difusa, resultan idóneas para espacios destinados al reposo y la contemplación, donde la atenuación de los estímulos visuales favorece estados de calma y recogimiento. Por contraste, los materiales de acabado pulido o especular como el acero inoxidable, vidrio, resinas brillantes generan reflexiones dinámicas que activan perceptivamente los espacios de circulación y tránsito, acentuando la sensación de movimiento y vitalidad espacial mediante el juego de reflejos y contraluces.

Como dice Alberto Campo Baeza define la luz como un "material" más, el más lujoso y necesario. Su visión científica y poética sobre la reflexión y absorción es el agente que pone la arquitectura en relación con el tiempo. Alberto Campo Baeza (2026)

Cromatismo Natural: La riqueza cromática inherente a los materiales naturales como las vetas de la madera, las variaciones minerales de la piedra, las irregularidades del barro cocido introduce una complejidad visual que previene la fatiga perceptiva asociada a superficies homogéneas y sintéticas.

Esta heterogeneidad cromática natural, lejos de constituir una imperfección, representa un valor fenomenológico que conecta al usuario con los procesos geológicos y biológicos que dieron origen al material, estableciendo un vínculo sensorial con la temporalidad y la autenticidad constructiva.

Tomando como referencia la obra del edificio Storey Hall o la Biblioteca de Eberswalde de los arquitectos Herzog & de Meuron, el uso de paneles microperforados y pieles arquitectónicas complejas que modulan la atmósfera espacial lo cual muestra cómo el tratamiento de la superficie altera la percepción del habitante. Tapia, D. (2018)

Memoria Visual y Olfativa:

Los materiales arquitectónicos funcionan como depositarios de experiencias sensoriales y vectores de evocación mnémica. La dimensión olfativa del espacio frecuentemente relegada en el discurso arquitectónico contemporáneo establece conexiones neurológicas directas con el sistema límbico, estructura cerebral responsable del procesamiento emocional y la consolidación de la memoria a largo

plazo.

Un ambiente que emana fragancia a resina de conífera o tierra húmeda activa respuestas afectivas involuntarias, vinculando la experiencia presente con estratos profundos de la memoria episódica del individuo.

La incorporación de liberada de materiales naturales con propiedades aromáticas madera de cedro rojo, corcho natural, paneles de pino resinoso, acabados de cal aérea introduce una dimensión sensorial que complementa la experiencia visual y táctil del espacio. Estos materiales, al liberar compuestos orgánicos volátiles de manera gradual, generan atmósferas olfativas sutiles que condicionan la percepción del ambiente sin resultar intrusivas.

Pátina Temporal y Narrativa Material:

La aceptación del envejecimiento material como valor arquitectónico constituye un posicionamiento ético-estético frente a la obsolescencia programada de la cultura contemporánea.

El desarrollo de pátina en superficies de cobre, bronce o acero corten; la meteorización de la piedra caliza; o el plateado progresivo de la madera expuesta,

lejos de representar deterioro, narran la biografía del edificio y testimonian su interacción con el tiempo atmosférico.

Como mencionan los arquitectos Mohsen Mostafavi y David Leatherbarrow dentro de su obra "On Weathering: The Life of Buildings in Time." se desarrolla la idea de que el envejecimiento de los materiales no es un defecto o deterioro, sino una etapa final del diseño que narra la historia del edificio y su interacción con el entorno. Mostafavi, M., & Leatherbarrow, D. (1993)

La especificación de materiales de procedencia local trasciende consideraciones meramente técnicas o económicas para constituirse como estrategia de arraigo territorial y activación de la memoria colectiva.

El empleo de piedras regionales, maderas autóctonas o técnicas constructivas vernáculas establece continuidades simbólicas con el patrimonio edificado del lugar, reforzando el sentido de identidad y pertenencia de los usuarios.

Esta aproximación, coherente con los principios del regionalismo crítico formulado por Kenneth Frampton, permite articular una arquitectura contemporánea que dialoga críticamente con su contexto cultural sin recurrir al pastiche historicista.

Teoría del 60 - 30 - 10 del diseño:

La composición cromática dentro del espacio arquitectónico no solo cumple una función estética, sino que actúa como un regulador de la experiencia sensorial y la legibilidad espacial. La implementación de la regla 60-30-10 permite una distribución equilibrada de los estímulos visuales, mitigando fenómenos como la fatiga sensorial o la desorientación perceptiva.

Dominancia Espacial 60%: Constituye la base envolvente del espacio. Su función técnica es establecer el umbral de luminancia y la temperatura cromática predominante.

Contraste de Soporte 30%: Actúa como un elemento de articulación visual. Su propósito es romper la homogeneidad del tono dominante sin comprometer la armonía del conjunto.

Puntualización de Acento 10%: Se define como el vector de atención. Estos puntos focalizados, aplicados en accesorios y detalles ornamentales, sirven para dinamizar el espacio y jerarquizar recorridos o zonas de interés.

Arquitectos como Luis Barragán y Kelly Wearstler aplican esta teoría para evitar la monotonía en proyectos de gran escala como hoteles y complejos residenciales

verticales, logrando que los espacios internos proporcionen seguridad, calma y activar la curiosidad sensorial del habitante. McGregor, K. (2026)

Gracias a esta teoría se pueden evitar las cualidades negativas que genera la sobresaturación de colores como son: el vacío, signo de desolación, baja energía, fatiga visual, entre otros. Decofilia. (2014)

Actividad 2 Definición de criterios de diseño y simulación de aplicación de materiales:

Para garantizar la precisión de los datos expuestos, se llevó a cabo una fase de medición in situ en el conjunto residencial "Los Alpes". Este proceso no solo permitió determinar las dimensiones exactas de cada estancia, sino que facilitó la observación directa de la interacción entre el color y el usuario.

Tabla de Áreas (Tabla 4): Se presenta como un cuadro de áreas internas que desglosa la superficie útil de cada ambiente. Su diagramación busca una lectura inmediata de la jerarquía espacial, permitiendo contrastar la superficie total frente al área de incidencia del color dominante.

Análisis Cromático (Tabla 5): Esta tabla justifica la saturación de los tonos identificados. La forma de la misma ha sido diseñada para evidenciar los desequilibrios visuales detectados, sirviendo de base científica para la aplicación posterior de la Teoría del Diseño 60-30-10, la cual busca restablecer la armonía ambiental.

Tras el diagnóstico, la investigación trasciende hacia la fase proyectual, donde se presentan una serie de instrumentos técnicos que definen la nueva atmósfera sensorial del bloque y los departamentos:

Cortes y Fachadas Internas: A través de la Figura 51 y la Figura 52, se exponen cortes laterales y fachadas que permiten visualizar la relación de doble altura. La Figura 60 complementa esta visión con la fachada interna del Departamento 3-101, donde se aprecia una transición de texturas que equilibran lo rústico de la piedra con lo contemporáneo de la madera.

Planimetría Especializada: Se incluyen las plantas de pisos Figuras 53 y 56 que definen un gradiente táctil a través de porcelanatos, maderas y textiles. Complementariamente, las plantas reflejadas de cielo raso Figuras 54 y 57 evidencian el diseño lumínico.

Detalle Constructivo y Materialidad: La propuesta se materializa técnicamente en la Figura 58 y Figura 59, detallando el sistema de suspensión de la celosía de madera. Este elemento, analizado también desde la fenomenología en la Figura 60, actúa como un modulador acústico y térmico que mitiga la sensación de confinamiento.

Visualización Sensorial Fotomontajes: Finalmente, la Figura 61 presenta una serie de fotomontajes de los materiales propuestos en el interior de los departamentos. Estas imágenes sintetizan la intención del proyecto: el uso de tonos tierra, ocres y texturas pétreas que, junto a la iluminación artificial rasante, transforman la vivienda en un ecosistema sensorial equilibrado.

Tabla 4
Cuadro de Áreas Internas

Cuadro de Áreas			
Espacio	m2	Porcentaje de color Dominante	m2 totales del color Dominante
Sala	44,36	90%	39,924
Comedor	37,28	90%	33,552
Cocina	34,65	80%	27,72
Areas de Circulación	37,15	90%	33,435
Dormitorio 1	35,53	70%	24,871
Dormitorio 2	35,53	70%	24,871
Dormitorio Master	56,85	60%	34,11
Baño Social	17,82	70%	12,474
Baño Compartido	19,5	50%	9,75
Baño Master	18,33	60%	10,998
Total	337,00		251,71

Tabla 5

Tabla de Análisis de Color

Porcentaje de color con respecto a las Áreas					
Espacio	Color Blanco	Color Gris	Color Café	Color Beige	Conclusiones
Sala	90%	10%	0%	0%	Hay un saturado en exceso del color Blanco
Comedor	90%	10%	0%	0%	Hay un saturado en exceso del color Blanco
Cocina	80%	10%	0%	10%	Hay un saturado en exceso del color Blanco
Areas de Circulación	90%	10%	0%	0%	Hay un saturado en exceso del color Blanco
Dormitorio 1	70%	0%	10%	20%	Existe un equilibrio sutil entre colores, sin embargo, aun predomina el blanco
Dormitorio 2	70%	0%	10%	20%	Existe un equilibrio sutil entre colores, sin embargo, aun predomina el blanco
Dormitorio Master	60%	0%	20%	20%	Un equilibrio casi perfecto entre los colores implementados
Baño Social	70%	10%	0%	30%	Existe un equilibrio sutil entre colores, sin embargo, aun predomina el blanco
Baño Compartido	20%	0%	30%	50%	Existe un equilibrio sutil entre colores, sin embargo, predomina el color Beige
Baño Master	10%	0%	30%	60%	Existe un equilibrio sutil entre colores, sin embargo, predomina el color Beige

Conclusión de las mediciones

Mediante el análisis cromático realizado al interior del departamento, se determinó que el color blanco constituye el tono dominante del espacio, representando un porcentaje superior al 70% de la superficie total. Le siguen en orden de prevalencia el color beige y el café claro, con una participación conjunta aproximada del 20%, y finalmente el color gris, que comprende el 10% restante de la paleta cromática identificada.

A partir de estos resultados, se concluye que existe una sobresaturación del color blanco en el conjunto del espacio habitable. De acuerdo con la Teoría del Diseño 60-30-10, la aplicación excesiva de un único tono puede generar desequilibrio visual y afectar negativamente la percepción ambiental de los residentes, comprometiendo la armonía cromática que dicho principio compositivo establece como fundamento para el diseño de interiores funcional y estéticamente equilibrado.

Figura 51

Corte Lateral Propuesta del Bloque 2 y Departamento 2-101

BLOQUE 2 PROPUESTA



Corte Lateral Propuesta del Bloque 2 y Departamento 2-101:

El proyecto corresponde a un edificio residencial de tres niveles con azotea, organizado en torno a un núcleo de circulación vertical compuesto por escalera y ascensor. La distribución programática establece una jerarquía funcional clara: el nivel +0.00 alberga el vestíbulo de acceso y zona de transición hacia el patio posterior; el nivel +2.88 concentra las áreas sociales; el nivel +5.76 contiene los dormitorios; y el nivel +8.67 constituye una terraza de uso recreativo comunitario. La integración de vegetación en el jardín trasero responde a criterios de sostenibilidad ambiental y calidad del espacio exterior.

La tipología predominante es el dúplex, ejemplificada en el Departamento 2-101, cuya configuración espacial aprovecha un sistema de doble altura que vincula visualmente la zona social del nivel inferior (+0.00) con el área privada del nivel superior (+2.88). Esta estrategia compositiva potencia la percepción de amplitud, favorece la penetración de luz natural y establece una continuidad espacial entre los distintos programas del departamento. El acceso al nivel superior se resuelve a través del área de cocina, generando una secuencia de circulación interna eficiente.

En términos de materialidad y expresión arquitectónica, el proyecto emplea un sistema de revestimientos diferenciados por zonas funcionales: la sala se define mediante una

retícula de tono verde, mientras que la cocina se distingue con una retícula de tono naranja, ambas correspondientes a los materiales especificados en las imágenes de referencia del proyecto.

Este tratamiento cromático y material no solo articula la identidad visual de cada espacio, sino que también actúa como herramienta de delimitación funcional, otorgando al conjunto un carácter dinámico y contemporáneo.

Cuadrícula Verde (Piedra Travertino):

Este material, con su acabado texturizado y tono neutro, se utiliza para revestir la cuadrícula verde en la sala. Su textura rugosa aporta calidez y profundidad al espacio, creando un ambiente acogedor y moderno.

Cuadrícula Naranja (Cerámica Bronce):

Este material, con su acabado cerámico y tono naranja brillante, se utiliza para revestir la cuadrícula naranja en la cocina. Su color vibrante y su acabado liso aportan un toque de energía y modernidad a la cocina, convirtiéndola en un espacio dinámico y funcional.

Figura 52
Fachada Interna Propuesta del Bloque 2



Figura 53
Gráfico Planta de
Pisos Departamento
2-101



Planta de Pisos Departamento 2-10I Propuesta:

Los materiales de revestimiento de piso seleccionados para cada zona funcional de la vivienda responden a criterios técnicos y sensoriales coherentes con el uso previsto en cada espacio. En las zonas sociales, la Cerámica Kapur aporta un relieve profundo y rugoso que confiere jerarquía arquitectónica y carácter representativo, mientras que el Travertino en terraza y balcón introduce una textura porosa de origen sedimentario que establece la transición sensorial entre el interior construido y el entorno natural exterior.

En las zonas de transición y servicio, el Porcelanato Gris con estrías horizontales finas ofrece una resistencia táctil controlada adecuada para áreas de alto tránsito, en tanto que el Porcelanato Beige en baños, con su microtextura antideslizante y acabado mate, prioriza la seguridad funcional y la percepción de asepsia requerida en ambientes húmedos. Ambos materiales comparten una cualidad táctil sobria y técnica que favorece la fluidez y la limpieza visual del espacio.

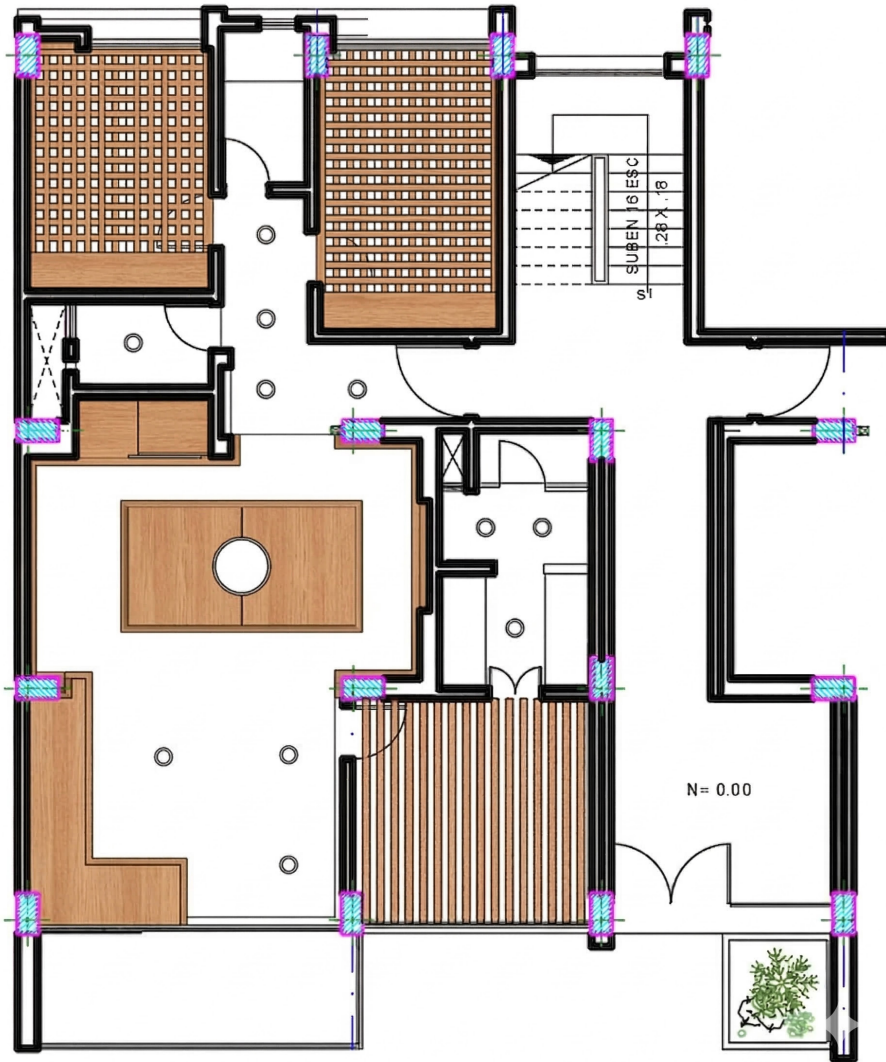
En las zonas privadas, el piso laminado de los dormitorios constituye el revestimiento de mayor confort térmico y sensorial del conjunto, gracias a su baja conductividad térmica y su superficie de relieve sutil que evoca la calidez de la madera natural. En conjunto, la selección de materiales

configura un gradiente táctil progresivo que va desde la robustez y la formalidad de las áreas sociales hasta la suavidad y el confort de los espacios de descanso.

