



Universidad del Desarrollo

PHILIA

CREA TU BIENESTAR

SOFÍA VIGUERA

Sofía Viguera Torralbo

Memoria presentada a la Facultad de Diseño de la
Universidad del Desarrollo para optar al
Título Profesional de Diseñador

Profesores guías:

Sra. Teresita Andrea Silva Vicuña y Sra. Mariluz Soto

Santiago, Diciembre, 2022

AGRADECIMIENTOS

Gracias a todas las personas que me acompañaron en este proceso.

En especial a mi familia y amigos por su apoyo incondicional.

También agradecer a mis profesoras guías Tere y Mariluz por siempre tener la mejor disposición.

Muchas gracias a todos

ABSTRACT

El bienestar físico, definido como; “cuando cada uno de los órganos que comprenden nuestro cuerpo se encuentran en perfecto estado y en armonía. Todos ellos desarrollan la función que les corresponde, lo que permite que el cuerpo reaccione eficazmente a las exigencias diarias, desde las básicas como respirar, escuchar, observar, oler, tocar; hasta las más complejas” (Sánchez, 2015) ha sido motivo de numerosas investigaciones para detectar su estado en la población.

Según el último informe “Felicidad Mundial 2022” el cual tiene como objetivo medir el nivel de felicidad y bienestar dentro de la población, **el 53% de los chilenos se declara como una persona muy feliz/ bastante feliz, estando por debajo del promedio mundial (67%) y ubicándose como el cuarto país con el porcentaje más bajo.** (Ipsos, 2022).

De esta problemática, nace el proyecto philia, el cual busca brindar bienestar físico a mujeres entre 45 y 66 años a través de la práctica, en la instalación de una sala de yoga inspirada en el diseño biofílico, llegando así a un diseño de experiencia, enfocado en su totalidad en el usuario. El diseño de la sala está inspirado en el diseño biofílico, ya que se logró comprobar que este junto al yoga ayudan a equilibrar los niveles de bienestar físico en las personas. “El diseño biofílico trata de emular la naturaleza en los edificios que habitamos, incorporando diferentes elementos de la naturaleza tanto en los interiores como en los exteriores de los espacios, con el objetivo de mejorar la salud y el bienestar de las personas” (Simbiotica, 2021)

