

**ESCUELA DE DISEÑO
DE INTERIORES**

TRABAJO DE GRADUACIÓN PREVIO
A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE:

LICENCIADAS EN DISEÑO DE INTERIORES

EXPERIMENTACIÓN SOBRE LA
CAPACIDAD REFLECTIVA DE LA

RESINA EPÓXICA

COMO RECURSO EXPRESIVO PARA EL
DISEÑO INTERIOR

DIRECTOR:
DIS. CHRISTIAN GEOVANNY SIGCHA
CEDILLO MGT.

**CUENCA-ECUADOR
2023**



**UNIVERSIDAD
DEL AZUAY**

**FACULTAD
DISEÑO
ARQUITECTURA
Y ARTE**

AUTORES:

KARLA ESTEFANIA PACHECO CASTILLO
MARÍA GABRIELA URGILÉS CALLE



FACULTAD
**DISEÑO
ARQUITECTURA
Y ARTE**

ESCUELA DE DISEÑO DE INTERIORES

TRABAJO DE GRADUACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE:
LICENCIADAS EN DISEÑO DE INTERIORES

**EXPERIMENTACIÓN SOBRE LA CAPACIDAD REFLECTIVA DE LA
RESINA EPÓXICA COMO RECURSO EXPRESIVO PARA
EL DISEÑO INTERIOR**

AUTORES: KARLA ESTEFANIA PACHECO CASTILLO
MARÍA GABRIELA URGILÉS CALLE

DIRECTOR: DIS. CHRISTIAN GEOVANNY SIGCHA CEDILLO MGT.

**CUENCA-ECUADOR
2023**

DEDICATORIA

"A Dios mi fuente de sabiduría y fortaleza, le dedico esta tesis. Gracias por guiarme en cada paso del camino y por darme el don del conocimiento.

A mis amado padres, quienes han sido mi apoyo incondicional y mis mayores inspiraciones, les dedico este logro. Su amor, sacrificio y constante aliento me han llevado hasta aquí.

A mis queridas hermanas, quienes siempre han estado a mi lado, animándome y brindándome su amor incondicional.

Y por supuesto al amor de mi vida, su amor incondicional y su fe en mis capacidades me han impulsado a alcanzar metas que alguna vez parecían inalcanzables.. ¡Gracias a todos por ser parte de mi viaje y por su inquebrantable apoyo!"

¡Este triunfo es también suyo!

Estefania



DEDICATORIA

Quiero expresar mi gratitud y dedicación a aquellos que han sido mi guía y apoyo a lo largo de mi vida. A Dios, quien ha sido mi fortaleza y luz en momentos de desafío y obstáculos, le agradezco por su amor incondicional y sabiduría. A mi madre, quien ha sido mi mayor apoyo y motivación, le dedico mi trabajo y agradezco su amor, paciencia y sacrificio. A mi tía, quien siempre ha estado presente para brindarme su apoyo incondicional. A mi abuelita y a mi padre, quien aunque ya no estén físicamente presentes, siguen siendo una fuente de inspiración y amor en mi corazón, les dedico mi trabajo en memoria de su amor eterno. A cada uno de ellos, les agradezco por ser mi luz en los momentos oscuros y por creer en mí. Que mi trabajo sea un reflejo de su amor y dedicación."

Con profundo amor y gratitud,

María Gabriela



AGRADECIMIENTO

"Queremos expresar nuestro más sincero agradecimiento a nuestro director de tesis, Dis. Christian Sigcha, por su invaluable orientación, apoyo y paciencia a lo largo de todo el proceso de investigación. Sus valiosas sugerencias y comentarios contribuyeron significativamente al éxito de este trabajo. También quisiéramos agradecer a la Arq. Soledad Moscoso por sus valiosas contribuciones y consejos, por su constante apoyo y estímulo. Así mismo, a todos los profesores que nos orientaron en nuestra trayectoria para conseguir nuestra titulación universitaria.

Estefania – María Gabriela

AGRADECIMIENTO

"Queremos expresar nuestro más sincero agradecimiento a nuestro director de tesis, Dis. Christian Sigcha, por su invaluable orientación, apoyo y paciencia a lo largo de todo el proceso de investigación. Sus valiosas sugerencias y comentarios contribuyeron significativamente al éxito de este trabajo. También quisiéramos agradecer a la Arq. Soledad Moscoso por sus valiosas contribuciones y consejos, por su constante apoyo y estímulo. Así mismo, a todos los profesores que nos orientaron en nuestra trayectoria para conseguir nuestra titulación universitaria.

Estefania – María Gabriela

RESUMEN

Este documento se enfoca en investigar el uso de la resina epóxica como elemento expresivo en el diseño de interiores. Para ello, se realiza un análisis basado en la experimentación generada a partir de la fusión de la resina epóxica con materiales que ofrecen capacidades expresivas. Este proyecto proporciona distintos resultados que, tras ser analizados, brindan información importante para emplear en espacios interiores. El objetivo principal de esta investigación es crear nuevos recursos expresivos para el diseño de interiores, ofreciendo soluciones para todos sus elementos constitutivos. Además, se incluye información detallada sobre la experimentación para una mejor comprensión de los resultados obtenidos.

Palabras claves: *Reflectancia, Morfologías, Expresividad, iluminación, Materiales reflectivos.*

ABSTRACT

This document focuses on investigating the use of epoxy resin as an expressive element in interior design. For this, an analysis is carried out based on the experimentation generated from the fusion of the epoxy resin with materials that offer expressive capacities. These tests provide different results that, after being analyzed, provide important information for use in interior spaces. The main objective of this research is to create new expressive resources for interior design, offering solutions for all its constituent elements. In addition, detailed information about the experimentation is included for a better understanding of the results obtained.

Keywords: *Reflectance, Morphologies, Expressivity, Lighting, Reflective materials*

OBJETIVOS

OBJETIVOS GENERAL

Identificar los factores que inciden sobre la capacidad reflectiva de la resina epóxica para generar expresividad en un espacio interior.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Conocer las propiedades, ventajas y desventajas de la resina epóxica, mediante distintos procesos de uso aplicados en el espacio interior.



2. Evidenciar la capacidad reflectiva que tiene la resina epóxica y sus propiedades expresivas en el diseño interior.



3. Identificar las operatorias de diseño aplicadas a la expresividad del espacio interior por medio de la resina epóxica.





INTRODUCCIÓN



La presente investigación experimental "Experimentación sobre la capacidad reflectiva de la resina epóxica como recurso expresivo para el diseño interior", surge con el propósito de explorar las posibilidades creativas que ofrece la resina epóxica como recurso expresivo. Es por ello que, en la ciudad de Cuenca – Ecuador, el empleo de este material en el interiorismo no es común, debido a su escasa popularidad y se percibe como un recurso costoso en el contexto local.

La falta de creatividad en cuanto al uso de materiales fusionados con resina epóxica en el diseño de interiores ha limitado su implementación como revestimiento. Por lo tanto, el enfoque principal es explorar nuevas opciones mediante la aplicación de resina epóxica sobre diversos materiales, con el objetivo de lograr efectos de translucidez, texturas y formas, y analizar su viabilidad en el interiorismo.

Este proyecto se encamina en experimentar con la resina epóxica de diversas maneras para generar resultados expresivos que puedan ser utilizados en los elementos constitutivos de un espacio interior, y explorando las diferentes posibilidades de calidad de luz para obtener resultados variados.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

DEDICATORIA	IV
AGRADECIMIENTO	IV
DEDICATORIA	V
AGRADECIMIENTO	V
RESUMEN	VI
ABSTRACT	VII
OBJETIVOS	VIII
OBJETIVOS GENERAL	VIII
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	IX
INTRODUCCIÓN	11
CAPITULO 1	15
1. MARCO TEÓRICO	16
CAPITULO 2	39
DIAGNÓSTICO	39
2.1 Introducción	40
2.2 Tabla de planificación	41
2.2.1 ¿De qué manera la resina epóxica podría ser un elemento generador de criterios expresivos para el diseño interior?	42
2.2.2 ¿Qué variables y propiedades influyen en la generación de reflectancia en un producto diseñado dentro de un espacio interior?	42
2.2.3 ¿Qué criterios de diseño influyen en la experimentación matérica – reflectiva en el diseño de interiores?	43
2.2.4 ¿Qué materiales podríamos determinar como elementos matéricos generadores de expresividad, reflectancia y significación?	43
2.2.5 ¿Qué criterios de diseño podríamos obtener por medio del manejo de la resina epóxica en espacios interiores?	73
2.3 Conclusión	75
CAPITULO 3	77
ANTEPROYECTO	77
3.1 Introducción	78
3.2 Herramientas de investigación	78
3.2.1 Entrevista 1	78
3.2.2 Entrevista 2	85
3.2.3 Entrevista 3	91
3.3 Criterios de Diseño	98
3.3.1 Criterio Expresivo	98
3.3.2 Criterio Funcionales	99
3.3.3 Criterio Tecnológico	100
3.3.4 Criterios Significativos	101
3.4 Materiales propuestos a experimentación	103
3.4.1 Condicionantes	103
3.5 Proceso de experimentación de la Resina Epóxica	108
3.5.1 Proceso de Curado	108
3.5.2 Proceso de Cortado	110
3.5.3 Proceso de Lijado	111
3.5.3 Proceso de Pulido	112
3.6 Conclusión	113
CAPITULO 4	115
Proceso de Experimentación	115
4.1 Introducción	116
4.2 Resultados	116
4.2.1 Experimentaciones materiales reflectantes	124
4.2.2 Experimentaciones materiales no reflectantes	132
4.2.3 Experimentaciones materiales con maleabilidad	139
4.3 Experimentaciones seleccionadas	154
4.3.1 Papel fibra + Resina Epóxica	154

4.3.1.1 Implementación	155
Detalles constructivos sistema de instalación	157
4.3.2 Plancha acrílica de piedra	158
4.3.2.1 Implementación	159
Detalles constructivos sistema de instalación	161
4.3.3 Tinte para resina	162
4.3.3.1 Implementación	163
Detalles constructivos sistema de instalación	165
4.3.4 Textil traslúcido	166
4.3.4.1 Implementación	167
Detalles constructivos sistema de instalación	169
4.3.5 Papel kraft	170
4.3.5.1 Implementación	171
Detalles constructivos sistema de instalación	173
4.3.6 Purpurina	174
4.3.6.1 Implementación	175
4.4 Análisis general espacios implementados	177
4.5 Aprendizajes	183
4.6 Conclusión	184
4.7 Recomendaciones	185
4.7.1 Clima	186
4.7.2 Costo	186
4.7.3 Iluminación	186
Referencias	187
Bibliografía	187
CRÉDITOS IMÁGENES	189
ANEXOS	196
PRESUPUESTO	205



CAPÍTULO 1

MARCO TEÓRICO

1. MARCO TEÓRICO

El diseño de interiores es un campo en constante evolución y los elementos expresivos son fundamentales para darle una nueva significación a cada espacio y lograr que los usuarios perciban una experiencia única. En la actualidad, los materiales han evolucionado y la resina epóxica se ha convertido en un material atractivo y generacional de cambio, ya que es un material innovador, que puede ser utilizado como elemento vinculante en el diseño de interiores para generar nuevas experiencias. Este material ofrece diversas alternativas como elementos expresivos que brindan criterios morfológicos y funcionales. El objetivo principal de esta investigación es demostrar la eficacia de la resina epóxica como material expresivo en el diseño interior. Se busca utilizar materiales de fácil manejo con distintas texturas, matices y complejones.

Además, el diseño de interiores incluye varias sensaciones que se transmiten a través del espacio. Los componentes del diseño, como las formas, texturas, colores y fragancias, crean diversas relaciones visuales y estéticas. La incorporación de elementos nuevos en la arquitectura puede generar interacciones que pueden ser de continuidad o contraste con la forma y estructura existente. Además, estos elementos pueden generar efectos visuales que pueden ser utilizados para crear la sensación de ampliación o reducción del espacio. El diseñador puede aplicar estas estrategias en beneficio de sus propuestas.

Según Foster (2010), el diseño impacta en la calidad de vida y todo lo que nos rodea es diseño, lo que sugiere que la calidad del diseño influye en la calidad de nuestras vidas. Como menciona Norman Foster, se puede concluir que el diseño de interiores tiene un impacto significativo en la calidad de vida. Por lo tanto, es crucial tener en cuenta los principios fundamentales al diseñar interiores para asegurar una experiencia satisfactoria para el usuario, incluyendo las sensaciones, emociones y comodidad que se transmiten.

Desde tiempos prehistóricos, se ha observado el diseño de paredes y pisos con el fin de contar historias, evolucionando con el tiempo a un estudio más complejo que no solo se enfoca en la estética, sino también en la funcionalidad, para así mejorar nuestra calidad de vida. Por lo cual, el diseño de interiores es una rama del diseño que se enfoca en la creación de experiencias en espacios interiores mediante la manipulación del volumen y la superficie del lugar, con el objetivo de lograr una estética agradable para nuestros sentidos.



Imagen 1. Neurodiseño: cómo se relaciona el Diseño y el Cerebro.

Fuente: TICs y Formación (2017)

Por otra parte, el campo de la neuro interiorismo se enfoca en explorar y estudiar el impacto que los distintos elementos del diseño, tales como la luz, el color y la acústica, tienen en el bienestar físico, emocional y mental de los individuos. Su objetivo es encontrar soluciones prácticas y eficaces para aplicar en los espacios físicos.

Se ha observado que el diseño de interiores es un elemento que implica mejoras en la calidad del espacio y que utiliza nuevas tecnologías, tendencias y materiales que están en constante evolución. Se adapta a los cambios y se relaciona con nuevos materiales que son muy atractivos en la actualidad.

A lo largo de la historia del diseño de interiores, se ha considerado fundamental tener en cuenta los elementos que conectan al usuario con el espacio. Los materiales utilizados en la construcción del espacio son esenciales para transmitir sensaciones como profundidad, claridad u oscuridad, lo que influye en la percepción del entorno por parte de los usuarios.

Se ha identificado la importancia de crear un nuevo recurso expresivo en el ámbito del diseño de interiores utilizando la resina epóxica. Al combinar esta sustancia con otros elementos, se pueden obtener nuevas formas, texturas y sombras. El proceso creativo de dar forma a una idea es una experiencia gratificante.

En la actualidad, los materiales de construcción han avanzado significativamente, incluyendo la resina epóxica, una variante del polímero ampliamente utilizada en la industria de la construcción. Esta resina puede reaccionar con dos tipos de endurecedores: uno que requiere calor para su transformación durante el proceso de moldeo, y otro que desencadena la copolimerización de la resina mediante un agente catalizador, generalmente a partir de ácidos. Como resultado, se han abierto diversas posibilidades de uso, como pinturas, acabados, adhesivos, aislantes, arte, entre otros (Fernández, 1964).

De acuerdo con Miravete (1995), estas resinas tienen una resistencia a la tracción limitada, sin embargo, exhiben un rendimiento satisfactorio en condiciones de alta temperatura y una resistencia adecuada a los productos químicos. Según Fernández (1964), el uso de epóxico en la industria de la construcción está en aumento. Este material se produce mediante la mezcla de un polímero termoestable con un agente catalizador, lo que ofrece una amplia variedad de aplicaciones, como pinturas, acabados, adhesivos, aislantes y arte.



Imagen 2. Resina Epóxica y sus distintos usos.
Fuente: Ziabis (2022)

El descubrimiento de los polímeros ha permitido la creación de una amplia variedad de productos en la industria de la construcción y el diseño de interiores. Esto ha permitido a los diseñadores desarrollar propuestas que antes eran imposibles de construir, lo que ha ampliado el campo de posibilidades creativas. Este hallazgo ha sido un punto de inflexión en el diseño de interiores, ya que los materiales anteriores no tenían las capacidades de modelado y transparencia que ofrecen los polímeros.

Propiedades del Resina Epóxica

De acuerdo con Vié (1970), se pueden identificar características físicas y químicas del material desde una perspectiva técnica.

Presenta una resistencia química excepcional, superando ampliamente a materiales convencionales como el hormigón, el metal y la madera. Además, es completamente inerte a los líquidos, salvo por los ácidos concentrados que pueden afectarlo de manera parcial.

Posee una alta capacidad para prevenir la corrosión.

Las propiedades mecánicas superan significativamente las del hormigón, siendo de 2 a 3 veces mayores.

Capacidad para resistir cambios de forma con relativa rigidez y tener una buena respuesta ante cargas alternas.

Poca capacidad para detectar cambios de temperatura.

Excelente capacidad de adhesión en diversos materiales de construcción como hormigón, yeso, madera, ladrillo, metales y otros más.

Posee una alta durabilidad y capacidad para soportar el desgaste y la abrasión.

Tiene una resistencia eléctrica significativa.

Bondades decorativas diversas gracias a sus capacidades de pigmentación.

Es importante mencionar que la temperatura es un factor crucial en la capacidad de trabajar con el producto, ya que afecta el tiempo de endurecimiento (Fernández, 1964). En temperaturas bajas, el material se vuelve más viscoso y menos maleable. Por lo tanto, es necesario tomar precauciones con la presencia de humedad, debido a que una superficie que se encuentre mojada, puede afectar la homogeneización y reducir la calidad del producto.

Además, el uso del material es variado, ya que puede servir como producto para revestimiento para lugares estériles y pisos resistentes. También, los adhesivos estructurales son empleados para unir partes de vehículos como autos, bicicletas y aviones, y su capacidad de adaptación les permite adherirse a diferentes materiales. Si se expone a altas temperaturas, la resistencia del producto aumenta.

Por otra parte, la resina epóxica se destaca por su capacidad de adherencia y su facilidad para ser mezclada con otros materiales, además de sus propiedades mecánicas y químicas. Por esta razón, es ampliamente utilizada como un adhesivo para unir materiales como el metal, la madera o el vidrio, y como una capa de recubrimiento para proteger contra la oxidación y la corrosión. En la industria de la construcción, la resina epóxica es muy valorada por su capacidad para crear estructuras de concreto y acero reforzado con una unión más fuerte y resistente que otros materiales de unión convencionales.

En el contexto de la creación de elementos constitutivos del espacio interior, la resina epóxica se puede utilizar en una amplia variedad de aplicaciones. Por ejemplo, puede ser usada como revestimiento para pisos, proporcionando una superficie resistente y duradera, o como capa de sellado en paredes y techos para proteger contra la humedad y el moho. También es posible crear objetos decorativos, como mesas o tabiquerías, gracias a su versatilidad para ser moldeada en diferentes formas y texturas. De este modo, la resina epóxica es un material altamente versátil para la creación de elementos constitutivos del espacio interior.

Al considerar el uso de resina epóxica en elementos del espacio interior, es importante tener en cuenta su costo y complejidad de aplicación. A pesar de que puede ser más caro que otras opciones, su durabilidad y resistencia a la corrosión pueden justificar el gasto adicional. La aplicación de la resina epóxica puede ser complicada y requiere habilidades técnicas, por lo que se recomienda contratar a profesionales capacitados. En general, la resina epóxica es un material valioso y versátil para la creación de elementos del espacio interior, siempre y cuando se tenga en cuenta su costo y aplicación adecuada.



Imagen 3. Fases del curado del epoxi.
Fuente: Heatxperts (2020)

La apariencia de un objeto tiene una función estética (Hekkert, 2006). La interacción con los objetos provoca una serie de efectos, como la satisfacción sensorial, las emociones y la significación. El ser humano utiliza todos sus sentidos para percibir su entorno y la textura y el contacto con la superficie proporcionan información para identificar las características formales y cómo interactúan entre sí. Al evaluar la experiencia estética, se comparan patrones previos almacenados en la memoria para decidir si se aceptan o rechazan.

En el diseño de interiores, la luz natural es esencial para proporcionar seguridad, confort visual, calidez y bienestar, y ha sido un elemento fundamental desde la antigüedad. Los criterios de diseño se establecen a través de la expresividad y la iluminación, y la luz natural es considerada como el componente principal debido a su funcionalidad para dimensionar la profundidad y el volumen del espacio.



Imagen 4. La luz como declaración de diseño: formas inspiradoras de gestionar la iluminación natural.
Fuente: Eugeni PONS (2022)

La presencia de la luz es esencial para que los seres humanos puedan percibir y comprender su entorno, así como para experimentar emociones a través de la vista. Además, es fundamental para realizar actividades diarias en un espacio y apreciar la espacialidad. La luz tiene la capacidad de resaltar las formas, texturas y sombras en espacios arquitectónicos, lo que genera expresividad y significado variable en el espacio interior. A lo largo de la historia, la relación entre el espacio interior y la iluminación natural ha dado lugar a resultados con cualidades distintas, dependiendo de la época. En resumen, la luz es un recurso imprescindible en la vida humana y su relación con el espacio interior ha sido objeto de cambios y evolución a lo largo del tiempo.

Así pues, Arnheim (1979) destaca la relevancia de la luz y sostiene que sin ella, los ojos no pueden percibir formas, colores, espacios o movimientos. Asimismo, señala que la luz es un requisito fundamental para casi todas las actividades.

Hablar sobre la luz es un tema apasionante y complejo debido a los múltiples significados que se le han otorgado y su naturaleza cambiante e intangible. Además, la emoción que se experimenta al percibirla agrega una capa adicional de complejidad. La luz no solo nos permite ver las cosas, sino que también les da forma y es esencial para nuestra supervivencia y bienestar emocional. La luz natural también proporciona una sensación de alegría y gozo, y cumple funciones más allá de las necesidades fisiológicas, como la orientación, la temperatura y el color



Imagen 5. La luz como declaración de diseño: formas inspiradoras de gestionar la iluminación natural.

Fuente: Mendaro Corsini Arquitectos (2022)

Por lo general, la iluminación en el diseño de interiores cumple una doble función: práctica y estética/sensorial. Además de iluminar el espacio, la luz también produce efectos visuales como sombras y reflejos que generan contraste espacial y provocan distintas sensaciones en las personas que lo habitan, en función de los materiales empleados en el interior.

Por otra parte, la reflectancia es un factor importante en el interiorismo, ya que determina la forma en que los objetos y superficies reflejan la luz. Sin embargo, la reflectancia puede variar dependiendo de la iluminación del espacio y del material del objeto. Además, los materiales presentes en el ambiente también afectan la percepción visual, ya que algunos absorben la luz mientras que otros la reflejan.



Imagen 6. Patrones geométricos de luz y sombra.

Fuente: ArchDaily (2021)

Cuando se trata de interiorismo, nos encontramos con algo llamado reflexión difusa, que es cuando la luz se distribuye de manera irregular en superficies no pulidas debido a la disposición de las partículas en diferentes direcciones. Este fenómeno es común en acabados mate, como el papel, el yeso y ciertos tipos de pintura o acabados de pared.



Imagen 7. Luz y sombra sobre distintos materiales

Fuente: Delivingblog (2014)

A partir de la percepción del espacio puede variar dependiendo de la forma en que la luz y su reflejo interactúan con los materiales y acabados presentes en el entorno. El diseño interior también juega un papel importante en la experiencia percibida, ya que los componentes como el cielo raso, piso, paredes y mobiliario pueden afectar la percepción del espacio interior.

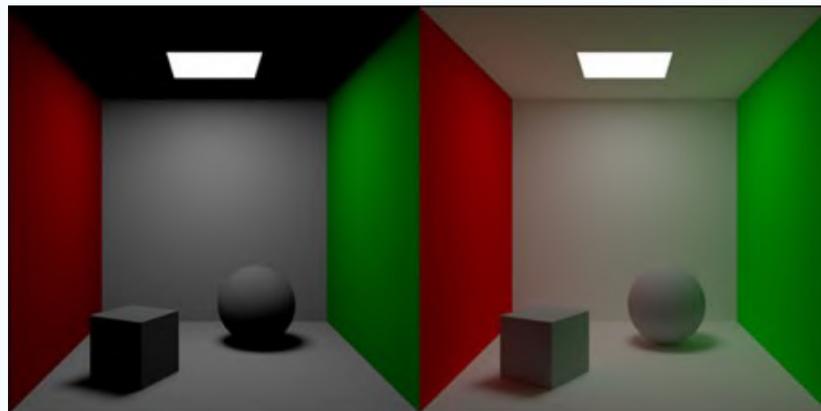


Imagen 8. Luz y reflectancia.
Fuente: Illuminet (2018)

En el interiorismo, la iluminación es crucial ya que no solo proporciona luz para las actividades diarias, sino que también puede mejorar y destacar otros aspectos del diseño. Es esencial dedicar tiempo a considerar las opciones de iluminación disponibles y planificar su uso de manera adecuada para cada espacio, ya que esto puede dar calidez a un espacio, resaltar elementos específicos de mobiliario y crear una sensación acogedora en un hogar. (González, 2021).

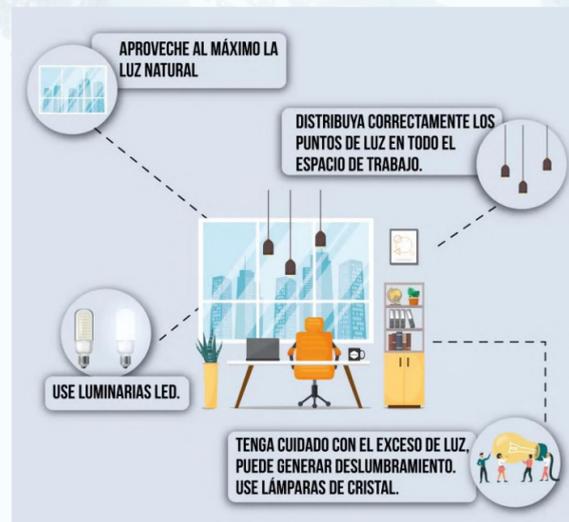


Imagen 9. Recomendaciones para una buena iluminación en oficinas.
Fuente: Disete Comunicaciones (2019)

Además, lograr un diseño de interiores de alta calidad que proporcione espacios funcionales, cómodos y elegantes requiere un equilibrio adecuado entre la luz natural y artificial. La iluminación equilibrada es crucial para crear efectos visuales atractivos a través de sombras, texturas y formas, que afectan tanto el aspecto estético como el sensorial.

Según Ribagorda (2017), define la iluminación natural como el factor que nos permite comprender nuestro entorno, incluyendo la percepción en constante cambio de los objetos y el espacio que los rodea.

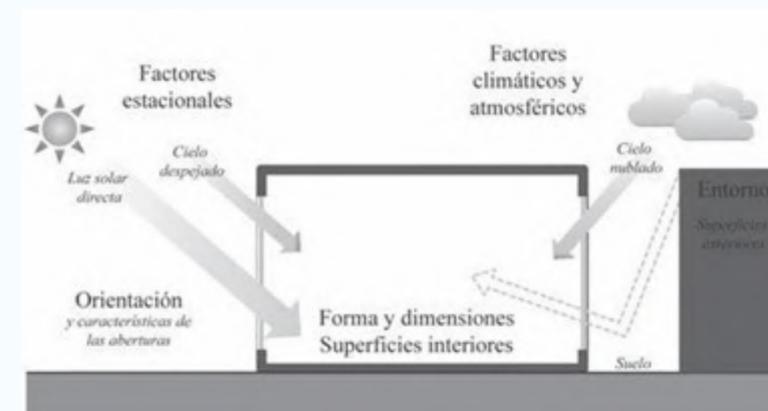


Imagen 10. Factores para el aprovechamiento de la luz natural en los edificios
Fuente: Issuu (2021)

También, la presencia del sol tiene un impacto tanto en la forma en que se utiliza y se distribuye el entorno, como en la percepción que se tiene de él. Además, a medida que el tiempo pasa, la luz solar puede modificar el ambiente y generar diferentes dinámicas.

La imagen 11 muestra cómo la luz ha tenido un gran impacto en la creación de sensaciones en la arquitectura religiosa y ha influido en el diseño de interiores. La Sagrada Familia es un ejemplo de esto, ya que Gaudí diseñó vitrales de diferentes colores que permiten la entrada de luz en momentos específicos del día, lo que afecta la calidad lumínica y emocional de los interiores (COMPAC, 2018).



Imagen 11. Vitrales de la Sagrada Familia.
Fuente: COMPAC (2018)

Por otro lado, Iluminadecora (2015) explica que la iluminación artificial se refiere a la fuente de luz creada por el hombre, siendo las bombillas o lámparas la principal de ellas.

La proyección de la luz artificial es un elemento esencial en el interiorismo, ya que tiene un impacto significativo en las emociones y en la funcionalidad del espacio. Asimismo, la forma en que se usa la luz en distintos elementos, como techos, suelos, muebles y paredes, es crucial para la expresión estética del diseño espacial.

La luz indirecta se caracteriza por crear una distribución uniforme de luz en un espacio, donde todo tiene la misma importancia. Un ejemplo de su uso es la arquitectura orgánica de Zaha Hadid (Imagen 12), quien incorpora las luces en las estructuras con el fin de crear una iluminación que cubra toda el área interior y resaltar las formas arquitectónicas. En contraste, la iluminación directa se utiliza para crear áreas jerarquizadas, destacando elementos de arquitectura o decoración y generando efectos teatrales en el espacio. Esta diferencia en el uso de la luz puede ser utilizada para crear distintos ambientes y efectos en un espacio (COMPAC, 2018).



Imagen 12. Casa de Ópera de Guangzhou
Fuente: COMPAC (2018)

Diseñar un ambiente interior no se trata solo de su aspecto visual, sino de crear espacios prácticos que mejoren nuestra calidad de vida. Es esencial contar con la ayuda de expertos en la materia para lograr un resultado óptimo.

En cuanto a la iluminación interior, se destaca la importancia de este aspecto en la creación de un ambiente adecuado. A menudo, se comete el error de pensar que una iluminación potente es suficiente, pero hay muchos otros factores que influyen en la construcción de un espacio adecuado y no se deben descuidar.

De igual manera, se resalta la relevancia de la iluminación en la creación de un ambiente adecuado en un espacio, siendo tan importante como la distribución, los materiales, el color y el diseño. Una iluminación inapropiada puede arruinar por completo la atmósfera. Asimismo, la iluminación puede ser empleada para corregir los defectos estructurales de un espacio o para destacar sus características visuales, como en el caso de un pasillo largo y estrecho o un techo demasiado alto o bajo.

En términos generales, la luz es un elemento clave para producir un ambiente expresivo en el diseño de interiores. Al combinar la luz con la resina epóxica, se pueden establecer nuevos estándares de diseño y lograr una nueva interpretación de los espacios interiores.

Si un espacio interior no puede ser apreciado adecuadamente, de nada sirve que sea lujoso y agradable a la vista. La iluminación es un factor crucial que puede alterar significativamente la percepción de cualquier diseño interior de un edificio. Si la iluminación no es apropiada, es imposible tener una visión clara de lo que se encuentra en un espacio determinado. Por lo tanto, la importancia de la iluminación será siempre tomada en cuenta para otorgar algún significado a un espacio interior. (Volteo, 2017).

En la actualidad, hay diversas formas de iluminación que nos permiten crear ambientes exclusivos en términos estéticos y prácticos. Por esta razón, se utilizan principalmente tres tipos de iluminación para el diseño de espacios:

- Iluminación ambiental: consiste en una fuente de luz no visible que se oculta y brinda un resplandor suave en todo el espacio, con el propósito de crear un ambiente bien iluminado. Para ajustar la iluminación según la luz del día, se puede utilizar un regulador de intensidad.
- Iluminación acentuada: se enfoca en una zona específica de la habitación, logrando un efecto resaltado por la utilización de focos halógenos y lámparas de mesa. Este diseño de interior es sofisticado y a la vez acogedor.
- Iluminación de tareas: destaca cada área de una habitación para que se distingan sus límites. Este método es práctico para actividades cotidianas como leer, coser o cocinar, y se logra mediante una iluminación tenue y discreta para evitar deslumbramientos.



Imagen 13. Reglas básicas de iluminación
Fuente: Espacio Setalde (2020)

Es fundamental tener presente que cada lugar requiere una iluminación específica, que se adapte al diseño que se quiere lograr. Si logramos obtener una iluminación adecuada, conseguiremos un efecto de refinamiento y elegancia, además de un aspecto limpio y organizado. Todo esto contribuirá a crear un ambiente agradable y una sensación de confort.

De acuerdo con lo que plantea Ching y Binggeli (2012) en su libro "Interior Design Illustrated", la percepción de un espacio está influenciada por la textura y la luz. Es importante destacar que la luz adecuada puede resaltar las características de una textura, mientras que una mala aplicación luminosa puede tener el efecto contrario. Por lo tanto, es crucial entender cómo interactúan la luz y la textura para comprender su impacto en la percepción del espacio.



Imagen 14. La luz y las texturas son dos conceptos inseparables

Fuente: Ilumina (2021)

Las superficies que son suaves y brillantes reflejan mucho y atraen nuestra atención visual. El brillo es importante para cómo las personas perciben los materiales. De acuerdo con el libro "Cómo planificar con luz", el brillo se refiere a la cantidad de energía luminosa que se refleja en una superficie, lo cual depende del color y textura de la superficie. Por ejemplo, una superficie con un acabado brillante y colores claros reflejará más luz que una superficie oscura y mate bajo la misma iluminación (Ganslandt & Hofmann, 2012).

Según Batista (2020), las superficies que tienen una textura mate o semi-mate absorben la luz difusa de manera desigual, lo que hace que parezcan menos brillantes que las superficies de un color similar. Por otro lado, las superficies rugosas generan patrones de luz y sombra cuando se iluminan con luz directa.

En el artículo web "Mixing and Matching Light and Materials" de la revista de iluminación Architectural Lightining aborda la importancia de seleccionar materiales que se comporten adecuadamente con la luz, ya que esto afecta significativamente las decisiones de diseño y la calidad de la propuesta de diseño (Shrum, 2007).

También es importante tener en cuenta algunas características relacionadas con lo que se mencionó anteriormente:

- **Reflectancia:** la percepción de la textura de un material depende de la opacidad del reflejo y la iluminación que recibe. Si la zona reflectante no está iluminada, la textura se verá oscura, incluso si está recibiendo luz directa. Las texturas sin brillo reflejan la misma cantidad de luz en todas las direcciones y no cambian su apariencia según el ángulo de observación.
- **Color:** si una superficie es clara, reflejará más luz que una oscura, que tiende a absorberla debido a su tonalidad.
- **Opacidad:** la cantidad de luz que puede pasar a través de un material depende de su composición interna y de la calidad de la luz, lo cual se conoce como opacidad o transparencia del material.



Imagen 15. Juego de luz y sombra.
Fuente: Eduardo Luque (2021)

A continuación se presentan algunos materiales y su comportamiento cuando son expuestos a la luz, según Batista (2020):

- **Yeso:** es un material que puede presentar muchas imperfecciones durante su fabricación. Para iluminar adecuadamente esta superficie, se recomienda utilizar la técnica de roce de luz, siempre y cuando la superficie esté bien terminada.
- **Piedra:** la principal característica de la piedra es su forma orgánica, la cual se puede apreciar mejor cuando se ilumina adecuadamente. Sin embargo, en un ambiente con luz natural, este efecto puede ser contraproducente. En el caso de las piedras pulidas, no se recomienda este método de iluminación, sino el de baño de pared, evitando reflejar el brillo de la fuente de luz.
- **Metal:** tiene una característica importante que es su textura fina y arenosa, lo que hace que refleje la luz de diferentes maneras y tenga un brillo particular según el ángulo desde el cual reciba la luz. Esto produce un efecto similar al de un acabado satinado en las superficies reflectantes.

- **Tela:** es importante tener en cuenta factores como el color, la escala y las propiedades reflectantes del material. Si la tela es opaca, densa y tiene un acabado mate, cualquier tipo de iluminación producirá efectos similares.
- **Plástico:** se utiliza principalmente por su transparencia, aunque es menos opaco que el vidrio. Su estructura interna crea un patrón de sombras que ayuda al usuario a ubicar la fuente de luz.
- **Vidrio:** es un material transparente que permite el paso de la luz y su opacidad puede variar. Si tiene un color, puede proyectar ese color. Dependiendo de la iluminación y la posición del observador, las superficies de vidrio liso pueden actuar como espejos. Si se ilumina un vidrio texturado, se puede crear un efecto de brillo al encontrar la fuente de luz en el borde del material.



Imagen 16. Luz natural que refleja colores sobre las paredes.
Fuente: Elle Decor (2022)

En definitiva, la luz y las texturas pueden tener diferentes significados en el diseño de interiores y pueden ser utilizadas para darle protagonismo a la luz en el espacio interior. Al dirigir estos elementos en el diseño, se pueden crear criterios expresivos que son esenciales en el proceso de diseño.

Al utilizar una técnica reflexiva y creativa en el uso de la resina epóxica, es posible transformar la apariencia del espacio y crear una nueva identidad espacial utilizando recursos innovadores.

De acuerdo con esto, según Vargas (1994) define el proceso cognitivo de la conciencia como la capacidad de reconocer, interpretar y dar significado a las sensaciones obtenidas del ambiente físico y social, lo que permite la elaboración de juicios al respecto (pág. 48).

Según CogniFit (2023), la percepción espacial se refiere a la habilidad humana de ser conscientes de nuestra relación con el espacio y consta de dos procesos: los procesos exteroceptivos, que nos permiten crear representaciones del espacio que nos rodea a través de nuestros sentidos, y los procesos interoceptivos, que nos permiten crear representaciones de nuestro cuerpo, como su posición y orientación.

Además, la percepción y la conexión emocional que las personas tienen con un espacio están determinadas por la forma en que se utilizan los elementos espaciales para crear experiencias perceptibles que se relacionan con los sentidos y que quedan grabadas en la memoria.

El análisis de los recursos perceptivos utilizados en el diseño de espacios interiores, como los recursos visuales, táctiles, auditivos y olfativos, junto con el reconocimiento a través de la memoria, contribuyen a la complejidad de la percepción espacial.



Imagen 17. Percepción del espacio.
Fuente: Esther Stocker (2013)

La teoría de la Gestalt explica la percepción como la idea de que un todo es más que la suma de sus partes. Esta teoría es relevante en el diseño interior, ya que los elementos de un espacio no se perciben de forma individual, sino como parte de un todo. La percepción espacial se crea a través de la interpretación de las sensaciones que se experimentan en el espacio. Para lograr una buena percepción espacial, es importante estar presente en el espacio, experimentar el ambiente, tocar los objetos y sentir su materialidad.

Como menciona Michel (1996), la percepción visual se produce cuando una persona interactúa con su entorno y su cerebro convierte la información visual en percepciones. Este proceso consta de dos etapas:

- El proceso inicial es la recepción del estímulo visual, que ocurre cuando la luz reflejada en los objetos del entorno ingresa en los ojos y es captada por las células receptoras de la retina, conos y bastones. Estas células convierten la energía lumínica en actividad neuronal.
- El segundo aspecto se refiere a la creación de representaciones visuales que sean identificables y que permitan una comprensión e interacción con el entorno. La luz captada por los ojos es procesada por el cerebro, lo que resulta en la percepción visual. Esto establece una conexión entre el objeto observado y la percepción, lo que nos permite ver y reconocer el mundo que nos rodea.



Imagen 18. Una bella composición de luces y sombras, dramática y emocional (percepción visual).
Fuente: Jomar Bragança (2011)

Se puede entender que existe una diferencia entre la forma material de un objeto y la forma que percibimos a través de nuestros sentidos, ya que esta última es influenciada por la información parcial que nos llega del objeto, nuestros sistemas receptivos, el proceso de percepción y de interpretación.

La percepción visual implica la orientación espacial, los límites, el contexto y las fuerzas visuales, que son percibidos como un esquema total y no como una suma analítica de partes. Los rasgos más destacados de una forma, como la redondez, la angulosidad, la simetría, el color y la forma, son los que más percibimos. La percepción es una actividad activa y organizadora, ya que no esperamos a que llegue al ojo, sino que lo buscamos y lo procesamos. A partir de la experiencia visual, nuestro cerebro construye rápidamente conceptos perceptuales que nos permiten entender lo que vemos (Pascual et al., 2004).

De acuerdo con Arnheim (1985), la percepción de la forma se origina a partir de la interacción mutua entre:

- El material que se está observando.
- La fuente de luz que transmite la información.
- Las condiciones presentes en el sistema nervioso del observador.

Por otro lado, en la percepción del color, el contexto es un factor crucial que puede alterar nuestra percepción del mismo objeto. Incluso un cambio mínimo en el contexto puede provocar que lo percibamos de un color diferente. El área de asociación visual es importante ya que nos permite percibir un entorno estable y armonioso. Estos conceptos son relevantes en el diseño de interiores.

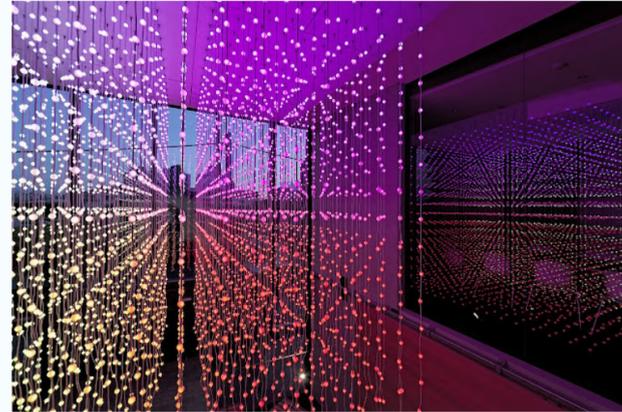


Imagen 19. Diseño de iluminación como percepción visual
Fuente: Idea construida (2015)

Existe una estrecha conexión entre la percepción del color, la forma y el movimiento, ya que todas ellas se basan en estímulos luminosos y son procesadas por el cerebro para crear conceptos perceptuales que nos permiten reconocer e interpretar el espacio interior.

Según estudios, los seres humanos pasamos gran parte de nuestras vidas en lugares cerrados como oficinas o viviendas, lo que hace que el diseño de interiores sea muy importante para influir en el bienestar de las personas que ocupan esos espacios. La iluminación, las proporciones y los materiales son variables que pueden ser alteradas por los arquitectos al diseñar un interior, lo que puede tener un impacto directo en la experiencia de las personas en ese espacio. Aunque algunos profesionales consideran el diseño de interiores como una 'disciplina menor', su importancia no debe ser subestimada (Souza, 2020).

La percepción espacial puede ser alterada mediante la manipulación de los elementos del entorno. La aplicación de diferentes revestimientos, materiales con tonos fríos y claros pueden crear la ilusión de un espacio amplio, mientras que los tonos oscuros pueden dar la impresión de un espacio reducido. La organización de las tonalidades y los patrones visuales también puede cambiar la perspectiva de un entorno, resaltando ciertos elementos o haciendo que una habitación parezca más alta, larga o ancha.



Imagen 20. Interiorismo sensorial, interiores con sentido
Fuente: Tiovivo Creativo (2017)

De igual manera, La detección de movimiento es crucial para la percepción espacial y la identificación de formas, especialmente para algunos animales que son más sensibles al movimiento que a otros aspectos visuales. Si no hay movimiento, estos animales no pueden ver o distinguir un objeto de otro.

Cuando pensamos en texturas, usualmente las relacionamos con el sentido del tacto, pero en el diseño de interiores se pueden crear sensaciones en diferentes aspectos de nuestra percepción. Por lo tanto, hay texturas visuales que pueden generar una sensación de movimiento en el espacio.

De hecho, un ejemplo que ilustra cómo las texturas visuales afectan la percepción es que las texturas lisas generan una impresión delicada, en tanto que las texturas rugosas producen una sensación más tosca. Además, si se varía la textura de los colores en un espacio, se puede conseguir un efecto visual diferente aunque se utilicen los mismos colores.

Se emplean texturas que mezclan contraste y profundidad para crear puntos destacados y lograr un impacto visual atractivo. Con el fin de lograr esto, se establece un plan para las texturas una vez que se ha elegido la combinación de colores a utilizar y se las mezcla en capas para crear profundidad y evitar un diseño monótono. El objetivo es combinar lo áspero y lo suave para lograr un equilibrio tanto visual como sensorial. Se pueden utilizar trucos como la luz y la superposición de capas para lograr una transición fluida entre las texturas (Pierinelli, 2022).



Imagen 21. Estimulación de los sentidos mediante la iluminación con color.
Fuente: Tutéate (2015)

El diseño utiliza un recurso visual que está relacionado con la funcionalidad y la estética, y se compone de elementos como la forma, el espacio, el orden, la armonía, los límites, la escala y la secuencia. Este recurso es esencial en todas las variantes del diseño y puede ser aplicado en cualquier tipo de espacio.