Materiales utilizados

- 1: ALFOMBRA DE TERCIOPELO CON ALGODON
- 2: PORCELANATO TEXTURIZADO TIPO CEMENTO BEIGE
- 3: PORCELANATO TEXTURIZADO TIPO MADERA COLOR GRIS
- 4: TABLAS DE MADERA ESTILO HASHIGO
- 5: PIEDRA TRAVENTINO
- 6: PIEDRA NATURAL VOLCANICA
- 7: ALFOMBRA DE TERCIOPELO

Figura 54
Gráfico Planta de Refleja-
da Departamento 2-101



Planta de Relfejada Departamento 2-IO1 Propuesta:

Los materiales de revestimiento de piso seLa propuesta arquitectónica se fundamenta en una configuración espacial fenomenológica que trasciende la funcionalidad habitacional para priorizar la experiencia del usuario. Mediante una distribución de espacios concatenados y la supresión de pasillos lineales convencionales, se logra una transición fluida que alterna momentos de compresión y expansión.

Este diseño se ve reforzado por una estructura de muros y columnas de alta inercia que no solo garantizan la estabilidad técnica, sino que proyectan una psicología de refugio y seguridad, mitigando los niveles de estrés ambiental a través de la percepción de solidez.

En el ámbito de la estimulación háptica y visual, el proyecto emplea una materialidad rítmica basada en tramas de madera y superficies de texturas contrastantes.

La implementación de rejillas y pérgolas en zonas estratégicas genera un juego de claroscuros que dinamiza la incidencia lumínica, mientras que el uso de la madera aporta una baja inercia térmica, proporcionando confort táctil y calidez en las áreas de permanencia. Este tratamiento de los acabados permite que el tránsito por la vivienda se convierta en una secuencia de estímulos sensoriales que delimitan las funciones espaciales sin necesidad de barreras físicas opacas.

Finalmente, el diseño integra componentes de confort ambiental y biofilia como estrategias de bienestar integral. La inclusión de un jardín interior y zonas de ventilación controlada establece un umbral olfativo y visual que purifica la atmósfera del hogar, conectando los espacios privados con elementos naturales.

A nivel acústico, la disposición técnica de los muros de carga actúa como una barrera aislante efectiva entre los núcleos de servicio y las áreas sociales, asegurando una atmósfera de serenidad que potencia la calidad sensorial de la vivienda vertical.

Materiales utilizados

- 1: MDF COLOR ROBLE
- 2: MADERA LISTONADA DE ROBLE
- 3: LUZ LED

Figura 55

Fachada Interna Propuesta Departamento 2-101



Fachada Interna Propuesta Departamento 2-101:

La propuesta arquitectónica presentada en los cortes técnicos se fundamenta en una estratificación espacial que prioriza la transición fluida entre las áreas de servicios, descanso y esparcimiento. Esta configuración no solo optimiza la funcionalidad del programa arquitectónico, sino que establece un ritmo cinestésico donde el recorrido del usuario se convierte en una experiencia de descubrimiento espacial.

En el ámbito de la tectónica y fenomenología, el diseño emplea una paleta de materiales de alta calidad que estimula la respuesta sensorial de los habitantes. La combinación de muros con texturas pétreas rugosas, acabados en madera de baja inercia térmica y superficies acristaladas

de gran formato genera un contraste entre la solidez tectónica y la ligereza visual.

El uso estratégico de la iluminación artificial rasante, con temperaturas de color cálidas, enfatiza la tridimensionalidad de los acabados, transformando la envolvente arquitectónica en un dispositivo que regula el confort emocional y ambiental de los espacios interiores.

Finalmente, el proyecto destaca por la integración de umbrales biofílicos a través de terrazas y jardines privados que funcionan como pulmones sensoriales dentro de la vivienda vertical. Estas áreas exteriores no solo actúan como zonas de amortiguamiento acústico y térmico, sino que reintroducen estímulos naturales como la ventilación cruzada y el contacto visual directo con la vegetación.

Al situar estas zonas en puntos rematantes, como el dormitorio o el área social, la arquitectura trasciende su función utilitaria para convertirse en un ecosistema que promueve el bienestar psicológico y la desconexión del entorno urbano denso.

Figura 56
Gráfico Planta de
Pisos Departamento
3-101



Planta de Pisos Departamento 3-101 Propuesta:

Los materiales de revestimiento de piso seleccionados para cada zona funcional de la vivienda responden a criterios técnicos y sensoriales coherentes con el uso previsto en cada espacio. En las zonas sociales, la Cerámica Kapur aporta un relieve profundo y rugoso que confiere jerarquía arquitectónica y carácter representativo, mientras que el Travertino en terraza y balcón introduce una textura porosa de origen sedimentario que establece la transición sensorial entre el interior construido y el entorno natural exterior.

En las zonas de transición y servicio, el Porcelanato Gris con estrías horizontales finas ofrece una resistencia táctil controlada adecuada para áreas de alto tránsito, en tanto que el Porcelanato Beige en baños, con su microtextura antideslizante y acabado mate, prioriza la seguridad funcional y la percepción de asepsia requerida en ambientes húmedos. Ambos materiales comparten una cualidad táctil sobria y técnica que favorece la fluidez y la limpieza visual del espacio.

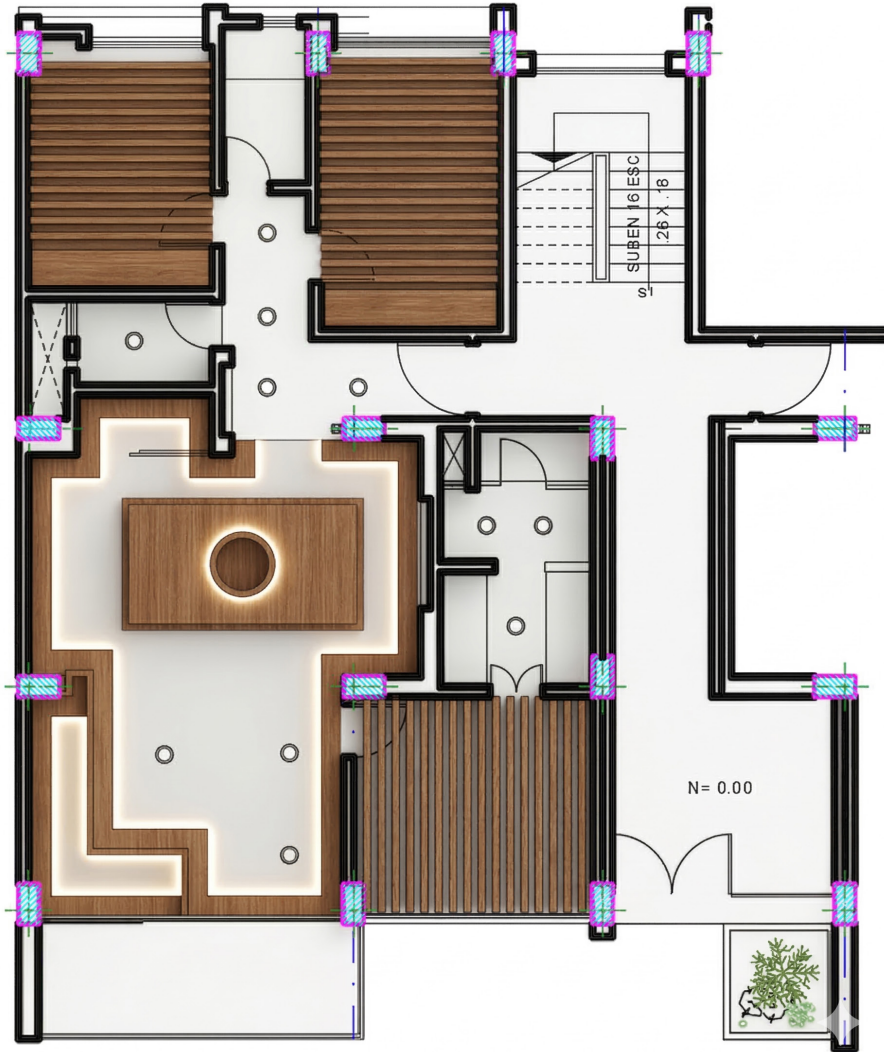
En las zonas privadas, el piso laminado de los dormitorios constituye el revestimiento de mayor confort térmico y sensorial del conjunto, gracias a su baja conductividad térmica y su superficie de relieve sutil que evoca la calidez de la madera natural. En conjunto, la selección de materiales

configura un gradiente táctil progresivo que va desde la robustez y la formalidad de las áreas sociales hasta la suavidad y el confort de los espacios de descanso.

Materiales utilizados

- 1: PISO FLOTANTE COLOR CAFE ROBLE
- 2: PORCELANATO TEXTURIZADO TIPO CEMENTO BEIGE
- 3: PORCELANATO TEXTURIZADO TIPO MADERA COLOR GRIS
- 4: CERÁMICA KAPUR
- 5: PIEDRA TRAVENTINO
- 6: ALFOMBRA ESTILO AMADERADO
- 7: ALFOMBRA DE TERCIOPELO CON ALGODON

Figura 57
Gráfico Planta de Refleja-
da Departamento 3-101



Planta de Relfejada Departamento 3-101 Propuesta:

La propuesta espacial se fundamenta en una ortogonalidad técnica donde la estructura de soporte, claramente identificada mediante una retícula de pilares, permite una planta libre que prioriza la fluidez de las transiciones. La organización de los recintos evita la fragmentación excesiva, utilizando elementos de carpintería y cambios de materialidad para definir zonas de permanencia.

En el ámbito de la psicología del espacio, la vivienda emplea una estrategia de "refugio y perspectiva" mediante el uso de planos de madera y celosías que actúan como filtros sensoriales. Estos elementos no solo gestionan la privacidad térmica y acústica, sino que generan una atmósfera de calidez táctil que contrasta con las superficies lisas de los pavimentos. La integración de un área vegetal en el cuadrante inferior refuerza la conexión biofílica, proporcionando un punto de fuga visual que reduce el estrés ambiental y mejora la calidad del aire interior.

Finalmente, el diseño lumínico se integra como un componente constructivo esencial para la percepción espacial. El uso de iluminación indirecta perimetral y foseados de luz LED suaviza la transición entre los elementos sólidos, eliminando el deslumbramiento y enfatizando la jerarquía de los volúmenes centrales. Esta manipulación de la luz, sumada a la alternancia de texturas lineales y orgánicas, configura un

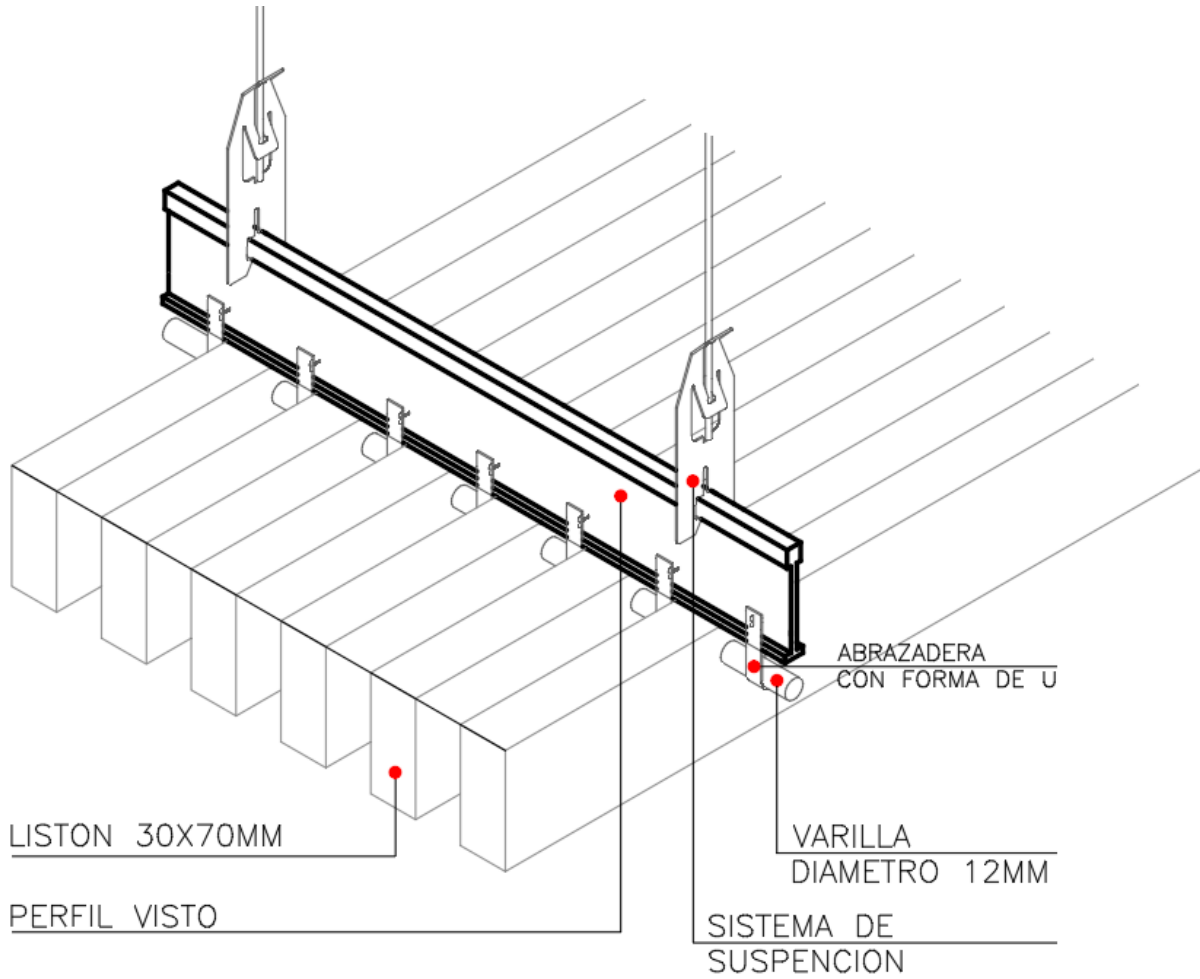
entorno habitacional orientado al bienestar sensorial, donde la técnica arquitectónica se pone al servicio de la experiencia emocional del usuario.

Materiales utilizados

- 1: MDF COLOR ROBLE
- 2: MADERA LISTONADA DE ROBLE
- 3: LUZ LED

Figura 58

Gráfico Detalle Constructivo Cielo Raso Celosia de Madera



Detalle Constructivo Cielo Raso Celosía de Madera:

Este detalle constructivo ilustra un sistema de cielo raso suspendido compuesto por listones de madera de 30x70 mm, diseñado para jerarquizar la quinta fachada mediante una modulación rítmica y lineal.

La estructura se soporta a través de un sistema de suspensión mecánica que emplea varillas de 12 mm de diámetro y perfiles vistos, asegurando la estabilidad del conjunto mediante abrazaderas en forma de U que garantizan una alineación precisa de las piezas. Esta configuración técnica permite la creación de un pleno o vacío sobre el techo acabado, facilitando la integración discreta de instalaciones técnicas y sistemas de iluminación.

Desde una perspectiva de arquitectura sensorial, el uso de la madera como material predominante busca mitigar la frialdad de los sistemas estructurales convencionales, aportando calidez táctil y visual al espacio interior de la vivienda.

La disposición seriada de los listones genera un plano virtual que favorece la biofilia y establece una conexión orgánica con el habitante.

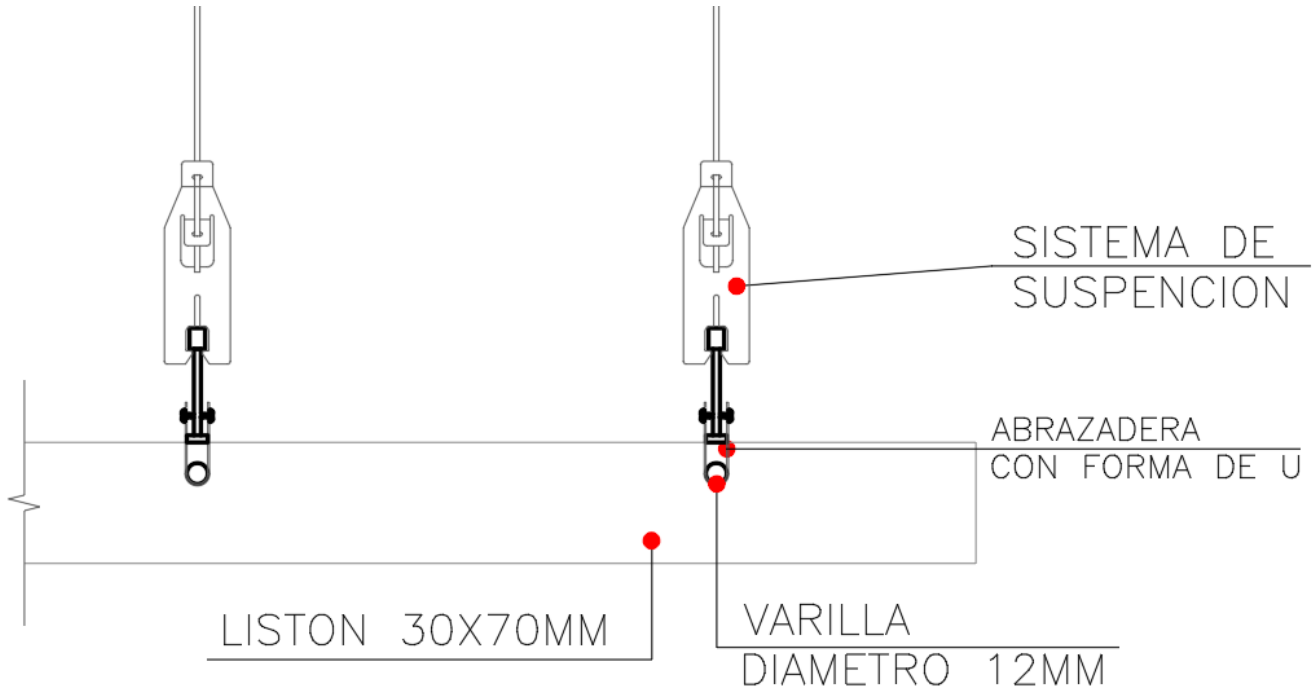
Además, la profundidad de los elementos y los intersticios entre ellos permiten un juego dinámico de luces y sombras arrojadas, lo cual rompe la monotonía de las superficies planas y añade una tridimensionalidad que enriquece la percepción espacial.