Palabras clave: Bienestar, equilibrio, salud, yoga, biofilia

ÍNDICE

0. Introducción

1. Marco teorico 19 - 63

1.1 El bienestar 20 - 37

1.1.1 ¿Qué es el bienestar? 20 - 21

1.1.2 ¿Cómo se clasifica? 22 - 23

1.1.3 Bienestar físico 24

1.1.4 ¿Cómo mido el bienestar físico? 25 - 29

1.1.5 Indicadores de bienestar en Chile 30 - 34

1.1.6 Resultados de la medición de bienestar en Chile 2022 35 - 37

1.2 Yoga para el bienestar físico 38 -45

1.2.1 ¿Por qué escogí el yoga? 39

1.2.2 ¿Qué es el yoga? 40 - 41

1.2.3 ¿Cuáles son los beneficios del yoga? 41

1.2.4 ¿Qué más genera bienestar en la población? 42 - 45

1.3 Biofilia 46 - 56

1.3.1 ¿Qué es la biofilia? 47

1.3.2 ¿Cuáles con los beneficios de la biofilia? 48

1.3.3 Diseño biofilico 49 -50

1.3.4 Patrones del diseño biofilico 51 - 52

1.3.5 Reacciones de los patrones en el bienestar físico 53 - 54

1.3.6 Unión yoga + Diseño biofilico 55 - 56

1.4 Diseño de experiencia	58 - 63
1.4.1 ¿Que es el diseño de experiencia?	58 - 59
1.4.2 Pasos del diseño de experiencia	60
1.4.3 La importancia del diseño de experiencia	60
1.4.4 Referentes del diseño de experiencia enfocado en la biofilia	61 - 63
2. Formulación	64 - 97
2.1 Oportunidad de diseño	66
2.2 Planteamiento de objetivos	67
2.3 Estudio de usuario	68 - 70
2.4 Metodología y técnicas de recolección de datos	71 - 97
3. Desarrollo del proyecto	98 - 115
3.1 Referentes	100 - 101
3.2 Manifiesto	102 - 103
3.3 Formulación y proceso propuesta	104 - 115
4. Propuesta final	116 - 133
5. Testeo con usuarios	134 - 149
6. Plan de negocios	150 - 153
7. Conclusiones	154 - 157
7.1 Proyecciones	
8. Bibliografía	158 - 167

ÍNDICE FIGURAS

1. Figura 1: Gráfico medición de bienestar (elaboración del autor)	32
2. Figura 2: Gráfico medición de bienestar (elaboración del autor)	33
3. Figura 3: Bienestar en Chile (elaboración del autor)	36
4. Figura 4: Bienestar en Chile (elaboración del autor)	36
5. Figura 5: Beneficios del yoga (elaboración del autor)	41
6. Figura 6: Patrones (elaboración del autor)	53
7. Figura 7: Experiencia de usuario (elaboración del autor)	59
8. Figura 8: Diseño de experiencia (elaboración del autor)	60
9. Figura 9: Oportunidad (elaboración del autor)	66
10. Figura 10: Objetivos (elaboración del autor)	67
11. Figura 11: Mapa de empatía (elaboración del autor)	70
12. Figura 12: Recolección de datos (elaboración del autor)	72
13. Figura 13: Persona 1 (elaboración del autor)	82 - 83
14. Figura 14: Persona 2 (elaboración del autor)	84 - 85
15. Figura 15: Persona 3 (elaboración del autor)	86 - 87
16. Figura 16: Persona 4 (elaboración del autor)	88 - 89
17. Figura 17: Recolección de datos 2 (elaboración del autor)	90
18. Figura 18: Formulación (elaboración del autor)	104
19. Figura 19: Formulación (elaboración del autor)	104

ÍNDICE IMÁGENES

1. Imagen 1: (Xiong, 2018)	20
2. Imagen 2: (Bro, 2020)	23
3. Imagen 3: (Olsson, 2018)	26
4. Imagen 4: (Shvets, 2020)	26
5. Imagen 5: (Gons, 2017)	27
6. Imagen 6: (Mentatdgt, 2019)	27
7. Imagen 7: (Tankilevitch, 2020)	28
8. Imagen 8: (Danilyuk, 2021)	28
9. Imagen 9: (Cottonbro, 2022)	29
10. Imagen 10: (Cottonbro, 2022)	29
11. Imagen 11: (Lubben, 2019)	30
12. Imagen 12: (Fairytale, 2020b)	39
13. Imagen 13: (Davayposmotrim, 2016)	40
14. Imagen 14: (Egil Liland, 2019)	43
15. Imagen 15: (Lach, 2021)	46
16. Imagen 16: (Orlova, 2020)	50
17. Imagen 17: (Loring, 2021)	58
18. Imagen 18: (García, 2021)	61
19. Imagen 19: (García, 2021)	61
20. Imagen 20: (GlastonCorp)	62
21. Imagen 21: (GlastonCorp)	62
22. Imagen 22: (Urbana et al., 2012)	63
23. Imagen 23: (Urbana et al., 2012)	63
24. Imagen 24: (Energicpic 2017)	69
25. Imagen 25: (Booth, 2020)	73
26. Imagen 26: (Danilyuk, 2022)	74
27. Imagen 27: (Garbowska, 2020)	75