En cuanto a los recursos táctiles perceptivos, son importantes en el diseño de interiores ya que pueden influir en la sensación de comodidad y confort. La forma, densidad, textura, solidez, suavidad, rugosidad y temperatura de los materiales pueden generar diferentes percepciones al ser tocados. La psicología ambiental y las estrategias de marketing pueden ayudar a comprender estos lenguajes perceptivos en relación con los espacios.

Los recursos perceptivos auditivos son estímulos intangibles que pueden generar experiencias a través del oído. El oído es un factor clave en la percepción de los sonidos y puede ser utilizado como herramienta en el diseño acústico.

El objetivo es demostrar que el sonido puede influir en la percepción y dar una sensación de amplitud o estrechez en un espacio, similar a como la luz puede hacerlo con su color e intensidad. La obra en cuestión es un ejemplo de cómo se puede experimentar con el sonido para resaltar su plasticidad y su capacidad para evocar imágenes que alteren la percepción del espacio (Ortiz, 2018).



Imagen 22. Percepción espacial en el Museo del Helado.
Fuente: Creative Boom (2020)

Además, a los recursos sensoriales relacionados con el olfato, se considera que los olores naturales son preferidos sobre los artificiales y pueden tener tanto efectos negativos como positivos en las personas al generar disgustos o sensaciones agradables. Estos componentes son importantes para conectar al usuario con el espacio y pueden ser utilizados como estrategia de marketing sensorial en el diseño de interiores. Los aromas son especialmente relevantes porque tienen la capacidad de evocar recuerdos y crear una conexión emocional con el espacio. Por lo tanto, asignar aromas específicos a los espacios puede ser una forma efectiva de persuadir y conectar con los usuarios.

El efecto de la memoria está relacionado con la sensación y la emoción, lo que significa que para recordar algo es necesario sentirlo y percibirlo primero. La memoria procesa y almacena información significativa que ha sido detectada por nuestros sentidos. Por lo tanto, el diseño de un espacio interior puede generar experiencias perceptivas y memorables.

Con lo expuesto previamente, se puede afirmar que se ilustró un ejemplo concreto de los diversos elementos que se combinan para generar una percepción espacial renovada. Esto permite comprender los aspectos sensoriales y su uso en el diseño para obtener nuevas interpretaciones y significados del espacio.

Cuando se habla de resignificación, se hace referencia a la creación de nuevas formas de expresión simbólica, cultural, histórica y social en disciplinas como la Arquitectura y el Diseño. Además, la memoria espacial busca establecer una nueva relación entre el pasado y el presente, con el fin de crear un equilibrio entre la sensibilidad del tiempo y la concordancia de los orígenes, lo que refleja la vida contemporánea.

En la disciplina del Diseño Interior, el proceso de resignificar un espacio es complejo y requiere un enfoque integral que considere no solo la funcionalidad y el espacio físico, sino también la realidad cultural. El objetivo es crear espacios más humanizados que reflejen las experiencias y recuerdos de la sociedad y su historia, lo que genera una nueva percepción del espacio.

De este modo, al utilizar la resina epóxica de manera reflexiva, se puede transformar completamente la apariencia de un espacio y darle una nueva identidad mediante la creación de nuevas lecturas y el uso de nuevos recursos.



Esquema 1. Cuadro explicativo
Fuente: Autoría propia

En conclusión, la combinación de la resina epóxica y la luz en el diseño de interiores ofrece nuevas posibilidades expresivas. A través de experimentos matéricos con la resina epóxica, se logrará una resignificación espacial y se generarán nuevos componentes de diseño, como morfologías, texturas y sombras. La resina epóxica será el elemento principal en estas exploraciones y se utilizarán sus propiedades y recomendaciones para lograr una nueva resignificación en el diseño.



CAPÍTULO 2

DIAGNÓSTICO

2.1 Introducción

Antes de cualquier planificación o proyecto, es necesario realizar un diagnóstico que implica la recolección de información, su organización, interpretación y la formulación de conclusiones e hipótesis (Rodríguez, 2007). Según menciona el autor, en esta fase de este Capítulo, se conocerá de mejor manera el entorno previo a trabajar. En el cual se evidenciará si existen problemas o potencialidades, estableciendo ordenes de importancia o prioridades. Finalmente, se logrará diseñar estrategias, identificar alternativas y tomar las decisiones necesarias a desarrollar.

En el presente capítulo se planea desarrollar los tres objetivos específicos planteados en esta investigación los cuales son:

1. Conocer las propiedades, ventajas y desventajas de la resina epóxica, mediante distintos procesos de uso aplicados en el espacio interior, 2. Evidenciar la capacidad reflectiva que tiene la resina epóxica y sus propiedades expresivas en el diseño interior, 3. Identificar las operatorias de diseño aplicadas a la expresividad del espacio interior por medio de la resina epóxica. De esta manera, se planteará una tabla de planificación; el cual servirá de ayuda con su respectiva fuente de información web, las herramientas a utilizar y por último los resultados esperados.

Es por ello por lo que, mediante el uso de las siguientes herramientas de investigación como: revisión bibliográfica web, entrevistas, tablas relacionales matéricas, esquemas generadores de criterios y experimentación, para la obtención de datos fiables y reales que servirán para el desarrollo de esta investigación experimental.

Con el análisis de la revisión bibliográfica, la cual se investiga mediante plataformas digitales, libros, tesis y artículos científicos, llegaremos a obtener registros y datos relevantes que nos brindarán ayuda para la obtención de información, la misma que nos servirá para lograr responder las necesidades planteadas en la tabla de planificación. No obstante, las entrevistas realizadas a los expertos en diseño e iluminación, nos permitirán conocer antecedentes relevantes y puntuales.

Por otra parte, las tablas relacionales matéricas crean un método clave para el análisis del material, así pues, tendremos el resultado de la terminación del material, sus propiedades y características, su nivel de expresividad, el factor de reflexión y su nivel de significación, con la finalidad de que mediante la experimentación conocer las propiedades de los materiales y sus distintas probabilidades de uso.

2.2 Tabla de planificación

	Preguntas de Investigación	Fuentes de Información	Herramientas de Investigación	Resultados
1	¿De qué manera la resina epóxica podría ser un elemento generador de criterios expresivos para el diseño interior?	<ul style="list-style-type: none"> Bibliografía (web) Expertos en el área de diseño 	<ul style="list-style-type: none"> Revisión bibliográfica Entrevistas 	Una vez analizada la información bibliográfica y con los resultados obtenidos de las entrevistas realizados a los expertos en el área de diseño, se determinará como la resina epóxica podría ser un coadyuvante generador de criterios expresivos en el diseño interior.
2	¿Qué variables y propiedades influyen en la generación de reflectancia en un producto diseñado dentro de un espacio interior?	<ul style="list-style-type: none"> Bibliografía (web) Expertos en el área de iluminación / profesionales en el campo 	<ul style="list-style-type: none"> Artículos Libros Tesis Entrevistas 	Mediante las entrevistas y con la revisión bibliográfica tendremos el conocimiento de las variables y propiedades que inciden en la reflectancia que genera un producto diseñado en el espacio interior.
3	¿Qué criterios de diseño influyen en la experimentación matérica – reflectiva en el diseño de interiores?	<ul style="list-style-type: none"> Bibliografía (web) Expertos en el área de diseño 	<ul style="list-style-type: none"> Revisión bibliográfica Entrevistas 	Al realizar el análisis bibliográfico, con ayuda de las entrevistas con los expertos en el área de diseño se encontrarán criterios de diseño los cuales influyen en el espacio interior por medio de ensayos matéricos
4	¿Qué materiales podríamos determinar como elementos matéricos generadores de expresividad, reflectancia y significación?	<ul style="list-style-type: none"> Investigación de campo Bibliografía (web) Análisis y experimentaciones 	<ul style="list-style-type: none"> Tablas relacionales Revisión bibliográfica Experimentación 	Mediante la experimentación de las propiedades de los materiales se conocerán las propiedades de diseño (expresividad, reflectancia y significación) en sus distintas probabilidades de uso.
5	¿Qué criterios de diseño podríamos obtener por medio del manejo de la resina epóxica en espacios interiores?	<ul style="list-style-type: none"> Bibliografía (web) Investigación de campo 	<ul style="list-style-type: none"> Esquemas de generación de criterios 	Con este análisis se buscará conocer cuáles son los criterios con mayor impacto que tiene la resina epóxica en los espacios interiores

Tabla 1. Tabla de planificación
Fuente: Autoría propia

Para concluir se estableció esquemas generadores de criterios los cuales a partir de la percepción visual se lograrán entender con mayor facilidad la relación que se genera con cada material al fusionarse con la resina epóxica, y poder reconocer cual posee mayor impacto en los espacios interiores, de esta forma surgen diferentes criterios como: sensorial, significativo, lumínico y de deslumbramiento.

2.2.1 ¿De qué manera la resina epóxica podría ser un elemento generador de criterios expresivos para el diseño interior?

Esta entrevista se realizará a diseñadores académicos expertos en el área del diseño y a profesionales del campo de diseño interior. Esta pregunta surge con la necesidad de obtener información sobre como la resina epóxica podría utilizarse como un elemento que contribuya a la expresión creativa en el diseño de interiores.

Con respecto a lo anterior, la resina epóxica es un material muy versátil que se puede utilizar de diversas maneras en el interiorismo, y puede ser una excelente opción para generar criterios expresivos y creativos en ese campo. Al utilizar resina epóxica transparente o teñida con pigmentos, se pueden crear efectos visuales únicos en superficies como pisos, mesas, encimeras, barras, paredes, entre otros. Además, se pueden incrustar objetos decorativos en la resina, añadir iluminación interna, crear murales artísticos en las paredes o divisiones de espacios de manera creativa. Todas estas posibilidades creativas permiten agregar personalidad y estilo a cualquier ambiente de diseño interior.

2.2.2 ¿Qué variables y propiedades influyen en la generación de reflectancia en un producto diseñado dentro de un espacio interior?

Esta entrevista se realizará a profesionales en el campo de diseño interior y expertos en el área de iluminación. La razón detrás de esta pregunta es la necesidad de conocer cuáles son las características y factores que afectan la producción de reflexión en un producto creado en un espacio interior.

En cuanto a lo anterior, la capacidad de un producto diseñado en un espacio interior para reflejar la luz está influenciada por diversas variables y propiedades, como el color y el acabado del producto, la textura y rugosidad de la superficie, el material del producto, la iluminación del espacio, el entorno adyacente y el ángulo de visión. Estas influencias interactúan entre sí y determinan la reflectancia final de un producto en un espacio interior. Por lo tanto, al diseñar productos para un espacio interior, es importante considerar cuidadosamente estas variables y buscar un equilibrio entre ellas para lograr los efectos deseados en términos de reflectancia.

2.2.3 ¿Qué criterios de diseño influyen en la experimentación matérica – reflectiva en el diseño de interiores?

Esta entrevista se realizó a profesionales expertos en el área de diseño. La necesidad de plantear esta pregunta surge debido a conocer cuáles son los factores de diseño que afectan a la experimentación matérica-reflectiva en el interiorismo.

En relación con lo anterior, la experimentación matérica-reflectiva en el diseño de interiores implica la exploración y el uso de diferentes materiales y técnicas para lograr efectos visuales y sensoriales relacionados con la reflectividad. La selección de materiales, texturas y acabados superficiales, diseño de iluminación, composición de elementos y la integración de la funcionalidad y la estética son criterios clave para lograr un equilibrio armonioso entre la estética y la funcionalidad. Al considerar cuidadosamente estos criterios de diseño, se pueden lograr resultados creativos y visualmente impactantes en términos de reflectividad en el diseño de interiores.

2.2.4 ¿Qué materiales podríamos determinar como elementos matéricos generadores de expresividad, reflectancia y significación?

Se creó una herramienta llamada "tablas relacionales matéricas", las cuales resultan fundamentales para el análisis detallado de los materiales que se utilizarán en la propuesta de diseño experimental. Esta tabla matérica incluye aspectos como la terminación (liso o texturado), propiedades y características (espesor, densidad, etc.), nivel de expresividad (alto, medio o bajo), factor de reflexión (translucidez) y nivel de significación (importancia en relación con el espacio). Al obtener estos datos, se pueden identificar las características específicas de los materiales utilizados en esta investigación, lo que resultará útil en la fase de experimentación.

Obteniendo como resultados las siguientes tablas:

Material	Terminación	Propiedades y Características	Nivel de expresividad	Factor de reflexión	Nivel de Significación
 <p>Glitter fino</p>	Liso	<ul style="list-style-type: none"> • Es muy versátil y se utiliza en una amplia gama de aplicaciones creativas. • Se adhiere fácilmente a diferentes superficies, también puede retirarse de manera relativamente sencilla. • Se puede mezclar y combinar con otros colores y tamaños de glitter para crear efectos personalizados. Esto permite una mayor versatilidad y creatividad en la aplicación. • Suele ser resistente a la decoloración, lo que garantiza que mantenga su brillo a lo largo del tiempo. • Es relativamente resistente al agua, lo que significa que puede mantenerse en su lugar incluso en condiciones húmedas o en contacto con líquidos. 	Alto	<p>Está diseñado para reflejar la luz de manera intensa, lo que le confiere un brillo llamativo. Las partículas pequeñas capturan la luz y la dispersan en múltiples direcciones, lo que crea un efecto deslumbrante y reluciente.</p>	Alto
	Texturado		Medio		Medio
			Bajo		Bajo

Tabla 2. Tabla relacional – Glitter fino
Fuente: Autoría propia

Material	Terminación	Propiedades y Características	Nivel de expresividad	Factor de reflexión	Nivel de Significación
 <p>Glitter grueso</p>	Liso	<ul style="list-style-type: none"> • Tiene una textura más perceptible al tacto. Estas partículas pueden tener formas variadas, como hexágonos, estrellas o formas irregulares, lo que aporta una textura más prominente a las superficies donde se aplica. • Debido a su mayor tamaño y textura más prominente, puede agregar un efecto tridimensional a los objetos y superficies donde se aplica. • Ofrece una mayor versatilidad en términos de diseño y creatividad. • Sus partículas grandes y textura robusta hacen que sea menos propenso a desprenderse o perder su brillo con el tiempo. • Puede resistir condiciones climáticas adversas, como la exposición al sol, la lluvia o el viento, sin perder su brillo ni desvanecerse fácilmente. 	Alto	<p>Está diseñado para reflejar la luz de manera intensa y generar un brillo llamativo. Sus partículas grandes capturan y reflejan la luz de manera más notable, lo que crea un efecto brillante resplandeciente.</p>	Alto
	Texturado		Medio		Medio
			Bajo		Bajo

Tabla 3. Tabla relacional – Glitter grueso
Fuente: Autoría propia

Material	Terminación		Propiedades y Características	Nivel de expresividad	Factor de reflexión	Nivel de Significación
 Microesferas de vidrio plano	Liso	X	<ul style="list-style-type: none"> Proporciona una excelente resistencia al agua y al aceite para su uso en aplicaciones subacuáticas. El relleno liviano agrega durabilidad y resistencia al frote a las formulaciones de pintura. Son compatibles con resinas termoestables como poliuretano. Su baja alcalinidad las hace compatibles con la mayoría de las resinas mientras proporcionan estabilidad en la viscosidad y una vida útil prolongada. Vidrio absorbente de calor. Vidrio reflectante al calor. 	Alto  X	<ul style="list-style-type: none"> Altamente reflectiva en todas las condiciones de clima. Las microesferas reflejan parte de la luz incidente en una dirección fija de acuerdo con las leyes de la reflexión. 	Alto 
	Texturado			Medio 		Medio  X
				Bajo 		Bajo 

Tabla 4. Tabla relacional – Microesferas de vidrio plano
Fuente: Autoría propia

Material	Terminación		Propiedades y Características	Nivel de expresividad	Factor de reflexión	Nivel de Significación
 Policarbonato (CDs)	Liso	X	<ul style="list-style-type: none"> Es ignífugo, por lo que es un buen aislante contra el fuego. Dada su maleabilidad, el material puede deformarse de forma irreversible o, en circunstancias excesivas, quebrarse. En condiciones óptimas, es un material que puede durar años sin perturbarse. 	Alto  X	<ul style="list-style-type: none"> A nivel óptico, se trata de un material altamente transparente y, a su vez, buena transmisión de la luz. La opción incolora tiene un índice de transmisión lumínica de entre el 80 y el 90% y la opción en blanco hielo tiene entre el 50 y el 60%. 	Alto 
	Texturado			Medio 		Medio  X
				Bajo 		Bajo 

Tabla 5. Tabla relacional – Policarbonato (CDs)
Fuente: Autoría propia

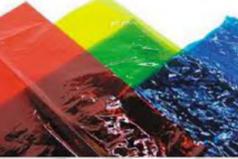
Material	Terminación	Propiedades y Características	Nivel de expresividad	Factor de reflexión	Nivel de Significación
 Papel celofán	Liso	<ul style="list-style-type: none"> • Conserva su forma final ante torsión, plegado y moldeado. (resistente a los efectos de tracción) • Resistente al calor y a la luz. • Debido a su resistencia al calor, es ideal para la iluminación interior. • Un material de alta resistencia para trabajos de tracción y de fácil corte. • Resistencia a la tensión, la elongación, la suavidad y la rigidez. • Material delgado translúcido y fácil de cortar. • Sus colores translúcidos se pueden combinar entre sí para conseguir efectos decorativos por medio de la luz. • No es poroso (conserva la frescura y retiene los malos olores). 	Alto	Transmite un alto porcentaje de rayos ultravioleta.	Alto
	Texturado		Medio		Medio
			Bajo		Bajo

Tabla 6. Tabla relacional – Papel celofán
Fuente: Autoría propia

Material	Terminación	Propiedades y Características	Nivel de expresividad	Factor de reflexión	Nivel de Significación
 Metal esmaltado	Liso	<ul style="list-style-type: none"> • El esmalte forma una capa protectora sobre el metal, lo que ayuda a protegerlo contra la corrosión, el desgaste y los daños causados por agentes externos como la humedad o los productos químicos • Soportar altas temperaturas sin deformarse ni deteriorarse. • Ofrece una amplia gama de opciones estéticas debido a la posibilidad de utilizar diferentes colores y acabados. • Es resistente a la abrasión • Es relativamente fácil de limpiar y mantener. • Buena resistencia a la decoloración causada por la exposición a la luz solar y los rayos ultravioleta. • Cierta resistencia al fuego. 	Alto		Alto
	Texturado		Medio		Medio
			Bajo		Bajo

Tabla 7. Tabla relacional – Metal esmaltado
Fuente: Autoría propia

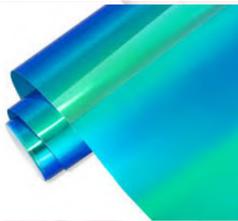
Material	Terminación	Propiedades y Características	Nivel de expresividad	Factor de reflexión	Nivel de Significación
 Papel holográfico	Liso	<ul style="list-style-type: none"> • Crea un efecto de profundidad y dimensión, generalmente estos papeles contienen chips que cambian de color que harán que tus diseños se vean a otro nivel, con la posibilidad de tener muchos colores y acabados de efectos especiales. • Crea un efecto tridimensional y de movimiento cuando se expone a la luz. • Puede soportar manipulaciones frecuentes y mantener su apariencia sin desgastarse fácilmente. • Se utiliza en una amplia variedad de aplicaciones creativas y comerciales. • Es flexible, lo que facilita su conformación y adaptación a diferentes formas y superficies. • Buena resistencia a la humedad y al agua. 	Alto  x	Depende en gran medida de la intensidad y la dirección de la luz incidente. Debido a su acabado brillante y a los efectos ópticos del diseño holográfico, el papel holográfico puede reflejar una cantidad significativa de luz, lo que le confiere un aspecto luminoso y llamativo.	Alto 
	Texturado		Medio  x		Medio  x
			Bajo 		Bajo 

Tabla 8. Tabla relacional – Papel holográfico
Fuente: Autoría propia

Material	Terminación	Propiedades y Características	Nivel de expresividad	Factor de reflexión	Nivel de Significación
 Plancha acrílica de piedra	Liso	<ul style="list-style-type: none"> • Ofrece una estética elegante y sofisticada en aplicaciones arquitectónicas y de diseño interior. • Es menos propensa a agrietarse o romperse, lo que la hace adecuada para aplicaciones que requieren resistencia al impacto • Puede ser cortada y moldeada según las necesidades del proyecto. Esto proporciona flexibilidad en términos de diseño y adaptabilidad a diferentes formas y superficies. • Buena resistencia a los rayos ultravioleta (UV). • Buena resistencia a la humedad y al agua. 	Alto 	Transmisión de luz del 93 %.	Alto 
	Texturado		Medio  x		Medio  x
			Bajo 		Bajo 

Tabla 9. Tabla relacional – Plancha acrílica de piedra
Fuente: Autoría propia

Material	Terminación	Propiedades y Características	Nivel de expresividad	Factor de reflexión	Nivel de Significación
 Plantas naturales	Liso	<ul style="list-style-type: none"> • Capacidad de retener agua en su anatomía. • Su duración en perfecto estado es menor respecto a las preservadas. • La vitalidad de su aspecto se manifiesta en la vibración de sus colores y en la suavidad de sus texturas. • Permiten aumentar la sensación de satisfacción en cualquier entorno. • Son una buena forma de reducir la electricidad estática de los aparatos. 	Alto  X	-----	Alto  X
	Texturado X		Medio 		Medio 
			Bajo 		Bajo 

Tabla 10. Tabla relacional – Plantas naturales
Fuente: Autoría propia

Material	Terminación	Propiedades y Características	Nivel de expresividad	Factor de reflexión	Nivel de Significación
 Piedra mármol rosa	Liso	<ul style="list-style-type: none"> • Es muy resistente y perdurable, manteniendo sus particularidades a través del tiempo. • Tiene cantidad de usos, confiriéndole gran versatilidad. • Pueden transmitir serenidad en los espacios donde son utilizadas, contribuyendo al confort y al descanso. • Posesión de regulación térmica y acústica. • Capacidad para resistir el fuego y el calor. 	Alto  X	-----	Alto  X
	Texturado X		Medio 		Medio 
			Bajo 		Bajo 

Tabla 11. Tabla relacional – Piedra mármol rosa
Fuente: Autoría propia

Material	Terminación	Propiedades y Características	Nivel de expresividad	Factor de reflexión	Nivel de Significación
 Aluminio en corrosión	Liso	<ul style="list-style-type: none"> • Posee una alta reflectividad de la luz y del calor. • Tiene una alta resistencia a la tensión y la compresión. • Es completamente impermeable e inodoro. • Su ductilidad permite que los productos de aluminio se fabriquen en una fase muy próxima al diseño final del producto. 	Alto 	Refleja aproximadamente el 80% de la luz y el 90% del calor que entra en contacto con su superficie.	Alto  X
	Texturado X		Medio  X		Medio 
			Bajo 		Bajo 

Tabla 12. Tabla relacional – Aluminio en corrosión
Fuente: Autoría propia

Material	Terminación	Propiedades y Características	Nivel de expresividad	Factor de reflexión	Nivel de Significación
 Plantas secas	Liso	<ul style="list-style-type: none"> • Mayor duración que las flores naturales. • Son mucho más delicadas. • Gran surtido de colores que se pueden encontrar dentro de una misma variedad de flor. • Alternativas que pueden construir un entorno romántico y cálido. • Pueden conservarse de buena manera has cuatro años con mantenimiento básico. 	Alto 	-----	Alto  X
	Texturado X		Medio  X		Medio 
			Bajo 		Bajo 

Tabla 13. Tabla relacional – Plantas secas
Fuente: Autoría propia

Material	Terminación	Propiedades y Características	Nivel de expresividad	Factor de reflexión	Nivel de Significación
 Tallos de papiro	Liso	<ul style="list-style-type: none"> Tienen una alta capacidad de absorción de agua. Son resistentes y flexibles. Aunque pueden parecer frágiles, son capaces de soportar una considerable presión y doblarse sin romperse fácilmente. Durabilidad a largo plazo. Tienen una cierta resistencia a los insectos y hongos. 	Alto 	-----	Alto 
	Texturado X		Medio 		Medio 
			Bajo 		Bajo 

Tabla 14. Tabla relacional – Tallos de papiro
Fuente: Autoría propia

Material	Terminación	Propiedades y Características	Nivel de expresividad	Factor de reflexión	Nivel de Significación
 Corcho	Liso	<ul style="list-style-type: none"> Baja densidad y ligereza. Impermeable a líquidos y gases. Baja transmisión de calor y buen aislante térmico. Aislante acústico y baja transmisión del sonido. Elevada resistencia al movimiento o elevado coeficiente de fricción. Capacidad de amortiguación. Compresibilidad, elasticidad y flexibilidad. Durabilidad, estabilidad y rigidez. No se degrada con el paso del tiempo. Resistente al fuego. 	Alto 	-----	Alto 
	Texturado X		Medio 		Medio 
			Bajo 		Bajo 

Tabla 15. Tabla relacional – Corcho
Fuente: Autoría propia

Material	Terminación	Propiedades y Características	Nivel de expresividad	Factor de reflexión	Nivel de Significación
 Aserrín	Liso	<ul style="list-style-type: none"> Tiene una alta capacidad de absorción de humedad debido a su naturaleza porosa. Es altamente combustible debido a su composición orgánica y su tamaño de partícula fino. Se mezcla con adhesivos para formar masillas de madera utilizadas en la reparación y restauración de muebles. Tiene propiedades aislantes que lo convierten en un material efectivo para reducir la transferencia de calor y el ruido. Es un material versátil que se utiliza en numerosos proyectos de bricolaje y manualidades. 	Alto 	-----	Alto 
	Texturado X		Medio 		Medio  X
			Bajo  X		Bajo 

Tabla 16. Tabla relacional – Aserrín
Fuente: Autoría propia

Material	Terminación	Propiedades y Características	Nivel de expresividad	Factor de reflexión	Nivel de Significación
 Lana de acero	Liso	<ul style="list-style-type: none"> Material muy resistente y duradero, que puede soportar un uso intensivo sin desgastarse. Material bastante flexible, lo que la hace fácil de manipular y adaptar a diferentes formas y superficies. Es un producto versátil que se puede utilizar para diversos fines, como limpieza, pulido, lijado, entre otros. Soporta altas temperaturas sin deformarse o perder sus propiedades. Muy inflamable, mantener alejado del fuego o chispas. 	Alto 	-----	Alto 
	Texturado X		Medio 		Medio 
			Bajo  X		Bajo  X

Tabla 17. Tabla relacional – Lana de acero
Fuente: Autoría propia

Material	Terminación	Propiedades y Características	Nivel de expresividad	Factor de reflexión	Nivel de Significación
 Pigmento en polvo	Liso	<ul style="list-style-type: none"> • Altamente pigmentada, sólo necesita pequeñas cantidades para obtener los mejores resultados. • No interfiere en la catalización. • No afecta el correcto endurecimiento de las resinas. • Los pigmentos metálicos crean efectos traslúcidos semejantes a un cristal. • Resiste temperaturas elevadas. • Se incorpora y homogeneiza fácilmente. • Presentan firmeza a las radiaciones UV, lo que resguardara su eficacia, reflejo y estabilidad. • La cantidad de pigmento a utilizar dependerá de la intensidad de color (opaco o traslúcido). 	Alto	<ul style="list-style-type: none"> • Alto índice de refracción. • Permite que la luz refleje y refracte para crear efectos de profundidad y perlas. 	Alto
	Texturado		Medio		Medio
			Bajo		Bajo

Tabla 18. Tabla relacional – Pigmento en polvo
Fuente: Autoría propia

Material	Terminación	Propiedades y Características	Nivel de expresividad	Factor de reflexión	Nivel de Significación
 Pintura para vidrio	Liso	<ul style="list-style-type: none"> • Se adhiere de manera efectiva, creando una capa resistente que no se desprende fácilmente. • Resistente al agua y a la humedad una vez seca. • Se puede aplicar de diversas formas, como pinceladas, estampado, esponjado o utilizando herramientas de relieve, lo que brinda una gran versatilidad creativa. • Resistente a la decoloración causada por la exposición a la luz solar y los rayos ultravioleta, lo que ayuda a mantener los colores vibrantes durante más tiempo. • Tiene una consistencia adecuada para permitir una aplicación precisa y controlada. 	Alto	<ul style="list-style-type: none"> • Las pinturas de vidrio brillantes tienden a tener un mayor factor de reflexión, ya que su superficie lisa y reflectante permite que la luz se refleje de manera más intensa y nítida. • La luz incidente y el ángulo de observación pueden afectar la cantidad de luz reflejada y cómo se percibe visualmente. 	Alto
	Texturado		Medio		Medio
			Bajo		Bajo

Tabla 19. Tabla relacional – Pintura para vidrio
Fuente: Autoría propia

Material	Terminación	Propiedades y Características	Nivel de expresividad	Factor de reflexión	Nivel de Significación
 Fibra de cabuya	Liso	<ul style="list-style-type: none"> Se puede utilizar como refuerzo de materiales para construcción. Es biodegradable. Las fibras le brindan una increíble resistencia y una muy buena maniobrabilidad a la hora de trabajar con la cabuya. Ahorro de energía debido a su textura liviana combinada con resistencia a la tracción. 	Alto 	-----	Alto 
	Texturado X		Medio  X		Medio  X
			Bajo 		Bajo 

Tabla 20. Tabla relacional – Fibra de cabuya
Fuente: Autoría propia

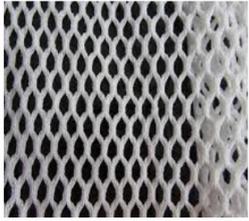
Material	Terminación	Propiedades y Características	Nivel de expresividad	Factor de reflexión	Nivel de Significación
 Polietileno (poliexpanded)	Liso	<ul style="list-style-type: none"> Puede ser utilizado en cualquier industria, agricultura, arquitectura, aeronáutica, etc. Resistencia al agua, al impacto y a la compresión. Por su nula capilaridad y absorción es susceptible de flotar. Se pueden crear aplicaciones o soluciones complejas sin gastar mayor energía o recursos excesivos. Aislante eléctrico (antiestático) y usos térmicos. Cuentan con una mayor resistencia a la corrosión y a los agentes químicos. 	Alto 	-----	Alto 
	Texturado X		Medio  X		Medio 
			Bajo 		Bajo  X

Tabla 21. Tabla relacional – Polietileno (poliexpanded)
Fuente: Autoría propia

Material	Terminación	Propiedades y Características	Nivel de expresividad	Factor de reflexión	Nivel de Significación
 Cadenas de cobre	Liso	<ul style="list-style-type: none"> Alta conductividad térmica y resistencia a la corrosión. Gran resistencia ante golpes, cortes, fuerzas de tracción. Posee muy buena ductilidad y maleabilidad. Es extremadamente duradero y puede resistir bien con el tiempo, a pesar del uso diario. 	Alto 	-----	Alto 
	Texturado X		Medio  X		Medio  X
			Bajo 		Bajo 

Tabla 22. Tabla relacional – Cadenas de cobre
Fuente: Autoría propia

Material	Terminación	Propiedades y Características	Nivel de expresividad	Factor de reflexión	Nivel de Significación
 Tinte para resina	Liso X	<ul style="list-style-type: none"> Tinte de alta concentración. Fácil de mezclar con la resina epoxi. Resistente a la decoloración, la luz solar y otros factores ambientales. Se quedan suspendidos en el epoxi para un verdadero efecto de color uniforme de principio a fin. Gran calidad, así como una extensa durabilidad. 	Alto  X		Alto  X
	Texturado		Medio 		Medio 
			Bajo 		Bajo 

Tabla 23. Tabla relacional – Tinte para resina
Fuente: Autoría propia

Material	Terminación	Propiedades y Características	Nivel de expresividad	Factor de reflexión	Nivel de Significación
 Tierra	Liso	<ul style="list-style-type: none"> • Presenta componentes poco homogéneos en su tamaño y constitución, por lo que a pesar de mostrarse como una mezcla homogénea, en realidad poseen rocas y elementos de diverso tamaño y diversa naturaleza. • Puede actuar como un filtro natural, filtrando y purificando el agua a medida que pasa a través de él. • Se encuentra en constante mutación física y química. • Está conformado por nutrientes. • Alberga recursos naturales y materiales que son usados por el ser humano para la construcción de edificaciones. 	Alto 	-----	Alto 
	Texturado X		Medio 		Medio 
			Bajo  X		Bajo  X

Tabla 24. Tabla relacional – Tierra
Fuente: Autoría propia

Material	Terminación	Propiedades y Características	Nivel de expresividad	Factor de reflexión	Nivel de Significación
 Papel fibra	Liso	<ul style="list-style-type: none"> • Buena resistencia tanto a la tracción como al desgarro. • Es fácil de manipular y se puede cortar, plegar, moldear y pegar según las necesidades del proyecto decorativo. • Es compatible con una variedad de adhesivos y tintas, lo que permite su personalización y decoración adicional. • Tiene cierta resistencia a la humedad. • Se utiliza comúnmente en revestimientos de paredes, tarjetas de felicitación, invitaciones, empaques especiales, artesanías y proyectos artísticos. 	Alto  X		Alto 
	Texturado X		Medio 		Medio  X
			Bajo 		Bajo 

Tabla 25. Tabla relacional – Papel fibra
Fuente: Autoría propia

Material	Terminación	Propiedades y Características	Nivel de expresividad	Factor de reflexión	Nivel de Significación
 Textil traslúcido	Liso	<ul style="list-style-type: none"> • Es liviano y tiene una estructura más abierta en comparación con otros tejidos más densos. Esto contribuye a su fluidez y a su capacidad para permitir el paso de la luz. • Crea un efecto de difuminado de la luz, lo que puede suavizar las sombras y producir una iluminación más difusa y suave en un espacio. • Se utiliza en una variedad de aplicaciones decorativas, como cortinas, estores, pantallas, separadores de ambientes y revestimientos de lámparas. • Es flexible y maleable, lo que facilita su manipulación y adaptación a diferentes formas y aplicaciones. • Resistente al desgaste y a la decoloración. 	Alto	<ul style="list-style-type: none"> • Refleja una menor cantidad de luz en comparación con materiales más opacos, como el metal o el vidrio. • Superficie transparente que puede difuminar la luz y reducir la cantidad de reflexión directa. 	Alto
	Texturado		Medio		Medio
			Bajo		Bajo

Tabla 26. Tabla relacional – Textil traslúcido
Fuente: Autoría propia

Material	Terminación	Propiedades y Características	Nivel de expresividad	Factor de reflexión	Nivel de Significación
 Purpurina	Liso	<ul style="list-style-type: none"> • Elevada estabilidad dimensional. • Resistente al agua, lo que la hace útil en aplicaciones donde se necesita resistencia a la humedad. • Se puede combinar con otros materiales, como pinturas, arcilla, cera, resina, etc., para crear diferentes efectos y diseños. • Puede adherirse fácilmente a diferentes superficies. 	Alto	Altamente reflectante debido a sus pequeñas partículas de forma irregular, que refractan y dispersan la luz en múltiples direcciones.	Alto
	Texturado		Medio		Medio
			Bajo		Bajo

Tabla 27. Tabla relacional – Purpurina
Fuente: Autoría propia

Material	Terminación	Propiedades y Características	Nivel de expresividad	Factor de reflexión	Nivel de Significación
 Tela chiffon	Liso	<ul style="list-style-type: none"> Resistente a las arrugas. Resistente al estiramiento. Resistente al agua, lo que la hace útil en aplicaciones donde se necesita resistencia a la humedad. Se puede combinar con otros materiales, como pinturas, arcilla, cera, resina, etc., para crear diferentes efectos y diseños. Puede adherirse fácilmente a diferentes superficies. 	Alto	Permite que la luz pase a través de él de manera parcial. Esta característica le da un aspecto elegante y puede crear efectos visuales interesantes.	Alto
	Texturado		Medio		Medio
			Bajo		Bajo

Tabla 28. Tabla relacional – Tela chiffon
Fuente: Autoría propia

Material	Terminación	Propiedades y Características	Nivel de expresividad	Factor de reflexión	Nivel de Significación
 Papel kraft	Liso	<ul style="list-style-type: none"> Alta resistencia y durabilidad. Conserva una buena flexibilidad. Es poroso, lo que significa que permite el paso del aire y la humedad. Alta capacidad de absorción, lo que le permite absorber líquidos y solventes con eficacia. Amplia variedad de aplicaciones. Superficie ligeramente rugosa, lo que le confiere un aspecto distintivo y proporciona una buena adhesión para etiquetas, cintas adhesivas u otros materiales. Buena resistencia al calor. 	Alto	-----	Alto
	Texturado		Medio		Medio
			Bajo		Bajo

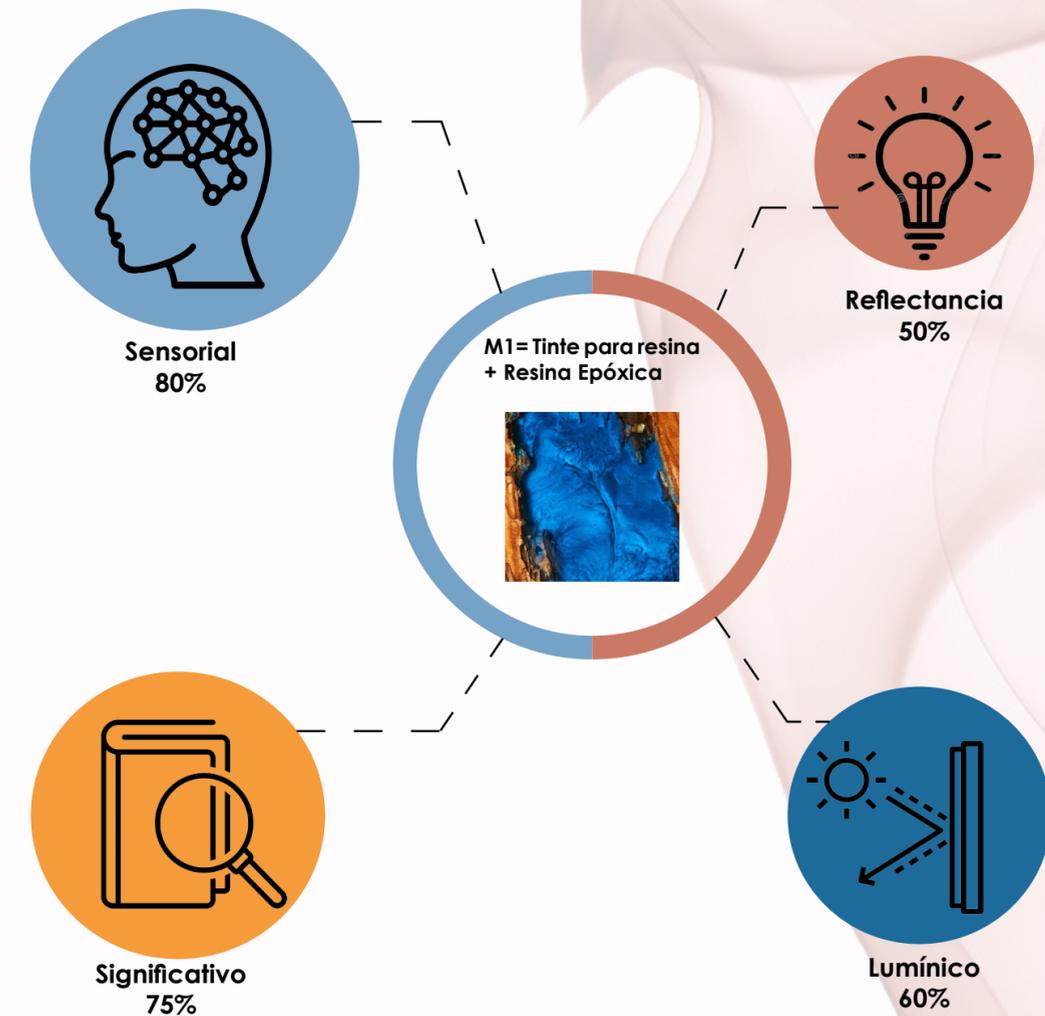
Tabla 29. Tabla relacional – Papel kraft
Fuente: Autoría propia

Material	Terminación	Propiedades y Características	Nivel de expresividad	Factor de reflexión	Nivel de Significación
 Textil con relieve	Liso	<ul style="list-style-type: none"> Superficie tridimensional que se puede sentir al tacto. Crea efectos visuales interesantes en la tela. Confiere versatilidad y permite su uso en diversas aplicaciones. Tiende a ser menos propenso a las arrugas. Resistente al desgaste y a las marcas de uso. Se asocia con una sensación de lujo y sofisticación. Crea una apariencia visual interesante y una sensación táctil única. 	Alto 	Dependiendo del ángulo de la luz y la forma en que incida sobre el relieve, pueden generarse sombras y reflejos que añaden dinamismo y dimensión a la tela.	Alto 
	Texturado X		Medio  X		Medio  X
			Bajo 		Bajo 

Tabla 30. Tabla relacional – Textil con relieve
Fuente: Autoría propia

2.2.5 ¿Qué criterios de diseño podríamos obtener por medio del manejo de la resina epóxica en espacios interiores?

Se estableció una herramienta denominada “esquemas generadores de criterio”, que serán muy importantes en la fase de implementación para la selección de las propuestas digitales para analizar la fusión entre los materiales con la resina epóxica. Estos criterios se relacionan con la percepción visual de factores como la sensorialidad, la reflectividad el significado y la luminosidad del material fusionado con la resina epóxica. Con esto, se busca identificar los criterios que tienen un mayor impacto en los espacios interiores donde se utiliza la resina epóxica.



Esquema 2. Esquema generador de criterios
Fuente: Autoría propia

Se consideraron varios elementos de diseño al evaluar los productos experimentados, incluyendo la sensorialidad, la reflectancia, el significado y la luminosidad. A continuación, se detallan cada uno de estos aspectos:

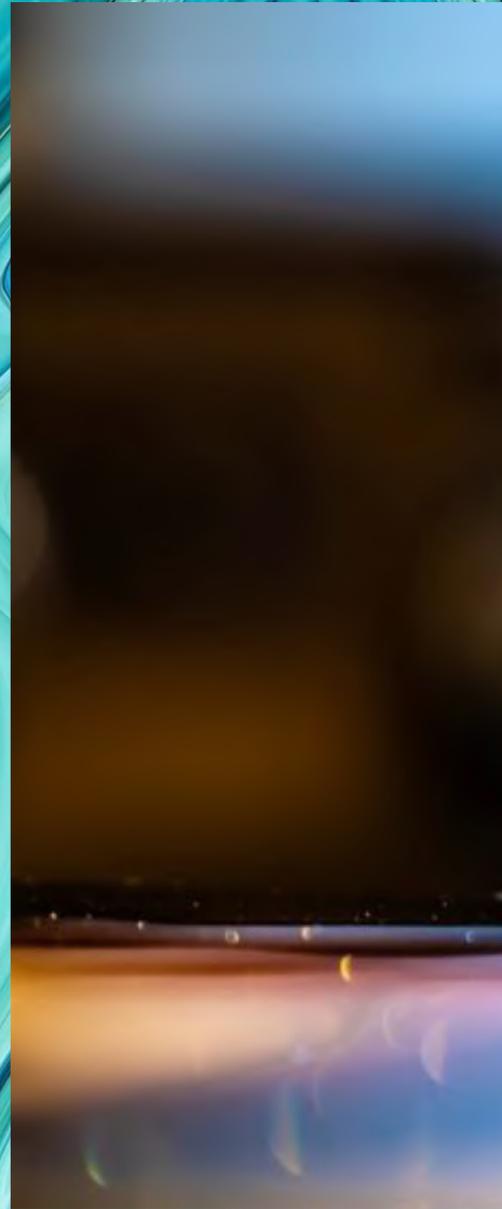
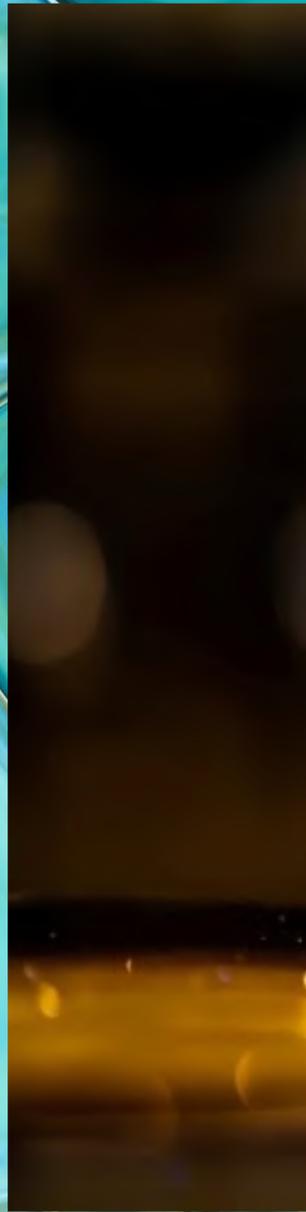
- **Sensorial:** En cuanto a la experiencia sensorial en un espacio interior, es importante que los materiales utilizados sean agradables al tacto y visualmente atractivos. Esto implica considerar aspectos como la textura, suavidad, temperatura y cualquier otra característica táctil que puedan tener los materiales. Por ejemplo, se pueden elegir telas suaves y cómodas para los muebles, alfombras acogedoras o pisos de madera cálidos al tacto. También es importante tener en cuenta la emisión de olores o sustancias que puedan afectar la calidad del aire interior.
- **Reflectancia:** La manera en que la luz se percibe en un espacio se ve afectada por la reflectancia de los materiales utilizados. Al seleccionar materiales, es importante considerar si se desea que reflejen o absorban la luz. Los materiales altamente reflectantes pueden maximizar la iluminación natural y artificial, lo que hace que el espacio se sienta más amplio y luminoso. Por otro lado, los materiales más absorbentes pueden crear un ambiente más íntimo y acogedor. Es importante tener en cuenta el equilibrio de la reflectancia en las paredes, techos, suelos y elementos decorativos para lograr el efecto deseado.
- **Significativo:** Es importante que los materiales utilizados en un espacio interior sean coherentes y estén alineados con el diseño en términos de estilo, temática y propósito. Por ejemplo, si se trata de un espacio moderno y minimalista, se deben utilizar materiales limpios y con líneas sencillas, como el vidrio y el acero. Por otro lado, si el espacio tiene una temática natural o ecológica, se deben utilizar materiales orgánicos y sostenibles. En general, los materiales deben ser seleccionados cuidadosamente para transmitir el mensaje y la atmósfera deseados en el espacio.
- **Lumínico:** La selección de materiales puede influir en la forma en que la luz se refleja y se difunde en un espacio interior, ya sea natural o artificial. Algunos materiales pueden ser translúcidos y permitir la entrada de luz, mientras que otros pueden ser más opacos y dirigir la luz de manera más específica. Es importante elegir materiales que ayuden a lograr una distribución adecuada de la luz en el espacio y que realcen las características arquitectónicas o decorativas.