En términos de confort ambiental, el sistema funciona como un dispositivo de acondicionamiento acústico pasivo, actuando como un difusor que fragmenta las ondas sonoras para reducir la reverberación y el eco en áreas sociales o privadas. Esta fragmentación de la superficie no solo mejora la inteligibilidad de la palabra, sino que también contribuye a una atmósfera de serenidad sonora.

En el contexto de vivienda vertical, esta solución constructiva se presenta como una herramienta eficaz para humanizar el hábitat, integrando eficiencia técnica con una experiencia sensorial profunda basada en el ritmo, la textura y el control de la reflexión lumínica.

Figura 59

Gráfico Detalle Constructivo Cielo Raso Celosia de Madera



Detalle Constructivo Cielo Raso Celosía de Madera:

El sistema de acabado superior se fundamenta en una estructura de suspensión mecánica compuesta por varillas de transferencia de carga de 12 mm y abrazaderas de sujeción en perfilera "U". Esta configuración permite el anclaje preciso de listones de madera de sección.

La separación rítmica de los elementos leñosos no solo responde a criterios de montaje, sino que optimiza la relación entre el plano de cielo raso y la estructura portante, facilitando la integración de instalaciones técnicas de manera discreta.

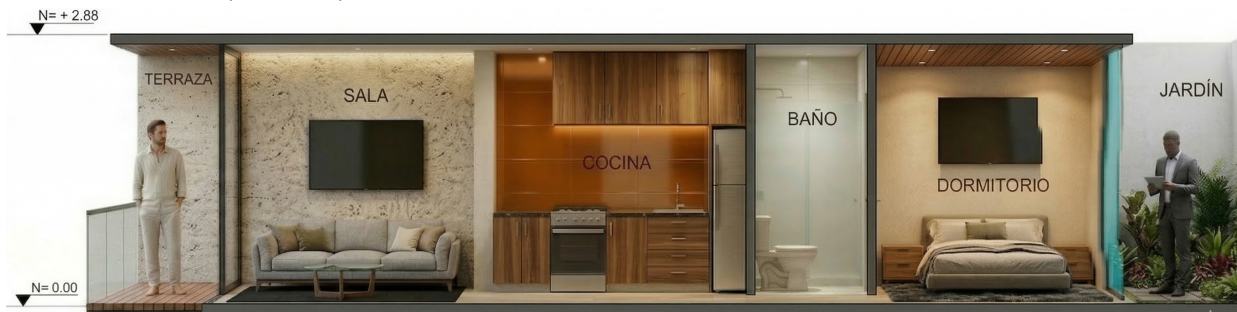
Desde una perspectiva fenomenológica aplicada a la vivienda vertical, el uso de la madera como material predominante actúa como un modulador del confort ambiental. La porosidad intrínseca del material y la geometría de los listones contribuyen a la difracción de ondas sonoras, reduciendo significativamente los niveles de reverberación en espacios habitables. Este fenómeno, sumado a la baja conductividad térmica del elemento, establece una envolvente interior que favorece la homeostasis del usuario, transformando el plano horizontal en un dispositivo de control acústico y térmico de alta eficiencia.

Finalmente, la intención arquitectónica trasciende la función constructiva para enfocarse en la estimulación sensorial a través del ritmo y la luz. La repetición de los listones genera una textura visual de claroscuros que aporta profundidad al espacio, mitigando la sensación de confinamiento

común en tipologías residenciales densas. Al tratar el cielo raso como una superficie activa, se logra una atmósfera de calidez y serenidad, donde la honestidad constructiva de los herrajes y la nobleza del material natural convergen para elevar la calidad espacial del entorno doméstico.

Figura 60

Fachada Interna Propuesta Departamento 3-101



Fachada Interna Propuesta Departamento 3-101:

El diseño se articula a través de una transición de texturas que va desde la aspereza orgánica de la piedra en la sala hasta la calidez envolvente de la madera en la cocina y el dormitorio. Esta variedad táctil no solo delimita los espacios sin necesidad de muros opacos, sino que invita al habitante a experimentar el hogar a través del tacto y la vista, creando una atmósfera de "refugio" urbano que equilibra lo rústico con lo contemporáneo.

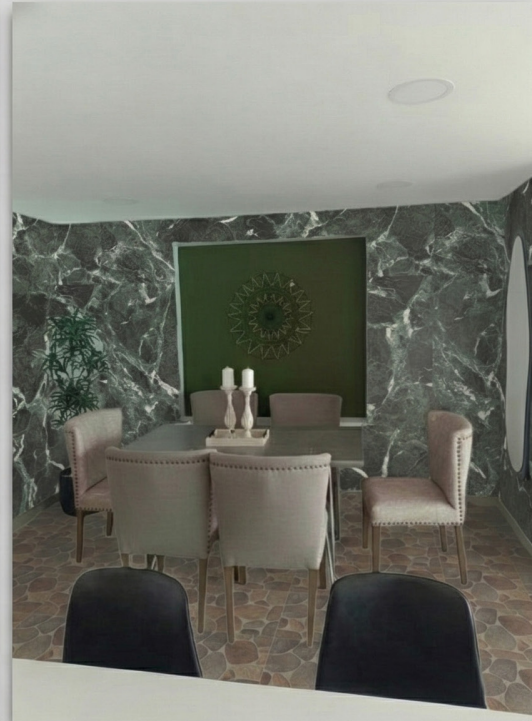
La percepción lumínica y cromática juega un papel fundamental en la configuración del ambiente. El uso de tonos tierra, ocre y acabados amaderados genera una sensación de confort térmico visual, mientras que los amplios ventanales en los extremos garantizan una conexión fluida con el exterior. La presencia de vegetación en el área del jardín aporta un

componente de biofilia, mejorando la calidad del aire y ofreciendo un alivio visual verde que contrasta con la sobriedad del mobiliario gris y metálico. Esta entrada de luz natural realza las irregularidades de las superficies, permitiendo que el paso del tiempo se manifieste en el juego de luces y sombras sobre las paredes.

Finalmente, la organización espacial promueve una experiencia de bienestar y fluidez. Al mantener una altura de techo constante de y un suelo nivelado, se percibe una continuidad que reduce el estrés visual y facilita la circulación. La integración de la cocina como un núcleo cálido y central, flanqueada por áreas de descanso y servicios, optimiza la acústica y la privacidad.

Cada zona está diseñada para estimular un sentido distinto: desde el frescor del jardín hasta la suavidad de los textiles en el dormitorio, logrando que el departamento no sea solo un lugar de residencia, sino un ecosistema sensorial equilibrado.

Figura 61
Fotomontajes
de Materiales
Propuestos en
el interior de los
Departamentos



Actividad 3 Evaluación crítica de la relación entre materiales y confort emocional:

La selección de materiales en el diseño arquitectónico trasciende la mera función estructural o estética superficial; constituye la base de la experiencia fenomenológica del habitante. En el contexto de la vivienda vertical, la materialidad se convierte en el lenguaje a través del cual el edificio comunica sensaciones, evoca memorias y condiciona el bienestar psicológico.

Las siguientes Fichas de Análisis de Materiales (Figuras 62 a 82) presentan un estudio detallado que va más allá de las propiedades técnicas. Cada ficha desglosa el material en tres ejes fundamentales: el Aspecto Visual, el Aspecto Táctil y la Dimensión Emocional.

Este catálogo se complementa con una síntesis técnica y funcional que identifica los Espacios de Aplicación idóneos para cada propuesta, asegurando que materiales como la Piedra Volcánica (Figura 82), con su fuerte identidad local, o el Porcelanato Ondulado (Figura 64), con su dinamismo lumínico, se utilicen para potenciar la narrativa sensorial de cada ambiente.

La Tabla 6 constituye una síntesis técnica y sensorial que integra los veintiún materiales analizados previamente (Figuras 62 a 82), permitiendo una lectura comparativa y estratégica de la propuesta material. En este apartado se consolidan las propiedades físicas, como el origen y la textura, con las dimensiones

intangibles que definen la arquitectura sensorial, facilitando la comprensión de cómo cada elemento contribuye a la atmósfera general del proyecto según su capacidad de evocar emociones de calma, protección o dinamismo.

Asimismo, la tabla vincula cada material con sus espacios de aplicación específicos, fundamentando su selección basada en la funcionalidad y el confort del habitante. De esta manera, se establece una guía clara para la implementación de revestimientos que van desde la calidez del Parquet Pino (Figura 72) en áreas privadas, hasta la robustez y el arraigo local de la Piedra Volcánica (Figura 82) en ambientes que requieren una mayor carga tectónica y simbólica, asegurando una coherencia espacial en toda la vivienda vertical.

FICHA DE ANÁLISIS DE MATERIALES

Piedra caliza sedimentaria de origen natural, con textura porosa, cavidades y vetas irregulares que aportan un aspecto elegante, con una resistencia a la compresión de 80–120 MPa y una absorción de agua moderada (6–8%), por lo que requiere tratamientos de sellado para aplicaciones en interiores y exteriores

DATOS GENERALES

- **Nombre:** Piedra Travertino
- **Origen:** Roca caliza sedimentaria
- **Color predominante:** Beige crema
- **Veteado:** Horizontal, suave y orgánico
- **Textura:** Porosa, ligeramente rugosa, suave al tacto

MUESTRA MATERIAL



ANÁLISIS SENSORIAL

A. Aspecto Visual

- Percepción cromática: Tonos cálidos y neutros que transmiten equilibrio y naturalidad.
- Lectura formal: Las vetas horizontales sugieren estabilidad, reposo y continuidad espacial.
- Impacto lumínico: Alta capacidad de reflejar luz cálida; genera ambientes luminosos sin deslumbramiento.
- Asociaciones simbólicas: Naturaleza, permanencia, tradición, elegancia atemporal.

B. Aspecto Táctil

- Textura física: Porosidad
- Sensación al contacto: Natural, firme, ligeramente fresca.

C. Dimensión Emocional y Psicológica

- Emociones evocadas: Calidez, serenidad, estabilidad.
- Experiencia espacial: Sensación de refugio natural y conexión con el entorno.
- Memoria sensorial: Asociada a arquitectura mediterránea, espacios históricos y ambientes orgánicos.

CONCLUSIÓN

La piedra travertino actúa como un material de anclaje emocional, su tonalidad beige crema y vetas suaves construyen atmósferas cálidas y equilibradas, mientras que su textura porosa fortalece la experiencia táctil y la percepción de autenticidad, es especialmente adecuada para espacios donde se busque transmitir calma, permanencia y vínculo con la naturaleza.

FICHA DE ANÁLISIS DE MATERIALES

Panelado de madera oscura en tonos nogal/café, diseñado con listones verticales que aportan ritmo y profundidad visual, su tonalidad absorbe la luz, generando atmósferas de intimidad y sofisticación, se distingue por su capacidad de enfatizar la verticalidad espacial, reforzando la percepción de altura y continuidad.

DATOS GENERALES

- **Nombre:** Revestimiento Listonado Tipo Madera Ocaso
- **Origen:** Panel de madera natural tratada
- **Color predominante:** Nogal oscuro
- **Veteado:** Vertical, lineal y marcado
- **Textura:** Con relieve por los listones

MUESTRA MATERIAL



ANÁLISIS SENSORIAL

A. Aspecto Visual

- Percepción cromática: Tonos oscuros que transmiten sobriedad, intimidad y sofisticación.
- Lectura formal: Los listones verticales generan ritmo, dirección y sensación de altura.
- Impacto lumínico: Absorbe la luz, creando ambientes cálidos y acogidos.
- Asociaciones simbólicas: Refugio, elegancia, modernidad, exclusividad.

B. Aspecto Táctil

- Textura física: Superficie lisa con relieve visual por la disposición de listones.
- Sensación al contacto: Suave, firme, con percepción de solidez y estabilidad.

C. Dimensión Emocional y Psicológica

- Emociones evocadas: Intimidad, seguridad, sofisticación.
- Experiencia espacial: Sensación de recogimiento y verticalidad, ideal para ambientes de contemplación o reunión.
- Memoria sensorial: Asociada a interiores modernos, espacios de lujo y ambientes cálidos

CONCLUSIÓN

El revestimiento listonado tipo madera ocaso es un material que refuerza la identidad estética y emocional de los espacios interiores, aportando verticalidad, ritmo y profundidad visual., su tonalidad oscura y textura lineal construyen atmósferas de intimidad y sofisticación, convirtiéndolo en una opción ideal para proyectos que buscan transmitir exclusividad, calidez y carácter contemporáneo.

FICHA DE ANÁLISIS DE MATERIALES

Revestimiento cerámico de alta resistencia, con superficie beige y relieve ,su diseño juega con la luz y la sombra, transmitiendo movimiento, pureza y dinamismo. La textura invita al contacto, evocando la fluidez del agua, ideal para espacios interiores que buscan modernidad y carácter sensorial.

DATOS GENERALES

- **Nombre:** Porcelanato Ondulado
- **Origen:** Revestimiento cerámico porcelánico
- **Color predominante:** Beige neutro
- **Relieve:** Ondas en 3D
- **Textura:** Relieve ondulado perceptible superficie brillante

MUESTRA MATERIAL



ANÁLISIS SENSORIAL

A. Aspecto Visual

- Percepción cromática: Tonos neutros que transmiten serenidad y discreción.
- Lectura formal: Ondulación que aporta dinamismo y relieve visual.
- Impacto lumínico: El acabado brillante refleja la luz, intensificando el movimiento y variando la percepción según la hora del día.
- Asociaciones simbólicas: Elegancia, sofisticación, fluidez.

B. Aspecto Táctil

- Textura física: Ondulada, con relieve suave.
- Sensación al contacto: Fría, firme, con percepción de lujo y sofisticación.

C. Dimensión Emocional y Psicológica

- Emociones evocadas: Dinamismo, contemplación, sofisticación.
- Experiencia espacial: Sensación de movimiento continuo y protagonismo del muro o piso.
- Memoria sensorial: Asociada a interiores modernos, galerías y espacios de transición con carácter expresivo.

CONCLUSIÓN

El porcelanato ondulado brillante es un material que dispone de resistencia técnica, su relieve ondulado cobra vida con el acabado pulido, que refleja la luz y transforma la superficie en un elemento dinámico y cambiante, debido a este juego lumínico convierte el espacio en un escenario de contemplación y sofisticación, donde la técnica asegura durabilidad y la percepción sensorial aporta movimiento, elegancia y emoción.

Figura 64

Ficha de Análisis Material Porcelanato Ondulado

FICHA DE ANÁLISIS DE MATERIALES

Revestimiento cerámico con acabado industrial, caracterizado por texturas irregulares en tonos grises oscuros y marrones que simulan el óxido natural del metal., su estética transmite la idea de resistencia y el paso del tiempo, aportando un carácter fuerte, visualmente es pesado y texturizado.

DATOS GENERALES

- **Nombre:** Cerámica Óxido Metálico
- **Origen:** Revestimiento cerámico con acabado superficial especial
- **Color:** Gris oscuro con matices marrones oxidados
- **textura visual:** Irregular, rugosa, con relieve perceptible al tacto

MUESTRA MATERIAL



ANÁLISIS SENSORIAL

A. Aspecto Visual

- Percepción cromática: Tonos oscuros y terrosos que evocan fuerza, resistencia y carácter industrial.
- Lectura formal: Texturas irregulares que sugieren desgaste, historia y autenticidad.
- Impacto lumínico: Superficie mate que absorbe luz, generando ambientes sobrios y dramáticos.
- Asociaciones simbólicas: Industria, tiempo, solidez, estética urbana.

B. Aspecto Táctil

- Textura física: Rugosa e irregular, con sensación de relieve.
- Sensación al contacto: Firme, áspera, con percepción de robustez y materialidad.

C. Dimensión Emocional y Psicológica

- Emociones evocadas: Fuerza, resistencia, autenticidad.
- Experiencia espacial: Sensación de peso visual y carácter industrial.
- Memoria sensorial: Asociada a fábricas, lofts urbanos y espacios de diseño contemporáneo.

CONCLUSIÓN

La cerámica óxido metálico es un material que aporta carácter industrial y autenticidad a los espacios, evocando el paso del tiempo y la resistencia de los metales, su textura irregular y tonalidades oscuras rompen la monotonía de superficies lisas, convirtiéndola en una opción ideal para proyectos que buscan transmitir fuerza, sobriedad y estética urbana contemporánea.

FICHA DE ANÁLISIS DE MATERIALES

Material pétreo natural utilizado en revestimientos murales, su relieve pronunciado y alta rugosidad aportan una estética rústica, estimulando fuertemente la vista y el tacto. brinda sensación de protección, ideal para ambientes que buscan autenticidad y carácter

DATOS GENERALES

- **Nombre:** Piedra de Pizarra
- **Origen:** Roca metamórfica natural
- **Color predominante:** Gris con variaciones en óxidos y azules oscuros
- **Textura:** Rugosa, con relieve marcado
- **Formato:** Piezas apiladas en muro

MUESTRA MATERIAL



ANÁLISIS SENSORIAL

A. Aspecto Visual

- Percepción cromática: Variedad tonal que transmite rusticidad y naturalidad.
- Lectura formal: Relieve pronunciado que sugiere solidez y robustez.
- Impacto lumínico: Superficie irregular que genera contrastes de luz y sombra.
- Asociaciones simbólicas: Naturaleza bruta, protección, tradición.