28. Imagen 28: (Garbowska, 2020)	76
29. Imagen 29: (Teamlab, 2015b)	92
30. Imagen 30: (Whelan, 2021)	92
31. Imagen 31: (Milagros, 2020)	92
32. Imagen 32: (Puga, 2020)	92
33. Imagen 33: (Jiron, 2020)	93
34. Imagen 34: (Teamlab, 2015)	93
35. Imagen 35: (Ch Faisal, 2022)	93
36. Imagen 36: (Teamlab, 2021)	93
37. Imagen 37: (Studio Tord Boontje, 2007)	94
38. Imagen 38: (Kind of blue, 2014)	94
39. Imagen 39: (Harbin, 2018)	94
40. Imagen 40: (Rossi, 2017)	94
41. Imagen 41: (Archdaily, 2021)	95
42. Imagen 42: (Brittain, 2016)	95
43. Imagen 43: (Afasia, 2019)	95
44. Imagen 44: (Kawasumi, 2019)	95
45. Imagen 45: (L'Arkhan, 2018)	96
46. Imagen 46: (Алиса, 2021)	96
47. Imagen 47: (Zhang, 2020)	96
48. Imagen 48: (Elle decor, 2019)	96
49. Imagen 49: (FBJ, 2015)	97
50. Imagen 50: (ChristineBB, 2016)	97
51. Imagen 51: (W Workspace, 2021)	97
52. Imagen 52: (Arkitektur, 2020)	97
53. Imagen 53: (Makoto, 2022)	100
54. Imagen 54: (Makoto, 2022)	100
55. Imagen 55: (Makoto, 2022)	101
56. Imagen 56: (Makoto, 2022)	101

57. Imagen 57: (elaboración del autor)	111
58. Imagen 58: (elaboración del autor)	111
59. Imagen 59: (elaboración del autor)	111
60. Imagen 60: (elaboración del autor)	115
61. Imagen 61: (elaboración del autor)	115
62. Imagen 62: (elaboración del autor)	118
63. Imagen 63: (elaboración del autor)	120
64. Imagen 64: (González Castro (IEH), 2020b)	126
65. Imagen 65: (S.A., s. f.)	127
66. Imagen 66: (Sanchez, 2018)	127
67. Imagen 67: (elaboración del autor)	137
68. Imagen 68: (elaboración del autor)	137
69. Imagen 69: (elaboración del autor)	138
70. Imagen 70: (elaboración del autor)	138
71. Imagen 71: (elaboración del autor)	139
72. Imagen 72: (elaboración del autor)	140
73. Imagen 73: (elaboración del autor)	140
74. Imagen 74: (elaboración del autor)	141
75. Imagen 75: (elaboración del autor)	141
76. Imagen 76: (elaboración del autor)	142
77. Imagen 77: (elaboración del autor)	142
78. Imagen 78: (elaboración del autor)	143
79. Imagen 79: (elaboración del autor)	143
80. Imagen 80: (elaboración del autor)	144
81. Imagen 81: (elaboración del autor)	145
82. Imagen 82: (elaboración del autor)	145

Este proyecto se centra en el bienestar físico en Chile, ya que es el cuarto país con el porcentaje más bajo, estando por debajo del promedio mundial (67%). ¿Qué es el bienestar físico? Entendemos como bienestar físico “cuando cada uno de los órganos que comprenden nuestro cuerpo se encuentran en perfecto estado y en armonía” (Sánchez, 2015). Para lograr un buen bienestar físico se deben de tomar en cuenta los siguientes puntos (Arismendi, 1997): Nutrición, higiene, ambiente y ejercicio físico. En este proyecto, para medir el bienestar, se centrará únicamente en el ambiente, el cual se mide a través de; la temperatura, presión arterial, frecuencia respiratoria, y pulso. De esta forma se sabrá cuáles son los porcentajes exactos de bienestar físico de una persona.

A base de esto, la problemática detectada es que; Chile es el cuarto país con el bienestar más bajo, es por esto que el enfoque de la investigación apunta a como mejorar el bienestar físico dentro de la población chilena. La justificación y relevancia de este proyecto son los beneficios que trae el yoga junto a la biofilia para equilibrar el bienestar físico dentro de la población. El objetivo general del proyecto es realizar un diseño de experiencia que brinde bienestar físico, a través de la instalación virtual de una sala de yoga inspirada en el diseño biofílico.