2.3 Conclusión

Después de recopilar información y plantear preguntas para encontrar métodos necesarios, se logró alcanzar el objetivo de este capítulo. Se concluye que la tabla de planificación fue muy útil para recolectar los datos más importantes y responder preguntas clave durante la etapa de experimentación.

La identificación de aspectos como la terminación, propiedades – características, nivel de expresividad, factor de reflexión y nivel de significación de los distintos materiales fue posible gracias a la búsqueda realizada. Esta búsqueda resultó indispensable para establecer las tablas de criterios de diseño, ya que se adquirieron conocimientos relevantes en este proceso.

A través del análisis de los generadores se identificó aspectos necesarios para crear propuestas digitales en la etapa final de la investigación - experimental. Estas propuestas demostrarán los criterios establecidos en el modelado y lograrán una alta expresividad. Los resultados se utilizarán en la toma de decisiones para poder proyectar en los distintos elementos constitutivos del espacio interior.



CAPÍTULO 3

ANTERPROYECTO

3.1 Introducción

Este capítulo se abarca el Anteproyecto, que permitirá recopilar información importante para el desarrollo del Cuarto Capítulo. Durante esta etapa se abordarán temas como la organización de entrevistas, la definición de criterios de diseño y criterios significativos, la especificación de condiciones para el proceso experimental y la elaboración de fichas sobre la experimentación de los materiales. Se destacará la información más relevante en la explicación de cada uno de estos aspectos.

Destacando la relevancia de la experimentación como un proceso que nos permite verificar la validez de una hipótesis mediante la obtención de datos precisos o incorrectos, lo que agudiza nuestro sentido crítico y otorga mayor significado al aprendizaje. Por lo tanto, se considera esencial llevar a cabo muestras de experimentaciones piloto para tener un primer acercamiento al material.

3.2 Herramientas de investigación

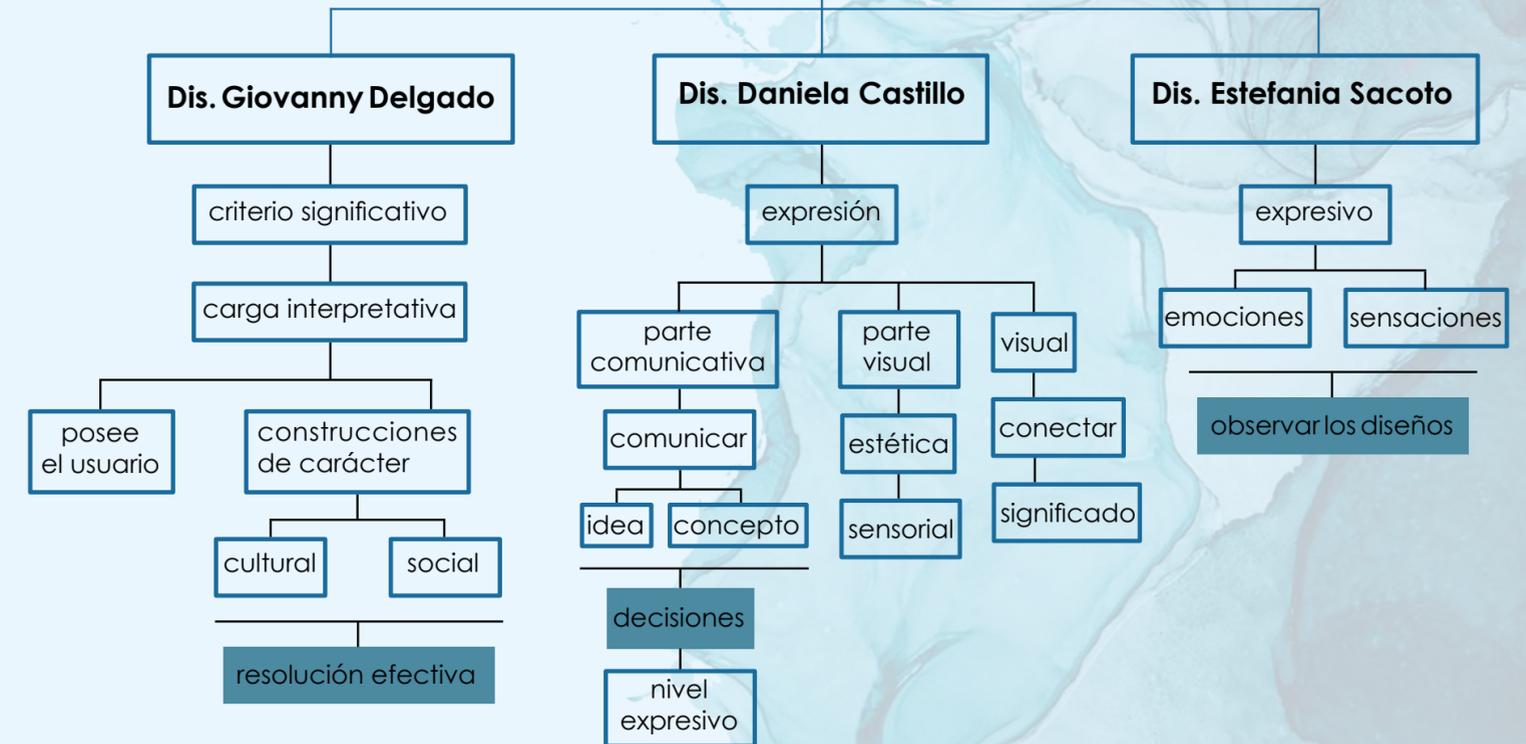
Se llevaron a cabo entrevistas a profesionales del diseño que trabajan en el ámbito académico para recopilar información detallada para una investigación experimental. Los resultados se compararon para tener un enfoque más claro y se generaron criterios de diseño, se destacó la importancia de la iluminación en los espacios interiores y se resaltó la relevancia de los materiales en los procesos de experimentación. Para dosificar los datos más relevantes de las entrevistas realizadas, se plantearon distintos organigramas, los cuales ayudarán a definir criterios, variables y condicionantes.

3.2.1 Entrevista 1

Esta pregunta se realizó por la necesidad de conocer sobre el criterio expresivo, el cual es un elemento clave que se refiere a la capacidad de transmitir emociones y conceptos a través de la configuración visual y las decisiones de diseño. Los diseñadores pueden utilizar el criterio expresivo para comunicar una historia o narrativa específica, evocar sensaciones y crear una atmósfera única que se adapte a las necesidades y deseos de los usuarios. Además, el criterio expresivo también puede reflejar la identidad de un espacio, reflejando los gustos, valores y aspiraciones de sus habitantes. Al comprender y utilizar el criterio expresivo, los diseñadores pueden crear experiencias espaciales significativas y memorables.

ENTREVISTA 1

1. ¿Qué entiende usted por criterio expresivo aplicado en el diseño interior?

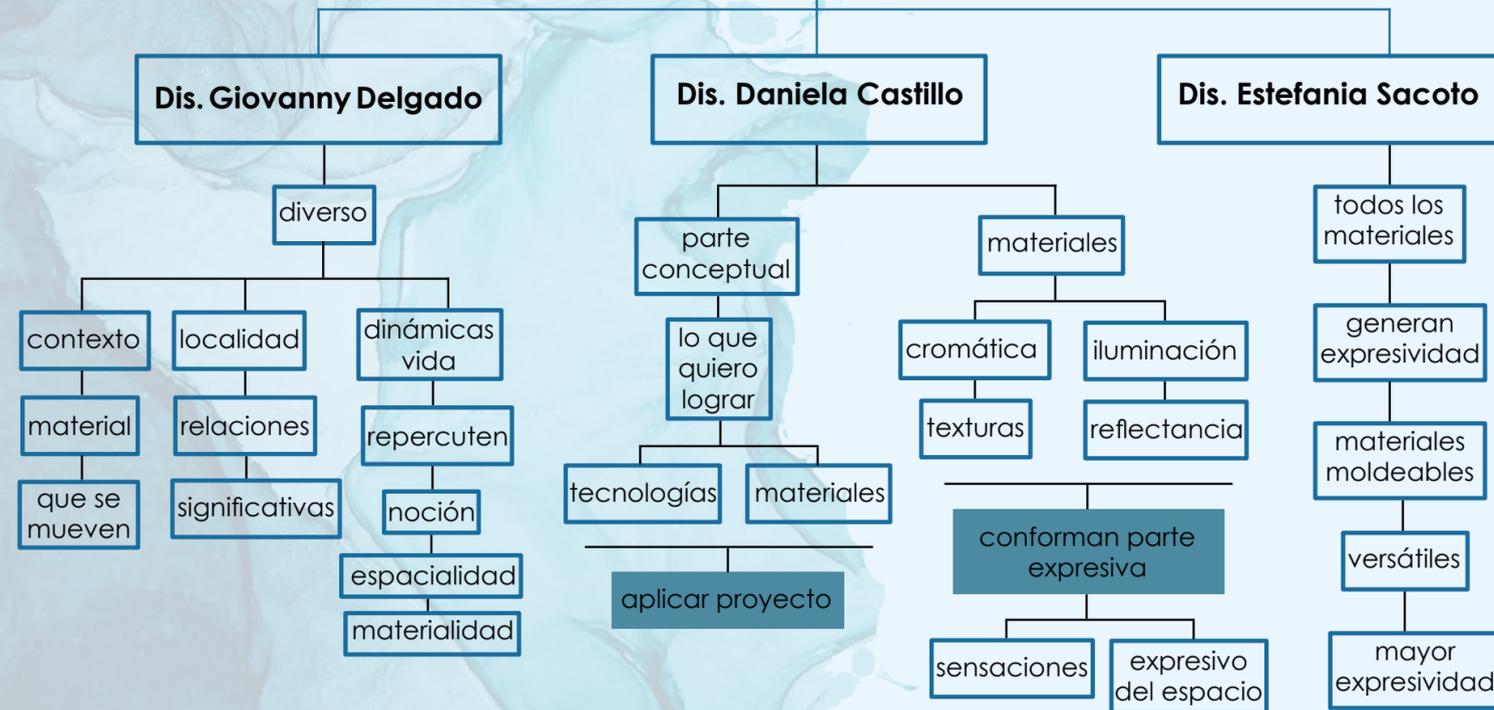


Organigrama 1. Tabulación de entrevista 1
Fuente: Autoría propia

La razón de formular esta pregunta fue la necesidad de adquirir conocimiento acerca de la selección de materiales en el diseño interior y su impacto en la percepción del espacio, la transmisión de emociones y la comunicación de la narrativa conceptual. Se busca comprender qué materiales son capaces de generar un mayor criterio expresivo en el diseño interior y cómo su elección puede transformar un ambiente común en uno distintivo y memorable. La comprensión de las cualidades y posibilidades de los materiales es esencial para crear espacios coherentes, significativos y estéticamente atractivos en diferentes estilos de diseño interior.

ENTREVISTA 1

2. ¿Para usted, que materiales ayudan a generar un mayor criterio expresivo en el diseño interior?

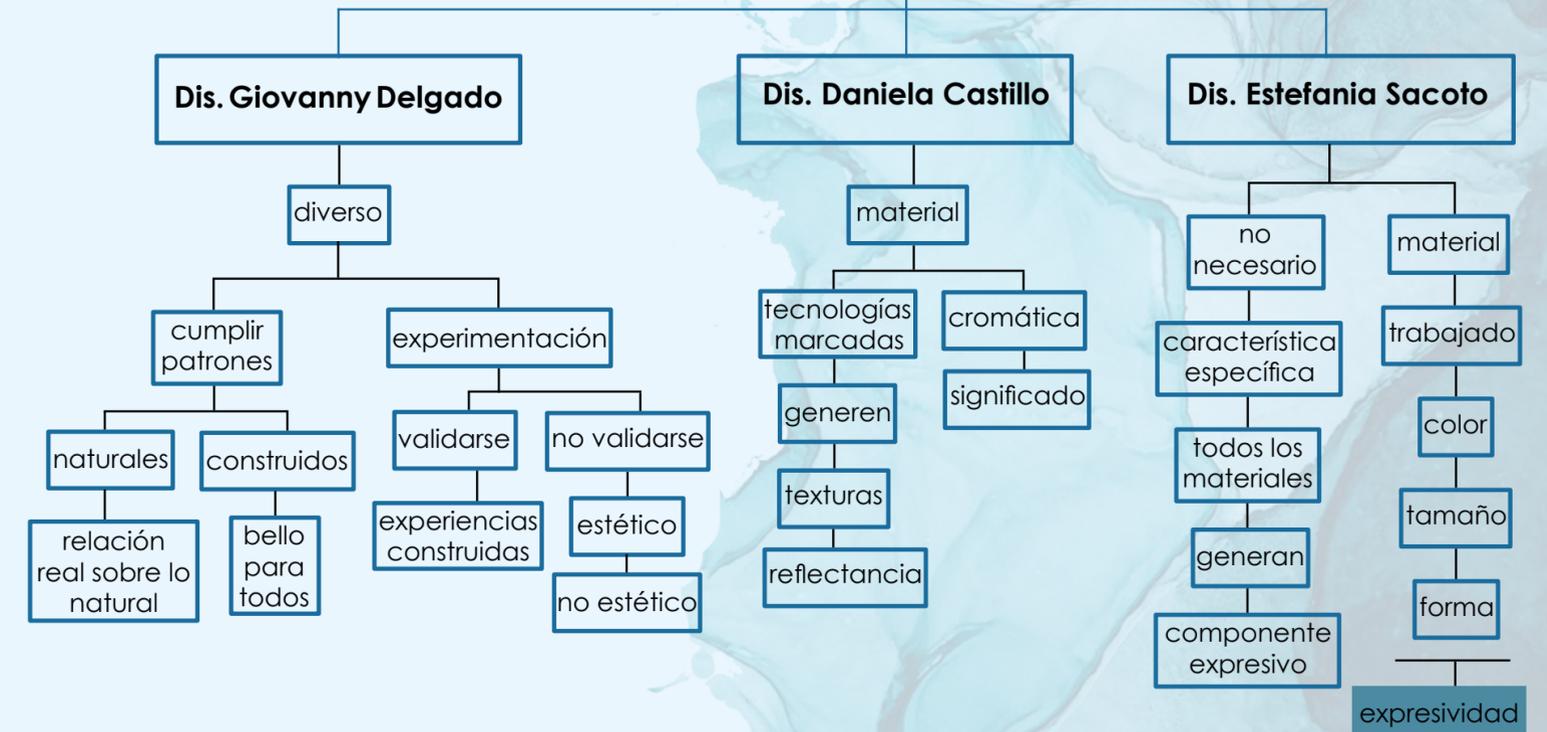


Organigrama 2. Tabulación de entrevista 1
Fuente: Autoría propia

Se realizó esta pregunta con el propósito de obtener información acerca de la selección de materiales, ya que es un aspecto crucial en el diseño interior, el cual puede marcar la diferencia entre un diseño común, expresivo y memorable. Los materiales tienen un impacto en la experiencia sensorial y emocional de un espacio, pueden despertar sensaciones y evocar emociones. Para ser considerado un generador de criterio expresivo, un material debe tener una estética visual distintiva, cualidades táctiles estimulantes, la capacidad de crear contrastes o complementos, ser duradero y versátil. Al utilizar materiales que cumplen con estas características, los diseñadores pueden crear diseños interiores expresivos e impactantes.

ENTREVISTA 1

3. ¿Qué características debería tener un material para ser generador de criterio expresivo?

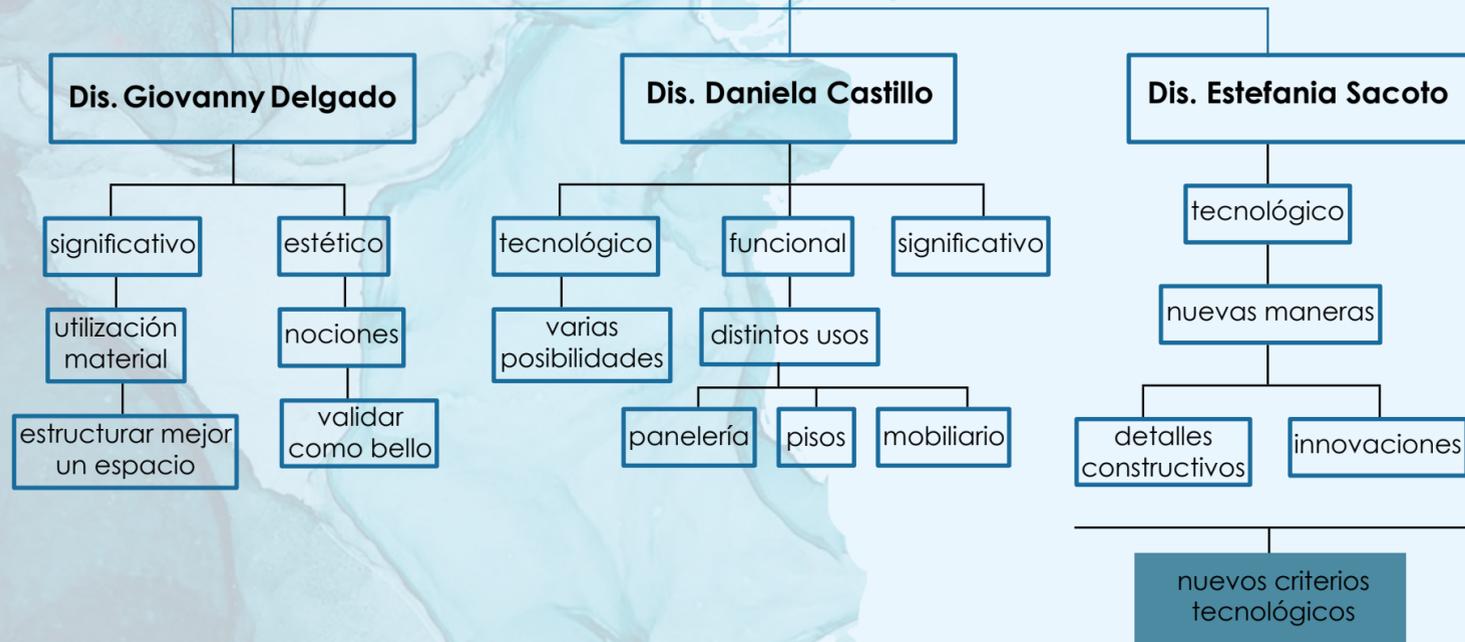


Organigrama 3. Tabulación de entrevista 1
Fuente: Autoría propia

El objetivo de esta pregunta fue obtener datos sobre la resina epóxica, el cual es un material cada vez más popular en el diseño interior debido a su versatilidad y aplicaciones decorativas. Sin embargo, es importante considerar varios criterios además de su aspecto estético, como la durabilidad, la seguridad, la versatilidad y el mantenimiento. Además, es fácil de personalizar con colores, texturas y patrones. Por último, la resina epóxica es fácil de limpiar y mantener, lo que la hace ideal para áreas donde se requiere una higiene rigurosa. Al considerar estos criterios, los diseñadores pueden crear diseños interiores atractivos y funcionales con resina epóxica.

ENTREVISTA 1

4. ¿A más de criterios expresivos, que otros criterios se ponen en juego cuando usamos la resina epóxica en el diseño interior?

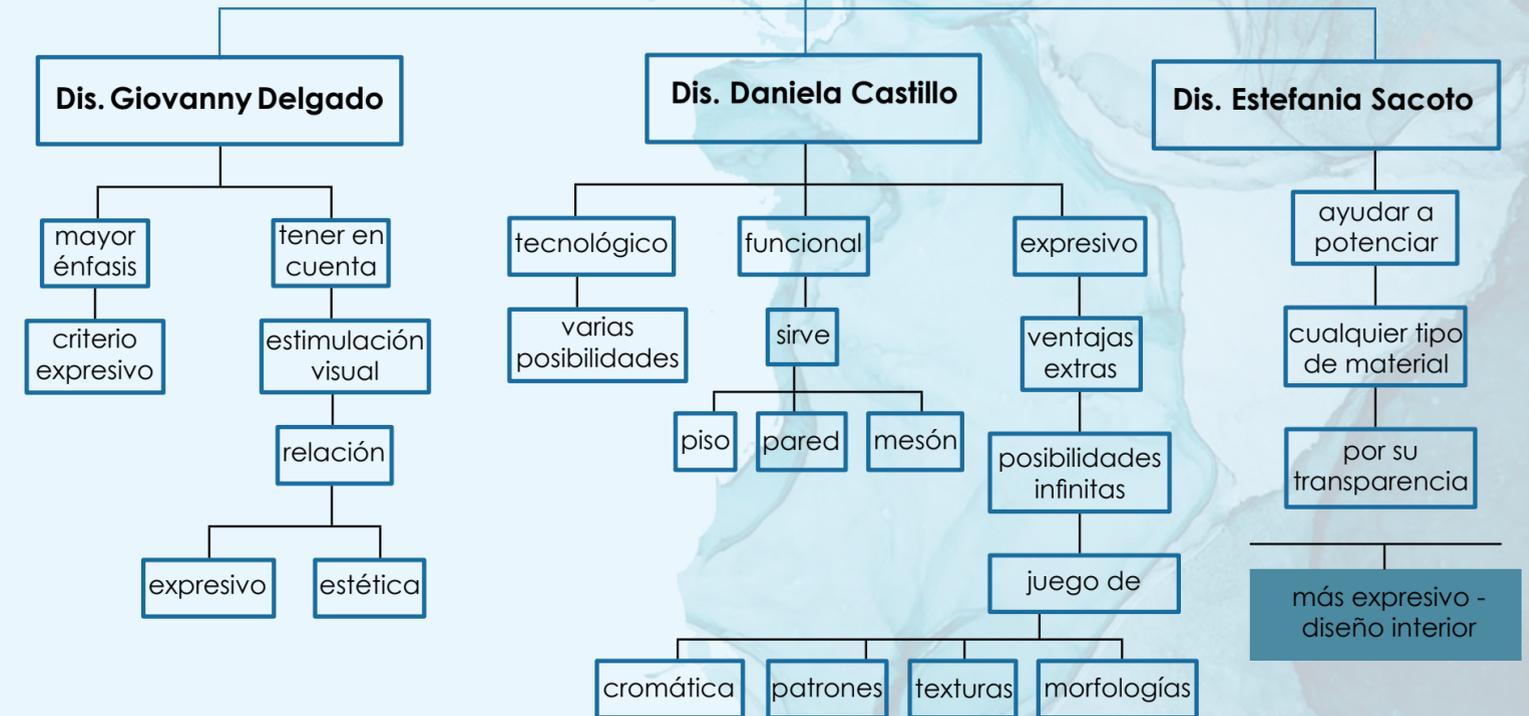


Organigrama 4. Tabulación de entrevista 1
Fuente: Autoría propia

El propósito de hacer esta pregunta fue adquirir información de cuando se trabaja con resina epóxica en el diseño interior, el cual es importante considerar no solo el criterio expresivo, sino también otros factores relevantes como la funcionalidad, la durabilidad, la seguridad, la versatilidad y el mantenimiento. La resina epóxica se utiliza en una variedad de aplicaciones, por lo que es esencial evaluar si cumple con los requisitos específicos de cada uso. Al considerar estos factores de manera integral, los diseñadores pueden utilizar la resina epóxica de manera efectiva para crear espacios impactantes y funcionales que cumplan con las necesidades estéticas y prácticas de sus proyectos de diseño interior.

ENTREVISTA 1

5. ¿Considera usted que el criterio expresivo es el que mayor énfasis posee al momento de trabajar con resina epóxica?



Organigrama 5. Tabulación de entrevista 1
Fuente: Autoría propia

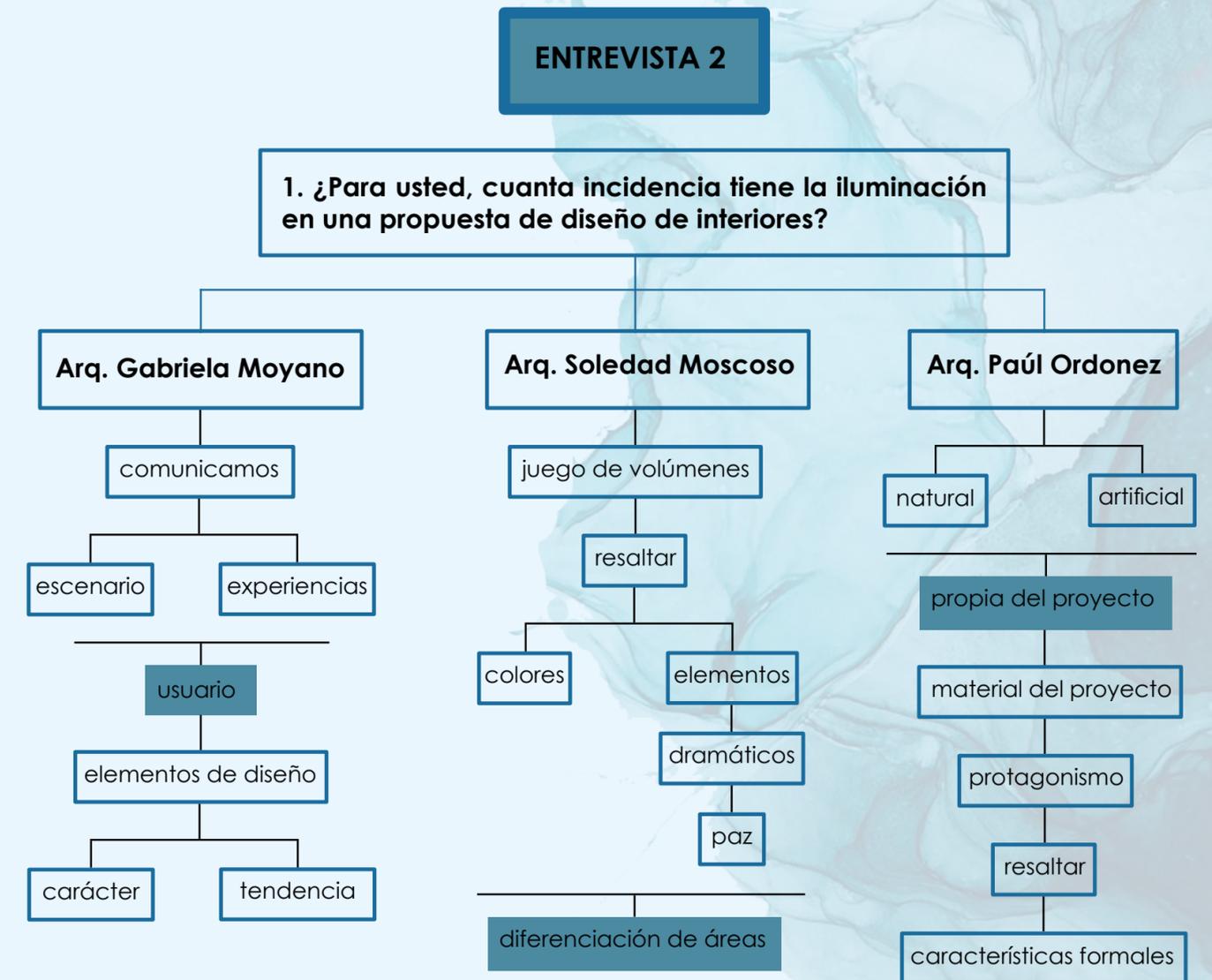
La entrevista realizada reveló varias perspectivas y experiencias sobre el uso de materiales como elemento expresivo en el diseño interior. Los entrevistados destacaron que la resina epóxica es un material versátil y creativo que puede utilizarse en una amplia variedad de aplicaciones, y que ofrece una gran libertad de expresión y funcionalidad en el diseño interior. Además, la resina epóxica permite la incorporación de colores personalizados, colocación de objetos decorativos o elementos naturales, y la creación de diseños abstractos o figurativos. En conclusión, la resina epóxica se presenta como una opción atractiva e innovadora para aquellos que buscan agregar dinamismo y expresión artística a los espacios interiores.



Organigrama 6. Tabulación general de la entrevista 1
Fuente: Autoría propia

3.2.2 Entrevista 2

La intención detrás de plantear esta pregunta fue obtener conocimiento acerca de la iluminación, el cual es un aspecto fundamental en el diseño de interiores, ya que puede transformar por completo el aspecto de un espacio, influir en el estado de ánimo de sus habitantes y resaltar los elementos clave del diseño. La iluminación no solo proporciona luz para realizar actividades cotidianas, sino que también es una herramienta poderosa para crear atmósferas y destacar aspectos específicos del diseño interior. En resumen, comprender la incidencia de la iluminación en el diseño de interiores es esencial para crear ambientes atractivos, funcionales y emocionalmente impactantes.

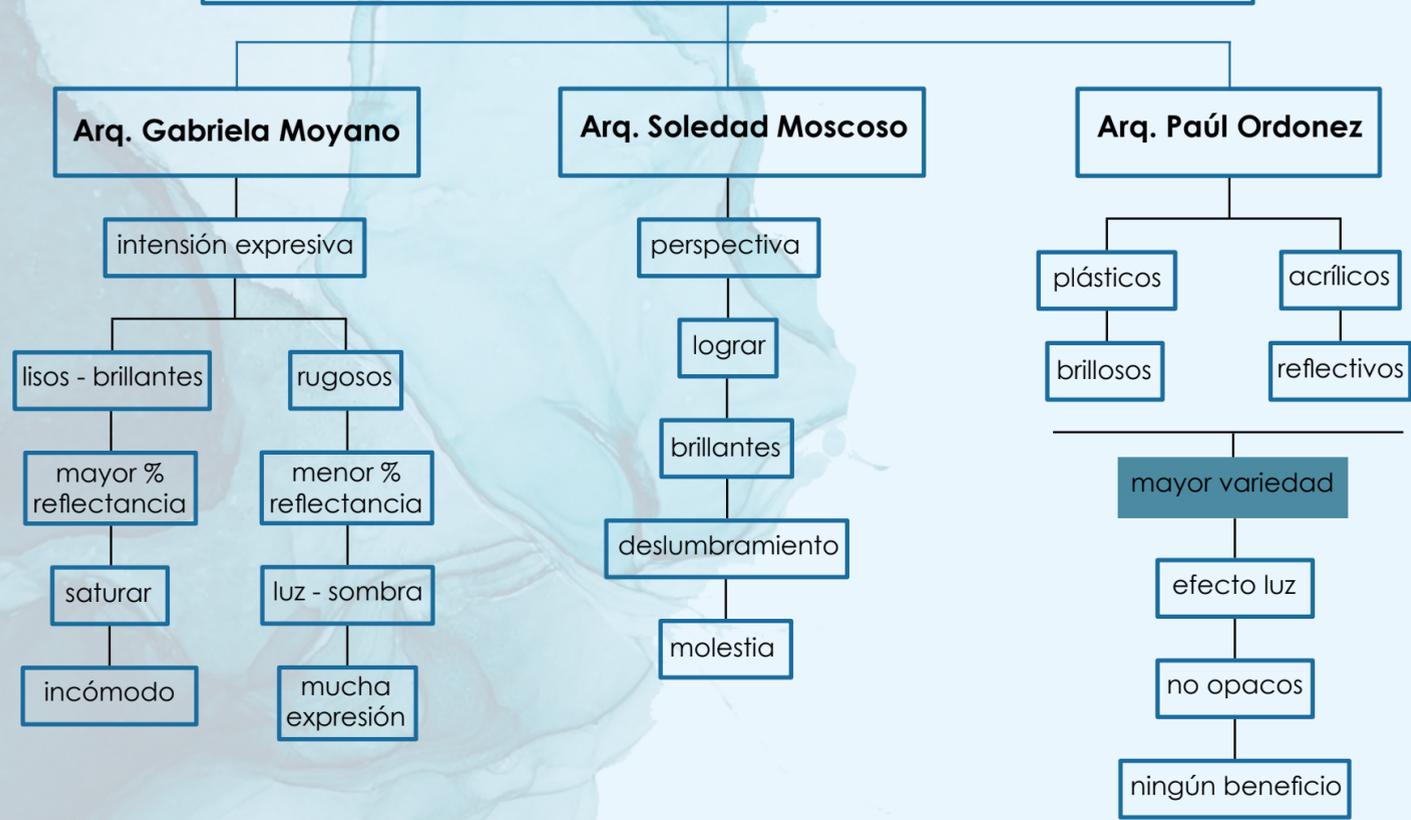


Organigrama 7. Tabulación de entrevista 2
Fuente: Autoría propia

El propósito de hacer esta pregunta fue adquirir información sobre la selección adecuada de materiales, el cual es esencial para crear criterios expresivos en el diseño de interiores. La reflectancia de los materiales es un factor clave en la forma en que la luz interactúa con el espacio. Los materiales con alta reflectancia pueden mejorar la iluminación y crear efectos visuales interesantes. Además, pueden ser utilizados para resaltar elementos arquitectónicos, áreas específicas o crear ambientes temáticos. Al comprender la importancia de la reflectancia de los materiales, los diseñadores de interiores pueden utilizarlos estratégicamente para lograr la expresividad deseada en sus proyectos, creando ambientes atractivos y visualmente impactantes.

ENTREVISTA 2

2. ¿Qué tipos de materiales podría generarnos mayor reflectancia para poder crear criterios expresivos dentro de un espacio interior?



Organigrama 8. Tabulación de entrevista 2
Fuente: Autoría propia

Se formuló esta pregunta con el fin de obtener conocimiento acerca de la iluminación, el cual es un elemento crucial en el diseño de interiores, ya que no solo proporciona luz para las actividades diarias, sino que también puede generar criterios de significación en un espacio. La manera en que se ilumina un ambiente puede resaltar aspectos específicos del diseño, acentuar elementos arquitectónicos, crear efectos visuales interesantes y establecer una atmósfera determinada. Además, la luz puede influir en nuestras emociones y estados de ánimo, y puede generar criterios de significación al destacar elementos clave. La importancia de la iluminación radica en su capacidad para mejorar la funcionalidad, la estética y la experiencia del usuario, los profesionales pueden aprovechar su potencial para crear ambientes significativos, funcionales y estéticamente atractivos.

ENTREVISTA 2

3. ¿Cree usted que la iluminación genere criterios de significación en un espacio interior?

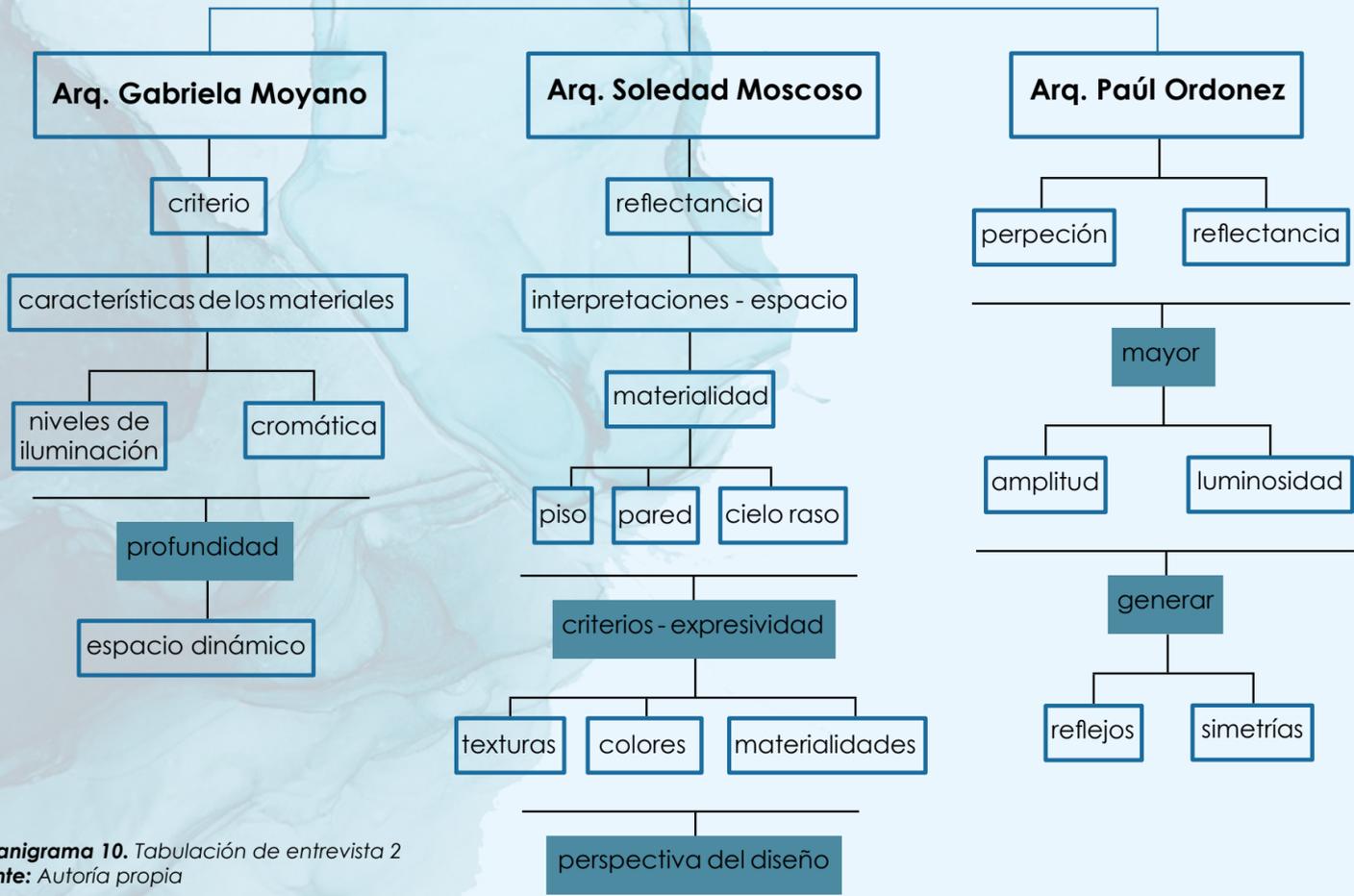


Organigrama 9. Tabulación de entrevista 2
Fuente: Autoría propia

El objetivo de plantear esta pregunta es adquirir información sobre la reflectancia, el cual es un elemento fundamental en la planificación de interiores, ya que los materiales con diferentes niveles de reflectancia son utilizados para crear efectos visuales y comunicar una intención expresiva. Es importante tener en cuenta la percepción del usuario en relación con la reflectancia, ya que puede tener un gran impacto en la apariencia y la atmósfera de un espacio. Los materiales con alta reflectancia pueden crear una sensación de luminosidad, mientras que los materiales con baja reflectancia pueden generar un ambiente más acogedor. La consideración de cómo los diferentes materiales y niveles de reflectancia pueden afectar la experiencia del usuario es esencial para crear espacios que satisfagan las necesidades y preferencias individuales. Los diseñadores pueden utilizar la reflectancia como una herramienta expresiva para crear ambientes impactantes y adaptados a las necesidades de quienes ocupan los espacios interiores.

ENTREVISTA 2

4. ¿Cómo el usuario percibe a la reflectancia como uso expresivo en el diseño interiores?

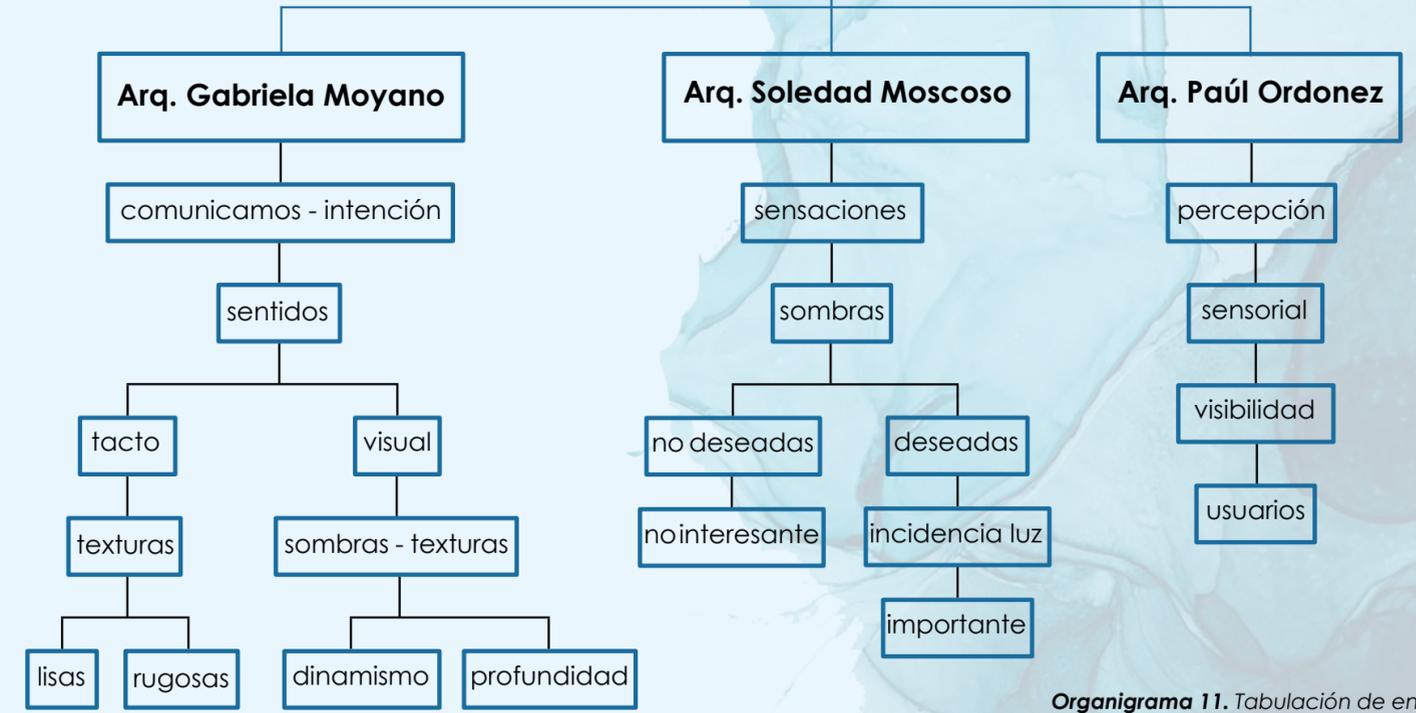


Organigrama 10. Tabulación de entrevista 2
Fuente: Autoría propia

La razón detrás de esta pregunta es el deseo de adquirir conocimiento sobre la creación de experiencias sensoriales, es fundamental para lograr espacios significativos y memorables. La interacción entre la iluminación y las texturas puede despertar respuestas sensoriales y emocionales, enriqueciendo nuestra experiencia perceptual y contribuyendo a la creación de ambientes envolventes y significativos. Los diseñadores de interiores pueden potenciar el impacto sensorial de sus proyectos al considerar estas interacciones, generando experiencias personalizadas para quienes habitan o utilizan los espacios interiores. La iluminación y las texturas pueden crear un diálogo que estimula nuestros sentidos y enriquece nuestra experiencia perceptual, generando una mayor conexión emocional con los espacios interiores y mejorando nuestra calidad de vida.