B. Aspecto Táctil

- Textura física: Alta rugosidad y relieve.
- Sensación al contacto: Firme, áspera, con percepción de fuerza y autenticidad.

C. Dimensión Emocional y Psicológica

- Emociones evocadas: Robustez, seguridad, conexión con lo natural.
- Experiencia espacial: Sensación de refugio y protección.
- Memoria sensorial: Asociada a arquitectura rural, muros históricos y paisajes montañosos.

CONCLUSIÓN

La piedra de pizarra es un material que refuerza la rusticidad y robustez de los espacios, transmitiendo autenticidad y conexión con la naturaleza, su relieve pronunciado y variedad tonal generan ambientes de protección y solidez, ideales para transmitir fuerza, tradición y carácter orgánico.

Figura 66

FICHA DE ANÁLISIS DE MATERIALES

Baldosas cerámicas que imitan la piedra irregular tipo laja, con juntas anchas en tonos grises verdosos, su diseño rompe la rigidez geométrica mediante un patrón orgánico, evocando senderos y patios exteriores.

DATOS GENERALES

- **Nombre:** Cerámica Cuzco
- **Origen:** imitación piedra laja
- **Color predominante:** Gris verdoso
- **Patrón:** Irregular, con juntas anchas
- **Textura:** Superficie rugosa con apariencia pétreo

MUESTRA MATERIAL



ANÁLISIS SENSORIAL

A. Aspecto Visual

- Percepción cromática: Tonos grises verdosos que transmiten frescura y naturalidad.
- Lectura formal: Irregularidad del patrón que rompe la rigidez geométrica.
- Impacto lumínico: Superficie mate que genera ambientes sobrios y orgánicos.
- Asociaciones simbólicas: Sendero, patio exterior, rusticidad, naturaleza.

B. Aspecto Táctil

- Textura física: Rugosa, con sensación pétreo.
- Sensación al contacto: Firme, áspera, evocando autenticidad natural.

C. Dimensión Emocional y Psicológica

- Emociones evocadas: Organicidad, frescura, rusticidad.
- Experiencia espacial: Sensación de estar en un entorno exterior natural.
- Memoria sensorial: Asociada a patios coloniales, senderos rurales y arquitectura tradicional.

CONCLUSIÓN

La cerámica Cuzco es un material que aporta organicidad y autenticidad a los espacios, evocando la irregularidad natural de la piedra laja, su patrón irregular y tonalidad gris verdosa generan ambientes frescos y rústicos, ideales para transmitir conexión con la naturaleza y romper la rigidez geométrica de los revestimientos convencionales.

FICHA DE ANÁLISIS DE MATERIALES

Textura pétrea, su diseño transmite frescura y serenidad, la textura de piedra aporta solidez y una sensación fría, generando ambientes que equilibran naturalidad y robustez.

DATOS GENERALES

- **Nombre:** Cerámica Estilo Piedra
- **Origen:** Baldosa cerámica con acabado pétreo
- **Color predominante:** Verde grisáceo suave
- **Formato:** Bloques rectangulares
- **Textura:** Pétrea, firme, con sensación fría al tacto

MUESTRA MATERIAL



ANÁLISIS SENSORIAL

A. Aspecto Visual

- Percepción cromática: Tonos verdes grisáceos que evocan frescura y serenidad.
- Lectura formal: Bloques rectangulares que aportan orden y solidez.
- Impacto lumínico: Superficie mate que genera ambientes sobrios y naturales.
- Asociaciones simbólicas: Vegetación, naturaleza, robustez, autenticidad.

B. Aspecto Táctil

- Textura física: Pétrea, firme y ligeramente rugosa.
- Sensación al contacto: Fría, sólida, con percepción de resistencia.

C. Dimensión Emocional y Psicológica

- Emociones evocadas: Serenidad, frescura, estabilidad.
- Experiencia espacial: Sensación de conexión con la naturaleza y solidez estructural.
- Memoria sensorial: Asociada a patios exteriores, muros de piedra y arquitectura orgánica.

CONCLUSIÓN

La cerámica estilo piedra es un material que combina frescura y robustez, evocando la naturaleza a través de su tonalidad verdosa y textura pétrea, su diseño rectangular aporta orden y solidez, mientras que la conexión biofílica con la vegetación refuerza la sensación de serenidad y autenticidad, es especialmente adecuada para exteriores que buscan transmitir naturalidad y estabilidad.

FICHA DE ANÁLISIS DE MATERIALES

Conjunto de pequeñas teselas cuadradas aporta lujo y detalle minucioso, reflejando la luz de múltiples maneras y generando destellos que captan la atención. Su carácter fragmentado y luminoso lo convierte en un recurso brindando dinamismo visual.

DATOS GENERALES

- **Nombre:** Mosaico Cristal
- **Origen:** Acabado vítreo y metálico
- **Color predominante:** Bronce y cobre con variaciones tonales
- **Formato:** Teselas cuadradas pequeñas
- **Textura:** Alternancia entre superficies brillantes y mate

MUESTRA MATERIAL



ANÁLISIS SENSORIAL

A. Aspecto Visual

- Percepción cromática: Tonos metálicos cálidos que transmiten lujo y exclusividad.
- Lectura formal: Fragmentación en teselas que aporta dinamismo y detalle.
- Impacto lumínico: Reflejos múltiples que generan destellos y movimiento visual.
- Asociaciones simbólicas: Riqueza, sofisticación, ornamentación minuciosa.

B. Aspecto Táctil

- Textura física: Superficie alternada entre lisa brillante y mate.
- Sensación al contacto: Suave, fría, con percepción de delicadeza y refinamiento.

C. Dimensión Emocional y Psicológica

- Emociones evocadas: Exclusividad, lujo, dinamismo.
- Experiencia espacial: Sensación de detalle ornamental y sofisticación contemporánea.
- Memoria sensorial: Asociada a mosaicos artísticos, interiores de lujo y espacios decorativos refinados

CONCLUSIÓN

El mosaico cristal es un material que enriquece los espacios con dinamismo visual, gracias a su combinación de tonos metálicos cálidos y acabados alternados, sus reflejos múltiples generan destellos que captan la atención.

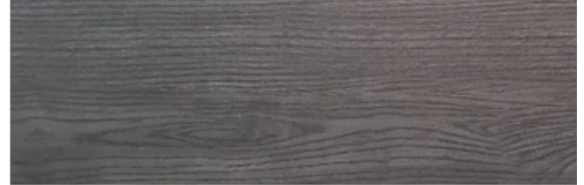
FICHA DE ANÁLISIS DE MATERIALES

Revestimiento cerámico con finas estrías horizontales, aporta orden y sobriedad, transmitiendo una sensación de neutralidad táctil y calma visual, las líneas horizontales ensanchan perceptivamente el espacio, generando ambientes equilibrados y serenos.

DATOS GENERALES

- **Nombre:** Porcelanato Texturizado
- **Origen:** Revestimiento cerámico porcelánico
- **Color predominante:** Gris neutro
- **Patrón:** Estrías horizontales finas
- **Textura:** Lisa con relieve lineal perceptible

MUESTRA MATERIAL



ANÁLISIS SENSORIAL

A. Aspecto Visual

- Percepción cromática: Tonos neutros que transmiten sobriedad y equilibrio.
- Lectura formal: Líneas horizontales que amplían visualmente el espacio.
- Impacto lumínico: Superficie mate que calma la vista y evita reflejos.
- Asociaciones simbólicas: Orden, serenidad, discreción.

B. Aspecto Táctil

- Textura física: Estrías finas y regulares.
- Sensación al contacto: Suave, neutra, con percepción de estabilidad.

C. Dimensión Emocional y Psicológica

- Emociones evocadas: Calma, neutralidad, sobriedad.
- Experiencia espacial: Sensación de amplitud y equilibrio visual.
- Memoria sensorial: Asociada a interiores minimalistas y ambientes contemporáneos.

CONCLUSIÓN

El porcelanato texturizado es un material que aporta orden y serenidad a los espacios, gracias a su tonalidad neutra y relieve horizontal, su diseño sobrio y discreto lo convierte en una opción versátil para residencias que buscan transmitir calma, amplitud y funcionalidad estética.

FICHA DE ANÁLISIS DE MATERIALES

Cerámica de alta resistencia, fabricada bajo norma ISO 13006 y clasificada como grupo BIa porcelánico prensado en seco, absorción de agua <0,5%, diseñada para aplicaciones en interiores y exteriores brindando profundidad visual.

DATOS GENERALES

- **Nombre:** Cerámica Bronce
- **Origen:** Cerámica con acabado metálico-terroso
- **Color predominante:** Matices bronce y cobre
- **Textura:** Granulada.
- **Formato:** Placas cerámicas de superficie uniforme

MUESTRA MATERIAL



ANÁLISIS SENSORIAL

A. Aspecto Visual

- Percepción cromática: Tonos oscuros y metálicos que transmiten sobriedad y misterio.
- Lectura formal: Superficie granulada que aporta profundidad y relieve visual.
- Impacto lumínico: Opacidad que absorbe luz, generando contraste y dramatismo.
- Asociaciones simbólicas: Metal, tierra, fuerza, exclusividad.

B. Aspecto Táctil

- Textura física: Granulada, con sensación firme y rugosa.
- Sensación al contacto: Sólida, áspera, con percepción de robustez.

C. Dimensión Emocional y Psicológica

- Emociones evocadas: Misterio, fuerza, sofisticación.
- Experiencia espacial: Sensación de vacío visual que resalta elementos decorativos.
- Memoria sensorial: Asociada a ambientes industriales, galerías de arte y espacios exclusivos.

CONCLUSIÓN

La cerámica bronce es un material que aporta misterio y dramatismo a los espacios, gracias a su textura granulada y tonalidad oscura con matices metálicos, su opacidad absorbe la luz y genera un vacío visual que enfatiza los objetos en primer plano, convirtiéndola en una opción ideal para proyectos que buscan transmitir exclusividad, fuerza y sofisticación contemporánea

FICHA DE ANÁLISIS DE MATERIALES

Vetas marcadas y nudos visibles, es una madera ligera con buena conductividad térmica (0,12–0,15 W/m·K), lo que la convierte en un aislante natural, su absorción de humedad es moderada, se utiliza principalmente en pisos residenciales de tráfico medio.

DATOS GENERALES

- **Nombre:** Parquet Pino
- **Origen:** Conífera (*Pinus sylvestris*)
- **Color predominante:** Variaciones cálidas
- **Veteado:** Marcado, con nudos visibles
- **Textura:** Suave, con irregularidades naturales
- **Formato:** Bloques rectangulares

MUESTRA MATERIAL



ANÁLISIS SENSORIAL

A. Aspecto Visual

- Percepción cromática: Tonos claros que transmiten luminosidad y energía natural.
- Lectura formal: Vetas y nudos visibles que aportan autenticidad y simplicidad.
- Impacto lumínico: Refleja la luz cálida, generando ambientes brillantes y acogedores.
- Asociaciones simbólicas: Naturaleza, frescura, estilo escandinavo, alegría.

B. Aspecto Táctil

- Textura física: Suave, con irregularidades naturales por los nudos.
- Sensación al contacto: Cálida, ligera, con percepción de naturalidad.

C. Dimensión Emocional y Psicológica

- Emociones evocadas: Alegría, simplicidad, frescura.
- Experiencia espacial: Sensación de calidez hogareña y vitalidad.
- Memoria sensorial: Asociada a interiores escandinavos, cabañas y ambientes naturales.

CONCLUSIÓN

El parquet pino es un material que aporta luminosidad, frescura y simplicidad a los espacios interiores, su tonalidad clara y vetas naturales transmiten alegría y autenticidad, mientras que su textura cálida refuerza la sensación de hogar.

FICHA DE ANÁLISIS DE MATERIALES

Pertenciente a la familia de las caobas, su densidad aparente es de 640–680 kg/m³, lo que le otorga buena resistencia mecánica y estabilidad dimensional, posee una conductividad térmica de 0,16 W/(m·K), siendo un aislante moderado., es ideal para pisos interiores de tráfico medio-alto.

DATOS GENERALES

- **Nombre:** Parquet Sipo
- **Origen:** Madera tropical
- **Color predominante:** Tipo caoba/sapelli
- **Veteado:** Recto, uniforme
- **Textura:** Lisa, firme, con brillo natural moderado
- **Formato:** Bloques rectangulares

MUESTRA MATERIAL



ANÁLISIS SENSORIAL

A. Aspecto Visual

- Percepción cromática: Tonos rojizos oscuros que transmiten elegancia y calidez.
- Lectura formal: Veta recta que aporta sobriedad y orden visual.
- Impacto lumínico: Superficie que refleja luz cálida, intensificando la sensación acogedora.
- Asociaciones simbólicas: Formalidad, tradición, lujo clásico.

B. Aspecto Táctil

- Textura física: Lisa y firme.
- Sensación al contacto: Cálida, sólida, con percepción de robustez y calidad.

C. Dimensión Emocional y Psicológica

- Emociones evocadas: Elegancia, formalidad, calidez.
- Experiencia espacial: Sensación de acogimiento y sofisticación clásica.
- Memoria sensorial: Asociada a interiores tradicionales, bibliotecas y ambientes de lujo.

CONCLUSIÓN

El parquet sipo es un material que aporta elegancia clásica y calidez a los espacios interiores, gracias a su tonalidad rojiza y veta recta, su resistencia y estabilidad lo convierten en una opción ideal para transmitir formalidad, sofisticación y ambientes acogedores con carácter atemporal.

FICHA DE ANÁLISIS DE MATERIALES

Cerámica de imitación madera, fabricada bajo norma ISO 13006 y clasificada como grupo Bla (porcelánico prensado en seco, absorción de agua <0,5%), alta resistencia a la abrasión (PEI IV-V), estabilidad dimensional, impermeabilidad y fácil mantenimiento.

DATOS GENERALES

- **Nombre:** Cerámica Roble
- **Origen:** Imitación madera
- **Color predominante:** Roble claro, beige cálido
- **Veteado:** Lineal
- **Textura:** Arenosa, lisa al tacto

MUESTRA MATERIAL



ANÁLISIS SENSORIAL

A. Aspecto Visual

- Percepción cromática: Tonos claros que transmiten higiene visual y calidez.
- Lectura formal: Veta suave que aporta naturalidad y simplicidad.
- Impacto lumínico: Refleja la luz cálida, generando ambientes luminosos y acogedores.
- Asociaciones simbólicas: Naturaleza, limpieza, frescura, hogar.

B. Aspecto Táctil

- Textura física: Lisa con acabado arenoso.
- Sensación al contacto: Fría, firme, con percepción de resistencia.

C. Dimensión Emocional y Psicológica

- Emociones evocadas: Serenidad, calidez, frescura.
- Experiencia espacial: Sensación de orden y limpieza con estética natural.
- Memoria sensorial: Asociada a interiores escandinavos y ambientes hogareños modernos.

CONCLUSIÓN

La cerámica roble es un material que combina la estética cálida de la madera con la resistencia y practicidad de la cerámica, ofreciendo ambientes luminosos, higiénicos y acogedores, que buscan calidez visual sin comprometer la durabilidad.

Figura 74

Ficha de Análisis Material Cerámica Tipo Roble

FICHA DE ANÁLISIS DE MATERIALES

Baldosa porcelánica, fabricada bajo norma ISO 13006 y clasificada como grupo BIa (absorción de agua <0,5%), su superficie altamente texturizada, alta resistencia a la abrasión (PEI IV-V), estabilidad dimensional e impermeabilidad

DATOS GENERALES

- **Nombre:** Cerámica Kapur
- **Origen:** Baldosa cerámica porcelánica
- **Color predominante:** Café grisáceo oscuro
- **Veteado:** Recto, marcado, con textura profunda
- **Textura:** Muy rugosa, con relieve perceptible

MUESTRA MATERIAL



ANÁLISIS SENSORIAL

A. Aspecto Visual

- Percepción cromática: Tonos oscuros que transmiten sobriedad y elegancia.
- Lectura formal: Veta recta y textura marcada que aportan seriedad y orden.
- Impacto lumínico: Absorbe luz, generando ambientes más íntimos y formales.
- Asociaciones simbólicas: Elegancia, estabilidad, seriedad, sofisticación.

B. Aspecto Táctil

- Textura física: Rugosa y firme, con relieve marcado.
- Sensación al contacto: Fría, sólida, con percepción de robustez.

C. Dimensión Emocional y Psicológica

- Emociones evocadas: Formalidad, sobriedad, elegancia.
- Experiencia espacial: Sensación de estabilidad y seriedad en el ambiente.
- Memoria sensorial: Asociada a interiores elegantes, oficinas y espacios de lujo contemporáneo.

CONCLUSIÓN

La cerámica Kapur es un material que combina la estética sobria de la madera oscura con la resistencia y practicidad de la cerámica, aportando elegancia y formalidad a los espacios, su textura marcada genera atmósferas acogedoras y sofisticadas, que transmiten seriedad y carácter.

FICHA DE ANÁLISIS DE MATERIALES

Baldosa porcelánica tipo piedra/granito, fabricada bajo norma ISO 13006 y clasificada como grupo Bla (absorción de agua <0,5%), su superficie mate con textura moteada ofrece alta resistencia a la abrasión (PEI IV-V), adecuada para interiores y exteriores.

DATOS GENERALES

- **Nombre:** Porcelanato Texturizado
- **Origen:** Baldosa cerámica porcelánica
- **Color predominante:** Gris muy pálido con moteado fino
- **Textura:** Mate, con apariencia pétreo tipo granito

MUESTRA MATERIAL



ANÁLISIS SENSORIAL

A. Aspecto Visual

- Percepción cromática: Tonos claros y neutros que transmiten amplitud y limpieza.
- Lectura formal: Moteado fino que aporta naturalidad y discreción.
- Impacto lumínico: Reflejo difuso que genera sensación de espacio aéreo y orden.
- Asociaciones simbólicas: Asepsia, neutralidad, modernidad.