Para esto se plantearon tres objetivos específicos, los cuales son; diseñar una sala de yoga, tomando como base el principio biofílico de la naturaleza en el ambiente, a través de 6 patrones del diseño biofílico. Visibilizar que el diseño de experiencia logra equilibrar el bienestar físico, a través de un registro de mediciones que varían post experiencia y por último fomentar el bienestar físico de personas trabajadoras a través de la vinculación de Philia con empresas de trabajo.

La metodología que se utilizó para el desarrollo del proyecto fue la metodología Human Centered Design, que permitió hacer una observación constante e integral del usuario para poder empatizar y entender sus necesidades, comportamientos y sentimientos.

A través de estas herramientas se logró comprobar que el yoga junto a la biofilia equilibran el bienestar físico, y como consecuencia mejora el nivel de bienestar dentro de la población chilena. Es por esto que se crea Philia, la marca que busca brindar bienestar físico a mujeres entre 45 y 66 años a través de la práctica, en la instalación de una sala de yoga inspirada en el diseño biofílico.

1. MARCO TEÓRICO

1.1 EL BIENESTAR

1.1.1 ¿Qué es el bienestar?



Imagen 1
(Xiong, 2018)

Es el “Conjunto de las cosas necesarias para vivir bien”
“Vida holgada o abastecida de cuanto conduce a pasarlo bien y con
tranquilidad “Estado de la persona en el que se le hace sensible el
buen funcionamiento de su actividad somática y psíquica” (Real
academia española, 2021) “La salud es un estado de completo
bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de
afecciones o enfermedades”. (OMS, 2021)

1.1.2 ¿Cómo se clasifica?

BIENESTAR INDIVIDUAL

“Se pueden agrupar en **4 dominios principales: el bienestar físico** (como salud, seguridad física), **bienestar material** (privacidad, alimentos, vivienda, transporte, posesiones), **bienestar social** (relaciones interpersonales con la familia, las amistades), desarrollo y actividad (educación, productividad, contribución) y **bienestar emocional o mental** (autoestima, estado respecto a los demás, religión)” (Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán, 2013, p.1).



Imagen 2
(Bro, 2020)

Para lograr un buen bienestar físico se deben de tomar en cuenta los siguientes puntos (Arismendi, 1997):

NUTRICIÓN



Imagen 3
(Olsson, 2018)

HIGIENE



Imagen 4
(Shvets, 2020)

AMBIENTE



Imagen 5
(Gons, 2017)