ENTREVISTA 2

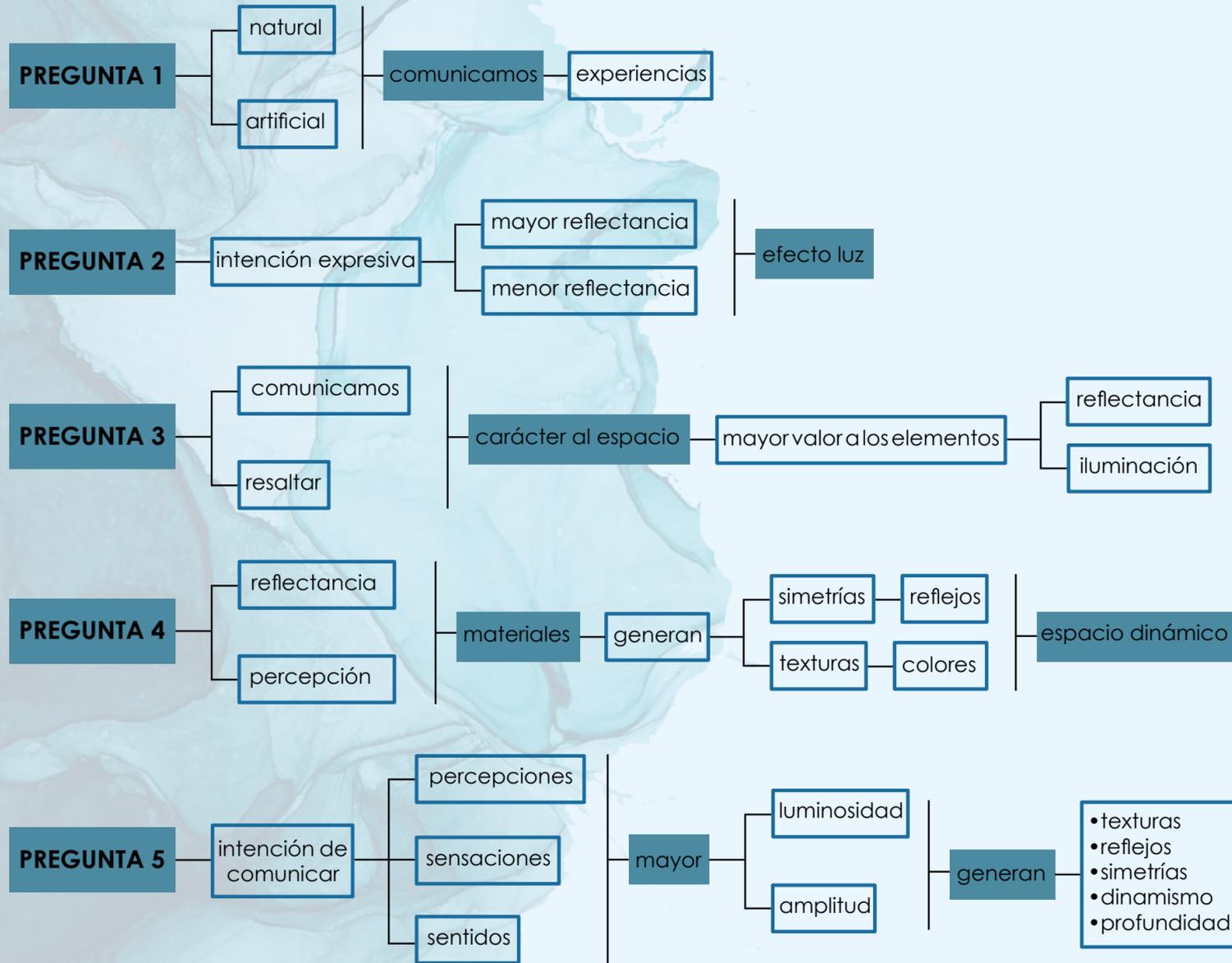
5. ¿Considera usted que se crea experiencias sensoriales al momento de la generación de texturas que crea la iluminación en un espacio interior?



Organigrama 11. Tabulación de entrevista 2
Fuente: Autoría propia

La entrevista realizada destacó la importancia de considerar varias variables y propiedades clave que afectan la reflectancia de un producto dentro de un espacio interior. Estas variables incluyen el color, la textura, el acabado y los materiales utilizados en el diseño del producto. Además, se destacó que la iluminación del espacio interior, la calidad, la temperatura de color y la dirección de la luz artificial también influyen en la generación de reflectancia. El contexto y el entorno del espacio interior también juegan un papel importante en la reflectancia del producto. En conclusión, comprender y considerar estas variables durante el proceso de diseño es fundamental para lograr el efecto deseado y resaltar las cualidades estéticas y funcionales del producto.

ENTREVISTA 2



Organigrama 12. Tabulación general de la entrevista 2
Fuente: Autoría propia

3.2.3 Entrevista 3

Esta pregunta se realizó por la necesidad de conocer sobre la importancia de la experimentación matérica-reflectiva, la cual es fundamental para crear efectos visuales y sensoriales únicos en un espacio. Para ello, es importante identificar cuáles son los criterios más relevantes en esta práctica. La reflectividad, la textura, el color y la durabilidad son algunos de los aspectos que deben considerarse al seleccionar y trabajar con materiales para lograr resultados impactantes y expresivos. Estos criterios permiten crear ambientes cautivadores y personalizados que enriquezcan la experiencia de los usuarios en los espacios interiores. Además, estos aspectos pueden ayudar a transmitir una narrativa o concepto a través de la selección y manipulación de materiales.

ENTREVISTA 3

1. ¿Cuál cree usted que son los criterios que más relevancia tienen en una experimentación matérica - reflectiva?

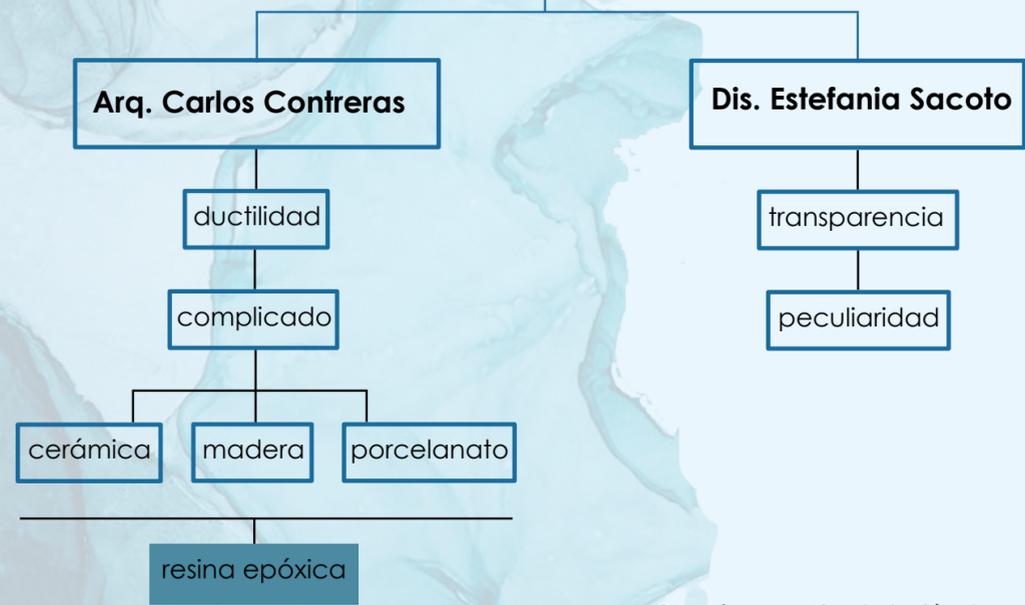


Organigrama 13. Tabulación de entrevista 3
Fuente: Autoría propia

El interés de plantear esta pregunta es obtener información sobre los múltiples criterios que deben ser considerados para crear espacios atractivos y funcionales. La importancia relativa de cada criterio puede variar según el enfoque y la intención del diseño. Los criterios incluyen la reflectividad, la textura, el color y la durabilidad, y cada uno de ellos desempeña un papel significativo en la creación de ambientes impactantes. La relevancia de cada criterio dependerá del contexto, el público objetivo y la función del espacio. Los diseñadores deben entender la importancia de estos criterios para tomar decisiones informadas y crear espacios visualmente impactantes, funcionales y coherentes con las necesidades y preferencias de los usuarios.

ENTREVISTA 3

2. ¿Según estos criterios que usted plantea, cuál cree que tiene mayor relevancia en el diseño interior?

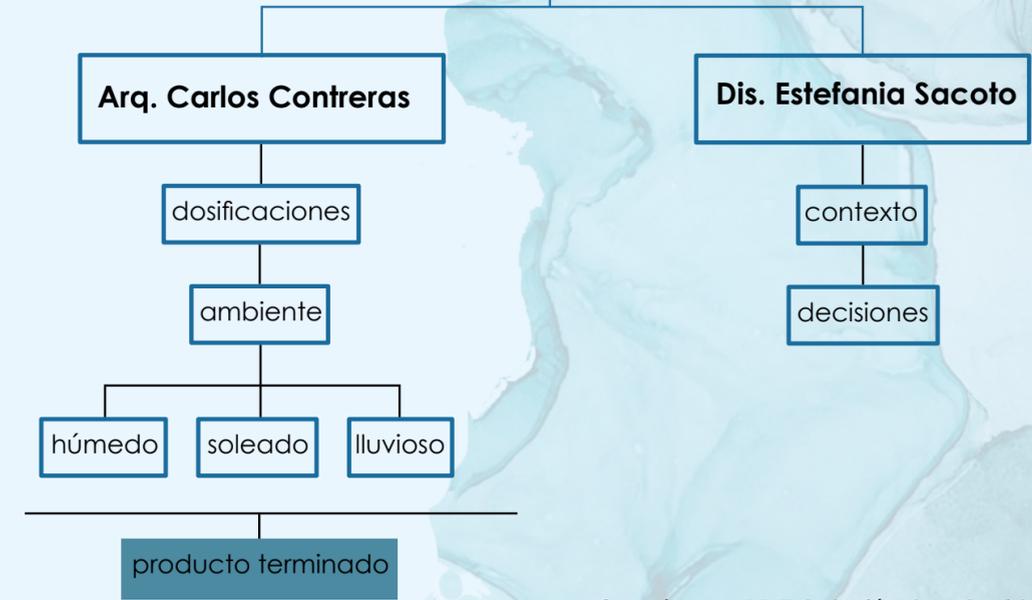


Organigrama 14. Tabulación de entrevista 3
Fuente: Autoría propia

La intención de hacer esta pregunta es obtener información y ampliar el conocimiento sobre ciertas condicionantes que pueden afectar el proceso y los resultados obtenidos. El presupuesto disponible, los plazos de tiempo, las regulaciones, las necesidades de los usuarios y las limitaciones físicas (clima) son algunos de los factores que deben tenerse en cuenta. Al reconocer y abordar estos condicionantes, los diseñadores pueden planificar y ejecutar proyectos de experimentación de manera más efectiva y obtener resultados satisfactorios.

ENTREVISTA 3

3. ¿Cree usted que existan algunas condicionantes que se deberían tomar en cuenta al momento de realizar este tipo de experimentación?

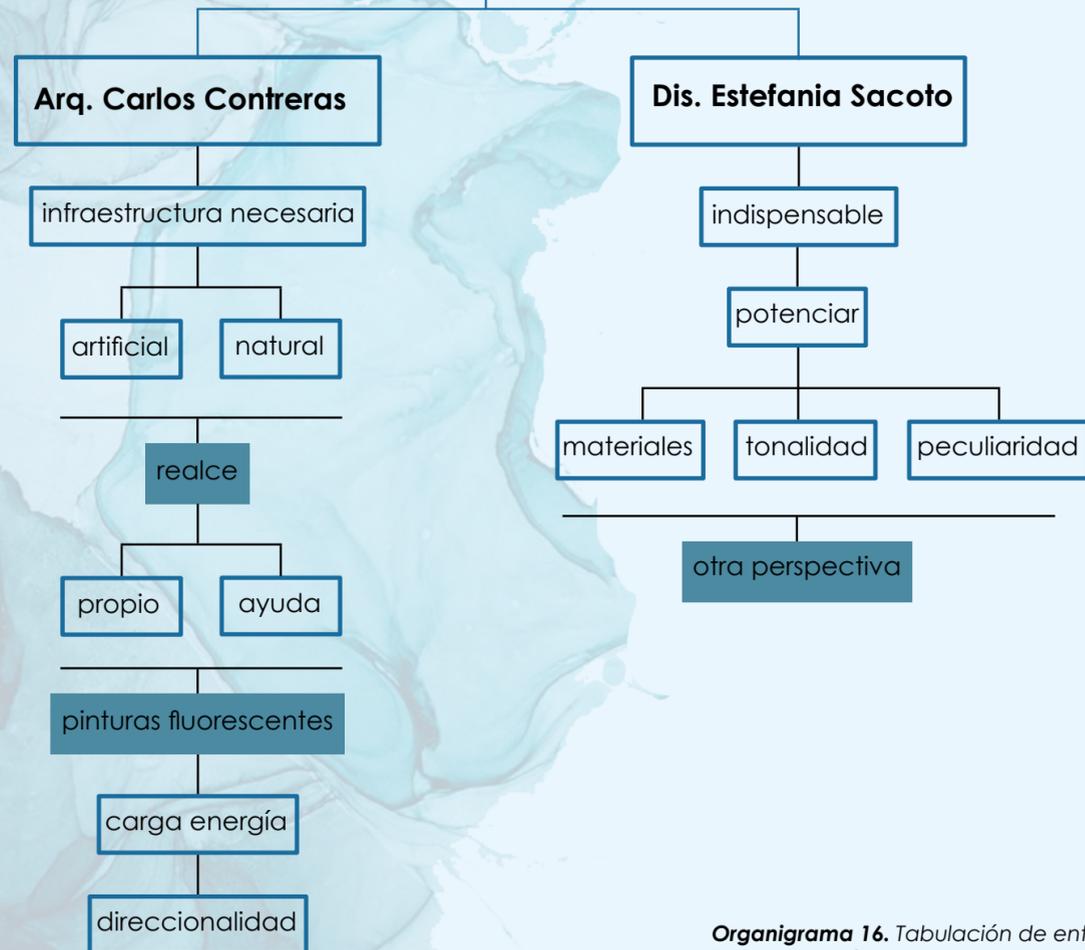


Organigrama 15. Tabulación de entrevista 3
Fuente: Autoría propia

El propósito de formular esta interrogante es adquirir datos acerca de la iluminación, el cual es un elemento clave en el diseño de interiores, ya que puede influir en la atmósfera, la percepción espacial y la experiencia de los usuarios. La iluminación no solo proporciona luz, sino que también puede afectar el estado de ánimo y la calidad estética de un espacio. Al considerar la iluminación como criterio de diseño, es importante tener en cuenta los objetivos y la intención del diseño, los diferentes tipos de iluminación disponibles, la dirección y distribución de la luz, la eficiencia energética y la sostenibilidad. Los diseñadores pueden experimentar con la iluminación para crear ambientes distintivos y significativos que resalten las características arquitectónicas y establezcan jerarquías espaciales.

ENTREVISTA 3

4. ¿La iluminación se podría considerar como criterio de diseño para nuestras experimentaciones?

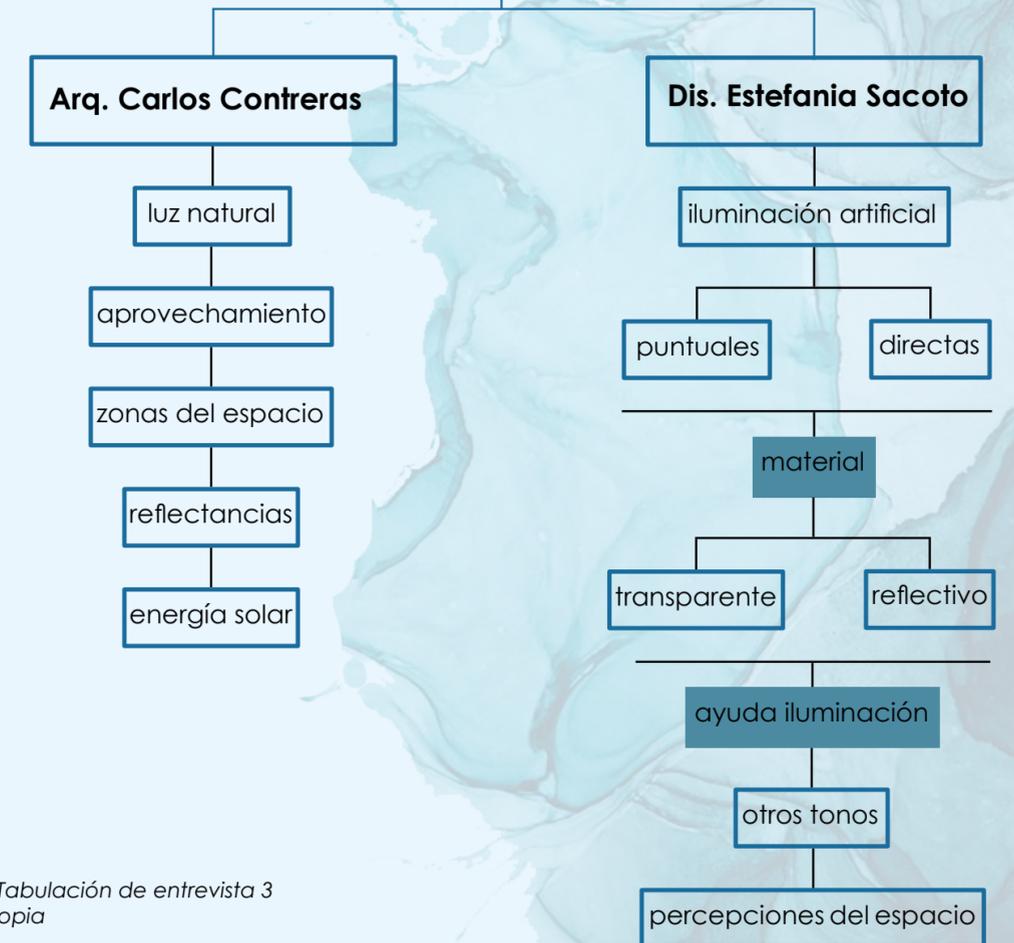


Organigrama 16. Tabulación de entrevista 3
Fuente: Autoría propia

La razón de plantear esta pregunta es obtener información sobre la elección del tipo de iluminación, ya sea natural, artificial o ambiental, la cual es una decisión estratégica que debe considerar varios factores, como el contexto arquitectónico, las necesidades del espacio y los objetivos estéticos y funcionales del diseño. Cada tipo de iluminación tiene sus propias características y beneficios, y su aplicación adecuada puede mejorar la experiencia del usuario y realzar la estética del espacio. Los diseñadores de interiores deben explorar y experimentar con diferentes tipos de iluminación para lograr resultados impactantes y personalizados en sus proyectos.

ENTREVISTA 3

5. ¿Qué tipo de iluminación (natural, artificial, ambiental), cree usted como profesional que nos podría aportar más en nuestras experimentaciones?

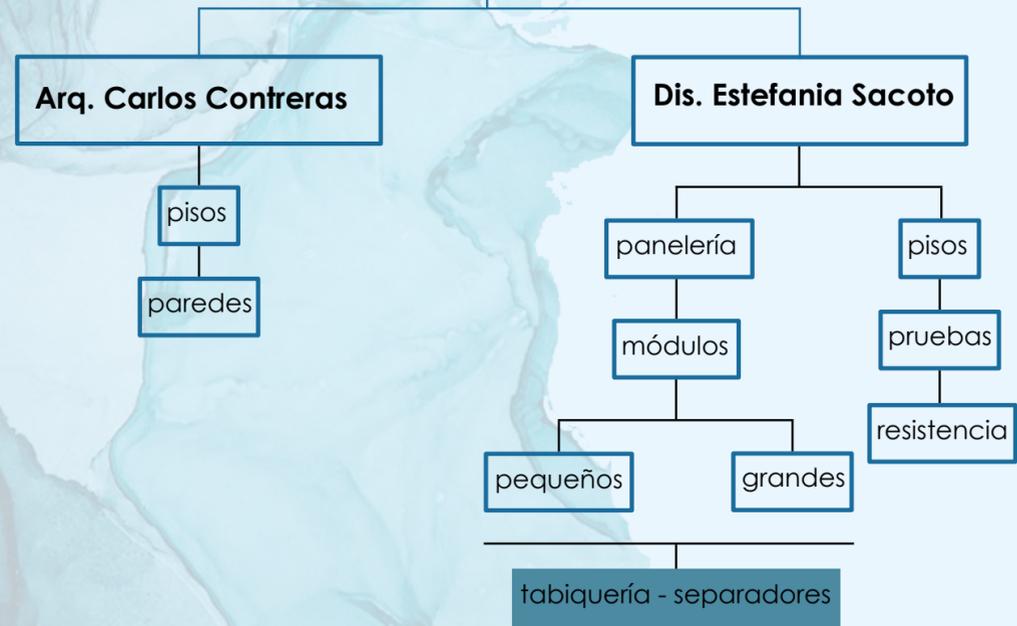


Organigrama 17. Tabulación de entrevista 3
Fuente: Autoría propia

La pregunta se plantea con el fin de adquirir conocimiento acerca de la combinación de diferentes elementos para crear espacios únicos y significativos. Cada uno de estos elementos tiene el potencial de ser utilizado como un medio de expresión en el diseño, permitiendo al diseñador comunicar una visión, un estilo o una emoción específica. La experimentación con elementos constitutivos del diseño interior puede desempeñar un papel crucial al explorar nuevas formas de utilizar y combinar estos elementos. El cielo raso, piso, paredes, tabiquería y mobiliario, son algunos ejemplos de elementos constitutivos en los que las experimentaciones pueden desempeñar un papel significativo. Al investigar, probar y explorar nuevas formas de utilizar estos elementos, los diseñadores pueden crear espacios innovadores, impactantes y llenos de personalidad.

ENTREVISTA 3

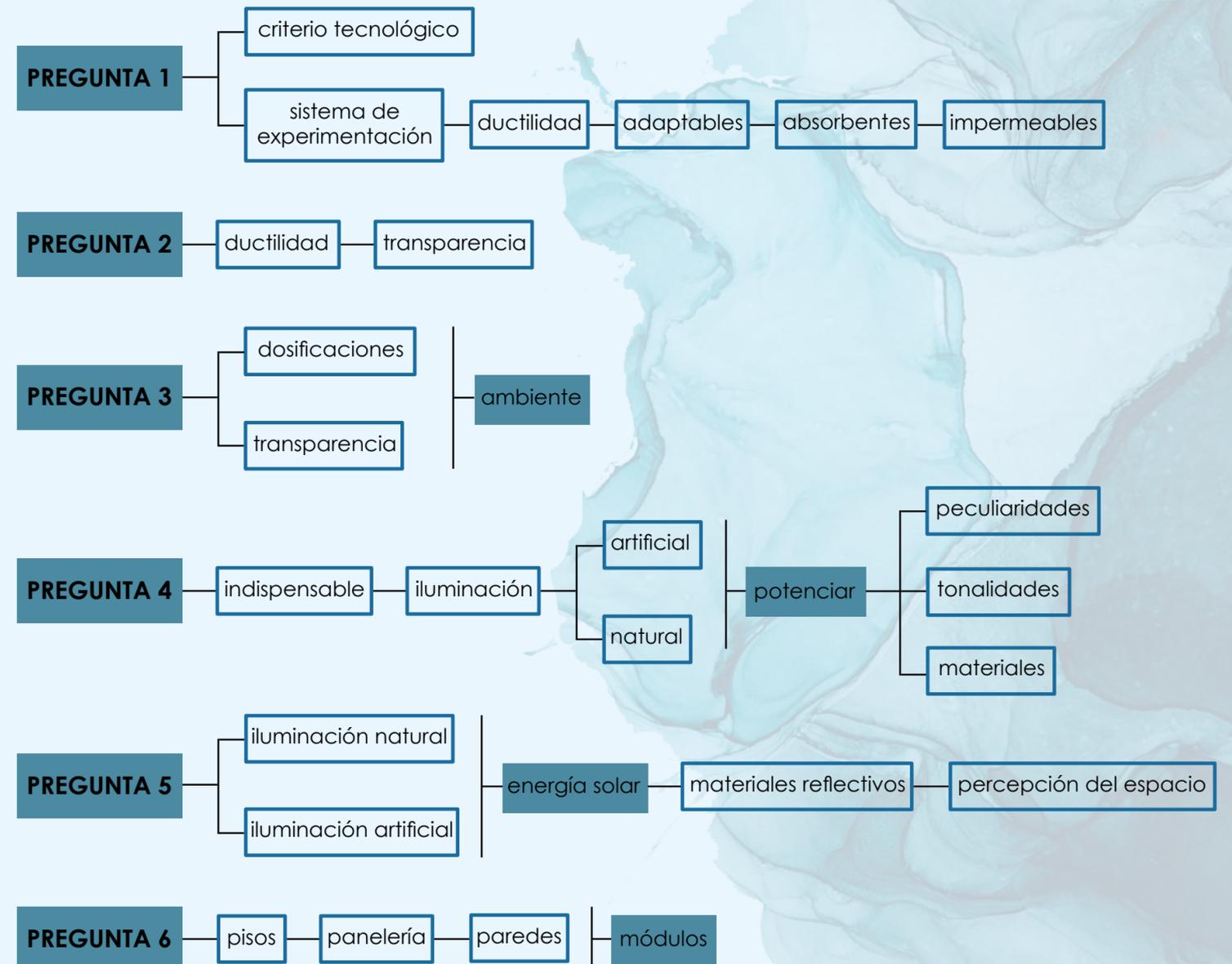
6. ¿En qué elemento constitutivo, cree usted que estas experimentaciones puedan aportar más al diseño interior desde un criterio expresivo?



Organigrama 18. Tabulación de entrevista 3
Fuente: Autoría propia

La entrevista resaltó la relevancia de tomar en cuenta los criterios de diseño clave que influyen en la experimentación material y reflectiva en el diseño de interiores, se realizaron entrevistas a expertos en el campo. Los resultados mostraron que la creatividad, la funcionalidad y la coherencia conceptual son aspectos esenciales en este proceso. La creatividad permite la exploración de nuevas ideas y la combinación inusual de materiales, mientras que la funcionalidad asegura que los materiales seleccionados cumplan con los requisitos prácticos del diseño de interiores. La coherencia conceptual asegura que los elementos de diseño se integren de manera cohesiva para crear una experiencia visual y sensorial coherente. Además, se destacó la importancia de la investigación y la exploración continua de nuevos materiales y tecnologías. En resumen, la experimentación material - reflectiva ofrece oportunidades innovadoras para crear espacios impactantes y cautivadores para los usuarios.

ENTREVISTA 3



Organigrama 19. Tabulación general de la entrevista 3
Fuente: Autoría propia

Después de llevar a cabo entrevistas con profesionales de diferentes áreas académicas y laborales, se obtuvieron perspectivas sobre los criterios funcionales, tecnológicos y expresivos utilizados en la experimentación. Estos criterios de diseño se utilizarán como base para el proceso de experimentación y se analizaron las limitaciones de los materiales y sus posibles usos.

Uno de los hallazgos más relevantes de la tercera entrevista fue el comentario del Arquitecto Carlos Contreras, quien sugiere el uso de la pintura fluorescente para generar señalización direccional en diversos espacios, como museos, teatros, cines y auditorios. Esta propuesta podría ser un producto innovador que aumentaría las posibilidades de uso y podría convertirse en un elemento de señalización destacado.

Después de un minucioso análisis de los resultados, se identificaron varias constantes y variables que dieron lugar a cuatro criterios de diseño específicos. Como resultado, se decidió experimentar con alrededor de 30 materiales diferentes para evaluar sus posibilidades de uso.

3.3 Criterios de Diseño

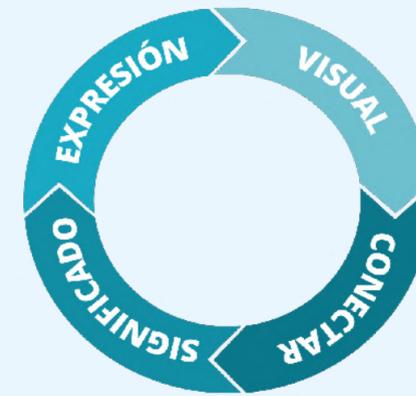
3.3.1 Criterio Expresivo



Gráfico 1. Moodboard Criterio Expresivo
Fuente: Autoría propia

Lo que se desea obtener en este criterio son componentes morfológicos, los cuales consten de factores lumínicos, texturales, entre otros. Mediante ello poder conseguir criterios armónicos visuales, los mismos que puedan ser plasmados en un espacio interior.

La expresión visual implica el uso de elementos como la cromática, reflectancia, iluminación y texturas para crear jerarquías visuales y generar percepciones que conecten con el significado deseado.



Esquema 3. Criterio Expresivo
Fuente: Autoría propia

De esta manera, teniendo la intención de establecer materiales que parten de un concepto enfocándose a lo que se desea proyectar mediante la significación dentro de un espacio interior.

Por lo tanto, se genera un ambiente expresivo por la utilización de materiales, texturas, sombras, colores, iluminación, morfologías, los mismos que son elementos constitutivos de un espacio interior, generando equilibrio en el espacio. Para este caso de estudio, la resina epóxica se relaciona con el concepto de lujo, pero se puede vincular con cualquier componente matérico, con el cual nos genera distintas variables estéticas.

En base a ello, las experimentaciones posteriores tratarán de evidenciar múltiples emociones y sensaciones a partir de lo que este plasmado en el espacio interior.

3.3.2 Criterio Funcionales



Gráfico 2. Moodboard Criterio Funcional
Fuente: Autoría propia

Mediante este criterio se plantea evidenciar que en otros contextos sociales ya está siendo aplicado tanto en paredes, cielos rasos, pisos y mobiliario. De esta manera, se quiere demostrar que es un componente multifuncional, el cual va a ser un factor de gran apoyo en el ámbito del diseño interior.

La resina epóxica es un polímero muy versátil, ya que es multifuncional lo cual permite generar elementos interesantes, que se adapta creando nuevas formas, gracias a su maleabilidad se puede moldear generando peculiaridades sin limitaciones.

Cuenta con muchas características a nivel lumínico, creando un juego entre sombra y luz que puede generar algunas expresiones interesantes en el espacio interior. A través, de la reflectancia y la morfología que se aplique, produciendo algunas significaciones; además a nivel cromático, texturas y patrones que se puede producir con la resina epóxica. En general, es un material completo que tiene muchas posibilidades y probabilidades de uso.

3.3.3 Criterio Tecnológico



Gráfico 3. Moodboard Criterio Tecnológico
Fuente: Autoría propia

Se analizará el sistema constructivo a desarrollar dependiendo el uso que se le vaya a brindar y el contexto a emplazarse, de igual manera su sistema de instalación. El cual se trabajará con módulos experimentales de 20 cm x 20 cm para analizar los métodos de anclaje. Pero para proyectar en la propuesta digital en el espacio interior se manejará con módulos que generen múltiplos de 3.

3.3.4 Criterios Significativos



ECONÓMICO

Por el tema del costo del material, lo ideal será crear módulos de grosor de entre 2-4mm.



DESLUMBRAMIENTO

Por el efecto que se crea se tomará consideraciones entre un 30% a 40% de la reflectancia de la luz para poder conseguir que la translucidez se evidencie en las muestras.



CULTURAL

La resina epóxica termina siendo parte del ámbito cultural en nuestro contexto local, porque es una componente nuevo localmente pero con resultados eficaces en contextos internacionales.

Gráfico 4. Criterios Significativos
Fuente: Autoría propia



SENSORIAL

Por medio de texturas ya sean visuales o de tacto conseguir ese efecto deseado, además por medio de aromas activar el sentido del olfato que se puede transmitir a través de las experimentaciones



SIGNIFICATIVO

A través de las percepciones que se logre producir por medio de las experimentaciones, obtener varias significaciones espaciales a partir de lo que se perciba. Creando multifuncionalidades.

Gráfico 5. Criterios Significativos
Fuente: Autoría propia

3.4 Materiales propuestos a experimentación

3.4.1 Condicionantes

Para la determinación de los materiales se consideró 4 condicionantes las cuales surgieron de los resultados de las entrevistas. Se consideró la primera condicionante (maleabilidad) necesaria ya que al momento de la experimentación sería de gran ayuda que el material sea de fácil moldeo.

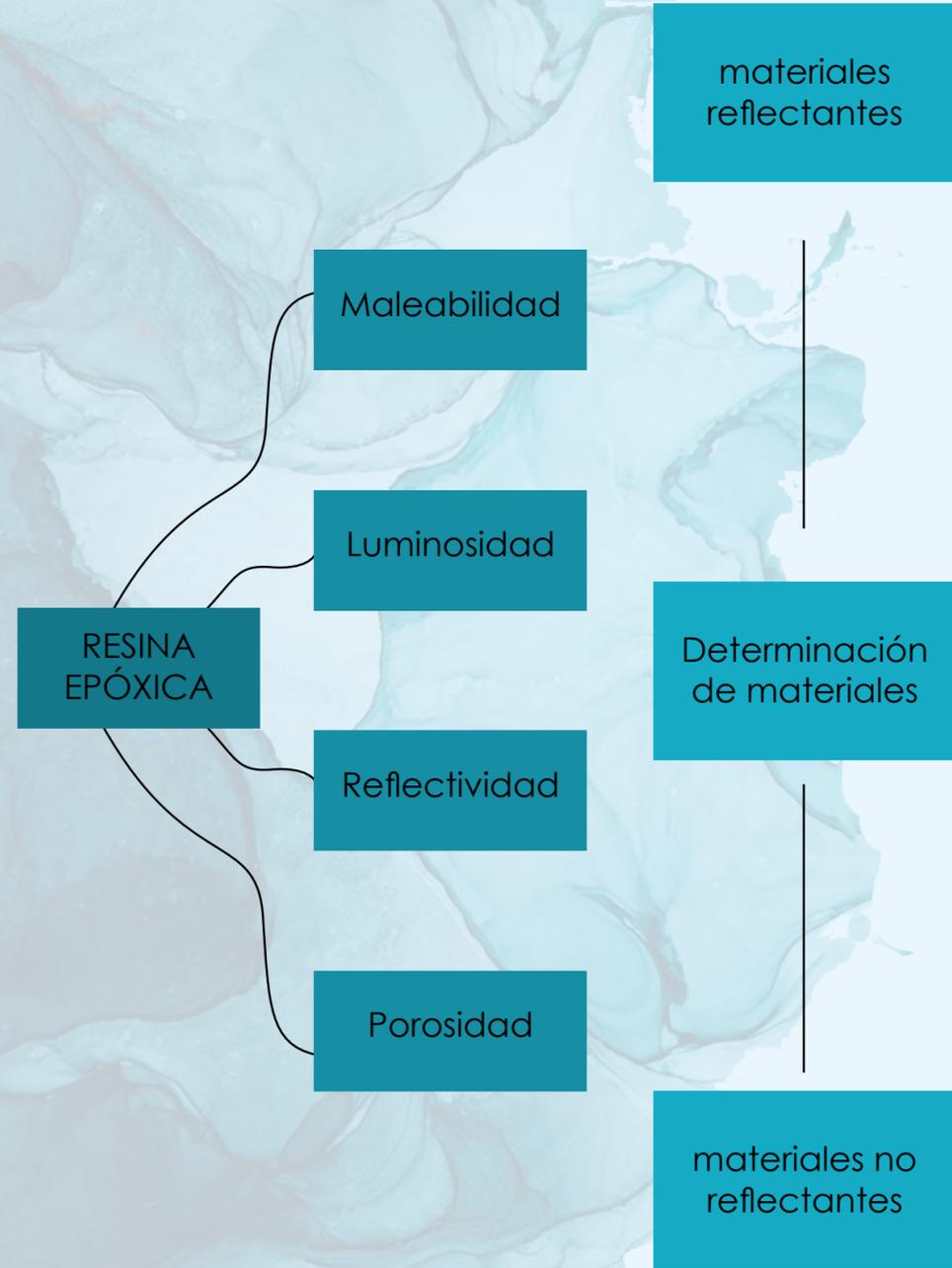
Mientras tanto la segunda condicionante (luminosidad) se tomó en consideración ya que el objetivo principal es generar sombras y texturas, por lo mismo es necesario tener materiales que cuenten con un nivel alto en luminosidad.

Por otro lado, el tercer condicionante (porosidad) se eligió porque al momento de contar con materiales que posean texturas, se planteará esa experiencia sensorial mediante la percepción que se crea con los componentes matéricos emplazados en un espacio interior.

Finalmente, el cuarto condicionante (reflectividad) se escogió para definir que material es más reflectivo al momento de ser expuesto entre una iluminación natural y artificial y así fusionado con la resina epóxica comprobar que elemento constitutivo genera mayor expresividad para luego ser plasmado en un espacio interior.

De esta manera la maleabilidad, la luminosidad, la porosidad y la reflectividad son operatorias de diseño que nos permiten dejar más definido la propuesta, la cual se basa en criterios expresivos, funcionales, tecnológicos y significativos.

Por medio de estas 4 condicionantes se creó un esquema para la determinación de los materiales a utilizar para las experimentaciones. Teniendo así los siguientes resultados:



- Microesferas de vidrio plano
- Papel celofán
- Papel holográfico
- Policarbonato (CDs)
- Glitter
- Vegetación
- Piedra mármol rosa
- Aluminio en corrosión
- Corcho
- Aserrín
- Tallos de papiro



propuestas digitales

REGISTRO FOTOGRÁFICO	OBSERVACIONES	RECOMENDACIONES	CODIFICACIÓN
			NI = materiales no reflectantes M1 = materiales con maleabilidad R1 = materiales reflectantes
Codificación			
CRITERIOS DE DISEÑO			
SENSORIAL			
LUMÍNICO			
REFLECTANCIA			
SIGNIFICATIVO			

Nº de fichas que cumplen con estas variables

Nº de fichas que se implementarán en el espacio interior

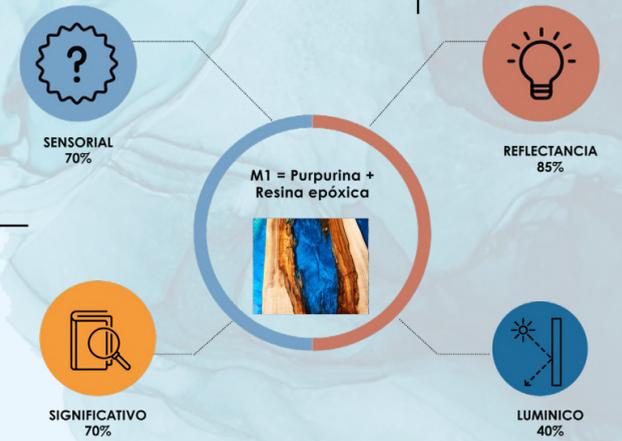


Gráfico 6. Esquema para la determinación de materiales
Fuente: Autoría propia

A partir de las 4 de las condicionantes se definieron 2 grupos de materiales entre ellos están los no reflectantes y los reflectantes, una vez realizado un filtro de los componentes matéricos se seleccionará aquellos que cumplen con las variables ya mencionadas, para después de ello poder realizar una ficha de experimentación de materiales. A continuación un modelo de tabla completada con una experimentación de testeo:

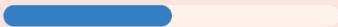
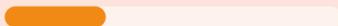
Registro Fotográfico	Observaciones	Recomendaciones	Codificación
 <p>N1= Material sólido (piedras) + Resina Epóxica</p>	<ul style="list-style-type: none"> Al momento de poner las piedras y luego la resina no flotó, pero al ser las piedras grandes no se cubrió en su totalidad. Su tiempo de secado fue en 24 horas, pero se notó burbujas en su interior. El ambiente en el que se secó fue templado -cálido ya que el lugar de ubicación fue en una guardilla. 	<p>Utilizar piedras más pequeñas para obtener un grosor menor del producto final.</p> <p>Criterios de Diseño</p> <p>Sensorial </p> <p>Lumínico </p> <p>Reflectancia </p> <p>Significativo </p>	<p>R1= materiales reflectantes</p> <p>N1= materiales no reflectantes</p> <p>M1= materiales con maleabilidad</p>

Tabla 31. Tabla de tabulación de resultados de las experimentaciones de materiales
Fuente: Autoría propia

Para el proceso de experimentación se realizaron las siguientes fichas, las cuales contienen la siguiente información:

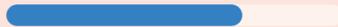
Registro Fotográfico	Observaciones	Recomendaciones	Codificación
 <p>R1= Resina Epóxica sin ningún componente</p>	<ul style="list-style-type: none"> Al momento de lijar con la n°240 se visualizó una mayor opacidad del material. Cuando se lijó con la n°500 se observó un menor nivel de opacidad en el material, en el cual en este se realizó el pulido. Finalmente con la lija n°2000 se evidenció una mínima opacidad, la cual permitió pasar con un pincel un bañado de resina y obtener un acabado casi nítido en relación al original. 	<ul style="list-style-type: none"> Trabajar con muestras de mayor tamaño. Realizar moldes más lisos sin ningún diseño. <p>Criterios de Diseño</p> <p>Sensorial </p> <p>Lumínico </p> <p>Reflectancia </p> <p>Significativo </p>	<p>R1= materiales reflectantes</p> <p>N1= materiales no reflectantes</p> <p>M1= materiales con maleabilidad</p>

Tabla 32. Tabla de tabulación de resultados de las experimentaciones de acabados
Fuente: Autoría propia

Se realizó una experimentación propia del material sin determinar condicionantes, sin determinar criterios. En el cual se vio el proceso de curado, proceso de cortado, proceso de pulido, el proceso de incursión con otros materiales.

3.5 Proceso de experimentación de la Resina Epóxica

3.5.1 Proceso de Curado

El proceso de curado se da de 48 – 72 horas, dependiendo del factor climático, porque en primera instancia se realizó una prueba la cual tuvo un curado de 24 horas expuesto a un clima templado, sin embargo las siguientes pruebas su proceso de curado fue expuesto a un clima cálido, por esta razón se observó que tomo un tiempo mayor en su secado. Al momento de finalizar las primeras experimentaciones adoptaron un terminado con mayor dureza, en cambio las segundas experimentaciones denotaron un terminado más blando.

Otro de los factores que influye en el curado de la resina es la dosificación que lleva cada una de ella, ya que para estas pruebas piloto se adquirió una marca (WESCO), su dosificación es de un 50% resina epóxica y 50% catalizador. Lo cual se evidenció que no es muy viscosa como otras marcas que se encuentran en el mercado local.

Por otra parte, se observó que al momento del curado es necesario cubrirlas para que no se impregne polvos y sus derivados, ya que al momento de secarse si no se cubre la resina adopta ciertas imperfecciones y no brinda un terminado liso. También se vio la necesidad de utilizar una pistola de calor para que elimine las burbujas de las experimentaciones. Porque al momento de realizar la mezcla con la resina y el catalizador la resina epóxica tiende a formar muchas burbujas, las cuales no aportan un terminado estético al producto final.

Experimentaciones Piloto

- **Resina epóxica + material sólido (piedras):** Al momento de la colocación de las piedras y luego fusionar con la resina epóxica se pensó que el material sólido iba a flotar, pero como la resina epóxica es un material viscoso se evidenció que el material permaneció intacto. Su tiempo de secado fue relativamente rápido (24 horas), ya que al ser un material sólido que no cuenta con ningún componente que pueda afectar al tiempo de curado, reacción química y su estructura, lo cual brindó un terminado estético. Además, el material una vez secado generó ciertos orificios, los cuales al exponer a través de la luz brindó morfologías, las mismas que pueden ser proyectadas en un espacio interior.