B. Aspecto Táctil

- Textura física: Suave con ligera rugosidad moteada.
- Sensación al contacto: Fría, firme, con percepción de solidez.

C. Dimensión Emocional y Psicológica

- Emociones evocadas: Serenidad, limpieza, amplitud.
- Experiencia espacial: Sensación de neutralidad y orden visual.
- Memoria sensorial: Asociada a hospitales, spas y ambientes minimalistas.

CONCLUSIÓN

El porcelanato texturizado gris pálido es un material que aporta amplitud y asepsia a los espacios, gracias a su tonalidad neutra y superficie moteada, su capacidad de reflejar la luz de manera difusa genera ambientes limpios y ordenados, transmitiendo serenidad, neutralidad y modernidad.

FICHA DE ANÁLISIS DE MATERIALES

Baldosa porcelánica tipo piedra/granito, fabricada bajo norma ISO 13006 y clasificada como grupo Bla (absorción de agua <0,5%), su superficie mate con textura moteada ofrece alta resistencia a la abrasión (PEI IV–V), adecuada para interiores y exteriores.

DATOS GENERALES

- **Nombre:** Cerámica Texturizada
- **Origen:** Baldosa cerámica porcelánica con acabado tipo piedra caliza
- **Color predominante:** Crema suave / arena beige
- **Textura:** Mate, arenosa, con relieve visual pétreo

MUESTRA MATERIAL



ANÁLISIS SENSORIAL

A. Aspecto Visual

- Percepción cromática: Tonos neutros que transmiten serenidad y equilibrio.
- Lectura formal: Textura tipo piedra que aporta naturalidad y calma.
- Impacto lumínico: Reflejo suave que baja el ritmo visual y evita distracciones.
- Asociaciones simbólicas: Naturaleza, suavidad, relajación.

B. Aspecto Táctil

- Textura física: Arenosa, con relieve visual pétreo.
- Sensación al contacto: Suave, fresca, con percepción de naturalidad.

C. Dimensión Emocional y Psicológica

- Emociones evocadas: Relajación, serenidad, calma.
- Experiencia espacial: Sensación de neutralidad y descanso visual.
- Memoria sensorial: Asociada a ambientes mediterráneos, spas y espacios de contemplación.

CONCLUSIÓN

La cerámica texturizada en tono crema es un material que aporta suavidad y relajación a los espacios, gracias a su tonalidad neutra y textura agradable, su acabado tipo piedra caliza lavada transmite serenidad y baja el ritmo visual, convirtiéndola en una opción ideal para proyectos residenciales y comerciales que buscan ambientes equilibrados, naturales y acogedores.

FICHA DE ANÁLISIS DE MATERIALES

Baldosa porcelánica de imitación piedra laja, I, fabricada bajo norma ISO 13006 y clasificada como grupo Bla (absorción de agua <0,5%), estabilidad dimensional buscan dinamismo estético y ambientes orgánicos con carácter contemporáneo.

DATOS GENERALES

- **Nombre:** Cerámica Baikal
- **Origen:** Baldosa cerámica porcelánica con diseño imitación piedra oxidada
- **Color predominante:** Marrón y cobre con variaciones oxidadas
- **Textura:** Tridimensional, rugosa, con relieve marcado

MUESTRA MATERIAL



ANÁLISIS SENSORIAL

A. Aspecto Visual

- Percepción cromática: Tonos cálidos que transmiten rusticidad y riqueza visual.
- Lectura formal: Textura tridimensional que aporta dinamismo y profundidad.
- Impacto lumínico: Superficie que refleja luz de manera irregular, generando contrastes.
- Asociaciones simbólicas: Naturaleza orgánica, calidez, autenticidad.

B. Aspecto Táctil

- Textura física: Rugosa, con relieve perceptible.
- Sensación al contacto: Firme, áspera, con percepción de robustez.

C. Dimensión Emocional y Psicológica

- Emociones evocadas: Calidez, dinamismo, autenticidad.
- Experiencia espacial: Sensación de riqueza visual y conexión con lo natural.
- Memoria sensorial: Asociada a muros de piedra oxidada, patios rústicos y ambientes cálidos.

CONCLUSIÓN

La cerámica Baikal es un material que enriquece el campo visual con calidez y dinamismo, gracias a su textura tridimensional y tonalidades oxidadas, su acabado transmite autenticidad y carácter orgánico.

Figura 78

Ficha de Análisis Material Cerámica Baikal

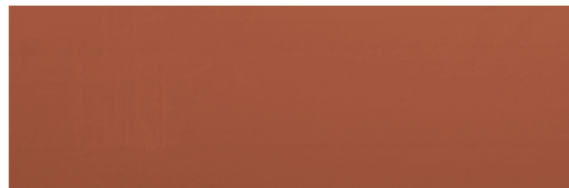
FICHA DE ANÁLISIS DE MATERIALES

Baldosa cerámica prensada en seco, elaborada con arcillas rojas naturales, cocida a alta temperatura ($\approx 1100\text{--}1150\text{ }^{\circ}\text{C}$) bajo norma ISO 13006, clasificada como grupo BIIa (absorción de agua 3–6%) resistencia mecánica moderada y buena estabilidad dimensional adecuado para pisos interiores de tráfico medio.

DATOS GENERALES

- **Nombre:** Gres Terracota
- **Origen:** Baldosa cerámica de arcilla roja cocida
- **Color predominante:** Marrón arcilla sólido
- **Textura:** Mate, lisa, con acabado artesanal

MUESTRA MATERIAL



ANÁLISIS SENSORIAL

A. Aspecto Visual

- Percepción cromática: Tonos cálidos que transmiten rusticidad y hogar.
- Lectura formal: Superficie uniforme que aporta simplicidad y tradición.
- Impacto lumínico: Acabado mate que suaviza reflejos y genera ambientes acogedores.
- Asociaciones simbólicas: Tradición, artesanía, calidez hogareña.

B. Aspecto Táctil

- Textura física: Lisa y mate.
- Sensación al contacto: Fría, firme, con percepción de solidez artesanal.

C. Dimensión Emocional y Psicológica

- Emociones evocadas: Comodidad, calidez, tradición.
- Experiencia espacial: Sensación hogareña y acogedora.
- Memoria sensorial: Asociada a casas rurales, patios mediterráneos y ambientes artesanales.

CONCLUSIÓN

La gres terracota es un material que aporta calidez y tradición a los espacios, gracias a su tonalidad marrón arcilla y acabado mate. Su carácter artesanal transmite comodidad y autenticidad, convirtiéndolo en una opción ideal para proyectos residenciales y rústicos que buscan ambientes hogareños y cálidos.

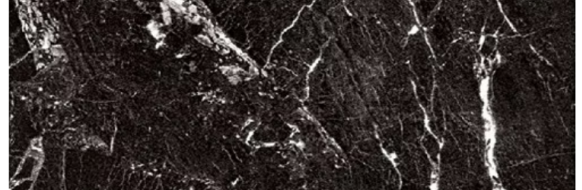
FICHA DE ANÁLISIS DE MATERIALES

Baldosa porcelánica de imitación granito/mármol, fabricada bajo norma ISO 13006 y clasificada como grupo Bla (absorción de agua <0,5%), ofrece alta resistencia a la abrasión (PEI IV-V), siendo apta para interiores y exteriores de alto tránsito.

DATOS GENERALES

- **Nombre:** Cerámica Granito
- **Origen:** Baldosa cerámica porcelánica con diseño imitación granito/mármol
- **Color predominante:** Negro profundo con vetas blancas irregulares
- **Textura:** Pulida, lisa, con contraste visual marcado

MUESTRA MATERIAL



ANÁLISIS SENSORIAL

A. Aspecto Visual

- Percepción cromática: Contraste entre negro dominante y vetas blancas dinámicas.
- Lectura formal: Fondo oscuro que absorbe luz y vetas que guían la mirada.
- Impacto lumínico: Genera dramatismo y profundidad visual.
- Asociaciones simbólicas: Lujo, sofisticación, exclusividad.

B. Aspecto Táctil

- Textura física: Lisa y pulida.
- Sensación al contacto: Fría, sólida, con percepción de elegancia.

C. Dimensión Emocional y Psicológica

- Emociones evocadas: Dominio, sofisticación, dramatismo.
- Experiencia espacial: Sensación de lujo y profundidad.
- Memoria sensorial: Asociada a interiores de alto nivel, hoteles y espacios exclusivos.

CONCLUSIÓN

La cerámica granito es un material que aporta lujo, dramatismo y profundidad a los espacios, gracias a su contraste cromático y acabado pulido.

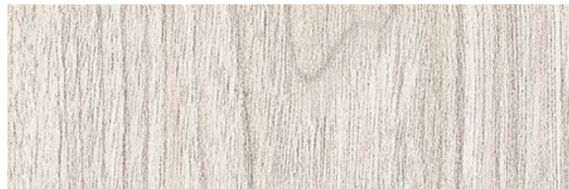
FICHA DE ANÁLISIS DE MATERIALES

Baldosa porcelánica con líneas horizontales, casi textiles, fabricada bajo norma ISO 13006 y clasificada como grupo Bla (absorción de agua <0,5%). Su superficie mate y delicada ofrece resistencia a la abrasión (PEI III-IV).

DATOS GENERALES

- **Nombre:** Cerámica Capress
- **Origen:** Baldosa cerámica porcelánica con diseño textil/madera lavada
- **Color predominante:** Marfil claro
- **Patrón:** Líneas horizontales muy sutiles
- **Textura:** Mate, suave, con relieve mínimo

MUESTRA MATERIAL



ANÁLISIS SENSORIAL

A. Aspecto Visual

- Percepción cromática: Tonos claros que transmiten ligereza y serenidad.
- Lectura formal: Líneas horizontales sutiles que aportan orden y calma.
- Impacto lumínico: Reflejo suave que evita distracciones visuales.
- Asociaciones simbólicas: Tejido, madera lavada, neutralidad, descanso visual.

B. Aspecto Táctil

- Textura física: Suave, con relieve mínimo.
- Sensación al contacto: Fría, firme, con percepción de delicadeza.

C. Dimensión Emocional y Psicológica

- Emociones evocadas: Calma, serenidad, ligereza.
- Experiencia espacial: Sensación de orden y descanso visual.
- Memoria sensorial: Asociada a interiores minimalistas y ambientes relajantes.

CONCLUSIÓN

La cerámica Capress es un material que aporta ligereza y calma a los espacios, gracias a su tonalidad marfil y líneas horizontales sutiles, su estética neutra y delicada transmite serenidad, evita la fatiga visual, permitiendo generar ambientes relajados, ordenados y contemporáneos.

FICHA DE ANÁLISIS DE MATERIALES

Roca ígnea extrusiva de origen natural, caracterizada por su alta porosidad y dureza. Su formación mediante el enfriamiento rápido de la lava le otorga una estructura vítrea o de grano fino, ofreciendo una resistencia excepcional a la compresión y a los cambios climáticos extremos.

DATOS GENERALES

- **Nombre:** Piedra Volcánica (Basalto / Andesita).
- **Origen:** Extracción natural en canteras locales .
- **Color predominante:** Gris oscuro a negro.
- **Patrón:** Irregular, con presencia de poros y vacuolas naturales.
- **Textura:** Rugosa, áspera, con relieve marcado.

MUESTRA MATERIAL



ANÁLISIS SENSORIAL

A. Aspecto Visual

- Percepción cromática: Tonos sobrios y oscuros que transmiten solidez, elegancia y una fuerte conexión con la tierra.
- Lectura formal: Superficies discontinuas y porosas que generan un juego de sombras naturales .
- Impacto lumínico: Absorbe la luz en lugar de reflejarla, reduciendo el deslumbramiento y creando ambientes íntimos.
- Asociaciones simbólicas: Fortaleza, longevidad, identidad local, naturaleza volcánica, lo ancestral.

B. Aspecto Táctil

- Textura física: Irregular y granulada; posee una porosidad que permite sentir la temperatura del material.
- Sensación al contacto: Firmeza extrema, inercia térmica y una rugosidad que evoca honestidad constructiva.

C. Dimensión Emocional y Psicológica

- Emociones evocadas: Seguridad, arraigo, protección y sobriedad.
- Experiencia espacial: Sensación de refugio y peso arquitectónico.
- Memoria sensorial: Vinculada a los centros históricos andinos y a la geografía volcánica del entorno.

CONCLUSIÓN

La piedra volcánica es un material que aporta carácter y profundidad a los espacios. A diferencia de los materiales industriales, su irregularidad táctil y su capacidad de absorber la luz permiten crear atmósferas de protección y serenidad. Su uso en vivienda vertical no solo refuerza la identidad local, sino que equilibra la ligereza de otros acabados, proporcionando una base visual y emocionalmente sólida.

Figura 82

Ficha de Análisis Material Piedra Volcánica

Tabla 6

Tabla Comparativa de Materiales Propuestos

Material	Datos Técnicos	Aspecto Visual	Aspecto Tactil	Dimensión Sensorial	Espacios de Aplicación
Piedra Traventino	Caliza sedimentaria, porosa, 80–120 MPa	Beige crema, vetas horizontales	Ligeramente rugosa, fresca	Calidez, serenidad, estabilidad	Baños, cocinas, exteriores
Revestimiento Listonado Tipo Madera	Listonado tipo madera	Tonos nogal oscuro, listones verticales	Suave, firme	Intimidad, sofisticación	Sala, comedor, dormitorios
Porcelanato Ondulado Brillante	Gran formato, relieve ondulado, acabado pulido	Tonos neutros, reflejos intensifican relieve	Relieve suave, brillante	Sofisticación y fluidez	Sala, comedor, halls, espacios de transición
Cerámica Óxido Metálico	Cerámica con acabado especial	Gris oscuro con matices oxidados	Rugosa, firme	Fuerza, autenticidad	Cocinas, salas modernas
Piedra de Pizarra	Roca metamórfica	Gris con variaciones	Rugosa, áspera	Robustez, seguridad	Exteriores, comedor
Cerámica Cuzco	Imitación piedra laja	Gris verdoso, patrón irregular	Rugosa, firme	Frescura, rusticidad	Patios, exteriores
Cerámica Estilo Piedra	Formato medio, acabado mate	Tonos pétreos, textura rugosa	Rugosa, firme	Robustez y rusticidad	Balcones, patios
Cerámica Mosaico de Cristal	Teselas vítreas y metálicas	Tonos bronce y cobre	Alternancia lisa/mate	Exclusividad, lujo	Baños, cocinas

Porcelanato Texturizado Tipo Arena	Gran formato, acabado mate	Tonos arena, cálidos	Lisa con relieve sutil	Serenidad y naturalidad	Dormitorios, salas
Cerámica Bronce	Acabado metálico	Matices bronce y cobre	Granulada, firme	Misterio, fuerza	Cocinas, salas
Parquet Pino	Madera ligera	Tonos cálidos, nudos visibles	Suave, cálida	Alegría, frescura	Dormitorios, salas
Parquet Sipo	Madera tropical	Tonos rojizos caoba	Lisa, firme	Elegancia, formalidad	Comedores, salas
Cerámica Tipo Roble	Formato tablón, acabado mate	Tonos madera clara	Lisa con relieve sutil	Refugio y serenidad	Dormitorios, salas, comedores
Cerámica Kapur	Formato medio, acabado mate	Tonos cálidos, veta tipo madera	Lisa con ligera rugosidad	Naturalidad y confort	Dormitorios, salas
Cerámica Texturizada Tipo Piedra Caliza	Formato medio, acabado mate, alta resistencia.	Crema suave, arena beige.	Rugosa con un sutil relieve	Relajación, serenidad, calma	Sala, comedor, halls, espacios de transición
Cerámica Baikal	Gran formato, acabado brillante	Tonos fríos, superficie reflectante	Lisa, fría	Elegancia y sofisticación	Baños, cocinas, salas modernas
Gress Terracota	Formato medio, acabado mate	Tonos rojizos, aspecto rústico	Rugosa, cálida	Tradicción y rusticidad	Cocinas, patios, exteriores

Cerámica Tipo Granito	Gran formato, acabado mate, alta resistencia	Tonos grises moteados, aspecto pétreo	Lisa, firme	Robustez y autenticidad	Cocinas, baños, exteriores
Cerámica Capress	Formato medio, acabado mate	Tonos cálidos, textura suave	Lisa con ligera rugosidad y firme	Calidez y familiaridad	Comedor, sala, dormitorios
Porcelanato Texturizado	Porcelánico mate	Tonos oscuros	Suave con rugosidad	Elegancia, sofisticación, lujo	Comedores, salas
Piedra Volcánica	Roca ínea extrusiva, alta porosidad y dureza.	Gris oscuro a negro, patrón irregular con poros y vacuolas.	Textura rugosa, áspera y granulada.	Seguridad, arraigo, protección y sobriedad.	Interiores para crear ambientes íntimos

Nota. Dimensión sensorial con base a Zeballos, M. S. (2020) Datos técnicos entre otros Krono original. (s/f) GRAIMAN (s/f)

Conclusión Parcial del Objetivo Específico 3:

La propuesta para el Conjunto Residencial “Los Alpes” concluye que la calidad del habitar en viviendas verticales se optimiza mediante el equilibrio estratégico entre materiales de alta carga tectónica y acabados de carácter orgánico. La integración de superficies con texturas rugosas y tonos profundos aporta una sensación de robustez, peso visual y protección que rompe la monotonía de las superficies lisas.