EJERCICIO FÍSICO

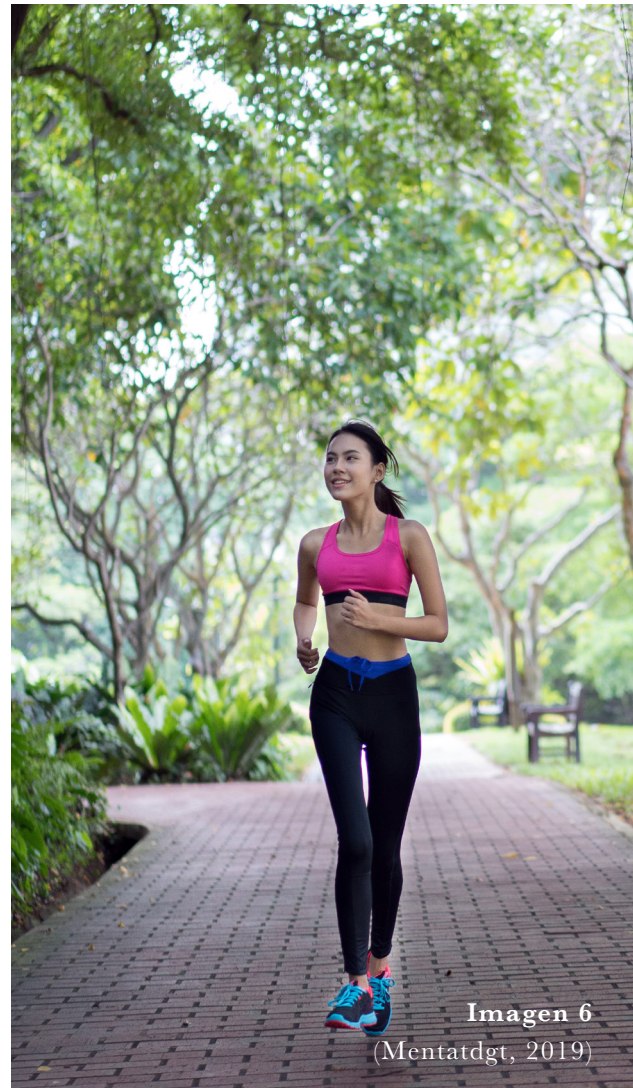


Imagen 6
(Mentatdgt, 2019)

En este proyecto, para medir el bienestar físico nos enfocaremos solo en el ambiente, y se mide de la siguiente manera:

TEMPERATURA



Imagen 7
(Tankilevitch, 2020)

PRESIÓN ARTERIAL



Imagen 8
(Danilyuk, 2021)

PULSO ARTERIAL



Imagen 9
(Cottonbro, 2022)

FRECUENCIA RESPIRATORIA



Imagen 10
(Cottonbro, 2022)



1.1.5 INDICADORES DE BIENESTAR EN CHILE

“En el trabajo que realiza el INE, se aborda la medición del bienestar social considerando una serie de indicadores”

(Mamfre, 2021)



Condiciones materiales de vida: Donde se engloban las condiciones económicas, las condiciones materiales y la seguridad económica. Así, se contemplan aspectos como los valores medios de los ingresos, la población en riesgo de pobreza, la desigualdad en las rentas, las dificultades para llegar a fin de mes, la falta de espacio en las viviendas, los retrasos en los pagos, la incapacidad para hacer frente a determinados gastos, etc.

Trabajo: el cual se divide en dos dimensiones: Cantidad y calidad. En este punto se analizan cuestiones como las tasas de empleo, el paro de larga duración, las jornadas a tiempo parcial, los contratos temporales, la satisfacción laboral, etc.

Salud: Que no solo hace referencia a la esperanza de vida), sino también al mayor o menor acceso a los cuidados sanitarios. Así mismo, se consideran los hábitos que influyen en el estado de la salud, como el sobrepeso, el tabaco, el alcohol o la actividad física.

Educación: como un valor que es decisivo en el aumento del bienestar y la calidad de vida. En este caso se hace una diferenciación entre las competencias y habilidades que se adquieren en cada rango de edad y la formación continua a lo largo de la vida por razones personales o profesionales.



Ocio y relaciones sociales: ya que el tiempo de descanso del que pueden disfrutar las personas tiene un fuerte impacto en los indicadores de bienestar, concretamente en la satisfacción con la vida.

Seguridad física: donde se analizan cuestiones como el número de homicidios, así como los casos de vandalismo y delincuencia. Para determinar el índice de bienestar social también se toma en cuenta la percepción de seguridad al pasear solo de noche por la calle.

Derechos básicos: que se divide en instituciones y servicios públicos y, por otro lado, participación ciudadana. Este indicador sirve para medir temas como la confianza en el sistema político, en la policía o en la justicia.

Entorno: como componente fundamental que repercute de forma directa en la calidad de vida de los individuos. Además de analizar la contaminación y los ruidos, también se considera el acceso a zonas verdes y de recreo.

(Mamfre, 2021)

“Los indicadores de bienestar más significativos que utiliza la OCDE para establecer los distintos índices de bienestar social son” (Mamfre, 2021)

1



PIB corregido: aspectos económicos y otros, como los sociales y medioambientales.