Código QR 1. Video Experimentación
Fuente: Autoría propia



Imagen 23. Experimentación Resina epóxica + piedras
Fuente: Autoría propia

- **Resina epóxica + lavanda (esencia en aceite):** En esta experimentación se intentó generar un aspecto sensorial y de esta manera activar el sentido del olfato. Es así que, se mezcló la resina epóxica con la esencia en aceite de lavanda, su proceso de curado fue mayor (48 horas) ya que tuvo una reacción diferente, lo cual se evidenció en su terminado denotando un aspecto aceitoso. Para esto, es importante recalcar que la resina epóxica al ser un componente químico su olor es altamente fuerte y al momento de su secado en las primeras 72 horas adoptó un olor distinto a las demás experimentaciones. De esta manera, surge nuevas perspectivas para seguir experimentado con una variedad de aromas en sus distintas presentaciones (polvos, aceites, granulado).

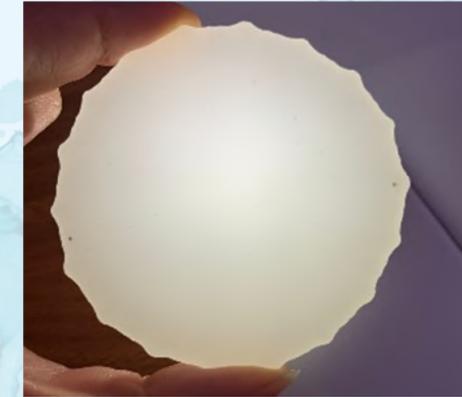


Imagen 24. Experimentación Resina epóxica + esencia de lavanda (aceite)
Fuente: Autoría propia

- **Resina epóxica + tinta (de impresora):** En esta prueba su tiempo de curado fue de 48 horas, su terminado no fue completamente seco sino con un terminado aceitoso. A pesar de ello, se fusionó de manera exitosa ya que el color (rojo) que se colocó se mantuvo. Además, al ser expuesto a la luz brindó una tonalidad roja, sin necesidad de contar con iluminación de dicho color, solo el hecho de que traspase luz blanca se percibe la cromática de la fusión con el material brindando un producto final innovador.



Código QR 2. Video Experimentación
Fuente: Autoría propia



Imagen 25. Experimentación Resina epóxica + tinta (impresora)
Fuente: Autoría propia

- **Resina epóxica + glitter:** Al momento de mezclar el glitter con la resina epóxica su curado fue rápido (24 horas), pero se evidenció que adoptó un terminado opaco, el cual no genera translucidez. De esta manera, se visualizó que el glitter no es un componente adecuado para cumplir los objetivos planteados. Pero con el traspaso de la luz se generó un efecto con mayor expresividad.



Código QR 3. Video Experimentación
Fuente: Autoría propia

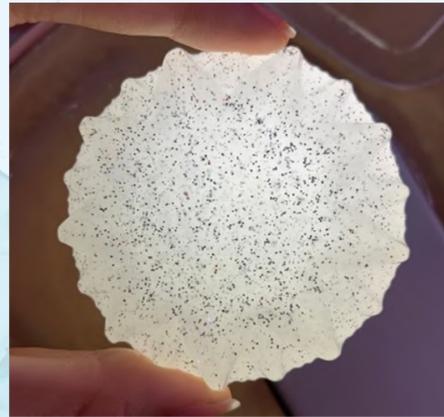


Imagen 26. Experimentación Resina epóxica + glitter
Fuente: Autoría propia

3.5.2 Proceso de Cortado

Para este proceso se lo realizó en un molde de 15 cm x 15 cm con un grosor de 2cm, el cual el cortado se lo puede realizar con cualquier herramienta de corte. De esta manera, el corte se lo realizó con una caladora en el cual no existió ninguna complicación. El corte fue limpio, pero el material en sí quedó con pequeñas imperfecciones en sus filos. No obstante, se dio paso al siguiente proceso que es el lijado.

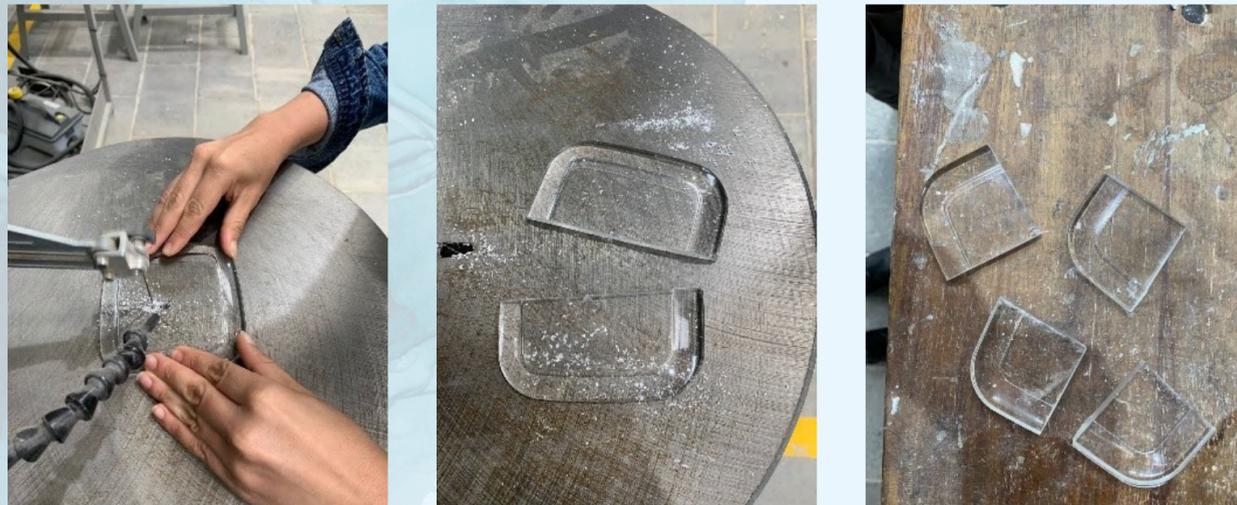


Imagen 27. Proceso de cortado con la caladora
Fuente: Autoría propia

3.5.3 Proceso de Lijado

Se desarrolló 4 experimentaciones las cuales se quiso evidenciar el terminado mediante la utilización de los distintos gramajes de lija.

- **Lija de agua 240:** El proceso de lijado dio como resultado una opacidad alta, a través del traspaso de la luz se evidenció que no se genera una mayor reflectancia de la luz.



Imagen 28. Proceso de lijado 240
Fuente: Autoría propia



Imagen 29. Proceso de lijado 500
Fuente: Autoría propia

- **Lija de agua 500:** El proceso de lijado dio como resultado una opacidad media, a través del traspaso de la luz se evidenció que se genera una reflectancia media de la luz.

- **Lija de agua 2000:** El proceso de lijado dio como resultado una opacidad baja, a través del traspaso de la luz se evidenció que se genera una mayor reflectancia de la luz.



Imagen 30. Proceso de lijado 2000
Fuente: Autoría propia

3.5.3 Proceso de Pulido

Para conseguir un terminado más brillante se optó por la fase del pulido, en la cual se utilizó una masa de pulir (base agua 106). En este caso para poder pulir se utilizan las mismas condiciones técnicas que un proceso de pulido de un vehículo en el cual se tiene que pasar por los siguientes pasos:

1. Lijado con la lija de agua de gramaje 2000
2. Máquina abrillantadora (pulidora)+ masa de pulir
3. Ceras y aceites para realzar el brillo de la resina epóxica
4. Primer para mantener el efecto propio de la resina epóxica

Una vez adquirido estos conocimientos, partiendo de esta información y bajo todas estas características se viabilizará de mejor manera el componente del proceso experimental. A partir de ello la experimentación llegará a obtener resultados, los cuales pueden ser implementados en los elementos constitutivos del espacio interior.



Imagen 31. Proceso de pulido
Fuente: Autoría propia

3.6 Conclusión

El anteproyecto es una herramienta esencial para la evaluación de la toma de decisiones en áreas como la materia, la tecnología, la expresión y la funcionalidad, ya que su revisión y aplicación pueden acelerar el proceso de experimentación y minimizar los errores en el futuro. Además, su implementación permite una mayor eficiencia en la investigación y en la obtención de resultados precisos y útiles para la comunidad académica y científica. En general, el anteproyecto es una herramienta indispensable para la investigación y experimentación en diversas áreas, y su aplicación permitirá un avance significativo en la generación de resultados precisos y confiables. Por lo tanto, es crucial implementar el anteproyecto para evaluar y garantizar el éxito de la investigación y la experimentación en diversas áreas.



CAPÍTULO 4

Proceso de Experimentación

4.1 Introducción

A partir del capítulo anterior se tiene las pautas necesarias para comenzar con la etapa de la experimentación, estos trabajados en distintos elementos constitutivos del espacio interior nos proporcionaran los resultados necesarios para brindar ese carácter expresivo en el diseño interior. Como elementos de emplazamiento, el objetivo en este caso es de trabajar en la mayor cantidad posible de espacios interiores para poder demostrar que las experimentaciones propuestas son viables para poder implementar en cualquier elemento constitutivo del espacio interior.

Es por ello que, se podrá evidenciar el desarrollo de las tablas de experimentación de los materiales, las cuales mediante un análisis de los criterios de diseño se realizaron los generadores de criterios de diseño, los mismos que fueron clave para el emplazamiento en el espacio interior.

En base a lo expuesto mediante la experimentación se puede afirmar que se generó la caracterización del material (resina epóxica) y sus distintas probabilidades de uso en los elementos constitutivos del espacio interior.

4.2 Resultados

El objetivo de esta investigación experimental es demostrar como la resina epóxica puede ser un material que nos presta características de plasticidad para con otros materiales y su exposición a la luz puede crear nuevas formas, sombras y texturas que pueden ser utilizadas como recurso expresivo en el espacio interior.

Para esta investigación, se han utilizado módulos de 20 x 20 cm como muestra, ya que estos módulos pueden variar en tamaño y grosor dependiendo del uso y del material utilizado al momento de implementarlos en un proyecto digital de diseño de interiores.



Gráfico 7. Esquema de los resultados
Fuente: Autoría propia

Se optó por utilizar materiales codificados en tres categorías: reflectantes (R1), no: reflectantes (N1) y maleables (M1). Se seleccionaron los materiales dentro de estas categorías:

Reflectantes (R1):

1. Glitter fino



2. Glitter grueso



3. Microesferas de vidrio plano



4. Policarbonato (CDs)



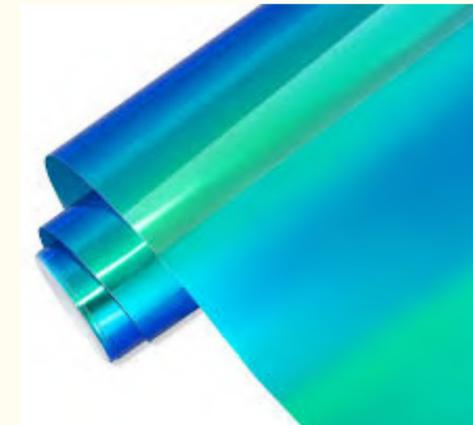
5. Papel celofán



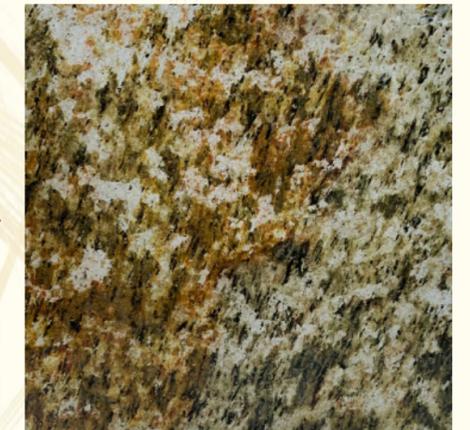
6. Metal esmaltado



7. Papel holográfico



8. Plancha acrílica de piedra



No reflectantes (N1):

9. Plantas naturales



10. Piedra mármol rosa



11. Aluminio en corrosión



12. Plantas secas



13. Tallos de papiro



14. Corcho



15. Aserrín



Maleabilidad (M1):

16. Lana de acero



17. Pigmento + pintura para vidrio



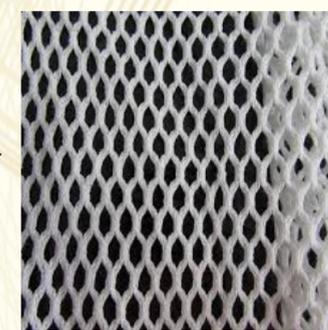
18. Pintura para vidrio



19. Fibra de cabuya



20. Polietileno



21. Cadenas de cobre



22. Tinte para resina



23. Tierra



24. Papel fibra



25. Textil traslucido



26. Tinte para resina + purpurina dorada



27. Tela chiffon



28. Papel kraft



29. Textil con textura



30. Purpurina



Se tomó la decisión de emplear los elementos mencionados en pequeñas muestras de tamaño reducido (20x20cm) con el fin de evaluar el comportamiento del producto y como reaccionan los diferentes materiales.

A continuación, se realizará un análisis dividido en tres secciones, donde la primera sección se enfocará en los materiales que reflejan, la segunda sección en los materiales que no reflejan y la tercera sección en los materiales que son maleables.

4.2.1 Experimentaciones materiales reflectantes

Se inició con los elementos reflectantes (R1), para los cuales se detallará el procedimiento utilizado en las observaciones iniciales, las sugerencias para futuros experimentos y los criterios de diseño.

1. Glitter fino + Resina Epóxica (R1)

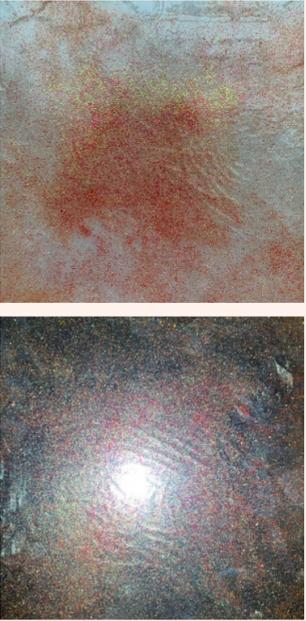
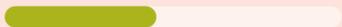
Registro Fotográfico	Observaciones	Recomendaciones	Codificación
 <p>R1= Glitter fino + Resina Epóxica</p>	<ul style="list-style-type: none"> Primero se colocó la resina y luego la glitter, se mezcló y obtuvo un color amarillento. Su tiempo de secado fue en 24 horas. Su proceso de curado fue en un ambiente templado. Con el traspaso de la luz natural surge un destello mínimo. Con la luz artificial se proyecta morfologías. 	<p>Realizar por capas la proporción de glitter para observar un acabado más versátil.</p> <p>Criterios de Diseño</p> <p>Sensorial </p> <p>Lumínico </p> <p>Reflectancia </p> <p>Significativo </p>	<p>R1= materiales reflectantes</p> <p>N1= materiales no reflectantes</p> <p>M1= materiales con maleabilidad</p>

Tabla 33. Tabla de experimentación de materiales (Glitter fino + Resina Epóxica)
Fuente: Autoría propia

2. Glitter fino + Resina Epóxica (R2)

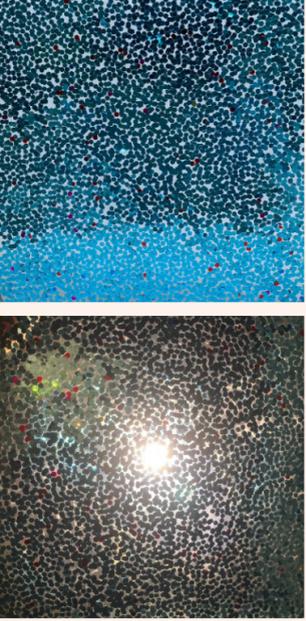
Registro Fotográfico	Observaciones	Recomendaciones	Codificación
 <p>R2= Glitter grueso + Resina Epóxica</p>	<ul style="list-style-type: none"> Primero se colocó la resina y luego el glitter grueso, para lograr un encapsulado. Se realizó una capa como terminado, el cual hizo que alguna partes de la purpurina se impregnen en el fondo. Su tiempo de secado fue en 48 horas. Su proceso de curado fue en un ambiente frío. Con el traspaso de la luz natural reflejó morfologías, y la cromática del material. Con la luz artificial generó morfologías. Cuenta con reflectancia propia. 	<ul style="list-style-type: none"> Generar homogeneidad con los materiales para lograr un terminado diferente. Encapsular por completo el módulo. <p>Criterios de Diseño</p> <p>Sensorial </p> <p>Lumínico </p> <p>Reflectancia </p> <p>Significativo </p>	<p>R1= materiales reflectantes</p> <p>N1= materiales no reflectantes</p> <p>M1= materiales con maleabilidad</p>

Tabla 34. Tabla de experimentación de materiales (Glitter grueso + Resina Epóxica)
Fuente: Autoría propia

3. Microesferas de vidrio plano + Resina Epóxica (R3)

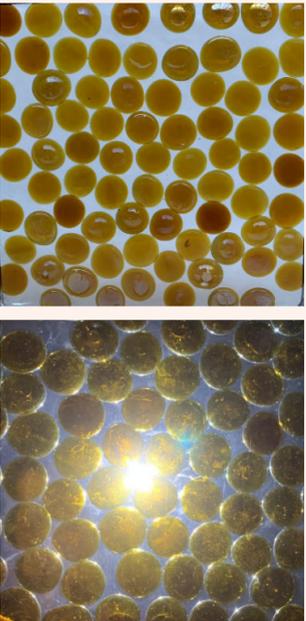
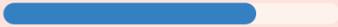
Registro Fotográfico	Observaciones	Recomendaciones	Codificación
 <p>R3= Microesferas de vidrio plano + Resina Epóxica</p>	<ul style="list-style-type: none"> Primero se colocó el material y luego la resina, el cual flotó y el material se dispersó. Al momento de que el material flotó no se cubrió en su totalidad con la resina. Su tiempo de secado fue en 24 horas. Su proceso de curado fue en un ambiente frío. Con el traspaso de la luz natural se observó morfologías. Con la luz artificial se reflejó el color del material y se generó morfologías. 	<p>Experimentar con microesferas más pequeñas para obtener un grosor menor.</p> <p>Criterios de Diseño</p> <p>Sensorial </p> <p>Lumínico </p> <p>Reflectancia </p> <p>Significativo </p>	<p>R1= materiales reflectantes</p> <p>N1= materiales no reflectantes</p> <p>M1= materiales con maleabilidad</p>

Tabla 35. Tabla de experimentación de materiales (Microesferas de vidrio plano + Resina Epóxica)
Fuente: Autoría propia

4. Policarbonato (CDs) + Resina Epóxica (R4)

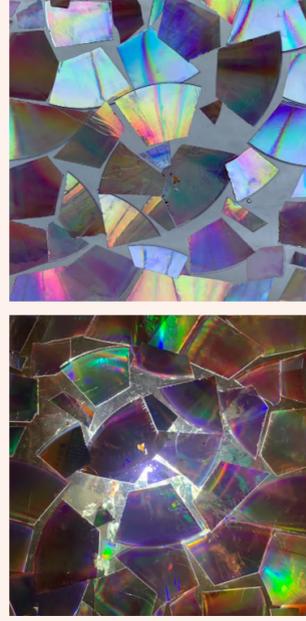
Registro Fotográfico	Observaciones	Recomendaciones	Codificación
 <p>R4= Policarbonato (CDs) + Resina Epóxica</p>	<ul style="list-style-type: none"> Se colocó los CDs y luego la resina, el material se movió. Su tiempo de secado fue en 24 horas. Su proceso de curado fue en un ambiente frío. Con el traspaso de la luz natural se evidenció morfologías y cromáticas interesantes. Con el rebote de la luz artificial se generó morfologías. Cuenta con reflectancia propia. 	<p>Realizar de un grosor mayor de unos 8mm para obtener firmeza en el material.</p> <p>Criterios de Diseño</p> <p>Sensorial </p> <p>Lumínico </p> <p>Reflectancia </p> <p>Significativo </p>	<p>R1= materiales reflectantes</p> <p>N1= materiales no reflectantes</p> <p>M1= materiales con maleabilidad</p>

Tabla 36. Tabla de experimentación de materiales (Policarbonato (CDs) + Resina Epóxica)
Fuente: Autoría propia

5. Papel celofán + Resina Epóxica (R5)

Registro Fotográfico	Observaciones	Recomendaciones	Codificación
 <p>R5= Papel celofán + Resina Epóxica</p>	<ul style="list-style-type: none"> Primero se colocó la resina y luego el material. El material fue colocado con formas triangulares lo cual fue un inconveniente ya que los bordes del material sobresalían del molde. Su tiempo de secado se complicó ya que el modulo esta seco por completo pero en el centro sigue con maleabilidad. Su proceso de curado fue en un ambiente templado. Con el traspaso de la luz natural visualizó morfologías y se reflejó su cromática, por otro lado, con luz artificial se logró observar morfologías. Cuenta con reflectancia propia 	<p>Utilizar el material como elemento completo para crear terminados texturados.</p> <p>Criterios de Diseño</p> <p>Sensorial</p> <p>Lumínico</p> <p>Reflectancia</p> <p>Significativo</p>	<p>R1= materiales reflectantes</p> <p>N1= materiales no reflectantes</p> <p>M1= materiales con maleabilidad</p>

Tabla 37. Tabla de experimentación de materiales (Papel celofán + Resina Epóxica)
Fuente: Autoría propia

6. Metal esmaltado + Resina Epóxica (R6)

Registro Fotográfico	Observaciones	Recomendaciones	Codificación
 <p>R6= Metal esmaltado + Resina Epóxica</p>	<ul style="list-style-type: none"> Primero se colocó el metal esmaltado luego la resina, se dispersó el material. Tiene un terminado liso ya que todo el material fue cubierto por la resina y este no floto. Su tiempo de secado fue en 24 horas. Su proceso de curado fue en un ambiente frío. Con el traspaso de la luz natural se generó un brillo en mayor intensidad, por otro lado, con luz artificial se logró observar morfologías en mayor cantidad. 	<p>Trabajar con tramas ya que pueden generar un mayor impacto visual.</p> <p>Criterios de Diseño</p> <p>Sensorial</p> <p>Lumínico</p> <p>Reflectancia</p> <p>Significativo</p>	<p>R1= materiales reflectantes</p> <p>N1= materiales no reflectantes</p> <p>M1= materiales con maleabilidad</p>

Tabla 38. Tabla de experimentación de materiales (Metal esmaltado + Resina Epóxica)
Fuente: Autoría propia

7. Papel holográfico + Resina Epóxica (R7)

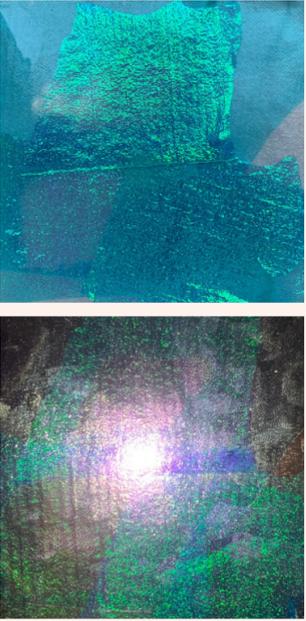
Registro Fotográfico	Observaciones	Recomendaciones	Codificación
 <p>R7= Papel holográfico + Resina Epóxica</p>	<ul style="list-style-type: none"> Primero se colocó el papel, luego la resina, en este caso los componentes del material no permitieron que se fusionara con la resina, el cual dio como resultado un experimento fallido. Tiene un terminado con un relieve en 3D. Su tiempo de secado fue en 24 horas. Su proceso de curado fue en un ambiente frío. Con el traspaso de la luz natural se generó reflectancia en mayor cantidad, por otro lado, con luz artificial se logró observar morfologías en menor cantidad. 	<p>Trabajarlo en manera de encapsulado. y así poder comprobar si el material se adapta con la resina.</p> <p>Criterios de Diseño</p> <p>Sensorial</p> <p>Lumínico</p> <p>Reflectancia</p> <p>Significativo</p>	<p>R1= materiales reflectantes</p> <p>N1= materiales no reflectantes</p> <p>M1= materiales con maleabilidad</p>

Tabla 39. Tabla de experimentación de materiales (Papel holográfico + Resina Epóxica)
Fuente: Autoría propia

8. Plancha acrílica de piedra + Resina Epóxica (R8)

Registro Fotográfico	Observaciones	Recomendaciones	Codificación
 <p>R8= Plancha acrílica de piedra + Resina Epóxica</p>	<ul style="list-style-type: none"> Primero se colocó la plancha, luego la resina, se generaron burbujas en el fondo del molde. Tiene un terminado liso. Su tiempo de secado fue en 72 horas. Su proceso de curado fue en un ambiente frío. Con el traspaso de la luz natural no se generaron morfologías, por otro lado, con luz artificial se logró observar morfologías en mayor cantidad, sobre todo este material tiene una translucidez significativa que aporta mayor expresividad al espacio. 	<p>Trabajar con varias planchas de fibra de vidrio ya que existe una gran variedad de estilos.</p> <p>Criterios de Diseño</p> <p>Sensorial</p> <p>Lumínico</p> <p>Reflectancia</p> <p>Significativo</p>	<p>R1= materiales reflectantes</p> <p>N1= materiales no reflectantes</p> <p>M1= materiales con maleabilidad</p>

Tabla 40. Tabla de experimentación de materiales (Plancha acrílica de piedra + Resina Epóxica)
Fuente: Autoría propia

La combinación de materiales reflectantes y resina epóxica ha demostrado ser una opción sorprendente y adaptable para crear efectos visuales impresionantes en diversas aplicaciones. Al incorporar materiales reflectantes en la resina epóxica, se logran superficies brillantes y luminosas que aportan dinamismo y estilo a los espacios. Las opciones creativas son ilimitadas al utilizar materiales reflectantes y resina epóxica para crear superficies personalizadas y llamativas que interactúan con la luz y el ambiente.

La habilidad de los materiales reflectantes para irradiar la luz ya sea natural o artificial, puede crear una sensación de amplitud y luminosidad en un espacio. Esta característica resulta especialmente útil en áreas pequeñas o con poca iluminación, donde se busca maximizar la entrada de luz y crear un ambiente más acogedor y espacioso. En conclusión, la utilización de materiales reflectantes y resina epóxica en proyectos de diseño es una opción emocionante que permite la creación de superficies brillantes y luminosas que transforman los espacios y generan un ambiente sofisticado y moderno. Estos materiales pueden ser utilizados en pisos, paredes o elementos decorativos, ofreciendo una manera única de jugar con la luz y el entorno para crear efectos visuales cautivadores y personalizados.

4.2.2 Experimentaciones materiales no reflectantes

Se prosigue con los componentes reflectantes (N1), para los cuales se describirá el método empleado en las observaciones preliminares, las recomendaciones para futuras investigaciones y las pautas de diseño.

9. Plantas Naturales + Resina Epóxica (N1)

Registro Fotográfico	Observaciones	Recomendaciones	Codificación
 <p>N1= Plantas naturales + Resina Epóxica</p>	<ul style="list-style-type: none"> Al momento de poner la resina y luego las plantas flotó, por eso no se cubrió en su totalidad. Su terminado tiene un relieve 3D. Su tiempo de secado fue en 24 horas, pero se notó en la cara inferior del molde un terminado irregular Su proceso de curado fue en un ambiente frío. Al transcurrir una semana las plantas adoptaron un aspecto de descomposición. Con el traspaso de la luz natural no fue eficiente, por otro lado, con luz artificial se logró observar morfologías. 	<ul style="list-style-type: none"> Buscar métodos para poder mantener el color natural de la planta. Utilizar plantas secas. <p>Criterios de Diseño</p> <p>Sensorial</p> <p>Lumínico</p> <p>Reflectancia</p> <p>Significativo</p>	<p>R1= materiales reflectantes</p> <p>N1= materiales no reflectantes</p> <p>M1= materiales con maleabilidad</p>

Tabla 41. Tabla de experimentación de materiales (Plantas naturales + Resina Epóxica)
Fuente: Autoría propia

10. Piedra mármol rosa + Resina Epóxica (N2)

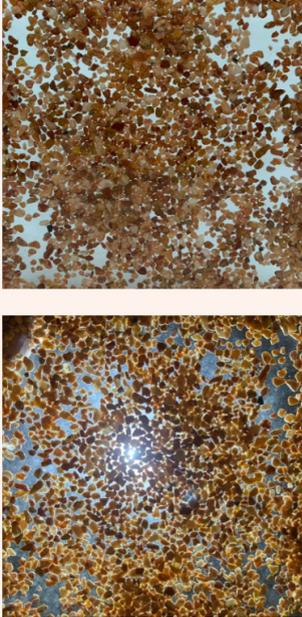
Registro Fotográfico	Observaciones	Recomendaciones	Codificación
 <p>N2= Piedra mármol rosa + Resina Epóxica</p>	<ul style="list-style-type: none"> Primero se colocó las piedras y luego la resina, algunas flotaron. Su tiempo de secado fue en 24 horas. Su proceso de curado fue en un ambiente frío. Con el traspaso de la luz natural se evidenció morfologías en menor cantidad. Con la luz artificial se generó ligeras morfologías. 	<p>Poner una capa fina de resina, luego poner el material y finalmente encapsularle con la resina, para obtener un acabado liso.</p> <p>Criterios de Diseño</p> <p>Sensorial</p> <p>Lumínico</p> <p>Reflectancia</p> <p>Significativo</p>	<p>R1= materiales reflectantes</p> <p>N1= materiales no reflectantes</p> <p>M1= materiales con maleabilidad</p>

Tabla 42. Tabla de experimentación de materiales (Piedra mármol rosa + Resina Epóxica)
Fuente: Autoría propia

11. Aluminio en corrosión + Resina Epóxica (N3)

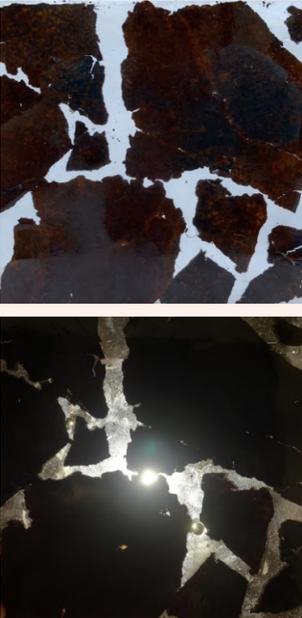
Registro Fotográfico	Observaciones	Recomendaciones	Codificación
 <p>N3= Aluminio en corrosión + Resina Epóxica</p>	<ul style="list-style-type: none"> Primero se colocó el material y luego la resina, fue irregular su secado porque se generó agujeros en ciertas partes Su terminado fue irregular. Su tiempo de secado fue en 48 horas. Su proceso de curado fue en un ambiente frío. Con el traspaso de la luz natural no proporcionó morfologías. Con la luz artificial se generó morfologías en menor cantidad. 	<p>Realizarla por placa enteras, la cual cuente con orificios para crear morfologías con el manejo de la luz.</p> <p>Criterios de Diseño</p> <p>Sensorial </p> <p>Lumínico </p> <p>Reflectancia </p> <p>Significativo </p>	<p>R1= materiales reflectantes</p> <p>N1= materiales no reflectantes</p> <p>M1= materiales con maleabilidad</p>

Tabla 43. Tabla de experimentación de materiales (Aluminio en corrosión + Resina Epóxica)
Fuente: Autoría propia

12. Plantas secas + Resina Epóxica (N4)

Registro Fotográfico	Observaciones	Recomendaciones	Codificación
 <p>N4= Plantas secas + Resina Epóxica</p>	<ul style="list-style-type: none"> Al momento de poner las plantas y luego la resina flotó, por eso no se cubrió en su totalidad. Su terminado tiene un leve relieve 3D. Su tiempo de secado fue en 24 horas. Su proceso de curado fue en un ambiente templado. Con el traspaso de la luz natural no fue eficiente, por otro lado, con luz artificial se logró observar morfologías. 	<p>Lograr generar un efecto de profundidad con las plantas, para obtener un terminado en 3D.</p> <p>Criterios de Diseño</p> <p>Sensorial </p> <p>Lumínico </p> <p>Reflectancia </p> <p>Significativo </p>	<p>R1= materiales reflectantes</p> <p>N1= materiales no reflectantes</p> <p>M1= materiales con maleabilidad</p>

Tabla 44. Tabla de experimentación de materiales (Plantas secas + Resina Epóxica)
Fuente: Autoría propia

13. Tallos de papiro + Resina Epóxica (N5)

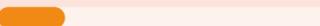
Registro Fotográfico	Observaciones	Recomendaciones	Codificación
 <p>N5= Tallos de papiro + Resina Epóxica</p>	<ul style="list-style-type: none"> Se colocó el material y luego la resina, este flotó, se intentó dejar espacios para el traspaso de la luz, pero el material se unió. Tiene un terminado con relieve. Su tiempo de secado fue en 48 horas. Su proceso de curado fue en un ambiente frío. Con el traspaso de la luz natural no generó morfologías, por otro lado, con luz artificial se logró observar morfologías, debido a que existe pequeñas ranuras. 	<p>Trabajar con el tallo completo para lograr generar módulos rectangulares y así brindar amplitud en un espacio interior mediante su implementación.</p> <p>Criterios de Diseño</p> <p>Sensorial </p> <p>Lumínico </p> <p>Reflectancia </p> <p>Significativo </p>	<p>R1= materiales reflectantes</p> <p>N1= materiales no reflectantes</p> <p>M1= materiales con maleabilidad</p>

Tabla 45. Tabla de experimentación de materiales (Tallos de papiro + Resina Epóxica)
Fuente: Autoría propia

14. Corcho + Microesferas de vidrio plano + Resina Epóxica (N6)

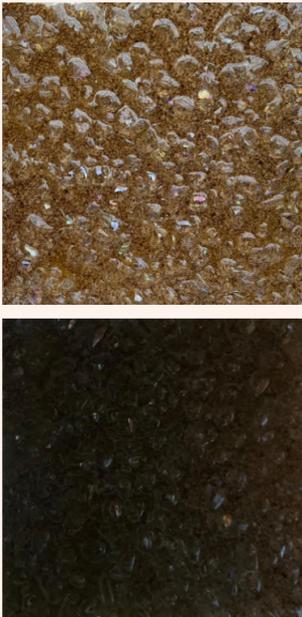
Registro Fotográfico	Observaciones	Recomendaciones	Codificación
 <p>N6= Corcho - Microesferas de vidrio plano + Resina Epóxica</p>	<ul style="list-style-type: none"> Primero se trituraron las microesferas de vidrio plano. Se colocó el corcho después las esferas trituradas y por último se colocó la resina, esto llevo ha que se generen burbujas en el fondo del molde. Tiene un terminado con un relieve en 3D. Su tiempo de secado fue en 72 horas. Su proceso de curado fue en un ambiente frío. Con el traspaso de la luz natural se generó brillo con una mayor intensidad, por otro lado, con luz artificial no se logró observar morfologías. 	<p>Trabajar con microesferas con tonalidades más fuertes y llamativas a la percepción visual.</p> <p>Criterios de Diseño</p> <p>Sensorial </p> <p>Lumínico </p> <p>Reflectancia </p> <p>Significativo </p>	<p>R1= materiales reflectantes</p> <p>N1= materiales no reflectantes</p> <p>M1= materiales con maleabilidad</p>

Tabla 46. Tabla de experimentación de materiales (Corcho - Microesferas de vidrio plano + Resina Epóxica)
Fuente: Autoría propia

15. Aserrín + Resina Epóxica (N7)

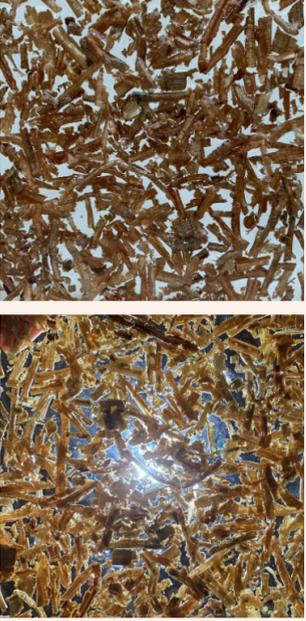
Registro Fotográfico	Observaciones	Recomendaciones	Codificación
 <p>N7= Aserrín + Resina Epóxica</p>	<ul style="list-style-type: none"> Primero se colocó el aserrín, luego la resina, no se generaron burbujas en ninguna parte del molde. Tiene un terminado con un relieve en 3D ya que el material flotó. Su tiempo de secado fue en 24 horas. Su proceso de curado fue en un ambiente frío. Con el traspaso de la luz natural se generó un leve brillo producido solo por la resina, por otro lado, con luz artificial se logró observar morfologías en mayor cantidad. 	<p>Trabajar con el mismo material pero que este sea sometido a un proceso de pintado.</p> <p>Criterios de Diseño</p> <p>Sensorial</p> <p>Lumínico</p> <p>Reflectancia</p> <p>Significativo</p>	<p>R1= materiales reflectantes</p> <p>N1= materiales no reflectantes</p> <p>M1= materiales con maleabilidad</p>

Tabla 47. Tabla de experimentación de materiales (Aserrín + Resina Epóxica)
Fuente: Autoría propia

La combinación de materiales no reflectantes y resina epóxica ha demostrado ser una opción versátil y efectiva para crear superficies duraderas en diversas aplicaciones. A pesar de que estos materiales no reflejan la luz como los reflectantes, su inclusión en la resina epóxica ofrece ventajas estéticas y funcionales.

A pesar de que los materiales no reflectantes no producen brillos ni efectos luminosos, su utilización puede otorgar una apariencia más discreta y refinada. Entre estos materiales se pueden encontrar maderas naturales, piedras, cerámicas u otros elementos que añadan texturas y colores atractivos al ambiente.

En conclusión, la mezcla de estas pruebas posibilita una diversidad de diseños y usos, considerando que los materiales no reflejan luz. No obstante, la resina epóxica produce un resplandor al interactuar con la luz y varía según la disposición de los materiales, ya que los vacíos en su diseño permiten el paso de la luz y generan formas.

4.2.3 Experimentaciones materiales con maleabilidad

Para culminar con el tema de la experimentación, se empieza a trabajar con la implementación de los elementos maleables (M1). Se detallará el procedimiento utilizado en las observaciones iniciales, se proporcionarán sugerencias para investigaciones posteriores y se explicarán los criterios de diseño establecidos.