Esta materialidad se compensa con revestimientos de inspiración natural y texturas suaves que anclan el espacio al suelo, proporcionando la calidez y estabilidad necesarias para crear un entorno sensorialmente equilibrado y comfortable.

Asimismo, se establece que el diseño sensorial debe emplear la geometría y la manipulación lumínica para mitigar las limitaciones espaciales y la fatiga sensorial. El uso de relieves tridimensionales, contrastes entre opacidad y brillo, y efectos

de fragmentación lumínica introduce dinamismo y jerarquía visual, mientras que la implementación de líneas horizontales y tonos neutros permite ensanchar perceptivamente los ambientes y promover el orden. En conjunto, estos lineamientos basados en el análisis perceptual logran que la vivienda funcione como un refugio sofisticado que induce a la relajación y mejora la experiencia emocional del habitante.



CAPITULO 5

CAPÍTULO 5

Propuesta:

La arquitectura contemporánea se enfrenta al desafío de trascender la mera construcción de estructuras para convertirse en un facilitador de experiencias humanas profundas. El presente documento, titulado "Arquitectura Sensorial", nace de la necesidad de reinterpretar el diseño en el contexto de la vivienda vertical, donde la limitación del espacio físico exige soluciones que prioricen el bienestar psicológico y la percepción emocional del usuario.

A lo largo de este folleto informativo, se exploran los fundamentos de una disciplina que sitúa al ser humano en el centro del diseño, utilizando la estimulación de los sentidos como herramienta principal para humanizar los ambientes. A través de lineamientos de diseño que abarcan desde la percepción del equilibrio y la tectónica de los materiales hasta la memoria visual y olfativa, se detalla cómo los elementos arquitectónicos pueden evocar seguridad, calma y una conexión auténtica con el entorno.

Como parte fundamental de esta exploración, y tras la presentación de las conclusiones generales del estudio, se han incorporado las fichas de materiales desarrolladas dentro del objetivo específico 3 de esta investigación. Estas fichas constituyen una guía técnica y sensorial detallada que incluye una selección de 21 materiales como la madera, el porcelanato, la piedra y la cerámica analizados bajo la óptica de su impacto en los sentidos y la psicología del habitante.

Cabe destacar que este folleto ha sido concebido como una herramienta táctil y práctica; por ello, de los materiales presentados, 20 contarán con una muestra física integrada en la versión impresa. Esta adición permite que el lector no solo comprenda teóricamente las propiedades de cada material, sino que experimente de primera mano las texturas, relieves y temperaturas que definen la calidad de un espacio sensorialmente enriquecido.



Arquitectura

SENSORIAL

Folleto Informativo



**Universidad
Indoamérica**

Diego Betancourt

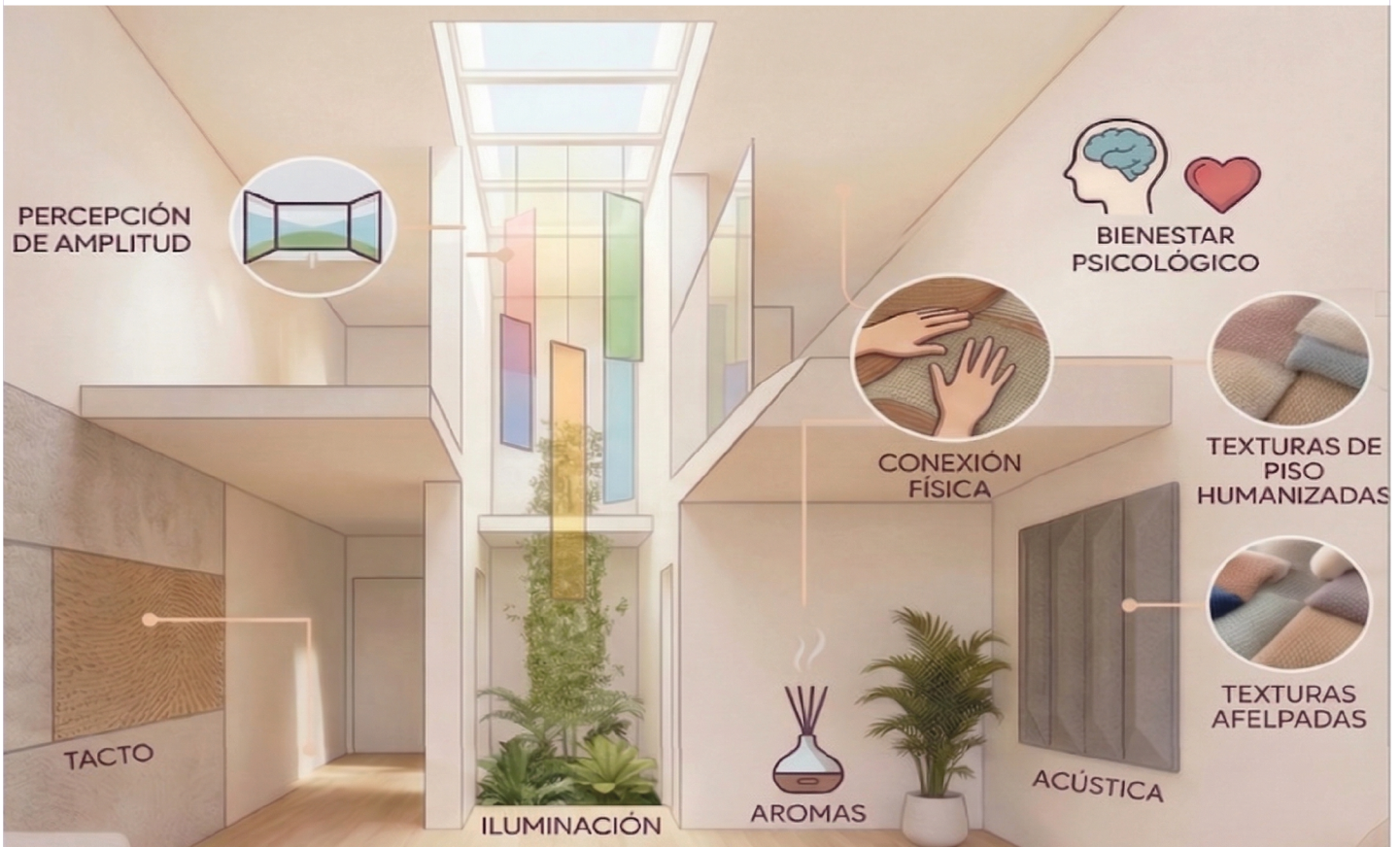
Qué es?



La arquitectura sensorial se define como una disciplina que trasciende la forma y la función técnica para centrarse en la estimulación de los sentidos, situando al ser humano y sus emociones en el centro del diseño. En el contexto de la vivienda vertical, donde la limitación del espacio físico suele ser un desafío predominante, esta aproximación se vuelve esencial para mejorar la calidad de vida y la percepción de amplitud del usuario.



Asimismo, el uso estratégico de texturas y materiales mediante el tacto ayuda a generar una conexión física directa que humaniza los ambientes pequeños, mientras que el manejo de los aromas y la iluminación influye directamente en la memoria y el bienestar psicológico. Pallasmaa, J. (2005).








LINEAMIENTOS DEL DISEÑO

Percepción de Equilibrio en los Espacios

El ritmo y la textura en arquitectura trascienden la bidimensionalidad del plano mediante el patrón de ensamblaje de materiales, generando juegos lumínicos que revelan profundidad y tridimensionalidad. Este principio se potencia con la incorporación de filtros lumínicos como celosías, mashrabiyyas y paneles microperforados, que transforman los muros en lienzos temporales de luz y sombra cambiantes según el ángulo solar y las estaciones. Esta estrategia, presente en la arquitectura islámica tradicional y en obras de Tadao Ando o Herzog & de Meuron, incorpora la dimensión temporal como variable activa del diseño. Gardinetti, M. (2025)

<h2>1. Ladrillo de Arcilla Cocida</h2>  <p>Rompe con la permanencia el edificio.<p>Inercia térmica, su genera conexión seguridad.<p>Arraigo telúrico que hace sentir al usuario que la estructura emerge directamente del suelo ondino.</p></p></p>	<h2>2. Celosías de Madera</h2>  <p>Las celosías de madera tienen una identidad local con los bosques aledaños.</p>  <p>La alta inercia, estnulan en andesita.<p>olor a tierra y pernelido.</p></p>	<h2>3. Paneles de Hormigón con Textura</h2> <p>Transforman el muro en una puente sensoral entero el pesado y el remate ligero.</p>  <p>Acústicamente absorbesl sonido creando ambientes arge de m la superficie.<p>confort biofoco con evocam wood spiral</p></p>	<h2>4. Piedra Pizarra</h2> <p>El policarbonato alveoar o vidrin eil crematerera ascendente del edificio.<p>burbuja de confort el mano.</p><p>desmaterialización</p></p>
---	--	--	--

Tectónica de los Materiales y Percepción de Equilibrio

La tectónica arquitectónica va más allá de la función estructural para convertirse en expresión poética de la construcción, sustentada en tres principios: la honestidad material, que exige presentar cada material sin artificios ni imitaciones; el detalle de encuentro, que celebra intencionalmente el contraste entre materiales en sus puntos de unión; y el ritmo y textura, donde el patrón de ensamblaje genera juegos de luz y sombra que dotan al muro de profundidad y dinamismo ante la iluminación natural. Núñez Veloz, J. M. . (2024)

1. Hormigón Visto

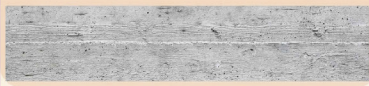


clásico en fuerza tectónica y la permanencia



textura comunica el proceso constructivo detail perdido

arraigo tectónico al usuario que he ancla y protege el suelo andino.



2. Piedra Andesita



La piedra andesita se identidad regional y la conexión con el paisaje volcánico.



inercia térmica

olor a tierra mojada

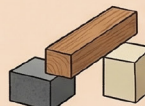


seguro ancla y protege la vivienda.



3. Madera Laminada

punteo sensorial al entre el beam



Acústicamente absorbe el sonido el sound baffle



veta cálida reduce la carga visual y guía la mirada hacia arriba.



4. Policarbonato Alveolar

desmaterialización ascendente



lamina la luz cenital en una luminiscencia difusa



burbuja de confort ideal para el clima frío de montaña.



Lineamiento

Estímulos Visuales Evocados por los Materiales

Los materiales arquitectónicos carecen de color intrínseco, pues su apariencia depende de cómo interactúan con la luz: las superficies mate absorben la luz difusamente, generando calma y recogimiento, mientras que los acabados pulidos y especulares activan perceptivamente los espacios de circulación mediante reflejos dinámicos. A su vez, la riqueza cromática natural de la madera, la piedra y el barro cocido introduce una complejidad visual que previene la fatiga perceptiva y establece un vínculo sensorial con la autenticidad y temporalidad constructiva del material. Gardinetti, M. (2025)

1. Pintura de Cal

La pintura de cal actuaría como una "de luz" que, gracias a una alta absorción lumínica difusa, destellos y suaviza sombras generando textura visualmente aterciopeda, llegan mi calma. Al no reflejar imágenes ni brillos, el ojo descansa el volumen espacial con el estado interno, convirtiéndola en el acabado ideal.



absorción lumínica difusa,



2. Acero Inoxidable

El acero inoxidable rompe la rigidez de los límites arquitectónicos generando dinamismo y desmaterialización. En zonas de circulación, sus reflexiones captan al usuario que el espacio "se mueva" con él, mientras que visualmente duplican la profundidad y eliminan la sensación de confinamiento.



3. Cerámica Esmaltada

La cerámica esmaltada brillante excita a mediante el explayamiento de los rebotes de luz puntual, actuando en espacios como una fuente de luz que genera un "chispeo" visual. Además, su brillo se asocia inconscientemente con la limpieza y produciendo una respuesta de seguridad y bienestar.



4. Paneles de Cobre



Los paneles de cobre introducen la dimensión del tiempo en la arquitectura mediante su patina evolutiva, comunicando que el edificio está "vivo" al transitar de tonos cálidos dorados y anaranjados además generan una luz reflejada más acogedora que la del acero inoxidable.

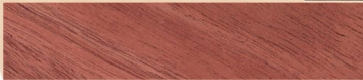


Memoria Visual y Olfativa: El Vínculo Emocional



Los materiales arquitectónicos funcionan como depositarios de memoria sensorial y emocional. La dimensión olfativa, frecuentemente ignorada, establece conexiones neurológicas directas con la memoria episódica mediante aromas como resina de conífera o tierra húmeda. El envejecimiento material la pátina del cobre, el plateado de la madera narra la biografía del edificio y su interacción con el tiempo, convirtiéndolo en un organismo vivo. Finalmente, el uso de materiales locales como piedras regionales o maderas autóctonas activa la memoria colectiva y el arraigo territorial, permitiendo una arquitectura contemporánea que dialoga con su contexto cultural sin caer en el pastiche historicista. Mostafavi, M., & Leatherbarrow, D. (1993)

1. Madera de Cedro Rojo

Constituye una experiencia química además de visual, ya que sus compuestos orgánicos valárites actúan como una "aromaterapia arquitectónica". Al inhalar su aroma, los receptores olfativos estimulan directamente la amígdala  hipocampo, reduciendo el cortisol y evocando sensaciones de seguridad y calidez, lo que la convierte en el material ideal para espacios de descanso. 




2. Corcho Natural

Logra un equilibrio único entre vista, oldo y tacta. Su baja conductividad térmica lo mantiene siempre a temperatura de piel, mientras su estructura celular absorbe las ondas sonoras eliminando el eco. Psicológicamente genera paz auditiva que reduce la fatiga mental y fomenta la propiocepción.  





3. Piedra Caliza

La piedra caliza y el travertino funcionan como un "pulmón" para la vivienda, ya que su porosidad absorbe y libera la humedad manteniendo una frescura táctil constante y una calidad de aire superior. Psicológicamente, sus tenos neutros y vetas orgánicas reducen la carga cognitiva, evitan la sensación de encierro y promueven una respiración más consciente. 



4. Acero Corten

Genera percepción temporal, dinámico y vivo. Su evolución cromática del naranja vibrante al café profundo responde directamente al clima local, mientras que psicológicamente genera una conexión  impermanencia, haciendo que el habitante acepte el envejecimiento digno del edificio como un vínculo emocional con la estructura. 



Materiales

Material

La Madera



La arquitectura sensorial utiliza los materiales no solo por su función estructural o estética, sino como herramientas para estimular los sentidos y mejorar el bienestar emocional. La madera es, por excelencia, el material más completo en este ámbito debido a su capacidad de interactuar con el tacto, la vista, el oído e incluso el olfato.

1. Panelado de Madera de Cedro

Se utilizan listones de cedro natural sin barnices químicos, usando aceites naturales para revestir las paredes.

Como menciona el artículo de JWTARQ, el olfato está directamente ligado a la memoria. El aroma natural de las resinas del cedro reduce los niveles de cortisol, promoviendo un sueño profundo y una sensación de "hogar" inmediata.



2. Madera de roble

Suelos de roble instalados sobre rastreles o capas aislantes que permiten una ligera flexibilidad al caminar.

La madera se siente cálida al tacto por su baja transmitancia térmica y absorbe ondas sonoras, reduciendo la reverberación para crear un ambiente confortable y tranquilo.



3. Madera de Pino

Se utilizan listones de cedro natural sin barnices químicos, usando aceites naturales para revestir las paredes.

Como menciona el artículo de JWTARQ, el olfato está directamente ligado a la memoria. El aroma natural de las resinas del cedro reduce los niveles de cortisol, promoviendo un sueño profundo y una sensación de "hogar" inmediata.



4. Madera de Nogal

Suelos de roble instalados sobre rastreles o capas aislantes que permiten una ligera flexibilidad al caminar.

La madera se siente cálida al tacto por su baja transmitancia térmica y absorbe ondas sonoras, reduciendo la reverberación para crear un ambiente confortable y tranquilo.



Material

El Porcelanato



A diferencia de la cerámica tradicional, el porcelanato destaca en la arquitectura sensorial por su densidad, su perfección técnica y su capacidad camaleónica. Al ser un material de muy baja porosidad y alta resistencia, permite crear experiencias espaciales de "continuidad" y "pureza" que afectan directamente la percepción de amplitud y limpieza en un departamento.

1. Gran Formato

Piezas de dimensiones mayores a 120x240 cm con juntas mínimas, que emulan piedras naturales como el mármol o el granito.

Crea una superficie continua, reduce la fatiga visual y genera una sensación de libertad y orden permitiendo que el ojo se deslice sin obstáculos



2. Acabado Soft o Satín

Un acabado intermedio entre el mate y el brillo, que tiene una textura sedosa al tacto, pero sin el reflejo agresivo de un espejo.

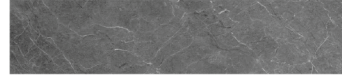
Al caminar descalzo, la textura soft ofrece una fricción suave que se siente amable. Crea una atmósfera de luz envolvente induciendo a un estado de relajación.



3. Antideslizante con Textura Pétreo

Piezas con un coeficiente de fricción alto que imitan la rugosidad de la piedra natural o el cemento rústico.

Como menciona la arquitectura sensorial, el tacto con una textura rugosa envía una señal inmediata de seguridad y estabilidad que nos permite relajar el resto del cuerpo.



4. Espesor Delgado

El gusto en arquitectura se vincula con la higiene y la temperatura. La frialdad es una herramienta sensorial poderosa en climas cálidos. El simple hecho de apoyar los brazos sobre un elemento fresco ayuda a regular la temperatura corporal percibida, bajando las pulsaciones y mejorando el confort térmico.



Material

La Piedra



La arquitectura sensorial aplicada al uso de la piedra en departamentos aprovecha la carga ancestral y la fuerza telúrica de este material. Mientras que otros materiales pueden sentirse "producidos", la piedra natural introduce una dimensión de tiempo y peso que ancla el espacio habitable, contrarrestando la ligereza y la fugacidad de la vida urbana moderna.

1. Piedra Volcánica

Paneles de piedra con cortes irregulares aplicados en una pared principal.

Posee una riqueza cromática y de sombras que ningún material artificial logra replicar con exactitud, los relieves naturales crean un espectáculo visual, su rugosidad extrema nos recuerda la conexión que tenemos con la tierra genera un choque sensorial que nos saca de la rutina.



2. Granito Cuarcita Mate

Posee un acabado apomazado, que eliminan el brillo especular y dejan una textura sutil.

La piedra natural tiene una alta inercia térmica siempre fresca, una sensación de pureza y honestidad. El sonido de la piedra genera una sensación más serena.



3. Piedra Tallada

Son esculpidos en bloques de mármol, travertino o pizarra.

La arquitectura sensorial da un peso enorme a la psicoacústica, el sonido que genera es mucho más suave, grave y natural a comparación de otros materiales, además ofrece una sensación orgánica única bajo los dedos, comunicando una idea de permanencia.



4. Pizarra o Caliza

Losas de piedra natural con texturas naturales situadas en la entrada.

Genera propiocepción, que es el sentido que nos permite percibir la posición y el movimiento de nuestro cuerpo. La irregularidad controlada de la piedra marca una frontera sensorial clara entre el mundo exterior y el refugio personal.



Material

La Cerámica



La arquitectura sensorial, aplicada al uso de la cerámica en departamentos, aprovecha la versatilidad de este material para ir más allá de la simple limpieza o durabilidad. La cerámica es un material mineral que, dependiendo de su acabado y composición, puede alterar drásticamente la percepción térmica, visual y táctil de un hogar.

1. Cerámicos con Relieve

Se utilizan piezas cerámicas con texturas tridimensionales en paredes.

Al transitar por un espacio estrecho, el roce involuntario o el deseo consciente de tocar la pared ofrece una respuesta táctil rugosa y sólida. Esto rompe con la monotonía de las paredes lisas, proporciona seguridad y relieve genera un juego de sombras cambiantes según la iluminación del día



2. Barro Cocido

Baldosas de cerámica artesanal o terracota de poro abierto, colocadas en áreas que tienen contacto con el exterior o con el agua.

Al limpiar estos suelos o recibir la humedad del ambiente, se desprende ese característico "olor a tierra mojada" un estímulo olfativo.



3. Azulejos Esmaltados

Uso de piezas cerámicas de pequeño formato con acabados brillantes en colores que evocan el agua o la vegetación.

El brillo del esmalte refleja la luz de manera especular, ampliando visualmente los espacios pequeños, busca generar una respuesta de relajación profunda fresca y purificación



4. Paneles Cerámicos Acústicos

Placas de cerámica técnica microperforada diseñadas específicamente para la absorción sonora.

Estas piezas rompen la reflexión del sonido, creando un ambiente acústicamente equilibrado permite que el cerebro descansa, mejorando la concentración y la calidad de las conversaciones.



Conclusión

La arquitectura sensorial demuestra que los materiales van más allá de su función constructiva: son herramientas capaces de estimular los sentidos, evocar emociones y mejorar el bienestar humano. Madera, piedra, cerámica, porcelanato y otros materiales, aplicados estratégicamente, transforman los espacios habitables en experiencias multisensoriales que responden al tacto, el olfato, la vista y el sonido, creando entornos que conectan al usuario con su entorno, su memoria y su identidad cultural.

Bibliografía

Antolin, B. (2022). Equilibrio y armonía en el diseño holístico arquitectónico. *Revista de Arquitectura Contemporánea*, 15(3), 45-62.

Herzog & de Meuron . La dimensión temporal y rítmica en la envolvente arquitectónica.

Mostafavi, M., & Leatherbarrow, D. (1993). *On weathering: The life of buildings in time*. MIT Press.

JWTARQ. La relación del olfato y la memoria en el revestimiento de madera y texturas pétreas en la arquitectura sensorial.

Pallasmaa, J. (2005). *Los ojos de la piel: La arquitectura y los sentidos*. Editorial Gustavo Gili.

Núñez Veloz, J. M. . (2024). Sobre la tectónica en arquitectura: Una aproximación a partir de Heinrich Wölfflin y Kenneth Frampton. *Bitácora Arquitectura*, 1(53), 50–57. <https://doi.org/10.22201/fa.14058901p.2023.53.88859>

Gardinetti, M. (2025, febrero 17). Peter Zumthor: La Arquitectura como Experiencia Sensorial. TECNNE. <https://tecne.com/arquitectura/peter-zumthor-experiencia-sensorial/>

GRAIMAN Producción de Cerámicas y Porcelanatos. (s/f). GRAIMAN Producción de Cerámicas y Porcelanatos. Recuperado el 25 de marzo de 2026, de <https://www.graiman.com>

Krono original. (s/f). Krono-original.com. Recuperado el 25 de marzo de 2026, de <https://www.krono-original.com>



Conclusión:

La presente investigación demuestra que la integración de la arquitectura sensorial en la vivienda vertical constituye un factor determinante para superar la estandarización del diseño contemporáneo, transformando espacios meramente funcionales en entornos que promueven el bienestar psicológico y el sentido de pertenencia de sus habitantes.

Eficacia técnica frente a déficit emocional:

Se determinó que, si bien el conjunto residencial "Los Alpes" alcanza un desempeño sobresaliente en su estrategia bioclimática y técnica particularmente en confort térmico y acústico mediante muros dobles de gypsum, presenta una marcada desconexión emocional en el interior de las unidades habitacionales. La priorización de la durabilidad y el bajo mantenimiento por encima de la riqueza sensorial ha generado una estética "sofocante" y monótona, caracterizada por superficies lisas uniformes y la saturación cromática del blanco.

La materialidad como catalizador sensorial:

El análisis de las áreas sociales y exteriores confirmó que el empleo de texturas crudas y materiales orgánicos muros de gaviones, ladrillo visto y barreras vegetales funciona eficazmente como filtro sensorial que humaniza la densidad urbana. Estos elementos contrarrestan la frialdad minimalista de los interiores, proporcionando la jerarquía táctil y visual indispensable para generar

una auténtica sensación de refugio y hogar.

Apropiación como respuesta adaptativa:

La investigación reveló que la apropiación del espacio por parte de los residentes opera como mecanismo reactivo ante la esterilidad del diseño original. Los habitantes aprovechan la flexibilidad del inmueble para incorporar autónomamente texturas, colores y vegetación, manifestando incluso disposición a asumir costos superiores por acabados que integren esta riqueza sensorial desde la entrega del proyecto.

Lineamientos para un habitar auténtico:

Finalmente, se concluye que el diseño de vivienda vertical debe equilibrar estratégicamente materiales de alta carga tectónica con acabados de carácter orgánico. La manipulación consciente de la luz natural, el relieve tridimensional y el contraste entre opacidad y brillo no solo mitiga la fatiga sensorial, sino que optimiza la percepción espacial y mejora sustancialmente la experiencia emocional del habitante en contextos de alta densidad.

El Espacio como Experiencia Humana:

La arquitectura sensorial no es simplemente una elección estética, sino una estrategia de diseño vital que pone al ser humano y sus emociones en el centro. A través de la selección consciente de materiales, se logra transformar espacios comunes, especialmente en contextos de vivienda vertical y reducida, en refugios de bienestar.

Multisensorialidad: El diseño trasciende lo visual. La calidez acústica y olfativa de la madera, la conexión táctil y térmica de la cerámica, la amplitud visual del porcelanato y la solidez ancestral de la piedra trabajan en conjunto para reducir el estrés y mejorar la salud mental.

Humanización del Espacio: El uso de texturas, relieves y aromas naturales permite "humanizar" ambientes pequeños, eliminando la frialdad de la arquitectura técnica y devolviendo al usuario una sensación de pertenencia y "hogar".

Equilibrio Psicológico: Cada material cumple una función terapéutica: desde la propiocepción que genera la piedra al caminar, hasta la relajación profunda que inducen los acabados satinados y los colores que evocan la naturaleza.

La arquitectura sensorial representa una evolución fundamental en la manera de concebir el diseño de interiores, especialmente en entornos de vivienda compacta. Su mayor aporte radica en reconocer que un espacio no se experimenta únicamente con los ojos, sino con todo el cuerpo y la mente.

Al integrar materiales como la madera, la cerámica, el porcelanato y la piedra de forma consciente y estratégica, el diseño deja de ser un ejercicio meramente estético para convertirse en una herramienta terapéutica. Cada textura, aroma, temperatura y sonido contribuye activamente a reducir el estrés,

fortalecer el sentido de pertenencia y mejorar la calidad de vida del habitante. En definitiva, diseñar sensorialmente es diseñar humanamente: es devolver al espacio construido su capacidad de cuidar, contener y conectar emocionalmente a las personas que lo habitan.

En un mundo donde los metros cuadrados se reducen pero las necesidades emocionales permanecen, la arquitectura sensorial no es un lujo, sino una necesidad.

Recomendaciones:

Si bien la estandarización de materiales representa una estrategia económicamente viable en proyectos de vivienda colectiva, se recomienda incorporar una mayor diversificación de la paleta material en los espacios interiores del conjunto residencial. Esta diversificación no solo enriquece la experiencia sensorial de los habitantes, sino que también contribuye a la creación de atmósferas diferenciadas que respondan a las distintas funciones y necesidades emocionales de cada espacio.

En cuanto a la configuración de las fachadas, se ha identificado que la búsqueda de una estética uniforme ha relegado la percepción de privacidad de los residentes a un segundo plano. La priorización de criterios compositivos visuales sobre el bienestar sensorial de los usuarios ha generado situaciones de vulnerabilidad perceptual, particularmente en espacios íntimos como los dormitorios.

Se sugiere implementar estrategias de diseño que equilibren la coherencia formal del conjunto con dispositivos arquitectónicos que garanticen la privacidad visual y acústica, tales como celosías, pantallas vegetales, variaciones en la profundidad de vanos, o sistemas de protección solar que funcionen simultáneamente como filtros de privacidad.

Asimismo, resulta fundamental incorporar materiales con cualidades táctiles, térmicas y acústicas diferenciadas que estimulen la experiencia multisensorial dentro de las unidades habitacionales. La estética minimalista y contemporánea adoptada en el proyecto ha derivado en una homogeneización de superficies predominantemente lisas, lo cual limita la riqueza perceptual del espacio doméstico.

Se propone integrar texturas naturales como madera, piedra, textiles, o acabados rugosos en muros y pavimentos que inviten al contacto y generen contrastes sensoriales.

Estas intervenciones materiales no solo enriquecen la experiencia háptica, sino que también influyen en la regulación térmica, la acústica ambiental y el bienestar psicológico de los habitantes, creando espacios que dialogan activamente con los sentidos y generan vínculos emocionales más profundos entre el usuario y su entorno construido. La arquitectura sensorial no debe entenderse como un lujo estético, sino como un requisito esencial para la habitabilidad integral y la calidad de vida en conjuntos residenciales contemporáneos.

Bibliografía:

Burgos, F., & Belén, M. (2023). Centro de relajación sensorial. Quito.

Campoverde, M., & Belén, M. (2023). Relación entre el diseño sensorial y los patrones biofílicos para generar estrategias de diseño en espacios comerciales de cafetería. Universidad del Azuay.

Fierro-Newton, P. (2024, julio 27). Diseño Táctil en Espacios Educativos. Neurotectura.com. <https://neurotectura.com/2024/07/27/disenotactil-en-espacios-educativos/>

Ortega, M., & Cristina, A. (2019). Interiorismo sensorial apoyado en el desarrollo del ser humano y sus emociones. Diseño de espacios culturales. Universidad del Azuay.

Velarde Morillas, F. I., & Rivas Bocanegra, R. R. (2020). Arquitectura sensorial en viviendas unifamiliares para mejorar el bienestar psicológico de las personas en Chimbote - 2020. Universidad César Vallejo.

Antolin, B. (2022). Equilibrio y armonía en el diseño holístico arquitectónico. Revista de Arquitectura Contemporánea, 15(3), 45-62.

Arquitectura JWTARQ. (2022). Espacios multisensoriales: Diseño y experiencia. Journal of Sensorial Architecture, 8(2), 78-95.

Arízaga Armijos, K. E. (2023). Emoción consciente en proyectos arquitectónicos: Tendencias y aplicaciones. Archivos de Diseño

Urbano, 22(4), 112-128.

Bolado, M. (2017). La experiencia sensorial como mediadora del espacio arquitectónico. Estudios en Arquitectura Fenomenológica, 11(1), 34-49.

Cardona Londoño, C. (2021). Principios del diseño holístico en arquitectura residencial. Revista de Urbanismo y Desarrollo Sostenible, 18(2), 156-171.

Chaparro, F. (2024). Variables sensoriales en el diseño de espacios: Iluminación, color y sonido. Perspectivas Arquitectónicas, 31(5), 223-240.

Corona López, J. (2020). Urbanización en altura: Estrategias para la integración urbana sostenible. Cuadernos de Urbanismo, 14(3), 89-104.

Gómez Platero, M. (2025). Verticalidad residencial y transformación urbana: Modelos sostenibles para ciudades densas. Revista Internacional de Arquitectura y Ciudad, 42(1), 7-28.

Múzquiz Ferrer, M. (2017). El espacio concebido desde el cuerpo: Fundamentos del diseño sensorial-emocional. Fenomenología Arquitectónica, 9(2), 61-79.

Pacheco Moreno, V. (2025). Arquitectura experiencial: El usuario como protagonista activo. Diseño y Experiencia, 28(4), 195-212.

Pabón Moreno, J. (2023). Integración sensorial en vivienda vertical: Texturas, iluminación y bienestar. Revista Latinoamericana de Arquitectura Sensorial, 19(6), 134-151.

Pallasmaa, J. (2005). *Los ojos de la piel: La arquitectura y los sentidos*. Editorial Gustavo Gili.

Sánchez-Fúnez, A., & Callejón-Chinchilla, C. (2017). Diferenciación entre arquitectura emocional y arquitectura sensorial: Perspectivas teóricas. *Arquitectura y Emoción*, 12(3), 78-92.

Slow Studio. (2024). Pilares estratégicos de la arquitectura holística: Salud, sostenibilidad y recursos. *Sustainable Design Review*, 26(2), 112-128.

Vargas Camacho, M., & Mejía Amézquita, L. (2025). Espacios sensoriales como mediadores de significado emocional en arquitectura. *Bitácora Urbana-Territorial*, 35(1), 156-173.

Villanueva Meyer, C. (2017). El arquitecto como encauzador de emociones: Diseño para el bienestar. *Documentos de Arquitectura*, 24(5), 201-218.

Zumthor, P. (2025). *Atmósferas: Experiencias arquitectónicas en profundidad*. Editorial Actar.

Asamblea Nacional Constituyente. (2008). *Constitución de la República del Ecuador*. Quito: Registro Oficial N. 449.

GAD Municipalidad de Ambato. (2021). *Reforma y Codificación de la Ordenanza General del Plan de Ordenamiento Territorial de Ambato (RC-245-2021)*. Ambato: Concejo Municipal.

Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda (MIDUVI). (2014). *Norma Ecuatoriana de la Construcción - NEC: Capítulo HS-AU (Habitabilidad y Seguridad - Accesibilidad Universal)*. Quito: MIDUVI.

Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda (MIDUVI). (2018). *Lineamientos mínimos para registro y validación de tipologías de vivienda*. Quito: MIDUVI.

Registro Oficial. (2016). *Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión de Suelo (LOOTUGS)*. Quito: Registro Oficial Suplemento 790.

¿Qué es la investigación cualitativa? (2025, febrero 11). ATLAS.ti. <https://atlasti.com/es/guias/guia-investigacion-cualitativa-parte-1/investigacion-cualitativa>

Arias González, J. L. (2020). *Diseño y metodología de la investigación*. Enfoques Consulting EIRL.

Saldaña, O. T. (2024). *Metodología de la investigación: una mirada global*.

Tonelli, R. (2022). *La arquitectura sensorial y fenomenológica: bases teóricas y prácticas contemporáneas*.

Amaro Rodríguez, M. G. (2023). *Arquitectura sensorial en el diseño de un centro de artes*.

Paucar Castro, Y. (2021). *Arquitectura sensorial enfocada al diseño de experiencias*.

Universidad Técnica de Ambato. (2021). *Principios de distribución espacial flexible en vivienda vertical*.

Atlasti (2025, febrero 11). *Guía completa para el análisis cualitativo de datos*.

Elizalde Domínguez, J. (2016). Detonante gráfico. SIV-DAE: instrumento ad hoc para la evaluación sensorial en vivienda vertical.

Núñez Veloz, J. M. . (2024). Sobre la tectónica en arquitectura: Una aproximación a partir de Heinrich Wölfflin y Kenneth Frampton. *Bitácora Arquitectura*, 1(53), 50–57. <https://doi.org/10.22201/fa.14058901p.2023.53.88859>

Gardinetti, M. (2025, febrero 17). Peter Zumthor: La Arquitectura como Experiencia Sensorial. TECNNE. <https://tecnne.com/arquitectura/peter-zumthor-experiencia-sensorial/>

Juhani Pallasmaa (2017) *La Arquitectura Como Experiencia* Editorial Esencias

Alberto Campo Baeza. (s/f). Alberto Campo Baeza; Estudio de Arquitectura Campo Baeza S. L. P. Recuperado el 2 de marzo de 2026, de <https://www.campobaeza.com/es/texts/>

Tapia, D. (2018, octubre 1). Villa Jeju / aoa architects. *ArchDaily*. <https://www.archdaily.com/902888/villa-jeju-aoa-architects>

Mostafavi, M., & Leatherbarrow, D. (1993). *On weathering: The life of buildings in time*. MIT Press.