16. Lana de acero + Resina Epóxica (M1)

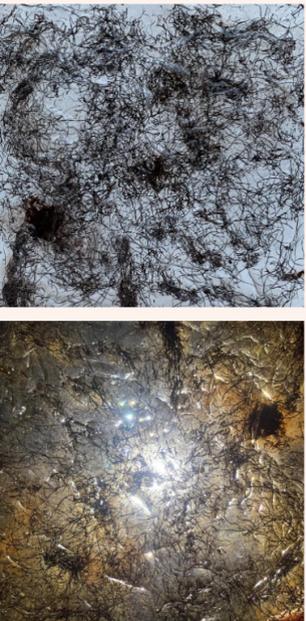
Registro Fotográfico	Observaciones	Recomendaciones	Codificación
 <p>M1= Lana de acero + Resina Epóxica</p>	<ul style="list-style-type: none"> Se colocó el material y luego la resina, este flotó y el terminado fue irregular. Al estar el material oxidado, se desprendió ese componente, el cual se impregno en el fondo. Su tiempo de secado fue en 24 horas. Su proceso de curado fue en un ambiente frío. Con el traspaso de la luz natural no se evidencio morfologías. Con la luz artificial se reflejó morfologías en una cantidad mínima, las cuales no son estéticamente agradables a la vista. 	<p>El material no es el indicado para lograr expresividad.</p> <p>Criterios de Diseño</p> <p>Sensorial</p> <p>Lumínico</p> <p>Reflectancia</p> <p>Significativo</p>	<p>R1= materiales reflectantes</p> <p>N1= materiales no reflectantes</p> <p>M1= materiales con maleabilidad</p>

Tabla 48. Tabla de experimentación de materiales (Lana de acero + Resina Epóxica)
Fuente: Autoría propia

17. Pigmento + pintura para vidrio + Resina Epóxica (M2)

Registro Fotográfico	Observaciones	Recomendaciones	Codificación
 <p>M2= Pigmento - Pintura para vidrio + Resina Epóxica</p>	<ul style="list-style-type: none"> Primero se colocó la resina y luego se realizó un efecto con la pintura para vidrio, posteriormente en un recipiente se colocó la resina con los pigmentos y se esparció sobre todo el molde. Su tiempo de secado fue en 96 horas. Su proceso de curado fue en un ambiente frío. Con el traspaso de la luz natural se evidenció morfologías y cromáticas versátiles. Con la luz artificial se generó morfologías. 	<ul style="list-style-type: none"> Dosificar en cantidades iguales, tanto el pigmento como la pintura. Esperar que se seque por separado cada componente. <p>Criterios de Diseño</p> <p>Sensorial</p> <p>Lumínico</p> <p>Reflectancia</p> <p>Significativo</p>	<p>R1= materiales reflectantes</p> <p>N1= materiales no reflectantes</p> <p>M1= materiales con maleabilidad</p>

Tabla 49. Tabla de experimentación de materiales (Pigmento - Pintura para vidrio + Resina Epóxica)
Fuente: Autoría propia

18. Pintura para vidrio + Resina Epóxica (M3)

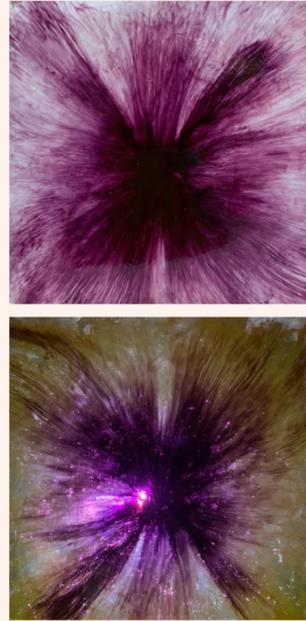
Registro Fotográfico	Observaciones	Recomendaciones	Codificación
 <p>M3= Pintura para vidrio + Resina Epóxica</p>	<ul style="list-style-type: none"> Primero se colocó la resina y luego se realizó un efecto con la pintura para vidrio Se realizó por capas la intensidad del pigmento. Al generar un efecto marmoleado en todo el molde se unificó en el centro. Su tiempo de secado fue en 48 horas. Su proceso de curado fue en un ambiente templado. Con el traspaso de la luz natural se evidenció morfologías y cromáticas versátiles. Con la luz artificial se generó morfologías. 	<p>Esperar un tiempo de secado prudente entre cada capa para lograr mantener el efecto deseado.</p> <p>Criterios de Diseño</p> <p>Sensorial</p> <p>Lumínico</p> <p>Reflectancia</p> <p>Significativo</p>	<p>R1= materiales reflectantes</p> <p>N1= materiales no reflectantes</p> <p>M1= materiales con maleabilidad</p>

Tabla 50. Tabla de experimentación de materiales (Pintura para vidrio + Resina Epóxica)
Fuente: Autoría propia

19. Fibra de cabuya + Resina Epóxica (M4)

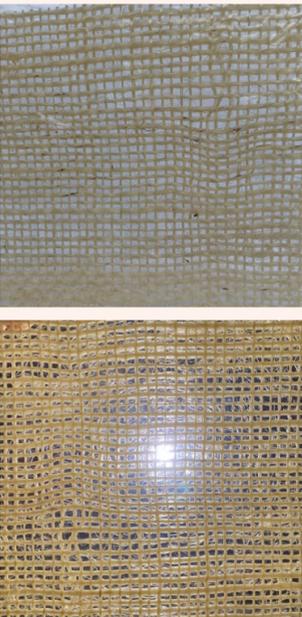
Registro Fotográfico	Observaciones	Recomendaciones	Codificación
 <p>M4= Fibra de cabuya + Resina Epóxica</p>	<ul style="list-style-type: none"> Primero se colocó la fibra de cabuya y luego la resina, algunas partes flotaron en especial los bordes. Su tiempo de secado fue en 24 horas. Su proceso de curado fue en un ambiente frío. Con el traspaso de la luz natural se evidenció morfologías en menor cantidad. Con la luz artificial se generó morfologías creando geometrías visuales. 	<p>Utilizar la materia prima (paja), para evidenciar otro efecto y la generación de morfologías.</p> <p>Criterios de Diseño</p> <p>Sensorial </p> <p>Lumínico </p> <p>Reflectancia </p> <p>Significativo </p>	<p>R1= materiales reflectantes</p> <p>N1= materiales no reflectantes</p> <p>M1= materiales con maleabilidad</p>

Tabla 51. Tabla de experimentación de materiales (Fibra de cabuya + Resina Epóxica)
Fuente: Autoría propia

20. Polietileno + Resina Epóxica (M5)

Registro Fotográfico	Observaciones	Recomendaciones	Codificación
 <p>M5= Polietileno + Resina Epóxica</p>	<ul style="list-style-type: none"> Primero se colocó el material y luego la resina, en los bordes se contrajo al secarse. Su terminado no fue liso, debido a que flotó el material. Su tiempo de secado fue en 24 horas. Su proceso de curado fue en un ambiente templado. Con el traspaso de la luz natural no proyecta morfologías. Con la luz artificial se generó morfologías. 	<p>Utilizar un elemento que mantenga firme el material, para evitar que se contraiga.</p> <p>Criterios de Diseño</p> <p>Sensorial </p> <p>Lumínico </p> <p>Reflectancia </p> <p>Significativo </p>	<p>R1= materiales reflectantes</p> <p>N1= materiales no reflectantes</p> <p>M1= materiales con maleabilidad</p>

Tabla 52. Tabla de experimentación de materiales (Polietileno + Resina Epóxica)
Fuente: Autoría propia

21. Cadenas de cobre + Resina Epóxica (M6)

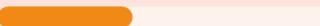
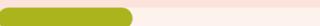
Registro Fotográfico	Observaciones	Recomendaciones	Codificación
 <p>M6= Cadenas de cobre + Resina Epóxica</p>	<ul style="list-style-type: none"> Primero se colocó las cadenas y luego la resina, fue complicado ya que no se mantenía estático el material Su terminado fue liso. Su tiempo de secado fue en 24 horas. Su proceso de curado fue en un ambiente templado. Con el traspaso de la luz natural no generó morfologías. Con la luz artificial se generó morfologías en menor cantidad. 	<p>Generar tramas más interesantes para lograr geometrías visuales con el manejo de la luz.</p> <p>Criterios de Diseño</p> <p>Sensorial </p> <p>Lumínico </p> <p>Reflectancia </p> <p>Significativo </p>	<p>R1= materiales reflectantes</p> <p>N1= materiales no reflectantes</p> <p>M1= materiales con maleabilidad</p>

Tabla 53. Tabla de experimentación de materiales (Cadenas de cobre + Resina Epóxica)
Fuente: Autoría propia

22. Tinte para resina + Resina Epóxica (M7)

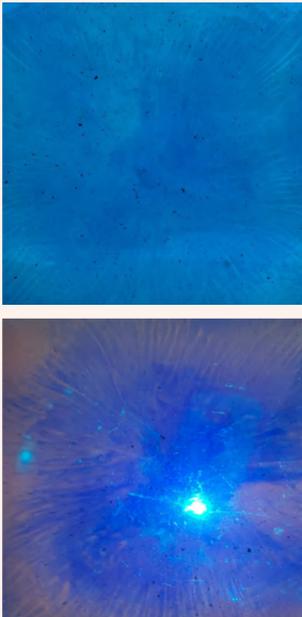
Registro Fotográfico	Observaciones	Criterios de Diseño	Codificación
 <p>M7= Tinte para resina + Resina Epóxica</p>	<ul style="list-style-type: none"> Se mezcló la resina y el material para generar homogeneidad, en una dosificación menor. Su tiempo de secado fue en 12 horas. Su proceso de curado fue en un ambiente frío. Con el traspaso de la luz natural se reflejó su cromática, por otro lado, con luz artificial se logró observar morfologías, debido a que el módulo cuenta con pequeñas partículas del tinte. Cuenta con reflectancia propia. 	<p>Utilizar tintes metalizados para generar otras alternativas sensoriales.</p> <p>Criterios de Diseño</p> <p>Sensorial </p> <p>Lumínico </p> <p>Reflectancia </p> <p>Significativo </p>	<p>R1= materiales reflectantes</p> <p>N1= materiales no reflectantes</p> <p>M1= materiales con maleabilidad</p>

Tabla 54. Tabla de experimentación de materiales (Tinte para resina + Resina Epóxica)
Fuente: Autoría propia

23. Tierra + Resina Epóxica (M8)

Registro Fotográfico	Observaciones	Recomendaciones	Codificación
 <p>M8= Tierra + Resina Epóxica</p>	<ul style="list-style-type: none"> Se colocó por capas, resina-tierra-resina-tierra para mantener el material en todo el molde sin necesidad de mover la resina. Tiene un terminado con un leve relieve. Su tiempo de secado fue en 24 horas. Su proceso de curado fue en un ambiente templado. Con el traspaso de la luz natural no generó morfologías, por otro lado, con luz artificial se logró observar morfologías en menor cantidad. 	<p>Recubrir todo el molde de tierra realizando una sola capa.</p> <p>Criterios de Diseño</p> <p>Sensorial</p> <p>Lumínico</p> <p>Reflectancia</p> <p>Significativo</p>	<p>R1= materiales reflectantes</p> <p>N1= materiales no reflectantes</p> <p>M1= materiales con maleabilidad</p>

Tabla 55. Tabla de experimentación de materiales (Tierra + Resina Epóxica)
Fuente: Autoría propia

24. Papel fibra + Resina Epóxica (M9)

Registro Fotográfico	Observaciones	Recomendaciones	Codificación
 <p>M9= Papel fibra + Resina Epóxica</p>	<ul style="list-style-type: none"> Primero se colocó el papel, luego la resina, se generaron burbujas en el fondo del molde. Tiene un terminado con un relieve en 3D. Su tiempo de secado fue en 72 horas. Su proceso de curado fue en un ambiente templado. Con el traspaso de la luz natural se generó un leve brillo, por otro lado, con luz artificial se logró observar morfologías en menor cantidad. 	<p>Trabajar con varias tonalidades por capas para lograr un efecto sensorial.</p> <p>Criterios de Diseño</p> <p>Sensorial</p> <p>Lumínico</p> <p>Reflectancia</p> <p>Significativo</p>	<p>R1= materiales reflectantes</p> <p>N1= materiales no reflectantes</p> <p>M1= materiales con maleabilidad</p>

Tabla 56. Tabla de experimentación de materiales (Papel fibra + Resina Epóxica)
Fuente: Autoría propia

25. Textil traslucido + Resina Epóxica (M10)

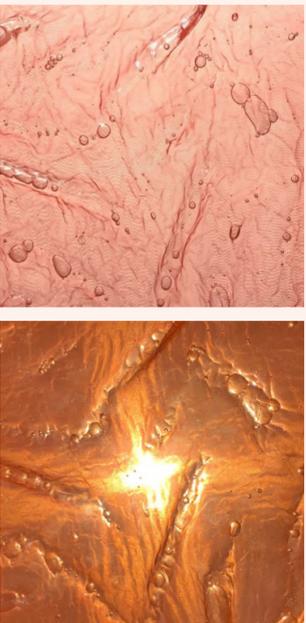
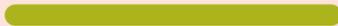
Registro Fotográfico	Observaciones	Recomendaciones	Codificación
 <p>M10= Textil traslúcido + Resina Epóxica</p>	<ul style="list-style-type: none"> Primero se colocó el textil, luego la resina, después se dio forma al textil para que este tenga relieves, se generaron burbujas en el fondo del molde. Tiene un terminado con un relieve en 3D. Su tiempo de secado fue en 72 horas. Su proceso de curado fue en un ambiente frío. Con el traspaso de la luz natural se generó un leve brillo, por otro lado, con luz artificial se logró observar morfologías en mayor cantidad. 	<ul style="list-style-type: none"> Trabajar con varias tonalidades de textiles. Trabajar en 2 o 3 capas de textil para que el color sea más intenso. <p>Criterios de Diseño</p> <p>Sensorial </p> <p>Lumínico </p> <p>Reflectancia </p> <p>Significativo </p>	<p>R1= materiales reflectantes</p> <p>N1= materiales no reflectantes</p> <p>M1= materiales con maleabilidad</p>

Tabla 57. Tabla de experimentación de materiales (Textil traslúcido + Resina Epóxica)
Fuente: Autoría propia

26. Tinte para resina + purpurina dorada + Resina Epóxica (M11)

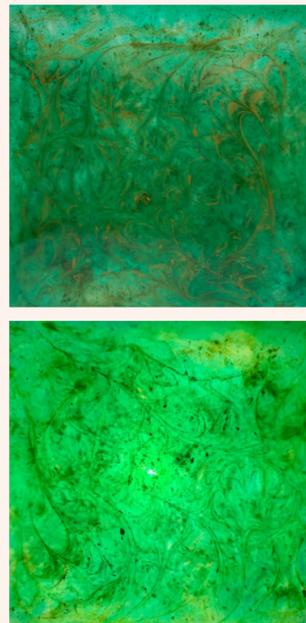
Registro Fotográfico	Observaciones	Recomendaciones	Codificación
 <p>M11= Tinte para resina - Purpurina dorada + Resina Epóxica</p>	<ul style="list-style-type: none"> Primero se realizó la mezcla de la resina con el tinte (poca cantidad) la cual se colocó en el molde, tuvo un tiempo de espera de aproximadamente unos 15min, después se colocó la purpurina para formar un marmoleado, pero este se concentró en el fondo del molde. Tiene un terminado liso. Su tiempo de secado fue en 24 horas. Su proceso de curado fue en un ambiente frío. Con el traspaso de la luz natural se generó un leve brillo, por otro lado, con luz artificial se logró observar morfologías en mayor cantidad. 	<ul style="list-style-type: none"> Trabajar con un tiempo mayor de secado entre capa y capa Trabajar con distintas tonalidades tanto en tintes como en purpurina. <p>Criterios de Diseño</p> <p>Sensorial </p> <p>Lumínico </p> <p>Reflectancia </p> <p>Significativo </p>	<p>R1= materiales reflectantes</p> <p>N1= materiales no reflectantes</p> <p>M1= materiales con maleabilidad</p>

Tabla 58. Tabla de experimentación de materiales (Tinte para resina - Purpurina dorada + Resina Epóxica)
Fuente: Autoría propia

27. Tela chiffon + Resina Epóxica (M12)

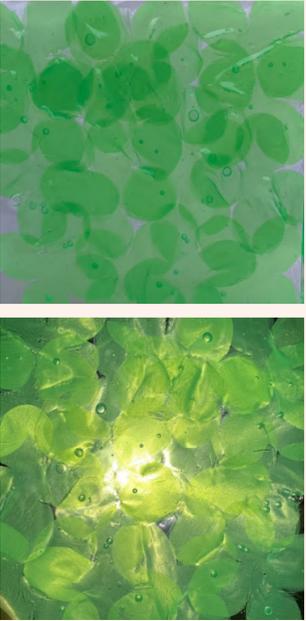
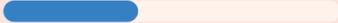
Registro Fotográfico	Observaciones	Recomendaciones	Codificación
 <p>M12= Tela chiffon + Resina Epóxica</p>	<ul style="list-style-type: none"> Primero se colocó el textil, luego la resina, se generaron burbujas en el fondo del molde. Tiene un terminado con un relieve en 3D. Su tiempo de secado fue en 24 horas. Su proceso de curado fue en un ambiente frío. Con el traspaso de la luz natural se generó un leve brillo, por otro lado, con luz artificial se logró observar morfologías en menor cantidad. 	<p>Trabajar con varias tonalidades y texturas en los textiles.</p> <p>Criterios de Diseño</p> <p>Sensorial </p> <p>Lumínico </p> <p>Reflectancia </p> <p>Significativo </p>	<p>R1= materiales reflectantes</p> <p>N1= materiales no reflectantes</p> <p>M1= materiales con maleabilidad</p>

Tabla 59. Tabla de experimentación de materiales (Tela chiffon + Resina Epóxica)
Fuente: Autoría propia

28. Papel Kraft + Resina Epóxica (M13)

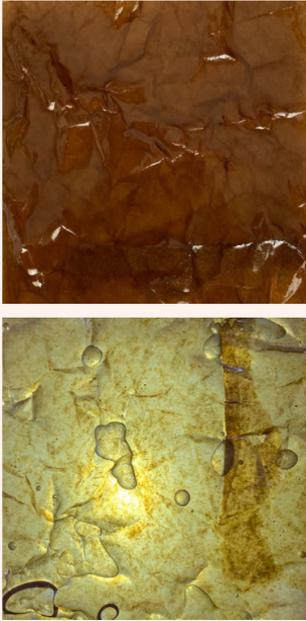
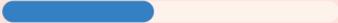
Registro Fotográfico	Observaciones	Recomendaciones	Codificación
 <p>M13= Papel kraft + Resina Epóxica</p>	<ul style="list-style-type: none"> Primero se colocó el papel, luego la resina, se generaron burbujas en el fondo del molde. Tiene un terminado con un relieve en 3D. El material obtuvo una tonalidad más oscura. Su tiempo de secado fue en 24 horas. Su proceso de curado fue en un ambiente frío. Con el traspaso de la luz natural se generó un leve brillo el cual se generó debido a la resina, por otro lado, con la luz artificial no hay traspaso ya que el material es mate y no reflectante. 	<p>Tener precauciones con el fondo del molde ya que este ha sido el material con más burbujas que se han generado.</p> <p>Criterios de Diseño</p> <p>Sensorial </p> <p>Lumínico </p> <p>Reflectancia </p> <p>Significativo </p>	<p>R1= materiales reflectantes</p> <p>N1= materiales no reflectantes</p> <p>M1= materiales con maleabilidad</p>

Tabla 60. Tabla de experimentación de materiales (Papel kraft + Resina Epóxica)
Fuente: Autoría propia

4.3 Experimentaciones seleccionadas

Tomando en consideración, se evidenció que las 6 experimentaciones pueden ayudar a generar expresividad, las cuales pueden estar implementadas en cualquier elemento constitutivo del espacio interior. A continuación se detallan los siguientes resultados:

4.3.1 Papel fibra + Resina Epóxica

Sus criterios son un 100% en sensorial que ayuda en la percepción espacial, un 80% es el nivel de translucidez de la experimentación, un 75% en lumínico el cual es cuanta incidencia de luz trasmite y finalmente un 100% en significativo ayudando a crear un nuevo concepto en el espacio.



Módulo 1. Papel fibra + Resina Epóxica
Fuente: Autoría propia

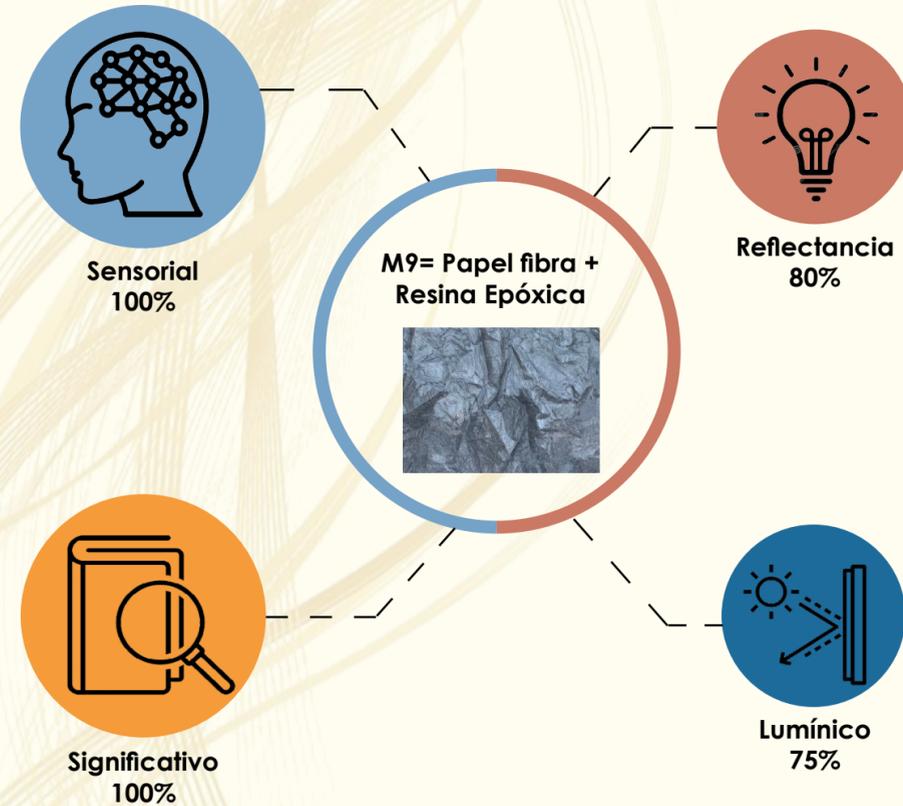


Gráfico 8. Esquema generador de criterios (M1= Papel fibra + Resina Epóxica)
Fuente: Autoría propia

4.3.1.1 Implementación

Se utilizó una combinación innovadora de papel de fibra y resina epóxica para crear un panel decorativo en el ambiente del lobby de recepción. Este experimento resultó en un panel impresionante que combina durabilidad e innovación.

La combinación de papel de fibra y resina epóxica ha demostrado ser una elección exitosa para este proyecto en particular. Este panel se convierte en una pieza central en el lobby, brindando una impresión positiva a los visitantes y agregando un toque moderno y sofisticado al entorno.

Este experimento destaca cómo la creatividad y la búsqueda de soluciones innovadoras pueden transformar los materiales tradicionales en elementos decorativos funcionales y atractivos.



Imagen 32. Lobby Reception 900
Fuente: Maxbrute Furniture Visualization (2019) - Pacheco & Urgilés (2023)

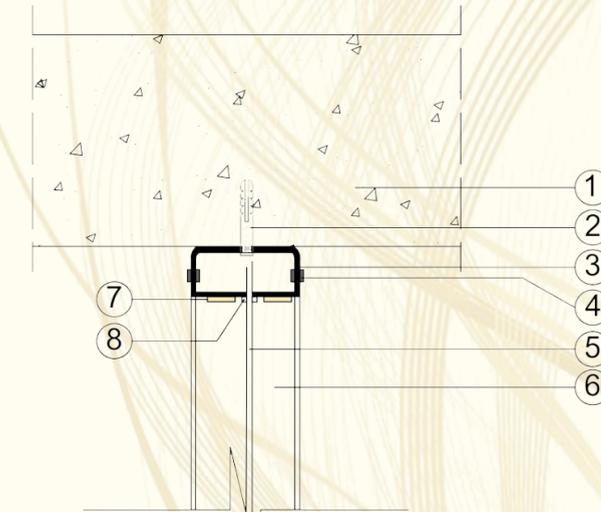


Código QR 4. Video Experimentación
Fuente: Autoría propia



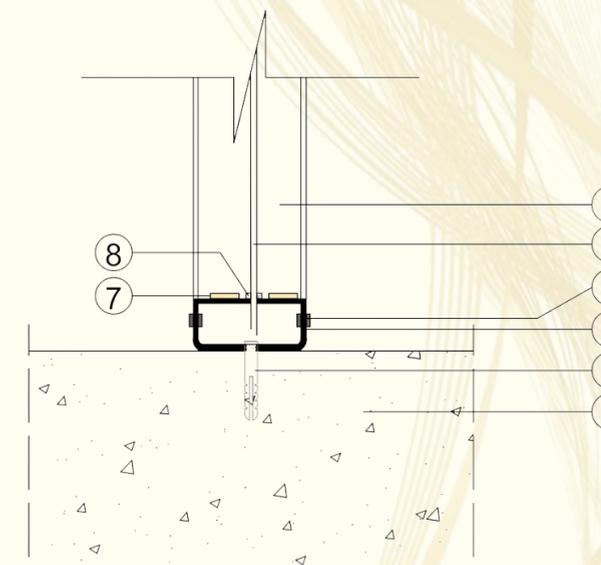
Aplicación 1. Módulo aplicado en panelería

Detalles constructivos sistema de instalación



D1
Resina Epóxica + Papel fibra (M1)

- Leyenda
1. Losa de H° A°
 2. Tornillo de Acero Galvanizado (1 1/2 ") con Taco Plástico
 3. Perfil Metálico G de anclaje (4cm x 8cm e4mm)
 4. Remaches
 5. Malla Electrosoldada R84
 6. Módulo de Resina Epóxica + Placa acrílica de piedra (50cm x 50cm e 7mm)
 7. Cinta Led Para Perfil 12v 2835 Luz 4000k
 8. Cauchos de neopreno para sujeción y fijación



D2
Resina Epóxica + Papel fibra (M1)

- Leyenda
1. Módulo de Resina Epóxica + Placa acrílica de piedra (50cm x 50cm e 7mm)
 2. Malla Electrosoldada R84
 3. Remaches
 4. Perfil Metálico G de anclaje (4cm x 8cm e4mm)
 5. Tornillo de Acero Galvanizado (1 1/2 ") con Taco Plástico
 6. Losa de H° A°
 7. Cinta Led Para Perfil 12v 2835 Luz 4000k
 8. Cauchos de neopreno para sujeción y fijación

4.3.2 Plancha acrílica de piedra

Los criterios incluyen una percepción espacial sensorial del 80%, un nivel de experimentación traslúcido del 50%, una incidencia lumínica del 100% y una capacidad de crear un nuevo concepto en el espacio del 100%.



Módulo 2. Plancha acrílica de piedra + Resina Epóxica
Fuente: Autoría propia

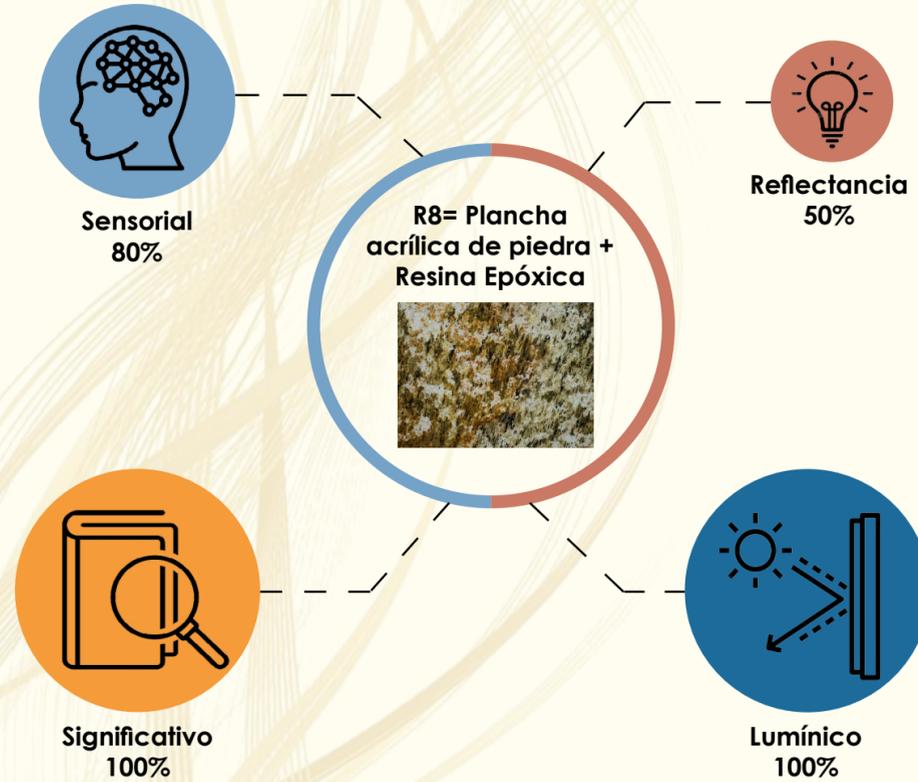


Gráfico 9. Esquema generador de criterios (R1= Plancha acrílica de piedra + Resina Epóxica)
Fuente: Autoría propia

4.3.2.1 Implementación

En la sala de espera de un hotel, se llevó a cabo un proyecto en el que se utilizó una plancha acrílica de piedra en combinación con resina epóxica para crear una tabiquería única y atractiva.

El resultado fue una tabiquería impresionante que combina la belleza y elegancia de la piedra con la implementación de iluminación artificial. La combinación de materiales permite crear una atmósfera sofisticada y acogedora en la sala de espera del hotel.

Este proyecto demuestra cómo la combinación de materiales puede generar soluciones innovadoras en el diseño de interiores, proporcionando un aspecto distintivo y atractivo que crea una experiencia memorable para los huéspedes del hotel.



Imagen 33. Hotel Teahouse Café 985
Fuente: Maxbrute Furniture Visualization (2019) - Pacheco & Urgilés (2023)

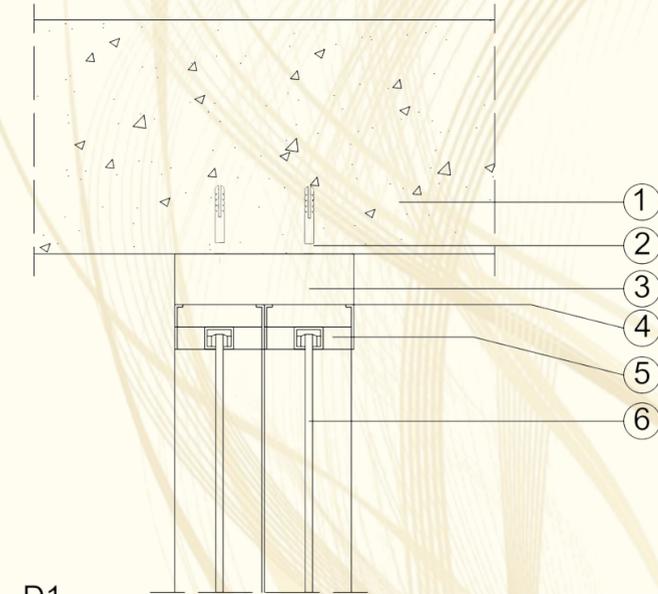


Código QR 5. Video Experimentación
Fuente: Autoría propia



Aplicación 2. Módulo aplicado en tabiquería corrediza

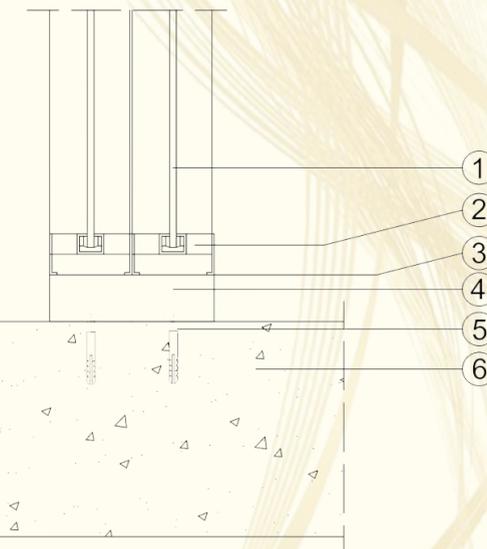
Detalles constructivos sistema de instalación



D1
Resina Epóxica + Placa acrílica de piedra (R1)

Leyenda

1. Losa de H° A°
2. Tornillo de Acero Galvanizado (4") con Taco Plástico
3. Placa de aluminio
4. Burlete Base Termoplástico
5. Perfil Perimetral (3.8cm x 7.62cm x 3m)
6. Módulo de Resina Epóxica + Placa acrílica de piedra (1.22m x 2.44m e 6mm)



D2
Resina Epóxica + Placa acrílica de piedra (R1)

Leyenda

1. Módulo de Resina Epóxica + Placa acrílica de piedra (1.22m x 2.44m e 6mm)
2. Perfil Perimetral Móvil (3.8cm x 7.62cm x 3m)
3. Burlete Base Termoplástico
4. Placa de aluminio
5. Tornillo de Acero Galvanizado (4") con Taco Plástico
6. Losa de H° A°

4.3.3 Tinte para resina

Sus criterios son un 80% en sensorial que ayuda en la percepción espacial, un 70% es el nivel de traslucidez de la experimentación, un 70% en lumínico el cual es cuanta incidencia de luz trasmite y finalmente un 100% en significativo ayudando a crear un nuevo concepto en el espacio



Módulo 3. Tinte para resina + Resina Epóxica
Fuente: Autoría propia

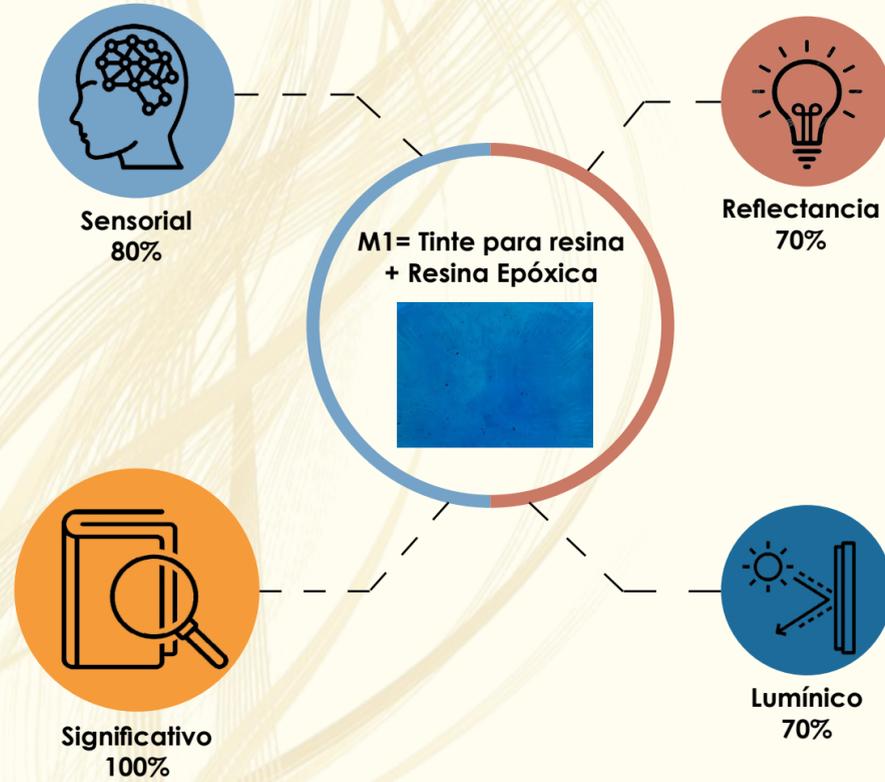


Gráfico 10. Esquema generador de criterios (M1= Tinte para resina + Resina Epóxica)
Fuente: Autoría propia

4.3.3.1 Implementación

En un gimnasio, se llevó a cabo un proyecto donde se utilizó tinte para resina en combinación con resina epoxi para crear una tabiquería vibrante y energética.

El tinte para resina permitió agregar colores intensos y llamativos a la tabiquería del gimnasio, creando un ambiente estimulante y motivador para los usuarios. Se pueden utilizar diferentes tonalidades y combinaciones para lograr efectos visuales impactantes mediante el uso de la luz natural.

Este proyecto demuestra cómo el uso de tinte para resina en combinación con resina epóxica puede transformar una tabiquería común en una pieza de diseño atractiva y funcional. Proporciona un toque único y personalizado al ambiente del gimnasio, inspirando a los usuarios a alcanzar sus metas fitness.

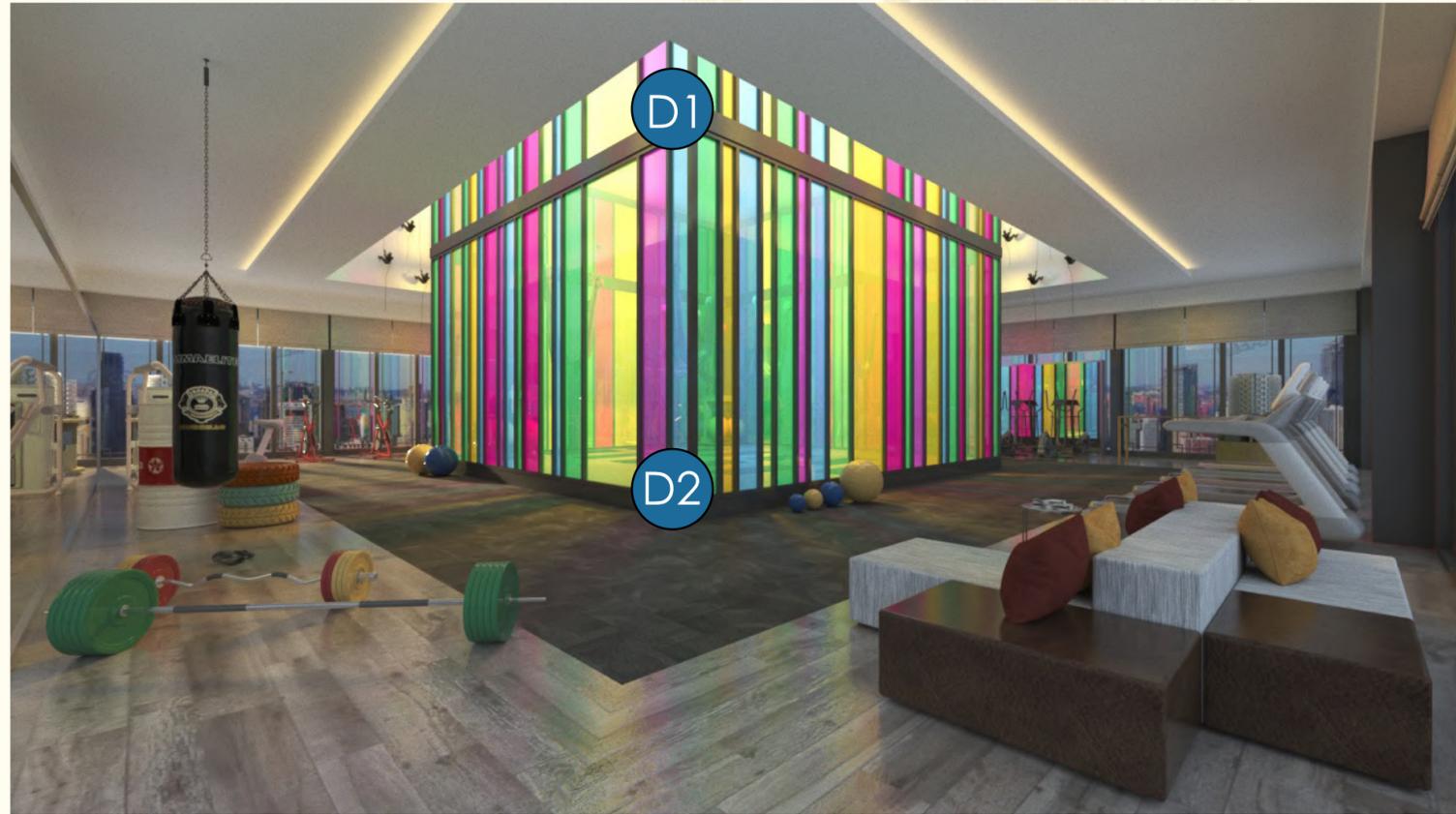
La combinación de colores vivos y la resistencia de la resina epóxica hacen que esta tabiquería sea una opción ideal para crear un ambiente energizante y estimulante en el gimnasio, donde los usuarios se sientan motivados y entusiasmados durante su entrenamiento.



Imagen 34. Other public 1595
Fuente: Maxbrute Furniture Visualization (2019) - Pacheco & Urgilés (2023)



Código QR 6. Video Experimentación
Fuente: Autoría propia

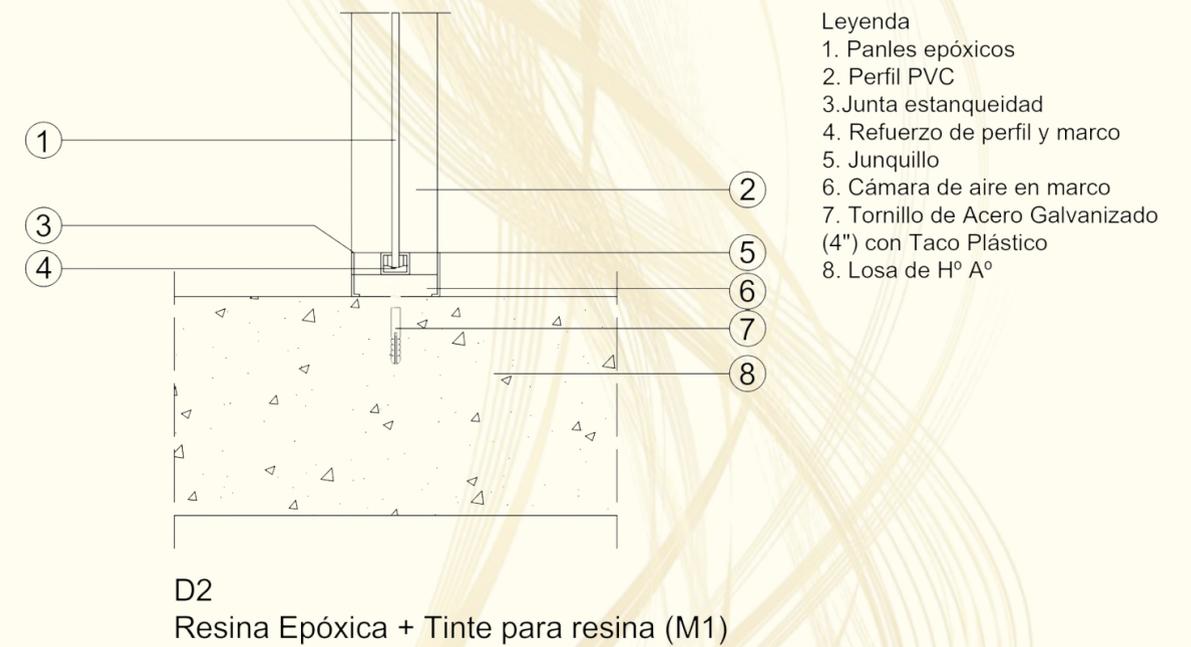


Aplicación 3. Módulo aplicado en tabiquería

Detalles constructivos sistema de instalación



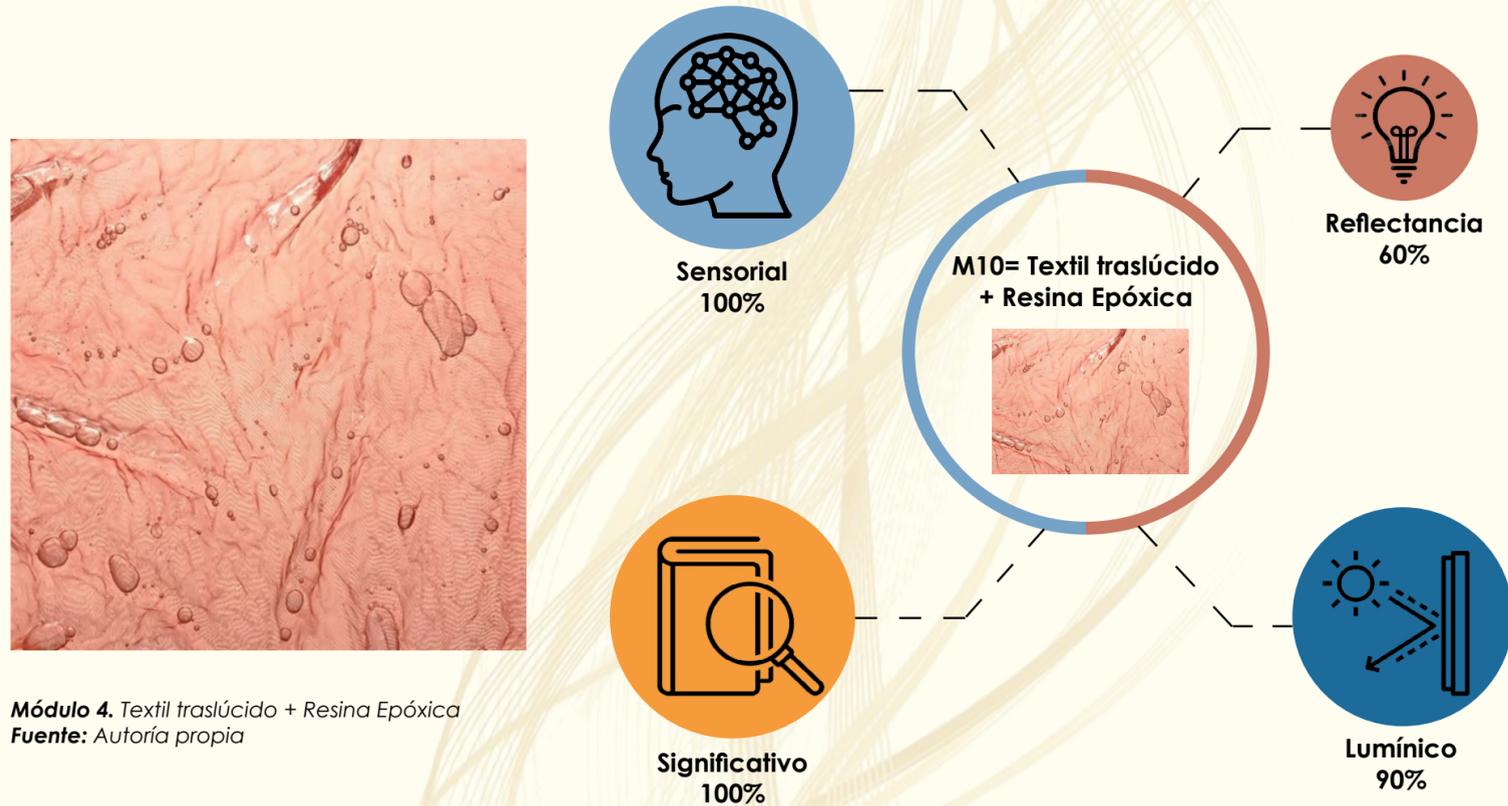
- Leyenda
1. Losa de H° A°
 2. Tornillo de Acero Galvanizado (4") con Taco Plástico
 3. Cámara de aire en marco
 4. Refuerzo de perfil y marco
 5. Junta estanqueidad
 6. Junquillo
 7. Paneles epóxicos
 8. Perfil PVC



- Leyenda
1. Paneles epóxicos
 2. Perfil PVC
 3. Junta estanqueidad
 4. Refuerzo de perfil y marco
 5. Junquillo
 6. Cámara de aire en marco
 7. Tornillo de Acero Galvanizado (4") con Taco Plástico
 8. Losa de H° A°

4.3.4 Textil traslúcido

Los criterios incluyen una percepción espacial sensorial del 100%, un nivel de experimentación traslúcido del 60%, una incidencia lumínica del 90% y una capacidad de crear un nuevo concepto en el espacio del 100%.



Módulo 4. Textil traslúcido + Resina Epóxica
Fuente: Autoría propia

Gráfico 11. Esquema generador de criterios (M1= Textil traslucido + Resina Epóxica)
Fuente: Autoría propia

4.3.4.1 Implementación

En un comedor privado, se llevó a cabo un proyecto en el cual se utilizó textil traslúcido en combinación con resina epóxica para crear un cielo raso único y atractivo.

El proceso comenzó seleccionando un textil traslúcido de alta calidad que permitiera el paso de la luz de manera suave y difusa. Posteriormente, se fusionó el textil con resina epóxica, asegurándose de que quedara completamente adherido al material.

Una vez finalizado el proceso de curado, se instaló en el cielo raso del comedor, creando un efecto visual armónico. La combinación de la transparencia del textil y la resina epóxica generó un aspecto delicado y elegante, permitiendo que la luz se filtre a través de la superficie.

La combinación de estos materiales ofrece una iluminación difusa y envolvente, creando un ambiente acogedor y sofisticado. Este tipo de cielo raso no solo añade belleza estética, sino que también presenta ventajas prácticas y funcionales, convirtiéndose en un elemento distintivo en el diseño de interiores del comedor.