McGregor, K. (2026, enero 30). The “60-30-10 rule” is the genius color trick designers swear by for every room. *House Beautiful*. https://www.housebeautiful.com/design-inspiration/a70193392/60-30-10-color-rule-interior-design/?utm_source=social&utm_medium=copy&utm_campaign=action_bar

Decofilia. (2014, septiembre 30). *Psicología del color: El blanco*. DECOFILIA. <https://decofilia.com/psicologia-del-color-decorar-en-blanco/>

Robertson, R. (1995). Glocalization: time-space and homogeneity-heterogeneity. In M. Featherstone, S. Lash, R. Robertson (Eds.) *Glocalization: Time-space and homogeneity-heterogeneity* (pp. 25–44). SAGE Publications Ltd, <https://doi.org/10.4135/9781446250563.n2>

Zeballos, M. S. (2020). La materialidad en la arquitectura: una aproximación desde la fenomenología. *Devenir - Revista de estudios sobre patrimonio edificado*, 7(14), 115-132. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/8854655.pdf>

Gómez-Islas, J. R. (2018). Estrategias de la narrativa transmedia y sensorial en la comunicación contemporánea. Editorial Académica Española.

GRAIMAN Producción de Cerámicas y Porcelanatos. (s/f). GRAIMAN Producción de Cerámicas y Porcelanatos. Recuperado el 25 de marzo de 2026, de <https://www.graiman.com>

Krono original. (s/f). *Krono-original.com*. Recuperado el 25 de marzo de 2026, de <https://www.krono-original.com>

masisahome-liviano. (2025, octubre 15).

Anexo 1
Narrativa Visual 1



Anexo 2
Narrativa Visual 2



Anexo 3

Entrevista a Profesional

Entrevista



Universidad Indoamerica

Fecha:

Ubicación:

18/12/2025

Conjunto Los Alpes, en Ambato

Nombre y Apellido: Pamela Guadalupe **Edad:** 30 Años

Oficio: Arquitecta supervisora de obra

Preguntas y Respuestas

Pregunta: En el diseño de 'Los Alpes', ¿cuál fue la estrategia principal de iluminación natural? ¿Se priorizó la entrada de luz o el control térmico?

Se realizó una análisis de asoleamiento para que la luz natural mantuviera caliente los departamentos durante la mayor parte del día. Además al ser departamentos con un doble muro en las paredes contiguas a los otros departamentos. Al tener un recubrimiento de gypsum que retiene el calor y permite que el confort térmico sea perfecto.

Pregunta: ¿Considera que el diseño actual logra el confort acústico necesario para el descanso? ¿Hubo alguna intención de usar materiales que inviten a tocar o que generen calidez?

Sí, el diseño actual sí tiene un confort acústico, impidiendo la entrada de ruido externo que sea incómodo para los residentes. Los materiales utilizados en el mobiliario que viene incluido en el departamento evocó la sensación de confort y calidez.

Pregunta: ¿Cómo diseñó los espacios para facilitar que el residente se 'apropie' de su vivienda? ¿Existen elementos flexibles que permitan al usuario adaptar su entorno sensorial?

Al ser espacios reducidos se utilizó los ventanales de piso a losa, junto con el color blanco para dar la sensación de amplitud. Además al tener espacios vacíos sin mucho mobiliario el residente puede personalizar su departamento en un 80%, colocando colores y texturas que evoquen nuevas sensaciones.

Pregunta: ¿Cree que los materiales actuales sacrifican el confort sensorial a cambio de durabilidad y bajo mantenimiento?

Los materiales actuales ocupados dentro de los departamentos y la edificación en general, sí sacrifican gran parte del confort sensorial para evitar mantenimientos recurrentes y que la durabilidad sea a largo plazo. Sin embargo, se intentó general algunas sensaciones colocando materiales sensoriales en lugares específicos.

Pregunta: ¿Qué tan viable económicamente ve la implementación de materiales con mejores cualidades sensoriales en proyectos de vivienda vertical de este segmento?

Talvez no sea tan viable conseguir materiales de alta calidad para los departamentos debido a la cantidad de espacios y los sobrantes que pueden generar, aunque sí se podría tomar en cuenta materiales más diversos que generen sensaciones.

Pregunta: Basado en su experiencia constructiva, ¿Qué cambiaría en las especificaciones técnicas para mejorar la temperatura y el silencio dentro de los departamentos sin elevar excesivamente los costos?

Basada en mi experiencia laboral, considero que no podría cambiar nada en concreto, debido a que se ha realizado un diseño especial debido a su ubicación, lo único que se podría agregar es talvez espuma aislante, lana de vidrio o algún relleno para las paredes, esto con el fin de lograr un aislamiento térmico y sonoro aun mejor de lo que se presenta actualmente.

Anexo 4

Entrevista a Profesional

Entrevista



Universidad Indoamérica

Fecha:

Ubicación:

19/12/2025

Conjunto Los Alpes, en Ambato

Nombre y Apellido: Marcelo Montenegro **Edad:** 69 Años

Oficio: Arquitecto principal y Jefe de Construcción

Preguntas y Respuestas

Pregunta: En el diseño de 'Los Alpes', ¿cuál fue la estrategia principal de iluminación natural? ¿Se priorizó la entrada de luz o el control térmico?

Se realizó una análisis de asoleamiento para que la luz natural mantuviera caliente los departamentos durante la mayor parte del día. Además al ser departamentos con un doble muro en las paredes contiguas a los otros departamentos. Al tener un recubrimiento de gypsum que retiene el calor y permite que el confort térmico sea perfecto.

Pregunta: ¿Considera que el diseño actual logra el confort acústico necesario para el descanso? ¿Hubo alguna intención de usar materiales que inviten a tocar o que generen calidez?

Considero que el diseño si esta centrado en el confort acústico, ya que se realizo un muro doble con un recubrimiento de gypsum. Sin embargo, no se pensó mucho en el aspecto táctil, ya que todo es liso, moderno, simple.

Pregunta: ¿Cómo diseñó los espacios para facilitar que el residente se 'apropie' de su vivienda? ¿Existen elementos flexibles que permitan al usuario adaptar su entorno sensorial?

En realidad se pensó que podrían tener un 70% de personalización, el mobiliario que ya venia incluido y empotrado, de preferencia nos gustaría que se mantuvieran los mismos. Aunque fuimos flexibles al momento de que ellos traigan sus propios muebles y elementos decoratorios.

Pregunta: ¿Cree que los materiales actuales sacrifican el confort sensorial a cambio de durabilidad y bajo mantenimiento?

Si en eso pensamos cuando escogimos los materiales, en que sean cómodos para los nuevos habitantes y su mantenimiento fuera algo sencillo y poco frecuente, con eso no se deberían preocupar por la suciedad excesiva, aunque la pintura satinada blanca no dio tan buenos resultados como esperabamos.

Pregunta: ¿Qué tan viable económicamente ve la implementación de materiales con mejores cualidades sensoriales en proyectos de vivienda vertical de este segmento?

Si es viable, con la cantidad de materiales y haciendo convenios se podrían mejorar los ambientes de los departamentos, sin embargo, muchas veces tenemos que bajar la calidad o la variedad para optimizar tiempo y reutilizar materiales sobrantes.

Pregunta: Basado en su experiencia constructiva, ¿Qué cambiaría en las especificaciones técnicas para mejorar la temperatura y el silencio dentro de los departamentos sin elevar excesivamente los costos?

Basado en mis años de experiencia habría hecho algunos cambios y mejoras a nivel de funcionabilidad. Crear espacios más sociales con áreas verdes, con un estilo más rustico, sin embargo, esto crearía una discordancia con la imagen.

Anexo 5

Entrevista a Residente del Departamento

Entrevista



Universidad Indoamerica

Fecha:

Ubicación:

19/12/2025

Conjunto Los Alpes, en Ambato

Nombre y Apellido: Pablo Rodriguez

Edad: 50 Años

Oficio: Residente del Conjunto "Los Alpes"

Preguntas y Respuestas

Pregunta: ¿Cuánto tiempo lleva viviendo en el departamento?

Actualmente ya llevo viviendo en el departamento 5 meses, aunque el primer mes fue el de mudanza donde tuve que organizar todo mi mobiliario, así que en realidad llevo 4 meses.

Pregunta: ¿Cuál es el espacio o zona del departamento en donde pasa más tiempo? y ¿Porque?

Donde suelo pasar más tiempo cuando regreso del trabajo usualmente es la sala. Me siento con las persianas elevadas mientras veo como se pinta el atardecer en cielo, es el momento donde siento tranquilidad y que el estrés desaparece

Pregunta: ¿Qué sensaciones le generó el departamento la primera vez que entro al departamento? y ¿Qué sensaciones le genera ahora?

La primera vez que entre al departamento, me pareció moderno, tenía la sensación de tener un espacio más amplio, aunque vacío. Ahora que ya lo decoré a mi gusto me siento mucho más cómodo, se le hacía falta más color, porque ese blanco me saturaba mucho la visión

Pregunta: ¿El departamento tiene buen aislamiento acústico? ¿Mantiene la temperatura interna confortable?

En la parte del ruido, no he sentido molestia, la verdad que el departamento sí se aísla bastante de todo lo que pasa en el exterior, aunque también creo que se debe a que no hay mucha gente aun viviendo junto a mí. En cuanto a que si se mantiene caliente el departamento, sí, suelo dejar las persianas subidas durante el día, así que cuando llego del trabajo, suele recibirme un ambiente cálido.

Pregunta: ¿Considera que le permiten realizar grandes modificaciones dentro de los departamentos?

Si dentro del departamento he podido realizar más o menos entre un 70% y un 80% de personalización, lo único que no se puede modificar son los muebles empotrados, la cocina y los baños.

Pregunta: ¿Por qué sintió la necesidad de realizar modificaciones dentro del departamento, como fue el cambio de colores, colocación de plantas y elementos decorativos?

Dejando de lado que es para decoración, coloqué cuadros de madera talla en espacios vacío, no solo por lo estético, sino porque siento que le dan vida a los espacios, a veces cuando necesito solo descansar puedo tocar algo que no sea liso, que no esta lleno de polvo. La sensación que me general el tocar y ver mis plantas y los cuadros, es única.

Anexo 6

Entrevista a Residente del Departamento

Entrevista



Universidad Indoamerica

Fecha:

Ubicación:

19/12/2025

Conjunto Los Alpes, en Ambato

Nombre y Apellido: Anonimo

Edad: 65 Años

Oficio: Residente del Conjunto "Los Alpes"

Preguntas y Respuestas

Pregunta: ¿Cuánto tiempo lleva viviendo en el departamento?

Ya llevo casi un año desde que me mudé creo que fue hace unos 8 meses, prácticamente no me demoré en la mudanza porque toda mi familia me ayudó, así que cuando me dieron permiso de traer mis cosas en un abrir y cerrar de ojos ya estaba instalado

Pregunta: ¿Cuál es el espacio o zona del departamento en donde pasa más tiempo? y ¿Porque?

Con mi familia pasamos mas tiempo en un dormitorio que lo volvimos una zona social, más que nada porque tiene una salida a un pequeño patio con césped, lo único medio incomodo es que los demas departamentos pueden vernos si salimos, así que planeamos cubrir ese espacio con algo

Pregunta: ¿Qué sensaciones le genero el departamento la primera vez que entro al departamento? y ¿Qué sensaciones le genera ahora?

Cuando me mostraron el departamento, sentía que era demasiado grande, aunque estuviera en la primera planta con balcón y el patio de atrás, me sentía pequeño. Pero ahora que ya estoy instalado y estoy viviendo con mi esposa y nos vienen a visitar nuestra familia, se ha vuelto confortable.

Pregunta: ¿El departamento tiene buen aislamiento acústico? ¿Mantiene la temperatura interna confortable?

Pues como aun están construyendo algunas cosas a lado mío, el ruido es fuerte en las tardes, pero solo en algunos sectores de la casa, de ahí prácticamente todo esta bien insonorizado y pensé que el departamento sería frio, pero el calor se mantiene constante durante todo el día, lo único negativo diría que es la poca privacidad que me dan los ventanales de piso a techo.

Pregunta: ¿Considera que le permiten realizar grandes modificaciones dentro de los departamentos?

Pues he podido modificar el departamento casi en su totalidad así que podría decir que he modificado el departamento en un 65%, lo cual es mucho más de lo que me permiten en otros lugares, aunque algunos no les gustan mis cortinas.

Pregunta: ¿Porqué sintió la necesidad de realizar modificaciones dentro del departamento, como fue el cambio de colores, colocación de plantas y elementos decorativos?

Sí, creo que es algo que todos hacemos apenas nos encontramos en un nuevo lugar, queremos que ese espacio vacío se llene de vida, puede que los más jóvenes no consideren detalles como la pintura y los muebles, porque se la pasan más trabajando, pero yo que vivo aquí todo el tiempo, necesito vida, flores, plantas que al tocarlas me hagan sentir algo, que cuando me levante no solo vea blanco si no que también el espacio deje de ser un lienzo vacío.

Anexo 7

Entrevista a Residente del Departamento

Entrevista



Universidad Indoamerica

Fecha:

Ubicación:

19/12/2025

Conjunto Los Alpes, en Ambato

Nombre y Apellido: Anonimo

Edad: 47 Años

Oficio: Residente del Conjunto "Los Alpes"

Preguntas y Respuestas

Pregunta: ¿Cuánto tiempo lleva viviendo en el departamento?

Levo viviendo ya en el departamento unos 6 meses, un poco de tiempo, pero me siento como en casa

Pregunta: ¿Cuál es el espacio o zona del departamento en donde pasa más tiempo? y ¿Por qué?

Donde suelo pasar más tiempo cuando regreso del trabajo usualmente es la sala, me siento con las persianas elevadas mientras veo como se pinta el atardecer en el cielo, es el momento donde siento tranquilidad y que el estrés desaparece.

Pregunta: ¿Qué sensaciones le genero el departamento la primera vez que entro al departamento? y ¿Qué sensaciones le genera ahora?

La primera vez que entre al departamento, me pareció moderno, tenía la sensación de tener un espacio más amplio, aunque vacío. Ahora que ya lo decoré a mi gusto me siento mucho más cómodo, sí le hacía falta más color, porque ese blanco me saturaba mucho la visión

Pregunta: ¿El departamento tiene buen aislamiento acústico? ¿Mantiene la temperatura interna confortable?

En la parte del ruido, no he sentido molestia, la verdad que el departamento sí se aísla bastante de todo lo que pasa en el exterior, aunque también creo que se debe a que no hay mucha gente aun viviendo junto a mí. En cuanto a que si se mantiene caliente el departamento, sí, suelo dejar las persianas subidas durante el día, así que cuando llego del trabajo, suele recibirme un ambiente cálido.

Pregunta: ¿Considera que le permiten realizar grandes modificaciones dentro de los departamentos?

Sí dentro del departamento he podido realizar más o menos entre un 70% y un 80% de personalización, lo único que no se puede modificar son los muebles empotrados, la cocina y los baños.

Pregunta: ¿Por qué sintió la necesidad de realizar modificaciones dentro del departamento, como fue el cambio de colores, colocación de plantas y elementos decorativos?

Dejando de lado que es para decoración, coloque cuadros de madera talla en espacios vacío, no solo por lo estético, sino porque siento que le dan vida a los espacios, a veces cuando necesito solo descansar puedo tocar algo que no sea liso, que no esta lleno de polvo. La sensación que me genera el tocar y ver mis plantas y los cuadros, es única.

Anexo 8
QR PARA LAS FOTOGRAFIAS



Anexo 9

AUTORIZACIÓN DE LA EMPRESA PLADECO

Ambato, 29 de septiembre de 2025

Oficio

Señor

Gerente General

PLADECO

Presente.-

Asunto: Solicitud de autorización para desarrollo de tesis

De mi consideración:

Reciba un cordial saludo. Me dirijo a usted en calidad de estudiante de la carrera de Arquitectura de la Universidad Indoamérica, sede Ambato, con el fin de solicitar su autorización para desarrollar mi trabajo de titulación tomando como caso de estudio el complejo habitacional "Los Alpes", proyecto desarrollado por su prestigiosa empresa.

La tesis que me encuentro elaborando lleva por título: "Arquitectura sensorial en vivienda vertical: Estudio de caso conjunto residencial "Los Alpes" en Ambato", y tiene como objetivo principal Analizar la arquitectura sensorial en el conjunto residencial "Los Alpes" de Ambato para establecer lineamientos de diseño que mejoren la experiencia perceptual y de habitabilidad en viviendas verticales.

El complejo "Los Alpes" representa un referente arquitectónico relevante para este estudio, por lo que su inclusión como caso de análisis contribuirá significativamente al desarrollo académico y técnico del proyecto. La investigación se realizará bajo estrictos parámetros éticos, respetando la confidencialidad de la información proporcionada y garantizando que los datos recabados serán utilizados exclusivamente con fines académicos.

Agradezco de antemano su atención a la presente solicitud y quedo atento a cualquier requerimiento adicional que considere pertinente para la autorización.

Atentamente,

Diego Betancourt

Estudiante de Arquitectura

Universidad Indoamérica – Sede Ambato

Correo electrónico: dbetancourt4@indoamerica.edu.ec

Teléfono: 0996107775