Imagen 35. Private dining room 1397
Fuente: Maxbrute Furniture Visualization (2019) - Pacheco & Urgilés (2023)

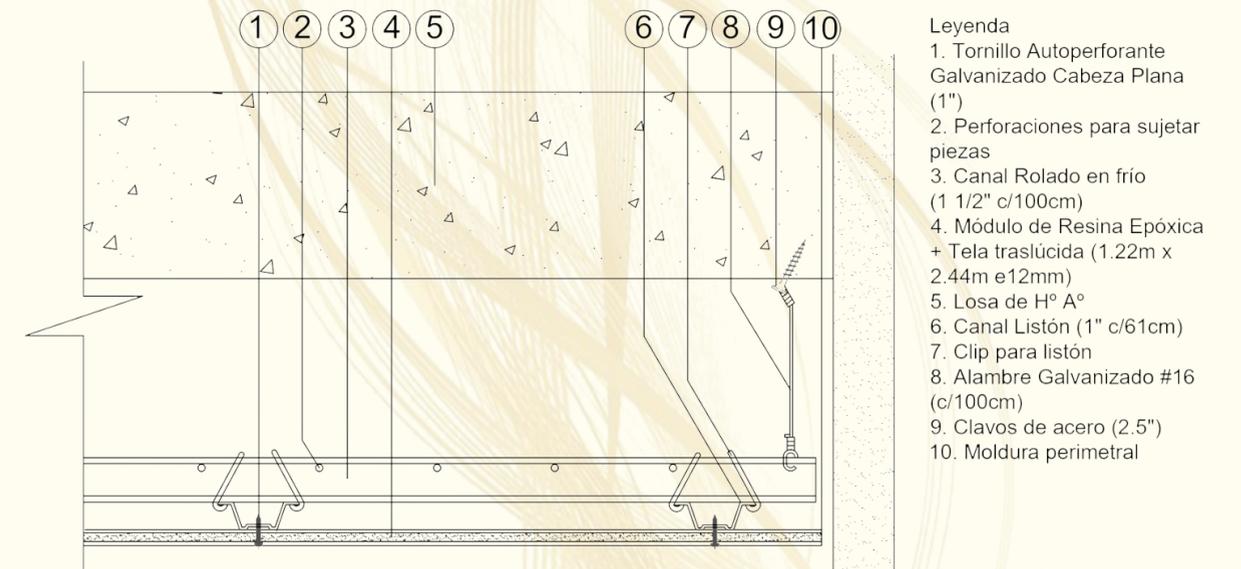


Código QR 7. Video Experimentación
Fuente: Autoría propia



Aplicación 4. Módulo aplicado en cielo raso

Detalles constructivos sistema de instalación



Detalle Constructivo Cielo Raso
Resina Epóxica + Textil traslúcido (M1)

4.3.5 Papel kraft

Sus criterios son un 100% en sensorial que ayuda en la percepción espacial, un 20% es el nivel de translucidez de la experimentación, un 30% en lumínico el cual es cuanta incidencia de luz trasmite y finalmente un 75% en significativo ayudando a crear un nuevo concepto en el espacio.



Módulo 5. Papel kraft + Resina Epóxica
Fuente: Autoría propia

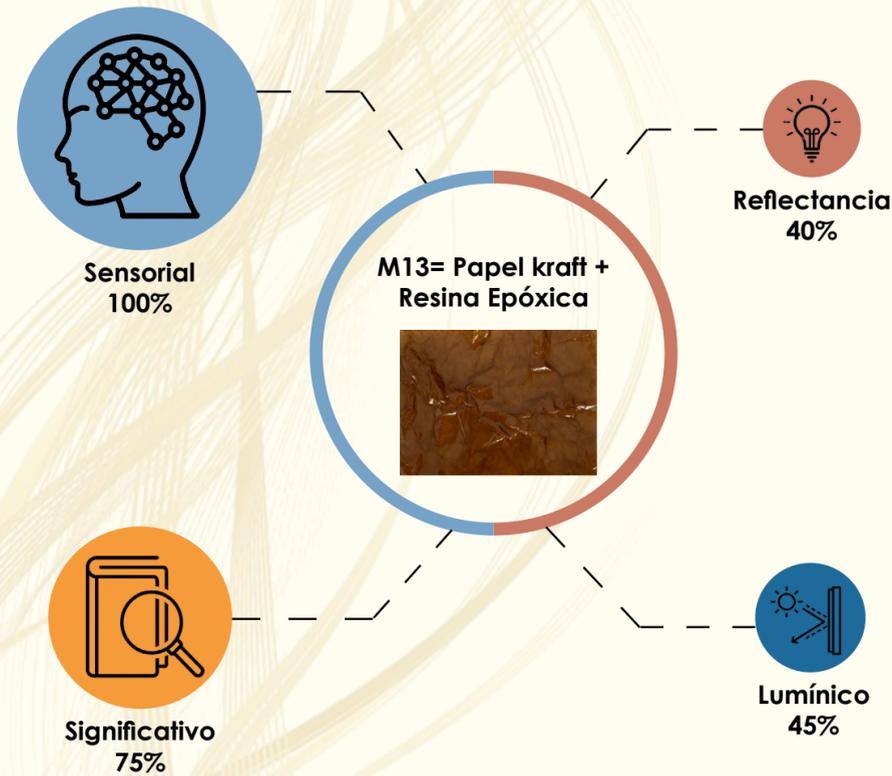


Gráfico 12. Esquema generador de criterios (M1= Papel kraft + Resina Epóxica)
Fuente: Autoría propia

4.3.5.1 Implementación

En el ambiente de un baño, se realizó un proyecto innovador utilizando papel kraft en combinación con resina epóxica para crear un piso único y duradero.

La resina epóxica actúa como agente de unión y recubrimiento, proporcionando fuerza y durabilidad al piso de papel kraft. Además, la resina crea una superficie resistente al agua y fácil de limpiar, lo que resulta especialmente importante en un ambiente húmedo como el baño.

Una vez que la resina epóxica se endureció, el piso de papel kraft adquirió una apariencia única y texturizada. La combinación del papel kraft con el acabado brillante de la resina epóxica crea un aspecto rústico y moderno a la vez, aportando un toque de originalidad al baño.

Este enfoque experimental de utilizar papel kraft y resina epóxica en el piso del baño ofrece varias ventajas. En primer lugar, el papel kraft es un material asequible y fácil de encontrar, lo que lo convierte en una opción económica para renovaciones o proyectos de diseño. Además, la resina epóxica proporciona una protección duradera y resistente, garantizando que el piso de papel kraft mantenga su apariencia y funcionalidad a lo largo del tiempo. Cabe destacar que, su método de unión es mediante un adhesivo epóxico, el cual permite no dejar rastro del pegamento convirtiéndolo en un terminado unificado. El uso de materiales accesibles y la creatividad en el diseño hacen de esta propuesta una opción interesante para aquellos que buscan dar un toque distintivo a su baño.



Imagen 36. Bathroom 694
Fuente: Maxbrute Furniture Visualization (2019) - Pacheco & Urgilés (2023)

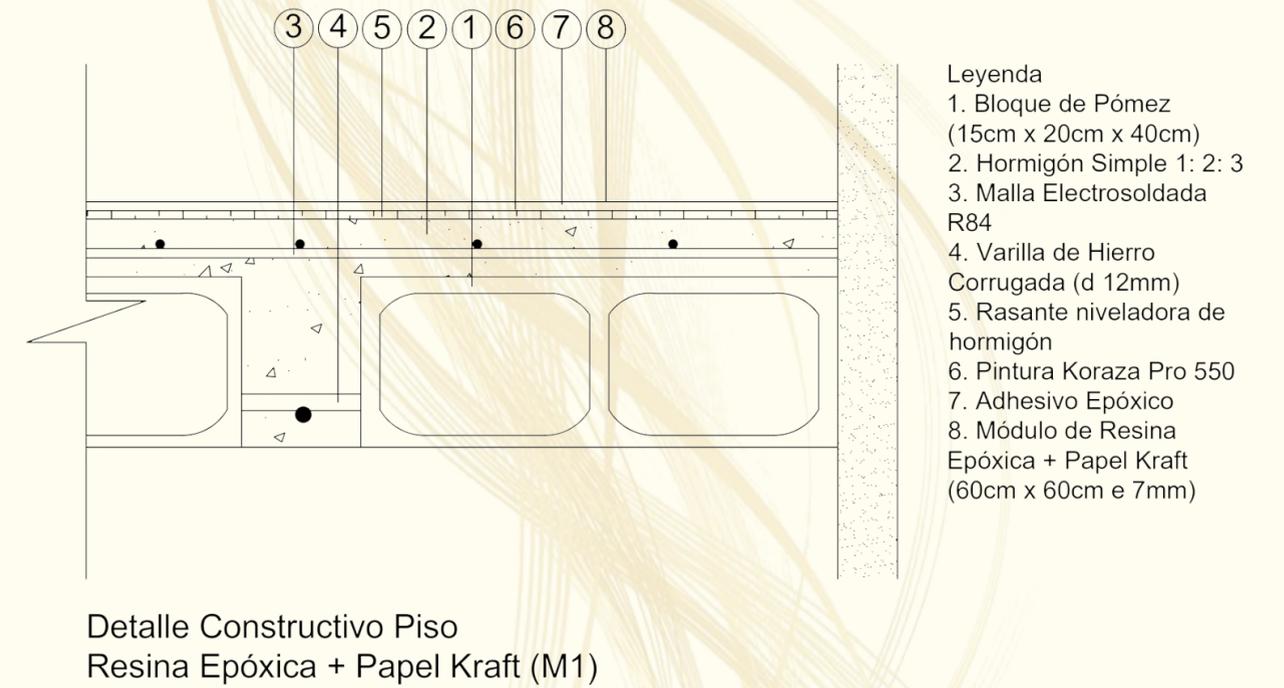


Código QR 8. Video Experimentación
Fuente: Autoría propia



Aplicación 5. Módulo aplicado en piso

Detalles constructivos sistema de instalación



4.3.6 Purpurina

Los criterios incluyen una percepción espacial sensorial del 70%, un nivel de experimentación traslúcido del 85%, una incidencia lumínica del 10% y una capacidad de crear un nuevo concepto en el espacio del 70%.



Módulo 6. Purpurina + Resina Epóxica
Fuente: Autoría propia

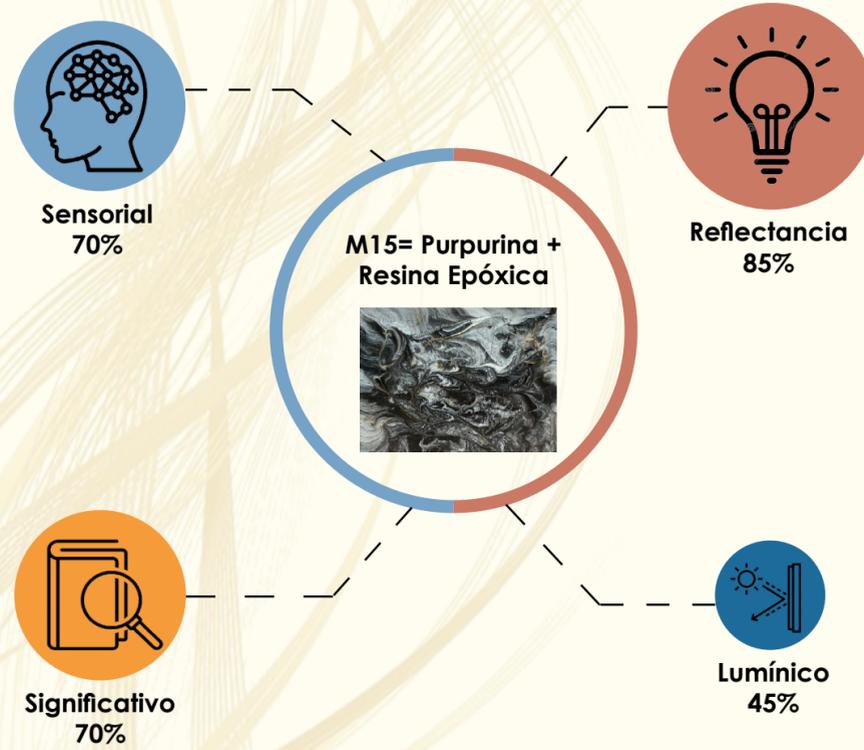


Gráfico 13. Esquema generador de criterios (M1= Purpurina + Resina Epóxica)
Fuente: Autoría propia

4.3.6.1 Implementación

En el mesón de la isla de una cocina ha dado como resultado un diseño deslumbrante y lleno de estilo. La incorporación de purpurina en la resina epóxica ha dado lugar a una superficie brillante y llamativa que agrega un toque de glamour y sofisticación al espacio.

El mesón de la isla es un elemento central en la cocina, y al utilizar purpurina en combinación con la resina epóxica, se ha logrado convertirlo en un punto focal único. La purpurina, con sus pequeñas partículas reflectantes, crea un efecto resplandeciente y luminoso que capta la atención de inmediato. Esta elección de diseño agrega un toque de elegancia y personalidad a la cocina.

Una de las ventajas de utilizar esta experimentación en el mesón de la isla es la continuidad visual que se crea con el piso. Al extender la purpurina y la resina epóxica desde el mesón hasta el piso, se logra una cohesión estética en el ambiente de la cocina. Esta continuidad visual añade fluidez y armonía al diseño general, creando una sensación de unidad y elegancia.

La combinación con purpurina y resina epóxica en el mesón de la isla de una cocina ha sido un éxito en términos de diseño y funcionalidad. Esta experimentación demuestra cómo la creatividad y la elección de materiales adecuados pueden transformar una cocina en un espacio innovador.



Imagen 37. Dining Room Kitchen 334
Fuente: Maxbrute Furniture Visualization (2019) - Pacheco & Urgilés (2023)



Código QR 9. Video Experimentación
Fuente: Autoría propia



Aplicación 6. Módulo aplicado en mobiliario

4.4 Análisis general espacios implementados

INFOGRAFÍA

Lobby Reception 900



CRITERIO FUNCIONAL

Brindar un componente expresivo en el espacio interior mediante módulos integradores, permitiendo crear un equilibrio visual.

CRITERIO TECNOLÓGICO

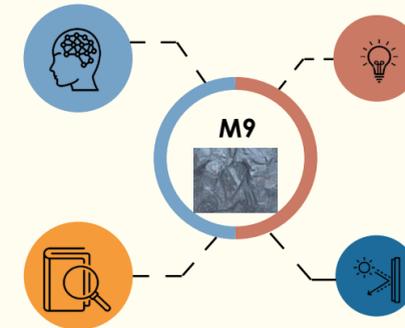
Aplicación del módulo creando un efecto visual, ya que cuenta con relieve, generando una experiencia sensorial. Con la implementación de luz led brindando un realce al panel.

CRITERIO EXPRESSIVO

Elementos que brindan significación y aportan un realce al espacio generando un aspecto de elegancia, sofisticación, luxury.

CRITERIO SIGNIFICATIVO

Se proporciona una resignificación al espacio, generando un ambiente de lujo, explorando más allá de los límites establecidos por la estética y la funcionalidad convencional.



PRECIO

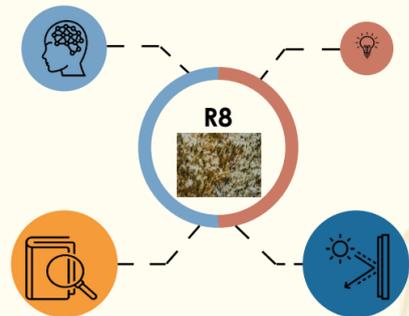
70,98 \$
m²
37,59 \$
m²

Gráfico 14. Caso de estudio 1 Lobby Reception 900

Fuente: Autoría propia

INFOGRAFÍA

► **Hotel Teahouse Café 985**



PRECIO	
	79,60 \$ m ²
	46,21 \$ m ²

CRITERIO SIGNIFICATIVO

Se proporciona una resignificación al espacio, generando un ambiente de tranquilidad, explorando más allá de la translucidez del material creando un ambiente de confort.

CRITERIO EXPRESIVO

Elementos que brindan significación y aportan un realce al espacio generando un aspecto de relajación, comodidad.

CRITERIO FUNCIONAL

Brindar un componente expresivo en el espacio interior mediante módulos integradores, permitiendo crear un equilibrio visual.

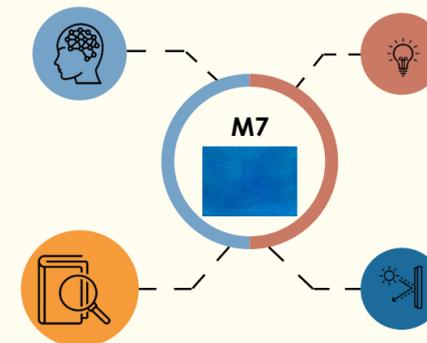
CRITERIO TECNOLÓGICO

Aplicación del módulo creando un efecto translucidez, generando una experiencia sensorial. Con la implementación de luz led brinda un efecto de fuego que genera hospitalidad.

Gráfico 15. Caso de estudio 2 Hotel Teahouse Café 985
Fuente: Autoría propia

INFOGRAFÍA

► **Other public 1595**



PRECIO	
	71,32 \$ m ²
	37,94 \$ m ²

CRITERIO SIGNIFICATIVO

Se proporciona una resignificación al espacio, generando un ambiente energético y vibrante, explorando más allá de los colores estimulantes creando una experiencia sensorial al usuario.

CRITERIO EXPRESIVO

Elementos que brindan significación y aportan un realce al espacio generando dinamismo y vitalidad .

CRITERIO FUNCIONAL

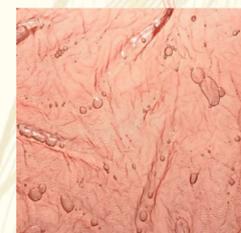
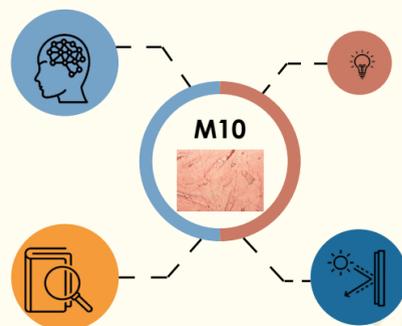
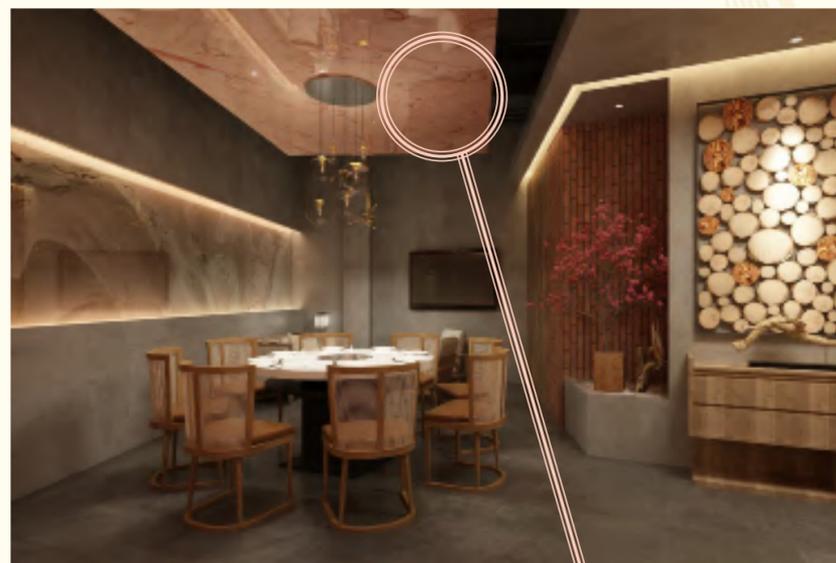
Brindar un componente expresivo en el espacio interior mediante el traspaso de la luz, permitiendo con la colorimetría crear un equilibrio visual a espacios ventilados.

CRITERIO TECNOLÓGICO

Aplicación del módulo creando un efecto energizante, generando una experiencia motivacional. Con el traspaso de luz natural brinda un efecto de atractivo que genera dinamismo.

Gráfico 16. Caso de estudio 3 Other Public 1595
Fuente: Autoría propia

INFOGRAFÍA ▶ **Private Dining Room 1397**



PRECIO

73,11 \$
m²

39,72 \$
m²

CRITERIO SIGNIFICATIVO

Se proporciona una resignificación al espacio, generando un ambiente delicado, explorando la translucidez de la textura creando una experiencia sensorial al usuario.

CRITERIO TECNOLÓGICO

Aplicación del textil creando un estilo diferente, generando un toque de personalidad al espacio.

CRITERIO EXPRESSIVO

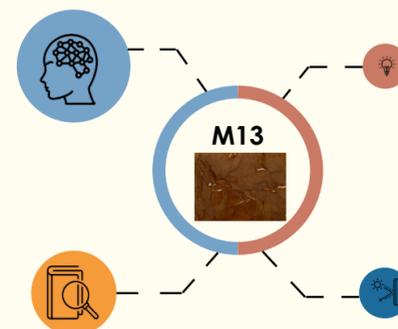
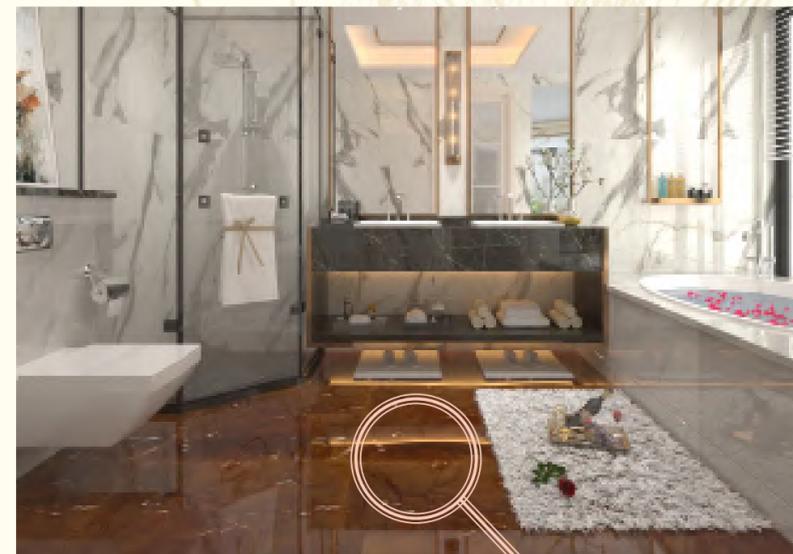
Elementos que brindan significación y aportan un realce al espacio generando sofisticación y armonía.

CRITERIO FUNCIONAL

Brindar un componente expresivo en el espacio interior mediante módulos integradores, permitiendo crear un equilibrio visual.

Gráfico 17. Caso de estudio 4 Private Dining Room 1397
Fuente: Autoría propia

INFOGRAFÍA ▶ **Bathroom 694**



PRECIO

38,67 \$
m²

CRITERIO SIGNIFICATIVO

Se proporciona una resignificación al espacio, generando un ambiente con glamour, explorando la textura creando una experiencia sensorial al usuario.

CRITERIO TECNOLÓGICO

Mediante el acabado del módulo se crea una atmósfera agradable, generando una armonía visual con la colorimetría del material.

CRITERIO EXPRESSIVO

Elementos que brindan significación y aportan un realce al espacio generando elegancia y armonía.

CRITERIO FUNCIONAL

Brindar un componente expresivo en el espacio interior mediante módulos integradores, permitiendo crear un equilibrio visual.

Gráfico 18. Caso de estudio 5 Bathroom 694
Fuente: Autoría propia

INFOGRAFÍA

Dining Room Kitchen 334



CRITERIO TECNOLÓGICO

Aplicación del módulo creando un efecto continuidad, generando un contraste espacial.

CRITERIO FUNCIONAL

Brindar un componente expresivo en el espacio interior mediante módulos integradores, permitiendo crear un equilibrio visual.

CRITERIO EXPRESIVO

Elementos que brindan significación y aportan un realce al espacio generando elegancia y armonía.

CRITERIO SIGNIFICATIVO

Se proporciona una resignificación al espacio, generando un ambiente moderno, explorando la continuidad con el piso para crear una experiencia sensorial al usuario.

Gráfico 19. Caso de estudio 6 Dining Room Kitchen 334
Fuente: Autoría propia

4.5 Aprendizajes



Gráfico 20. Esquema de aprendizaje
Fuente: Autoría propia

Al momento de experimentar se evidenció que existe una variedad infinita de materiales, con los cuales crearon propuestas innovadoras y creativas, con lo cual se concluyó que no necesariamente deberían ser materiales de construcción, ni materiales que ya se encuentren plasmados en el espacio interior. Al contrario, se puede experimentar con cualquier material a nuestro alcance.

Gracias a que la resina epóxica es un material versátil, multifuncional, ayudó a crear nuevos criterios de diseño, brindando de esta manera innovación en los distintos elementos constitutivos del espacio interior.

4.6 Conclusión

En síntesis, la mezcla de resina epóxica con diversos materiales expuestos a la luz natural y artificial ha sido comprobada como una técnica innovadora y expresiva para generar ambientes interiores impactantes. La flexibilidad de la resina epóxica y la variedad de materiales constituyentes, como el suelo, techo, paredes, paneles y divisiones, posibilitan resultados personalizados y únicos.

La resina epóxica se ha utilizado en el piso para crear superficies brillantes y duraderas que tienen un efecto visual llamativo al exponerlas a la luz natural y artificial. Esta técnica juega con la iluminación y reflejos para añadir profundidad y expresividad al espacio interior. La resina epóxica es altamente resistente a la abrasión y fácil de limpiar, lo que la convierte en una opción ideal para áreas de alto tráfico, como vestíbulos y salas comunes. Esta trabaja en superficies horizontales y cuenta con propiedades autonivelantes.

En lo que respecta al cielo raso, la utilización de resina epóxica junto con materiales translúcidos o reflectantes puede generar resultados asombrosos. Al ser expuesto a la luz, el techo de resina epóxica puede difundir la iluminación, lo que produce ambientes luminosos y acogedores. También es posible agregar pigmentos o tintes a la resina para crear efectos de color y texturas personalizadas, lo que brinda una estética única al espacio.

La aplicación de la resina epóxica junto con otros materiales en las paredes puede ser beneficioso. Al iluminar estas paredes, se pueden crear efectos de brillo y profundidad que realzan la apariencia del espacio interior mediante la creación de sombras, texturas y formas. Esta técnica puede ser vista como un nuevo recurso expresivo que aporta una nueva dimensión al espacio.

La resina epóxica puede ser utilizada en paneles y tabiquerías para crear elementos decorativos y funcionales que resalten en el espacio interior. Es posible integrar diferentes materiales con la resina epóxica para generar texturas que proporcionen un equilibrio visual y una apariencia única. Al ser iluminados, estos paneles y tabiquerías de resina epóxica generan un efecto de luces y sombras que añade dinamismo y expresividad al ambiente.

La utilización de resina epóxica en el mobiliario no solo proporciona una capa protectora duradera, sino que también les da un aspecto moderno y sofisticado, lo que los convierte en piezas centrales en el espacio interior. Además, cuando se exponen a la luz, estos muebles adquieren una luminosidad y un brillo únicos, realzando su diseño.

En resumen, la técnica de utilizar resina epóxica fusionada con diversos materiales en elementos de espacios interiores se ha demostrado innovadora y expresiva. La exposición de estos elementos a la luz natural y artificial crea dinamismo en el ambiente. La versatilidad de la resina epóxica y la variedad de materiales permiten resultados personalizados, transformando los espacios interiores en ambientes impactantes y memorables. La combinación de resistencia, durabilidad y estética de la resina epóxica con la variedad de materiales ofrece nuevas posibilidades en el diseño de interiores, donde la creatividad y la experimentación son clave para lograr espacios excepcionales.

4.7 Recomendaciones

Una vez realizadas las experimentaciones se evidenció detalles pequeños como las burbujas hasta aspectos de mayor importancia, las cuales se detallan a continuación:



Gráfico 21. Esquema de limitantes encontradas
Fuente: Autoría propia

4.7.1 Clima

A partir de la experimentación se evidenció que el proceso de tiempo de curado de la resina epóxica puede verse afectado por las condiciones climáticas, lo que impone ciertas limitaciones. Entre las recomendaciones importantes a tener en cuenta al trabajar con resina epóxica en relación con el clima:

- En general, se recomienda trabajar en un entorno donde la temperatura se encuentre en un clima frío. Si la temperatura es demasiado alta, el proceso de curado puede ralentizarse considerablemente, prolongando el tiempo necesario para que la resina se endurezca por completo, lo que dificultará la manipulación y aplicación adecuada.
- Por otro lado, la humedad también es un factor importante para considerar. La presencia de humedad en el aire puede afectar negativamente el proceso de curado de la resina epóxica.
- Es importante trabajar en un área libre de polvo, suciedad y otros contaminantes que puedan adherirse a la superficie de la resina durante el curado. Es por ello que al momento del curado todas las experimentaciones fueron totalmente cubiertas.

4.7.2 Costo

Teniendo en cuenta que la resina epóxica no es un material conocido en nuestro medio, su costo es elevado. Sin embargo, este factor puede llegar a ser una limitante, existen recomendaciones para manejar esta situación.

- Seleccionar cuidadosamente los materiales complementarios que se utilizarán junto con la resina epóxica. Al momento de elegir materiales de menor costo pero que brinden resultados interesantes y atractivos, se puede equilibrar el gasto total del proyecto. Por ejemplo, se pueden utilizar pigmentos naturales, papeles, textiles, vegetación, etc, los cuales son accesibles y económicos, los mismos que generaron efectos visuales y sorprendentes, agregando texturas y detalles a las piezas finales.

4.7.3 Iluminación

Otra de las condicionantes que se desarrollaron fue la potencia de los watts de la iluminación artificial. El cual fue un factor importante a considerar al experimentar con resina epóxica y otros materiales en módulos de 20cm x 20cm, ya que influyó en la formación de morfologías y texturas deseadas (a mayor potencia de watts menos proyección de morfologías – a menor potencia de watts mayor generación de morfologías).

- Se recomienda utilizar luz indirecta o difusa en lugar de luz directa y brillante. La luz directa y brillante puede causar reflejos intensos en la superficie de la resina epóxica, lo que dificulta la apreciación de las morfologías y texturas. En cambio, la luz indirecta o difusa proporciona una iluminación más suave y uniforme, lo que permite una mejor visualización y apreciación de los detalles.

Referencias

Bibliografía

Arnheim, R. (1979). *Arte y percepción visual: Psicología del ojo creador* (1.a ed.). Alianza Forma.

Arnheim, R. (1985). *Arte y percepción visual*. Alianza Forma.

Batista, E. (2020). *La luz como potenciadora del diseño arquitectónico*. Issuu. https://issuu.com/ericbatista6/docs/tesis_eric_batista1_compressed

Ching, F., & Binggeli, C. (2012). *Interior Design Illustrated* (3.a ed.). John Wiley & Sons, Inc.

CogniFit. (2023). *¿Qué es la percepción espacial?* <https://www.cognifit.com/ec/percepcion-espacial>

COMPAC. (2018). *La influencia de la luz en el diseño de interiores*. The Decorative Surfaces. <https://www.thedecorativesurfaces.com/influencia-luz/>

Fernández, M. (1964). *Las resinas epoxi en la construcción*. *Informes de La Construcción*, 16(159). <https://doi.org/10.3989/ic.1964.v16.i159.4570>

Foster, N. (2010). *Norman Foster dice que la arquitectura conforma la vida*. *La Información*. https://www.lainformacion.com/arte-cultura-y-espectaculos/norman-foster-dice-que-la-arquitectura-conforma-la-vida_2j1rzqb6yqva1q6ysjt1h/

Ganslandt, R., & Hofmann, H. (2012). *Cómo planificar con luz*. https://lightingworks.com.mx/uploads/1/2/4/2/124257112/como_planificar_con_luz_fundamentos_lighting_design.pdf

González, E. (2021). *El papel de la iluminación en el diseño de interiores*. ESDESIDGN. <https://www.esdesignbarcelona.com/actualidad/diseño-espacios/el-papel-de-la-iluminacion-en-el-diseno-de-interiores>

Hekkert, P. (2006). *Design aesthetics: Principles of pleasure in design*. *Psychology Science*, 48(2), 157–172.

Iluminadecora. (2015). *Luz natural - Luz artificial*. <https://www.iluminadecora.com/blog/luz-natural-luz-artificial/>

Iluminet. (2018). *Asir lo inasible: luz y reflectancia*. <https://iluminet.com/luz-iluminacion-reflectancia/>

Michel, L. (1996). *Light : the shape of space : designing with space and light*. Van Nostrand Reinhold.

Miravete, A. (1995). Los nuevos materiales en la construcción (2.a ed.). Reverte.

Ortiz, C. (2018). El espacio en la instalación sonora. Cuadernos de Música, Artes Visuales y Artes Escénicas, 14(1). <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6764420>

Pascual, J. A., Corral, A., & Gómez, D. (2004). Producción y tratamiento de gráficos por ordenador 1.

Pierinelli. (2022). El poder de las texturas en el diseño de interiores. <https://pierinelli.com/el-poder-de-las-texturas-en-el-diseno-de-interiores/>

Ribagorda, C. (2016). Le Corbusier frente a Louis Kahn: El uso consciente de la luz natural [Tesis de grado]. Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid.

Rodríguez, J. (2007). Guía de elaboración de diagnósticos. Docplayer. <https://docplayer.es/19275008-Guia-de-elaboracion-de-diagnosticos-ing-agr-javier-rodriguez-cauqueva.html>

Shrum, G. (2007). Mixing and Matching Light and Materials. Architectural Lighting. https://www.architectmagazine.com/technology/lighting/mixing-and-matching-light-and-materials_o

Souza, E. (2020). Cómo los colores cambian la percepción de los espacios interiores. ArchDaily. <https://www.archdaily.cl/cl/935141/como-los-colores-cambian-la-percepcion-de-los-espacios-interiores>

Vargas, L. (1994). Sobre el concepto de percepción. Alteridades, 4(8), 48. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=74711353004>

Vié, G. (1970). Interesantes aplicaciones de las resinas sintéticas en obras de ingeniería civil. Informes de la Construcción, 23(226). <https://doi.org/10.3989/ic.1970.v23.i226.3502>

Volteo. (2017). Importancia de la iluminación en el espacio interior. <https://www.volteointeriorismo.com/iluminacion-en-el-diseno-interior/>



CRÉDITOS IMÁGENES

IMÁGENES

Imagen 1. Neurodiseño: cómo se relaciona el Diseño y el Cerebro.	17
Fuente: TICs y Formación (2017)	
Imagen 2. Resina Epóxica y sus distintos usos.	18
Fuente: Ziabis (2022)	
Imagen 3. Fases del curado del epoxi.	20
Fuente: Heatxperts (2020)	
Imagen 4. La luz como declaración de diseño: formas inspiradoras de gestionar la iluminación natural.	21
Fuente: Eugeni PONS (2022)	
Imagen 5. La luz como declaración de diseño: formas inspiradoras de gestionar la iluminación natural.	22
Fuente: Mendaro Corsini Arquitectos (2022)	
Imagen 6. Patrones geométricos de luz y sombra.	23
Fuente: ArchDaily (2021)	
Imagen 7. Luz y sombra sobre distintos materiales.	23
Fuente: Delivingblog (2014)	
Imagen 9. Recomendaciones para una buena iluminación en oficinas.	24
Fuente: Disete Comunicaciones (2019)	
Imagen 8. Luz y reflectancia.	24
Fuente: Illuminet (2018)	
Imagen 10. Factores para el aprovechamiento de la luz natural en los edificios.	25
Fuente: Issuu (2021)	
Imagen 11. Vitrales de la Sagrada Familia.	25
Fuente: COMPAC (2018)	
Imagen 12. Casa de Ópera de Guangzhou.	26
Fuente: COMPAC (2018)	
Imagen 13. Reglas básicas de iluminación.	27
Fuente: Espacio Setalde (2020)	
Imagen 14. La luz y las texturas son dos conceptos inseparables.	28
Fuente: Ilumina (2021)	
Imagen 15. Juego de luz y sombra.	29
Fuente: Eduardo Luque (2021)	
Imagen 16. Luz natural que refleja colores sobre las paredes.	30
Fuente: Elle Decor (2022)	
Imagen 17. Percepción del espacio.	30
Fuente: Esther Stocker (2013)	
Imagen 18. Una bella composición de luces y sombras, dramático y emocional (percepción visual).	31
Fuente: Jomar Bragança (2011)	
Imagen 19. Diseño de iluminación como percepción visual.	32
Fuente: Idea construida (2015)	
Imagen 20. Interiorismo sensorial, interiores con sentido.	33
Fuente: Tiovivo Creativo (2017)	
Imagen 21. Estimulación de los sentidos mediante la iluminación con color.	34
Fuente: Tutéate (2015)	
Imagen 22. Percepción espacial en el Museo del Helado.	35
Fuente: Creative Boom (2020)	
Imagen 23. Experimentación Resina epóxica + piedras.	108
Fuente: Autoría propia	
Imagen 24. Experimentación Resina epóxica + esencia de lavanda (aceite).	109
Fuente: Autoría propia	
Imagen 25. Experimentación Resina epóxica + tinta (impresora).	109
Fuente: Autoría propia	
Imagen 27. Proceso de cortado con la caladora.	110
Fuente: Autoría propia	
Imagen 26. Experimentación Resina epóxica + glitter.	110
Fuente: Autoría propia	
Imagen 29. Proceso de lijado 500.	111
Fuente: Autoría propia	
Imagen 28. Proceso de lijado 240.	111
Fuente: Autoría propia	

Imagen 30. Proceso de lijado 2000.	111
Fuente: Autoría propia	
Imagen 31. Proceso de pulido.	112
Fuente: Autoría propia	
Imagen 32. Lobby Reception 900.	155
Fuente: Maxbrute Furniture Visualization (2019) - Pacheco & Urgilés (2023)	
Imagen 33. Hotel Teahouse Café 985.	159
Fuente: Maxbrute Furniture Visualization (2019) - Pacheco & Urgilés (2023)	
Imagen 34. Other public 1595.	163
Fuente: Maxbrute Furniture Visualization (2019) - Pacheco & Urgilés (2023)	
Imagen 35. Private dining room 1397.	167
Fuente: Maxbrute Furniture Visualization (2019) - Pacheco & Urgilés (2023)	
Imagen 36. Bathroom 694.	171
Fuente: Maxbrute Furniture Visualization (2019) - Pacheco & Urgilés (2023)	
Imagen 37. Dining Room Kitchen 334.	175
Fuente: Maxbrute Furniture Visualization (2019) - Pacheco & Urgilés (2023)	

ESQUEMAS

Esquema 1. Cuadro explicativo.	36
Fuente: Autoría propia	
Esquema 2. Esquema generador de criterios.	73
Fuente: Autoría propia	
Esquema 3. Criterio Expresivo.	99
Fuente: Autoría propia	

TABLAS

Tabla 1. Tabla de planificación.	41
Fuente: Autoría propia	
Tabla 2. Tabla relacional – Glitter fino.	44
Fuente: Autoría propia	
Tabla 3. Tabla relacional – Glitter grueso.	45
Fuente: Autoría propia	
Tabla 4. Tabla relacional – Microesferas de vidrio plano.	46
Fuente: Autoría propia	
Tabla 5. Tabla relacional – Policarbonato (CDs).	47
Fuente: Autoría propia	
Tabla 6. Tabla relacional – Papel celofán.	48
Fuente: Autoría propia	
Tabla 7. Tabla relacional – Metal esmaltado.	49
Fuente: Autoría propia	
Tabla 8. Tabla relacional – Papel holográfico.	50
Fuente: Autoría propia	
Tabla 9. Tabla relacional – Plancha acrílica de piedra.	51
Fuente: Autoría propia	
Tabla 10. Tabla relacional – Plantas naturales.	52
Fuente: Autoría propia	
Tabla 11. Tabla relacional – Piedra mármol rosa.	53
Fuente: Autoría propia	
Tabla 12. Tabla relacional – Aluminio en corrosión.	54
Fuente: Autoría propia	
Tabla 13. Tabla relacional – Plantas secas.	55
Fuente: Autoría propia	
Tabla 14. Tabla relacional – Tallos de papiro.	56
Fuente: Autoría propia	
Tabla 15. Tabla relacional – Corcho.	57
Fuente: Autoría propia	

Tabla 16. Tabla relacional – Aserín	58
Fuente: Autoría propia	
Tabla 17. Tabla relacional – Lana de acero	59
Fuente: Autoría propia	
Tabla 18. Tabla relacional – Pigmento en polvo	60
Fuente: Autoría propia	
Tabla 19. Tabla relacional – Pintura para vidrio	61
Fuente: Autoría propia	
Tabla 20. Tabla relacional – Fibra de cabuya	62
Fuente: Autoría propia	
Tabla 21. Tabla relacional – Polietileno (poliexpanded)	63
Fuente: Autoría propia	
Tabla 22. Tabla relacional – Cadenas de cobre	64
Fuente: Autoría propia	
Tabla 23. Tabla relacional – Tinte para resina	65
Fuente: Autoría propia	
Tabla 24. Tabla relacional – Tierra	66
Fuente: Autoría propia	
Tabla 25. Tabla relacional – Papel fibra	67
Fuente: Autoría propia	
Tabla 26. Tabla relacional – Textil traslúcido	68
Fuente: Autoría propia	
Tabla 27. Tabla relacional – Purpurina	69
Fuente: Autoría propia	
Tabla 28. Tabla relacional – Tela chiffon	70
Fuente: Autoría propia	
Tabla 29. Tabla relacional – Papel kraft	71
Fuente: Autoría propia	
Tabla 30. Tabla relacional – Textil con relieve	72
Fuente: Autoría propia	
Tabla 31. Tabla de tabulación de resultados de las experimentaciones de materiales	106
Fuente: Autoría propia	
Tabla 32. Tabla de tabulación de resultados de las experimentaciones de acabados	107
Fuente: Autoría propia	
Tabla 33. Tabla de experimentación de materiales (Glitter fino + Resina Epóxica)	124
Fuente: Autoría propia	
Tabla 34. Tabla de experimentación de materiales (Glitter grueso + Resina Epóxica)	125
Fuente: Autoría propia	
Tabla 35. Tabla de experimentación de materiales (Microesferas de vidrio plano + Resina Epóxica)	126
Fuente: Autoría propia	
Tabla 36. Tabla de experimentación de materiales (Policarbonato (CDs) + Resina Epóxica)	127
Fuente: Autoría propia	
Tabla 37. Tabla de experimentación de materiales (Papel celofán + Resina Epóxica)	128
Fuente: Autoría propia	
Tabla 38. Tabla de experimentación de materiales (Metal esmaltado + Resina Epóxica)	129
Fuente: Autoría propia	
Tabla 39. Tabla de experimentación de materiales (Papel holográfico + Resina Epóxica)	130
Fuente: Autoría propia	
Tabla 40. Tabla de experimentación de materiales (Plancha acrílica de piedra + Resina Epóxica)	131
Fuente: Autoría propia	
Tabla 41. Tabla de experimentación de materiales (Plantas naturales + Resina Epóxica)	132
Fuente: Autoría propia	
Tabla 42. Tabla de experimentación de materiales (Piedra mármol rosa + Resina Epóxica)	133
Fuente: Autoría propia	
Tabla 43. Tabla de experimentación de materiales (Aluminio en corrosión + Resina Epóxica)	134
Fuente: Autoría propia	
Tabla 44. Tabla de experimentación de materiales (Plantas secas + Resina Epóxica)	135
Fuente: Autoría propia	
Tabla 45. Tabla de experimentación de materiales (Tallos de papiro + Resina Epóxica)	136

Fuente: Autoría propia	
Tabla 46. Tabla de experimentación de materiales (Corcho - Microesferas de vidrio plano + Resina Epóxica)	137
Fuente: Autoría propia	
Tabla 47. Tabla de experimentación de materiales (Aserín + Resina Epóxica)	138
Fuente: Autoría propia	
Tabla 48. Tabla de experimentación de materiales (Lana de acero + Resina Epóxica)	139
Fuente: Autoría propia	
Tabla 49. Tabla de experimentación de materiales (Pigmento - Pintura para vidrio + Resina Epóxica)	140
Fuente: Autoría propia	
Tabla 50. Tabla de experimentación de materiales (Pintura para vidrio + Resina Epóxica)	141
Fuente: Autoría propia	
Tabla 51. Tabla de experimentación de materiales (Fibra de cabuya + Resina Epóxica)	142
Fuente: Autoría propia	
Tabla 52. Tabla de experimentación de materiales (Polietileno + Resina Epóxica)	143
Fuente: Autoría propia	
Tabla 53. Tabla de experimentación de materiales (Cadenas de cobre + Resina Epóxica)	144
Fuente: Autoría propia	
Tabla 54. Tabla de experimentación de materiales (Tinte para resina + Resina Epóxica)	145
Fuente: Autoría propia	
Tabla 55. Tabla de experimentación de materiales (Tierra + Resina Epóxica)	146
Fuente: Autoría propia	
Tabla 56. Tabla de experimentación de materiales (Papel fibra + Resina Epóxica)	147
Fuente: Autoría propia	
Tabla 57. Tabla de experimentación de materiales (Textil traslúcido + Resina Epóxica)	148
Fuente: Autoría propia	
Tabla 58. Tabla de experimentación de materiales (Tinte para resina - Purpurina dorada + Resina Epóxica)	149
Fuente: Autoría propia	
Tabla 59. Tabla de experimentación de materiales (Tela chiffon + Resina Epóxica)	150
Fuente: Autoría propia	
Tabla 60. Tabla de experimentación de materiales (Papel kraft + Resina Epóxica)	151
Fuente: Autoría propia	
Tabla 61. Tabla de experimentación de materiales (Textil con relieve + Resina Epóxica)	152
Fuente: Autoría propia	
Tabla 62. Tabla de experimentación de materiales (Purpurina + Resina Epóxica)	153
Fuente: Autoría propia	

GRÁFICOS

Gráfico 1. Moodboard Criterio Expresivo	98
Fuente: Autoría propia	
Gráfico 2. Moodboard Criterio Funcional	99
Fuente: Autoría propia	
Gráfico 3. Moodboard Criterio Tecnológico	100
Fuente: Autoría propia	
Gráfico 4. Criterios Significativos	101
Fuente: Autoría propia	
Gráfico 5. Criterios Significativos	102
Fuente: Autoría propia	
Gráfico 6. Esquema para la determinación de materiales	105
Fuente: Autoría propia	
Gráfico 7. Esquema de los resultados	117
Fuente: Autoría propia	
Gráfico 8. Esquema generador de criterios (M1= Papel fibra + Resina Epóxica)	154
Fuente: Autoría propia	
Gráfico 9. Esquema generador de criterios (R1= Plancha acrílica de piedra + Resina Epóxica)	158
Fuente: Autoría propia	
Gráfico 10. Esquema generador de criterios (M1= Tinte para resina + Resina Epóxica)	162
Fuente: Autoría propia	

Gráfico 11. Esquema generador de criterios (M1= Textil traslucido + Resina Epóxica)	166
Fuente: Autoría propia	
Gráfico 12. Esquema generador de criterios (M1= Papel kraft + Resina Epóxica)	170
Fuente: Autoría propia	
Gráfico 13. Esquema generador de criterios (M1= Purpurina + Resina Epóxica)	174
Fuente: Autoría propia	
Gráfico 14. Caso de estudio 1 Lobby Reception 900	177
Fuente: Autoría propia	
Gráfico 15. Caso de estudio 2 Hotel Teahouse Café 985	178
Fuente: Autoría propia	
Gráfico 16. Caso de estudio 3 Other Public 1595	179
Fuente: Autoría propia	
Gráfico 17. Caso de estudio 4 Private Dining Room 1397	180
Fuente: Autoría propia	
Gráfico 18. Caso de estudio 5 Bathroom 694	181
Fuente: Autoría propia	
Gráfico 19. Caso de estudio 6 Dining Room Kitchen 334	182
Fuente: Autoría propia	
Gráfico 20. Esquema de aprendizaje	183
Fuente: Autoría propia	
Gráfico 21. Esquema de limitantes encontradas	185
Fuente: Autoría propia	

CÓDIGOS

Código QR 1. Video Experimentación	108
Fuente: Autoría propia	
Código QR 2. Video Experimentación	109
Fuente: Autoría propia	
Código QR 3. Video Experimentación	110
Fuente: Autoría propia	
Código QR 4. Video Experimentación	155
Fuente: Autoría propia	
Código QR 5. Video Experimentación	159
Fuente: Autoría propia	
Código QR 6. Video Experimentación	163
Fuente: Autoría propia	
Código QR 7. Video Experimentación	167
Fuente: Autoría propia	
Código QR 8. Video Experimentación	171
Fuente: Autoría propia	
Código QR 9. Video Experimentación	175
Fuente: Autoría propia	

MÓDULOS

Módulo 1. Papel fibra + Resina Epóxica	154
Fuente: Autoría propia	
Módulo 2. Plancha acrílica de piedra + Resina Epóxica	158
Fuente: Autoría propia	
Módulo 3. Tinte para resina + Resina Epóxica	162
Fuente: Autoría propia	
Módulo 4. Textil traslucido + Resina Epóxica	166
Fuente: Autoría propia	
Módulo 5. Papel kraft + Resina Epóxica	170
Fuente: Autoría propia	
Módulo 6. Purpurina + Resina Epóxica	174
Fuente: Autoría propia	

ORGANIGRAMAS

Organigrama 1. Tabulación de entrevista 1	79
Fuente: Autoría propia	
Organigrama 2. Tabulación de entrevista 1	80
Fuente: Autoría propia	
Organigrama 3. Tabulación de entrevista 1	81
Fuente: Autoría propia	
Organigrama 4. Tabulación de entrevista 1	82
Fuente: Autoría propia	
Organigrama 5. Tabulación de entrevista 1	83
Fuente: Autoría propia	
Organigrama 6. Tabulación general de la entrevista 1	84
Fuente: Autoría propia	
Organigrama 7. Tabulación de entrevista 2	85
Fuente: Autoría propia	
Organigrama 8. Tabulación de entrevista 2	86
Fuente: Autoría propia	
Organigrama 9. Tabulación de entrevista 2	87
Fuente: Autoría propia	
Organigrama 10. Tabulación de entrevista 2	88
Fuente: Autoría propia	
Organigrama 11. Tabulación de entrevista 2	89
Fuente: Autoría propia	
Organigrama 12. Tabulación general de la entrevista 2	90
Fuente: Autoría propia	
Organigrama 13. Tabulación de entrevista 3	91
Fuente: Autoría propia	
Organigrama 14. Tabulación de entrevista 3	92
Fuente: Autoría propia	
Organigrama 15. Tabulación de entrevista 3	93
Fuente: Autoría propia	
Organigrama 16. Tabulación de entrevista 3	94
Fuente: Autoría propia	
Organigrama 17. Tabulación de entrevista 3	95
Fuente: Autoría propia	
Organigrama 18. Tabulación de entrevista 3	96
Fuente: Autoría propia	
Organigrama 19. Tabulación general de la entrevista 3	97
Fuente: Autoría propia	

APLICACIONES

Aplicación 1. Módulo aplicado en panelería	156
Aplicación 2. Módulo aplicado en tabiquería corrediza	160
Aplicación 3. Módulo aplicado en tabiquería	164
Aplicación 4. Módulo aplicado en cielo raso	168
Aplicación 5. Módulo aplicado en piso	172
Aplicación 6. Módulo aplicado en mobiliario	176



ANEXOS



DIS. GIOVANNY DELGADO

Diseñador de Interiores (Experto en el área de Diseño)
Coordinador de la Facultad de Diseño, Arquitectura y Arte (Universidad del Azuay)

1. ¿Qué entiende usted por criterio expresivo aplicado en el diseño interior?

Los criterios expresivos hacen referencia a todas aquellas características de carácter significativo, a que hacemos referencia significativa, es toda carga interpretativa que tiene el usuario dentro del espacio, y la carga interpretativa es lo que tu como ser humano o usuario interpretas o te sientes dentro del espacio. Las interpretaciones son respuestas a construcciones de carácter social y cultural, es decir, si estamos en un espacio interior y nos sentimos bien dentro del espacio interior más que por que el espacio está resuelto para hacernos sentir bien que culturalmente estamos acostumbrados a resolverlo de esta manera, entonces significativamente para nosotros es una resolución efectiva. Sin embargo, si estuviéramos en otro contexto, las espacialidades interiores tengan otra manera de materializarse y significativamente van a tener otra relación.

2. ¿Para usted, que materiales ayudan a generar un mayor criterio expresivo en el diseño interior?

Es diverso, porque va a depender de la localidad, del contexto, no es lo mismo una materialidad en nuestro contexto que una materialidad en otro. Por ejemplo, la psicología del color debe establecerse según la localidad. No es igual las relaciones significativas, matéricas según el contexto en el que se muevan. Las dinámicas distintas de vida repercuten sobre la materialidad y la noción de espacialidad. Los espacios se resuelven tipológicamente de la misma manera.

3. ¿Qué características debería tener un material para ser un generador de criterio expresivo?

Cumplir con patrones que son naturales y otros que son contruidos. Las contruidas son las que normalmente vemos y decimos que lindo, no hay una relación de lo bello porque es bello para todos, mientras que lo natural si tiene una relación real sobre lo natural. La parte expresiva en la que están trabajando es una experimentación, no se debe validar por es estético o no es estético, tiene que validarse por las experiencias que se puede construirse a través de la experimentación.

4. ¿A más de criterios expresivos, que otros criterios se ponen en juego cuando usamos resina epóxica en el diseño interior?

Lo estético y lo significativo, por el lado estético porque hay nociones dentro de esa construcción que nos permite validar como bello, y lo significativo es utilizar el material para que conceptualmente estructure mejor un espacio. Para materializar la experiencia estética se trabaja con recursos, los cuales ayudan a generar una armonía en la cadena armónica de elementos que configuran el espacio interior, más que la preocupación matérica especifica debería estar en la preocupación conceptual macro del espacio. La estética no se basa en la materialidad como la superficie, se basa en la morfología, la materialidad, la textura y la significación. Cuando se realice la experimentación si se hace armonía entre morfología, texturas, color y significación va a dar como resultado algo bello no por la materialidad sino por la relación y la armonía conceptual del espacio. Si se realiza una armonía bien estructurada todo material es válido.

5. ¿Considera usted que el criterio expresivo es el que mayor énfasis posee al momento de trabajar con resina epóxica?

En la actualidad sí, porque probablemente dentro de la experimentación no ha existido un trabajo preliminar que haga preocupar sobre el tema, pero ha futuro debería existir otras preocupaciones más amplias. Como elemento más potente es la estimulación visual, lo que más potencia genera es la relación entre la estética y lo expresivo, es un campo importante.

ENTREVISTA 1



DIS. DANIELA CASTILLO

Diseñadora de Interiores
Ex- estudiante de la Facultad de Diseño, Arquitectura y Arte (Universidad del Azuay)
Docente de la Facultad de Diseño, Arquitectura y Arte (Universidad del Azuay)

1. ¿Qué entiende usted por criterio expresivo aplicado en el diseño interior?

La parte de la expresión del espacio tiene que ver con la parte comunicativa del proyecto, del espacio, de ese entorno que se vaya a crear. Nosotros como diseñadores siempre nos proponemos tratar de comunicar una idea o concepto. Entonces a partir de esta conceptualización, se toma decisiones a nivel de la expresión, la expresión es esa parte visual, estética que yo puedo generar con diferentes percepciones e incluso está vinculado con la parte sensorial. Por ejemplo, yo puedo crear una atmósfera de calma, no va a ser lo mismo que generar un espacio enérgico, lúdico, porque se toman decisiones diferentes. La expresión tiene que ver con lo visual, que me conecte, que me dé un significado.

2. ¿Para usted, que materiales ayudan a generar un mayor criterio expresivo en el diseño interior?

No hay un material como tal que me de expresión, sino más bien es esa parte conceptual en la que voy a tener claro lo que yo quiero lograr, y según eso se escogen ciertos materiales, ciertas tecnologías para yo poder aplicar al proyecto. Sin embargo, con relación a los materiales, la parte expresiva tiene que ver con la cromática, reflectancia, iluminación, texturas, jugar con las jerarquías visuales. Con el juego en general de todos estos elementos que conforman la parte expresiva, con las sensaciones se complementen lo expresivo en un espacio.

3. ¿Qué características debería tener un material para ser un generador de criterio expresivo?

El material, las tecnologías tengan cosas marcadas, que me puedan generar texturas, que me puedan generar reflectancia, que pueda tener cambios con el tema de la iluminación, que con el componente cromático me brinde un significado que pueda tener estas jerarquías visuales. Todos estos elementos que están vinculados directamente con la parte expresiva. Los materiales deberían ser partiendo del concepto de lo que yo quiero lograr, de lo que yo quiero manifestar a través del espacio. Por ejemplo, considero que la resina epóxica se relaciona con el concepto de lujo, pero se puede vincular con cualquiera siempre teniendo en cuenta que es lo que quiero lograr. En base a ello las experimentaciones posteriores de acuerdo con las emociones, sensaciones que se quiera plasmar en ese espacio o elemento.

4. ¿A más de criterios expresivos, que otros criterios se ponen en juego cuando usamos resina epóxica en el diseño interior?

La parte de la resina epóxica es muy interesante la funcionalidad que esta tiene, y la tecnología que permite generar cosas interesantes, porque es un material muy versátil, que se adapta, que nos permite generar nuevas formas, que nos permite hacer aquellas cosas que en otros materiales serían limitantes, es un material que se puede moldear. Tiene muchas posibilidades a nivel de iluminación, este juego de entre sombra y luz que nos puede generar algunas expresiones interesantes en el espacio a través de la reflectancia, la morfología que yo pueda aplicar darle algunas significaciones, incluso al nivel de cromática, textura, patrones que se puede dar con la resina epóxica. Por ello considero que la parte funcional es interesante, porque se puede utilizar en mobiliario, pisos, panelería. Por otro lado, la parte tecnología como tal porque nos da algunas posibilidades de hacer. En general, es un material completo que tiene muchas posibilidades.

5. ¿Considera usted que el criterio expresivo es el que mayor énfasis posee al momento de trabajar con resina epóxica?

Es un material muy completo, tiene posibilidades a nivel funcional, tecnológico y expresivo, en el expresivo si tiene algunas ventajas extras, a nivel funcional me sirve como piso, panel, mesón para hacer algún mobiliario. Sin embargo, a nivel expresivo las posibilidades son infinitas, por el juego de morfologías, texturas, patrones, cromática, que se puede conseguir con la resina epóxica, es algo que no todos los materiales poseen, incluso el tema de la reflectancia es super interesante. Tiene varias posibilidades a nivel expresivo con una potencialidad grande que nos puede ayudar a manifestar estos conceptos del espacio y generar atmósferas con significado. Incluso es interesante porque es algo que no se utiliza mucho y no está siendo explotado.

ENTREVISTA 1



DIS. ESTEFANIA SACOTO

Diseñadora de Interiores
Ex- estudiante de la Facultad de Diseño, Arquitectura y Arte (Universidad del Azuay)
Profesional en el campo de Diseño Interior

1. ¿Qué entiende usted por criterio expresivo aplicado en el diseño interior?

Lo expresivo es las emociones y sensaciones que sienten las personas al observar los diseños, todo lo que causa en ellos y lo que puede generar.

2. ¿Para usted, que materiales ayudan a generar un mayor criterio expresivo en el diseño interior?

Todos los materiales pueden generar expresión pero por ejemplo para movimiento si se quiere generar fuera más fácil con materiales más moldeables, versátiles para manejarlos con mayor facilidad y que logren generar más expresividad.

3. ¿Qué características debería tener un material para ser un generador de criterio expresivo?

No es necesario una característica específica, porque de hecho todos los materiales con el simple hecho de cambiar el color pueden generar ese componente expresivo. Lo que si se necesitara es trabajarlo ya sea en su forma, tamaño, color. El conjunto de los componentes antes mencionados podría generar expresividad.

4. ¿A más de criterios expresivos, que otros criterios se ponen en juego cuando usamos resina epóxica en el diseño interior?

El criterio tecnológico porque se puede formar nuevas maneras y nuevos detalles constructivos con la resina epóxica. Si se lo realiza de una manera innovadora se podrían crear nuevos criterios tecnológicos, tomándole desde la parte constructiva de ese material.

5. ¿Considera usted que el criterio expresivo es el que mayor énfasis posee al momento de trabajar con resina epóxica?

Si, es bastante peculiar el tema de que nos brinda transparencia, y esto ayuda a potenciar al material o ya sea combinarlo con otro. Por la transparencia que nos permite, por el brillo, por la dureza, nos permitiría combinarlo con otro material por la dureza, todo esto nos permite potenciar gracias a su transparencia. Este tema de la transparencia nos ayuda a ser más expresivos en el diseño interior.



ENTREVISTA 2

ARQ. GABRIELA MOYANO

Arquitecta, Master en Diseño de interiores
Docente de la Facultad de Diseño, Arquitectura y Arte (Universidad del Azuay)

1. ¿Para usted cuanta incidencia tiene la iluminación en una propuesta de diseño de interiores Para usted cuanta incidencia tiene la iluminación en una propuesta de diseño de interiores?

Tiene mucha incidencia porque a través de la iluminación comunicamos, generamos ese escenario de experiencias que puede tener el usuario. Se ayuda a comunicar no solo de que se trata el espacio también se podría poner énfasis en los elementos de diseño. Por ejemplo, si estamos en una tienda se pondría mayor énfasis en los productos que se desea vender, a través de la luz la comunicación es muy importante. La iluminación no solo se da por un tema funcional, se debe rescatar el carácter, la tendencia, cuales van a ser los colores de la luz que vas a utilizar dependiendo de lo que se quiere comunicar.

2.¿Qué tipo de materiales podría generarnos mayor reflectancia para poder crear criterios expresivos dentro de un espacio interior?

Va a depender mucho de la intención que se tenga de expresión dentro de ese espacio. Por ejemplo, si se trabajan con materiales lisos y brillantes vamos a tener mayor porcentaje de reflectancia, pero si a estos le saturamos el espacio como tal se puede generar una situación incomoda porque va a estar demasiado iluminado. Por otro lado se puede trabajar con materiales rugosos tipo piedra, ladrillo, texturas de hormigón, en este caso la reflectancia puede ser un poco menor al ser elementos que absorben el tema de luz, pero expresivamente si es que nos jugamos con algo de luz y sombra dentro de ese espacio va a haber muchísima expresión del uso de eso materiales porque en si muestran una textura.

3.¿Cree usted que la iluminación genere criterios de significación en un espacio interior?

Por supuesto, a través de la iluminación nosotros comunicamos y podemos generar cierto carácter al espacio dependiendo de cuál es nuestra intención para el usuario. Por ejemplo, podríamos generar espacios que generen tristeza, como pueden generar alegría o como pueden generar reposo que se note que el ambiente te acoge u otros que el ambiente te expulsa o que solo direcciona. Es por ello, que va a depender de la luz, del tipo de iluminación que vamos a emplear, incluso de los materiales que escogimos y la reflectancia que va a tener cada uno de estos materiales.

4.¿Cómo el usuario percibe a la reflectancia como uso expresivo en el diseño de interiores?

El usuario por un lado técnico no va a mencionar si se nota o no la reflectancia, muchas personas no saben el concepto, pero si se percibe el uso de este criterio a pesar de no saber técnicamente el usuario, sin embargo, van a poder evidenciar a través de la reflectancia como se va jugando con el desarrollo de la luz dentro de un espacio. Es más, es bastante sutil el utilizar las características de los diferentes materiales que se utilicen en el diseño interior para poder transmitir la cromática, los niveles de iluminación, que ayude a generar profundidad y de hecho el espacio en si se vuelve más dinámico al utilizar el tema de la reflectancia bien manejada dentro de los espacios.

5.¿Considera usted que se crea experiencias sensoriales al momento de la generación de texturas que crea la iluminación en un espacio interior?

Definitivamente, todo está enlazado a través de la luz comunicamos y va a depender de cuál es la intención que tenemos de comunicación. Ahora para poder generar este tema dentro de un espacio tenemos que trabajar con los sentidos en sí y a través de la luz nos ayudamos mucho porque es un tema visual, pero mediante la vista nos activa el sentido del tacto y a esto se suma el hecho de que se pueda trabajar con distintas texturas, trabajar con las lisas, pero en el mismo espacio tener ciertos elementos que presenten una textura rugosa. El oponer dos escenarios en un mismo espacio ayuda a saber los límites que se puede tener, se esta en una cuerda floja se sabe que se tiene lo liso o rugoso están presentes y están mucho más evidentes. Por otro lado el hecho de generar las sombras que ayudan a tener las texturas y demás, mientras otras que estén muy iluminadas que serían con el uso de materiales más lisos ayudan a generar profundidad y la dinamismo.



ENTREVISTA 2

ARQ. SOLEDAD MOSCOSO

Arquitecta, Master en Conservation of Monuments and Sites
Docente de la Facultad de Diseño, Arquitectura y Arte (Universidad del Azuay)

1. ¿Para usted cuanta incidencia tiene la iluminación en una propuesta de diseño de interiores Para usted cuanta incidencia tiene la iluminación en una propuesta de diseño de interiores?

La iluminación es algo básico, es el juego de los volúmenes en la luz, porque la luz es la que hace que se vean las cosas, uno se da cuenta cómo cambia un espacio según como está iluminado. Aquello que yo quiero resaltar, los colores, los elementos dramáticos que yo pueda generar en un espacio, los elementos de paz que se puedan generar en un espacio, la diferenciación de áreas. Todo esto viene dado por el buen uso de la luz en el espacio interior.

2.¿Qué tipo de materiales podría generarnos mayor reflectancia para poder crear criterios expresivos dentro de un espacio interior?

En general, hay que tener cuidado con el tema de la reflectancia desde la perspectiva en la que depende de que es lo que yo quiero lograr. Si hay materiales muy brillantes que generen reflexión se crea un deslumbramiento, porque no se genera espacios interesantes y llamativos al contrario se genera molestia.

3.¿Cree usted que la iluminación genere criterios de significación en un espacio interior?

La iluminación remarca elementos en el espacio. La iluminación puede ayudar a tener un espacio de paz, dependiendo de sus tonalidades. Se deben generar criterios importantes que deben ser parte del diseño completo y la iluminación es un complemento para ello. Los criterios deber estar bien definidos antes de implementar iluminación (directa, indirecta, combinada, cálida, fría, acento o bañado, etc), todo esto depende del criterio de diseño.

4.¿Cómo el usuario percibe a la reflectancia como uso expresivo en el diseño de interiores?

Es importante el tema de la reflectancia porque esto va a generar diferentes interpretaciones en el espacio. La materialidad donde yo estoy generando el reflector secundario que sería la pared, piso, cielo raso, este debe manejar los criterios que a mí me interesen para que yo pueda mostrar la expresividad que yo quiera generar. Aquí hablamos de texturas, materialidades, colores, todo va a depender de cómo se plantee desde la perspectiva del diseño para poder generar expresividades dadas.

5.¿Considera usted que se crea experiencias sensoriales al momento de la generación de texturas que crea la iluminación en un espacio interior?

Totalmente, porque la luz no solo es un tema práctico sino un tema de sensaciones. Muchas veces podemos generar sombras necesarias y deseadas, pero también sombras no deseadas que no ayudan a que el espacio sea interesante. La luz es la que ayuda a que la textura se vea, además la incidencia de la luz es importante.



ENTREVISTA 2

ARQ. PAÚL ORDOÑEZ

Arquitecto, Magister en proyectos Arquitectónicos
Docente de la Facultad de Diseño, Arquitectura y Arte (Universidad del Azuay)

1. ¿Para usted cuanta incidencia tiene la iluminación en una propuesta de diseño de interiores Para usted cuanta incidencia tiene la iluminación en una propuesta de diseño de interiores?

La iluminación en una propuesta de diseño de interiores es algo fundamental, la iluminación ya sea natural o artificial es parte propia del proyecto se forma parte como un material más del proyecto. La iluminación toma un protagonismo principal porque nos va a ayudar a resaltar ciertas características formales del proyecto.

2.¿Qué tipo de materiales podría generarnos mayor reflectancia para poder crear criterios expresivos dentro de un espacio interior?

Generalmente los materiales plásticos, los acrílicos, los reflectivos, los brillosos, esos son los que nos dan más variedad como para jugar con cualquier efecto de la luz. Los que nunca nos van a beneficiar son los opacos, los que no tienen esta característica de reflexión o reflectancia.

3.¿Cree usted que la iluminación genere criterios de significación en un espacio interior?

Por supuesto, la iluminación es que nos va a resaltar, nos va a dar mayor valor de ciertos elementos que queremos que predominen dentro del espacio interior. Esto nos va a ayudar para algunos conceptos de significación.

4.¿Cómo el usuario percibe a la reflectancia como uso expresivo en el diseño de interiores?

La percepción que uno tiene dentro de un espacio interior con respecto a la reflectancia es que se puede asumir con mayor amplitud, mayor luminosidad dentro del espacio interior se puede percibir también como una suerte de generar reflejos o de generar un efecto de simetrías a partir de los elementos que generan la reflectancia

5.¿Considera usted que se crea experiencias sensoriales al momento de la generación de texturas que crea la iluminación en un espacio interior?

El espacio interior es basado generalmente en la percepción, y lo sensorial la persona que visite un espacio interior siempre reacciona de manera sensorial a cualquier elemento que este expuesto en el espacio interior. Si nosotros estamos trabajando con la iluminación el sentido que va a tomar ese momento es la visibilidad, aquí es donde la parte sensorial entra directo al usuario.



ENTREVISTA 3

ARQ. CARLOS CONTRERAS

Arquitecto, Magister en construcción
Docente de la Facultad de Diseño, Arquitectura y Arte (Universidad del Azuay)

1. ¿Cuál cree usted que son los criterios que más relevancia tienen en una experimentación matérica - reflectiva?

Se tiene que ver la ductilidad del material, porque los materiales más dúctiles son los que se pueden acoplar a cualquier forma. También deben ser materiales dependiendo del uso ser absorbentes o impermeables, lo impermeable puede ser en lugares muy asépticos y los absorbentes en lugares donde necesito seguridad para que no exista deslizamientos, es decir, que no se pueda resbalar en los pisos, esto dependerá el tipo de moldes que se utilice, se puede hacer superficies más rugosas para acentuarse en los pisos.

2.¿Según estos criterios que usted plantea cuál cree que tiene mayor relevancia en el diseño interior?

La ductilidad, porque lo otro ya viene dado por el uso. Por ejemplo, en las zonas de duchas se utilizan materiales no deslizantes, poco permeables y con rugosidad para evitar problemas. En cambio, la ductilidad es muy complicado encontrar en una cerámica, porcelanato o madera, y estos materiales con resina epóxica pueden emitir esa ductilidad.

3.¿Qué características debería tener un material para ser un generador de criterio expresivo?

Es importante el tema de la reflectancia porque esto va a generar diferentes interpretaciones en el espacio. La materialidad donde yo estoy generando el reflector secundario que sería la pared, piso, cielo raso, este debe manejar los criterios que a mí me interesen para que yo pueda mostrar la expresividad que yo quiera generar. Aquí hablamos de texturas, materialidades, colores, todo va a depender de cómo se plantee desde la perspectiva del diseño para poder generar expresividades dadas.

4.¿La iluminación se podría tomar en cuenta como criterio de diseño para nuestras experimentaciones?

Todo material que tenga consecuencias en la iluminación se piensa que los materiales no entran en un papel primordial en el actuar dentro de un espacio interior, tanto los pisos, paredes, cielos rasos con la iluminación se da un realce, unos pueden tener un realce propio y otros con la ayuda de la luz tener ese realce. En este caso, estos materiales pueden tener ese realce propio que hay pinturas fluorescentes que con la luz del sol se encienden, es decir, se cargan de energía, entonces estos materiales pueden ser importantes para utilizar en pisos, o como señaléticas por las paredes para generar direccionalidad de ciertos elementos en un espacio interior.

5.¿Considera usted que el criterio expresivo es el que mayor énfasis posee al momento de trabajar con resina epóxica?

La luz ambiental porque la luz artificial ya esta muy desgastado, ya existe muchas opciones con la tecnología led, incluso con la domótica con sonidos se enciende, se baja la intensidad. En cambio, con la luz natural no se ha trabajado mucho, es decir, los espacios si se llenan con el sol, pero como aprovechamos ese sol, como hacemos que esa iluminación natural pueda llegar a otras zonas del espacio que son difíciles de llegar. En este caso, podrían ser utilizando esas reflectancias de cargarse de esa energía solar y que puedan transmitir esas iluminaciones a otros espacios, sería una forma muy importante de poder poner en práctica en ese material.

6.¿En qué elemento constitutivo cree usted que estas experimentaciones puedan aportar más al diseño de interior desde un criterio expresivo?

En pisos y paredes, porque es donde más directamente pega la luz natural.

ENTREVISTA 3



DIS. ESTEFANIA SACOTO

Diseñadora de Interiores
Ex- estudiante de la Facultad de Diseño, Arquitectura y Arte (Universidad del Azuay)
Profesional en el campo de Diseño Interior

1. ¿Cuál cree usted que son los criterios que más relevancia tienen en una experimentación matérica - reflectiva?

El mayor criterio que se debería formar es el criterio tecnológico, haciendo referencia relación diseño interior – tecnología, de qué manera se va a resolver este sistema nuevo de experimentación, como va a ser la parte tecnológica que se vaya a usar para potenciar el material que se va a experimentar.

2. ¿Según estos criterios que usted plantea cuál cree que tiene mayor relevancia en el diseño interior?

Para este material un criterio muy importante sería la transparencia, no al tomarlo con sin color, sino al contrario la transparencia del material en un sentido de que el diseño interior tiene que mostrar esa característica, esa peculiaridad del material a usar, en este caso haciendo el uso de la resina epóxica, se tendría que potenciar mediante la transparencia del material, es decir, mostrarse tal y cual es el material y tratar de resolverlo de una manera única.

3. ¿Qué características debería tener un material para ser un generador de criterio expresivo?

Si claro, las condicionantes son muy importantes porque para que haya una buena experimentación uno se debe fijar siempre en el contexto, a lo que se está expuesto todo esto va a influir, por supuesto que esto ayudará a tomar decisiones en el proceso de experimentación.

4. ¿La iluminación se podría tomar en cuenta como criterio de diseño para nuestras experimentaciones?

Por supuesto, la iluminación es un elemento muy indispensable para potenciar el uso de los materiales, ya sea para dar otra tonalidad, para mostrar alguna peculiaridad que se desee marcar. De hecho, con la iluminación se puede jugar demasiado y nos puede ayudar a mostrar la experimentación que se realice con el material desde otra perspectiva.

5. ¿Considera usted que el criterio expresivo es el que mayor énfasis posee al momento de trabajar con resina epóxica?

Si, es bastante peculiar el tema de que nos brinda transparencia, y esto ayuda a potenciar al material o ya sea combinarlo con otro. Por la transparencia que nos permite, por el brillo, por la dureza, nos permitiría combinarlo con otro material por la dureza, todo esto nos permite potenciar gracias a su transparencia. Este tema de la transparencia nos ayuda a ser más expresivos en el diseño interior.

6. ¿En qué elemento constitutivo cree usted que estas experimentaciones puedan aportar más al diseño de interior desde un criterio expresivo?

En cualquier elemento constitutivo del diseño, pero con el uso de este nuevo material podría servir más para paneles, porque se podría crear módulos pequeños o grandes que pueden usarse como separadores o tabiquería, funcionaría mejor en panelería. Por otro lado, no descarto la idea de bloques como en el piso, si en la etapa de experimentación se hacen pruebas de que es resistente a bastante peso se podría utilizar en pisos.



PRESUPUESTO

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

HOJA 1 / 6

RUBRO: **Módulo papel fibra**
 DETALLE: Con iluminación

Código: **1a**
 UNIDAD: **m2**

A. MANO DE OBRA				
DESCRIPCION	CANTIDAD	JORNAL /HR	COSTO	
(CATEGORIAS)	a	b	c=a*b	
Tecnico especializado	1,0	\$4,51	\$4,51	
Electricista	1,0	\$4,51	\$4,51	
SUBTOTAL A = \$9,02				
B. EQUIPOS				
DESCRIPCION	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	
(CATEGORIAS)	a	b	c=a*b	
Herramienta menor 5 % M/O	1	0,5	\$0,4510	
pistola de calor	1	1,12	\$1,1200	
SUBTOTAL B = \$1,5710				
C. RENDIMIENTO				
Rendimiento Grupal		C=	3	
D. TOTAL MANO DE OBRA				
D= (A+B)/C		D=	3,5303	
E. MATERIALES				
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	COSTO
(CATEGORIAS)		A	B	C=A*B
resina epóxica + aplicación	m2	1,0	\$19,50	\$19,50
sintra	plancha	0,8	\$12,60	\$10,08
materiales menores	u	1,0	\$1,00	\$1,00
papel fibra	u	1,0	\$0,56	\$0,56
tira led	ml	0,8	\$8,00	\$6,40
transformador	u	1,0	\$10,00	\$10,00
perfil difusor	ml	0,75	\$16,50	\$12,38
SUBTOTAL E = \$59,92				
F. TRANSPORTE				
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO
(CATEGORIAS)		a	b	c=a*b
Transporte de materiales	U/km	1	\$1,08	\$1,08
SUBTOTAL F = \$1,08				

5% H.menor

5% Transporte

TOTAL COSTO DIRECTOS X=(D+E+F)		\$64,5253
INDIRECTOS Y UTILIDAD	10,00%	6,4525
OTROS INDIRECTOS	%	
COSTO TOTAL DEL RUBRO		70,9778
VALOR OFERTADO	\$	70,98

Sin IVA

Con iluminación 70,98
 Sin iluminación 37,59

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

HOJA 2 / 6

RUBRO: **Módulo plancha acrílica**
 DETALLE: Con iluminación

Código: **1a**
 UNIDAD: **m2**

A. MANO DE OBRA				
DESCRIPCION	CANTIDAD	JORNAL /HR	COSTO	
(CATEGORIAS)	a	b	c=a*b	
Tecnico especializado	1,0	\$4,51	\$4,51	
Electricista	1,0	\$4,51	\$4,51	
SUBTOTAL A = \$9,02				
B. EQUIPOS				
DESCRIPCION	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	
(CATEGORIAS)	a	b	c=a*b	
Herramienta menor 5 % M/O	1	0,5	\$0,4510	
pistola de calor	1	1,12	\$1,1200	
SUBTOTAL B = \$1,5710				
C. RENDIMIENTO				
Rendimiento Grupal		C=	3	
D. TOTAL MANO DE OBRA				
D= (A+B)/C		D=	3,5303	
E. MATERIALES				
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	COSTO
(CATEGORIAS)		A	B	C=A*B
resina epóxica	m2	1,0	\$19,50	\$19,50
sintra	plancha	0,8	\$12,60	\$10,08
materiales menores	u	1,0	\$1,00	\$1,00
plancha acrílica de piedra 2,44cm x 1,22cm	u	0,4	\$24,00	\$8,40
tira led	ml	0,8	\$8,00	\$6,40
transformador	u	1,0	\$10,00	\$10,00
perfil difusor	ml	0,75	\$16,50	\$12,38
SUBTOTAL E = \$67,76				
F. TRANSPORTE				
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO
(CATEGORIAS)		a	b	c=a*b
Transporte de materiales	U/km	1	\$1,08	\$1,08
SUBTOTAL F = \$1,08				

5% H.menor

5% Transporte

TOTAL COSTO DIRECTOS X=(D+E+F)		\$72,3653
INDIRECTOS Y UTILIDAD	10,00%	7,2365
OTROS INDIRECTOS	%	
COSTO TOTAL DEL RUBRO		79,6018
VALOR OFERTADO	\$	79,60

Sin IVA

Con iluminación 79,60
 Sin iluminación 46,21

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

HOJA 3 / 6

RUBRO: **Módulo panel epóxico** Código: **1a**
 DETALLE: con iluminación UNIDAD: **m2**

A. MANO DE OBRA				
DESCRIPCION	CANTIDAD	JORNAL /HR	COSTO	
(CATEGORIAS)	a	b	c=a*b	
Tecnico especializado	1,0	\$4,51	\$4,51	
Electricista	1,0	\$4,51	\$4,51	
			\$0,00	
			\$0,00	
SUBTOTAL A =			\$9,02	
B. EQUIPOS				
DESCRIPCION	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	
(CATEGORIAS)	a	b	c=a*b	
Herramienta menor 5 % M/O	1	0,5	\$0,4510	
pistola de calor	1	1,12	\$1,1200	
SUBTOTAL B =			\$1,5710	
C. RENDIMIENTO				
Rendimiento Grupal		C=	3	
D. TOTAL MANO DE OBRA				
D= (A+B)/C		D=	3,5303	
E. MATERIALES				
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	COSTO
		A	B	C=A*B
resina epóxica	m2	1,0	\$19,50	\$19,50
sintra	plancha	0,8	\$12,60	\$10,08
materiales menores	u	1,0	\$1,00	\$1,00
tinte para resina	u	0,3	\$3,50	\$0,88
tira led	ml	0,8	\$8,00	\$6,40
transformador	u	1,0	\$10,00	\$10,00
perfil difusor	ml	0,75	\$16,50	\$12,38
SUBTOTAL E =			\$60,23	
F. TRANSPORTE				
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO
(CATEGORIAS)	a	b	c=a*b	
Transporte de materiales	U/km	1	\$1,08	\$1,08
			\$0,00	
SUBTOTAL F =			\$1,08	

5% H.menor

5% Transporte

TOTAL COSTO DIRECTOS X=(D+E+F)		\$64,8403
INDIRECTOS Y UTILIDAD	10,00%	6,4840
OTROS INDIRECTOS	%	
COSTO TOTAL DEL RUBRO		71,3243
VALOR OFERTADO	\$	71,32

Sin IVA

Con iluminación	71,32
Sin iluminación	37,94

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

HOJA 4 / 6

RUBRO: **Módulo papel kraft** Código: **1a**
 DETALLE: UNIDAD: **m2**

A. MANO DE OBRA				
DESCRIPCION	CANTIDAD	JORNAL /HR	COSTO	
(CATEGORIAS)	a	b	c=a*b	
Tecnico especializado	1,0	\$4,51	\$4,51	
			\$0,00	
			\$0,00	
			\$0,00	
SUBTOTAL A =			\$4,51	
B. EQUIPOS				
DESCRIPCION	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	
(CATEGORIAS)	a	b	c=a*b	
Herramienta menor 5 % M/O	1	0,5	\$0,2255	
pistola de calor	1	1,12	\$1,1200	
SUBTOTAL B =			\$1,3455	
C. RENDIMIENTO				
Rendimiento Grupal		C=	3	
D. TOTAL MANO DE OBRA				
D= (A+B)/C		D=	1,9518	
E. MATERIALES				
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	COSTO
		A	B	C=A*B
resina epóxica	m2	1,0	\$19,50	\$19,50
sintra	plancha	0,8	\$12,60	\$10,08
materiales menores	u	1,0	\$1,00	\$1,00
papel kraft	pliego	0,5	\$2,00	\$1,00
SUBTOTAL E =			\$31,58	
F. TRANSPORTE				
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO
(CATEGORIAS)	a	b	c=a*b	
Transporte de materiales	U/km	1	\$1,08	\$1,08
			\$0,00	
SUBTOTAL F =			\$1,08	

5% H.menor

5% Transporte

TOTAL COSTO DIRECTOS X=(D+E+F)		\$34,6118
INDIRECTOS Y UTILIDAD	10,00%	3,4612
OTROS INDIRECTOS	%	
COSTO TOTAL DEL RUBRO		38,0730
VALOR OFERTADO	\$	38,07

Sin IVA

Con iluminación	38,07
-----------------	-------

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

HOJA 5 / 6

RUBRO: **Módulo textil traslucido** Código: **1a**
 DETALLE: con iluminación UNIDAD: **m2**

A. MANO DE OBRA				
DESCRIPCION	CANTIDAD	JORNAL /HR	COSTO	
(CATEGORIAS)	a	b	c=a*b	
Tecnico especializado	1,0	\$4,51	\$4,51	
Electricista	1,0	\$4,51	\$4,51	
			\$0,00	
			\$0,00	
SUBTOTAL A =			\$9,02	
B. EQUIPOS				
DESCRIPCION	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	
(CATEGORIAS)	a	b	c=a*b	
Herramienta menor 5 % M/O	1	0,5	\$0,4510	
pistola de calor	1	1,12	\$1,1200	
SUBTOTAL B =			\$1,5710	
C. RENDIMIENTO				
Rendimiento Grupal		C=	3	
D. TOTAL MANO DE OBRA				
D= (A+B)/C		D=	3,5303	
E. MATERIALES				
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	COSTO
		A	B	C=A*B
resina epóxica	m2	1,0	\$19,50	\$19,50
sintra	plancha	0,8	\$12,60	\$10,08
materiales menores	u	1,0	\$1,00	\$1,00
textil traslucido	ml	1,0	\$2,50	\$2,50
tira led	ml	0,8	\$8,00	\$6,40
transformador	u	1,0	\$10,00	\$10,00
perfil difusor	ml	0,75	\$16,50	\$12,38
SUBTOTAL E =			\$61,86	
F. TRANSPORTE				
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO
		a	b	c=a*b
Transporte de materiales	U/km	1	\$1,08	\$1,08
				\$0,00
SUBTOTAL F =			\$1,08	

5% H.menor

5% Transporte

TOTAL COSTO DIRECTOS X=(D+E+F)		\$66,4653
INDIRECTOS Y UTILIDAD	10,00%	6,6465
OTROS INDIRECTOS	%	
COSTO TOTAL DEL RUBRO		73,1118
VALOR OFERTADO	\$	73,11

Sin IVA

Con iluminación 73,11
 Sin iluminación 39,72

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

HOJA 6 / 6

RUBRO: **Módulo purpurina** Código: **1a**
 DETALLE: UNIDAD: **m2**

A. MANO DE OBRA				
DESCRIPCION	CANTIDAD	JORNAL /HR	COSTO	
(CATEGORIAS)	a	b	c=a*b	
Tecnico especializado	1,0	\$4,51	\$4,51	
			\$0,00	
			\$0,00	
			\$0,00	
SUBTOTAL A =			\$4,51	
B. EQUIPOS				
DESCRIPCION	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	
(CATEGORIAS)	a	b	c=a*b	
Herramienta menor 5 % M/O	1	0,5	\$0,2255	
pistola de calor	1	1,12	\$1,1200	
SUBTOTAL B =			\$1,3455	
C. RENDIMIENTO				
Rendimiento Grupal		C=	3	
D. TOTAL MANO DE OBRA				
D= (A+B)/C		D=	1,9518	
E. MATERIALES				
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	COSTO
		A	B	C=A*B
resina epóxica	m2	1,0	\$19,50	\$19,50
sintra	plancha	0,8	\$12,60	\$10,08
materiales menores	u	1,0	\$1,00	\$1,00
purpurina	u	1,0	\$1,90	\$1,90
SUBTOTAL E =			\$32,48	
F. TRANSPORTE				
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO
		a	b	c=a*b
Transporte de materiales	U/km	1	\$1,08	\$1,08
				\$0,00
SUBTOTAL F =			\$1,08	

5% H.menor

5% Transporte

TOTAL COSTO DIRECTOS X=(D+E+F)		\$35,5118
INDIRECTOS Y UTILIDAD	10,00%	3,5512
OTROS INDIRECTOS	%	
COSTO TOTAL DEL RUBRO		39,0630
VALOR OFERTADO	\$	39,06

Sin IVA

Sin iluminación 39,06

Resumen del proyecto

Título del Proyecto Experimentación sobre la capacidad reflectiva de la resina epóxica como recurso expresivo para el diseño interior

Subtítulo del Proyecto

Resumen: Este documento se enfoca en investigar el uso de la resina epóxica como elemento expresivo en el diseño de interiores. Para ello, se realiza un análisis basado en la experimentación generada a partir de la fusión de la resina epóxica con materiales que ofrecen capacidades expresivas. Este proyecto proporciona distintos resultados que, tras ser analizados, brindan información importante para emplear en espacios interiores. El objetivo principal de esta investigación es crear nuevos recursos expresivos para el diseño de interiores, ofreciendo soluciones para todos sus elementos constitutivos. Además, se incluye información detallada sobre la experimentación para una mejor comprensión de los resultados obtenidos.

Palabras clave Reflectancia, Morfologías, Expresividad, iluminación, Materiales reflectivos.

Alumno: PACHECO CASTILLO KARLA ESTEFANIA

C.I. 0105272017 **Código:** 89267

Alumno: URGILÉS CALLE MARÍA GABRIELA

C.I. 0302883624 **Código:** 89436

Director: Dis. Christian Giovanni Sigcha Cedillo, Mgt.

Codirector:

Abstract of the project

Title of the project Experimentation on the reflective capacity of epoxy resin as an expressive resource for interior design

Project subtitle

Summary: This work focuses on investigating the use of epoxy resin as an expressive element in interior design. For this, an analysis based on the experimentation generated from the fusion of epoxy resin with materials that offer expressive capacities is performed. This project provides different results that, after being analyzed, provide important information to use in interior spaces. The main objective of this research is to create new expressive resources for interior design, offering solutions for all its constituent elements. In addition, detailed information on experimentation is included for a better understanding of the results obtained.

Keywords Reflectance, morphologies, expressiveness, lighting, reflective materials.

Student PACHECO CASTILLO KARLA ESTEFANIA

C.I. 0105272017 **Code:** 89267

Student URGILÉS CALLE MARÍA GABRIELA

C.I. 0302883624 **Code:** 89436

Director Dis. Christian Giovanni Sigcha Cedillo, Mgt.

Codirector:

Para uso del Departamento de Idiomas >>>

Revisor:



Nº. Cédula Identidad 0102603453

"Los materiales son la voz silenciosa del diseño interior, y al experimentar con ellos, podemos crear espacios que hablan por sí mismos"

-Valentina Torres-



**UNIVERSIDAD
DEL AZUAY**

FACULTAD
**DISEÑO
ARQUITECTURA
Y ARTE**