2



Índice de Desarrollo Humano: renta per cápita, tasa de alfabetización y esperanza de vida.

3



Índice de Planeta Feliz: esperanza de vida, percepción de felicidad y huella ecológica.

(Mamfre, 2021)

53 %

De los chilenos se declara como una persona Muy feliz/ Bastante feliz.
Estando por debajo del promedio mundial (67%) y **ubicándose como el cuarto país con el porcentaje más bajo.** (Ipsos, 2022)



46 %

De chilenos que se considera “No muy feliz” o “Nada feliz”



A través del
YOGA

1.2 YOGA PARA EL BIENESTAR FÍSICO

1.2.1 ¿Por qué escogí el yoga?

Escogí el yoga, ya que para mí ha sido el producto de mi bienestar físico y mental por más de 10 años, logra que integre mis movimientos con la respiración, hasta transfórmalo en uno solo. La práctica se convierte para mí en un agente de transformación sumamente potente que provoca cambios profundos en mi salud. Su uso es visto como una medicina preventiva o rehabilitadora porque estimula los procesos metabólicos y anabólicos y mejora la circulación de energía, oxigenando el cuerpo.

(García-Allen & García-Allen, 2015)

1.2.2 ¿Que es el yoga?



El yoga es una práctica y terapia alternativa que conecta el cuerpo, la respiración y la mente. Esta práctica utiliza posturas físicas, ejercicios de respiración y meditación para mejorar la salud general. El yoga se desarrolló como una práctica espiritual hace miles de años (Medlineplus, 2021)

1.2.3 ¿Cuáles son los beneficios del yoga?

FÍSICOS

- 1 Fortalece huesos y músculos
- 2 Reduce la presión arterial y frecuencia cardíaca
- 3 Ayuda al dolor de espalda
- 4 Alivia dolores crónicos
- 5 Enseña a respirar correctamente

Figura 5
Beneficios del yoga
Elaboración del autor

(Medlineplus, 2021)

1.2.4 ¿Qué más genera bienestar en la población?

LA NATURALEZA

¿Por qué la naturaleza?



SANA

Estar en la naturaleza, o ver imágenes de naturaleza, reduce el enojo, el miedo, y el estrés, e incrementa los sentimientos placenteros, contribuye a tu bienestar físico, reduciendo la presión sanguínea, el ritmo cardiaco, la tensión muscular y la producción de las hormonas del estrés. Asimismo, se ha demostrado que incluso una simple planta en una habitación de hospital, oficina o sala de clases, tiene un impacto significativo en la disminución del estrés y ansiedad. (fundación cosmo, 2021)

TRANQUILIZA

“La naturaleza nos ayuda a lidiar con el dolor. Debido a que estamos genéticamente programados para percibir los árboles, las plantas, el agua y otros elementos naturales, estos absorben nuestra atención y nos distraen del dolor y malestar por el que estemos pasando” Esto quedó bien demostrado en un estudio del doctor sueco Robert Ulrich, con pacientes que fueron operados de la vesícula. La mitad de ellos estaba en habitaciones con vista hacia los árboles, y la otra mitad hacia una pared. De acuerdo a Ulrich, los pacientes con vista a los árboles toleraron de mejor forma el dolor, tuvieron menos efectos postoperatorios negativos, y permanecieron menos tiempo en el hospital. (fundación cosmo, 2021)

La profunda investigación que se realizó sobre naturaleza
llevó a el término BIOFILIA.

NATURALEZA



BIOFILIA



1.3.2 ¿Cuáles son los beneficios de la biofilia?

FÍSICOS

- 1 Baja la presión arterial
- 2 Baja los niveles de adrenalina
- 3 Aumenta la inmunidad
- 4 Favorece el descanso
- 5 Aumenta el bienestar general

(Vallejos cottter, 2018)

1.3.3 Diseño biofílico

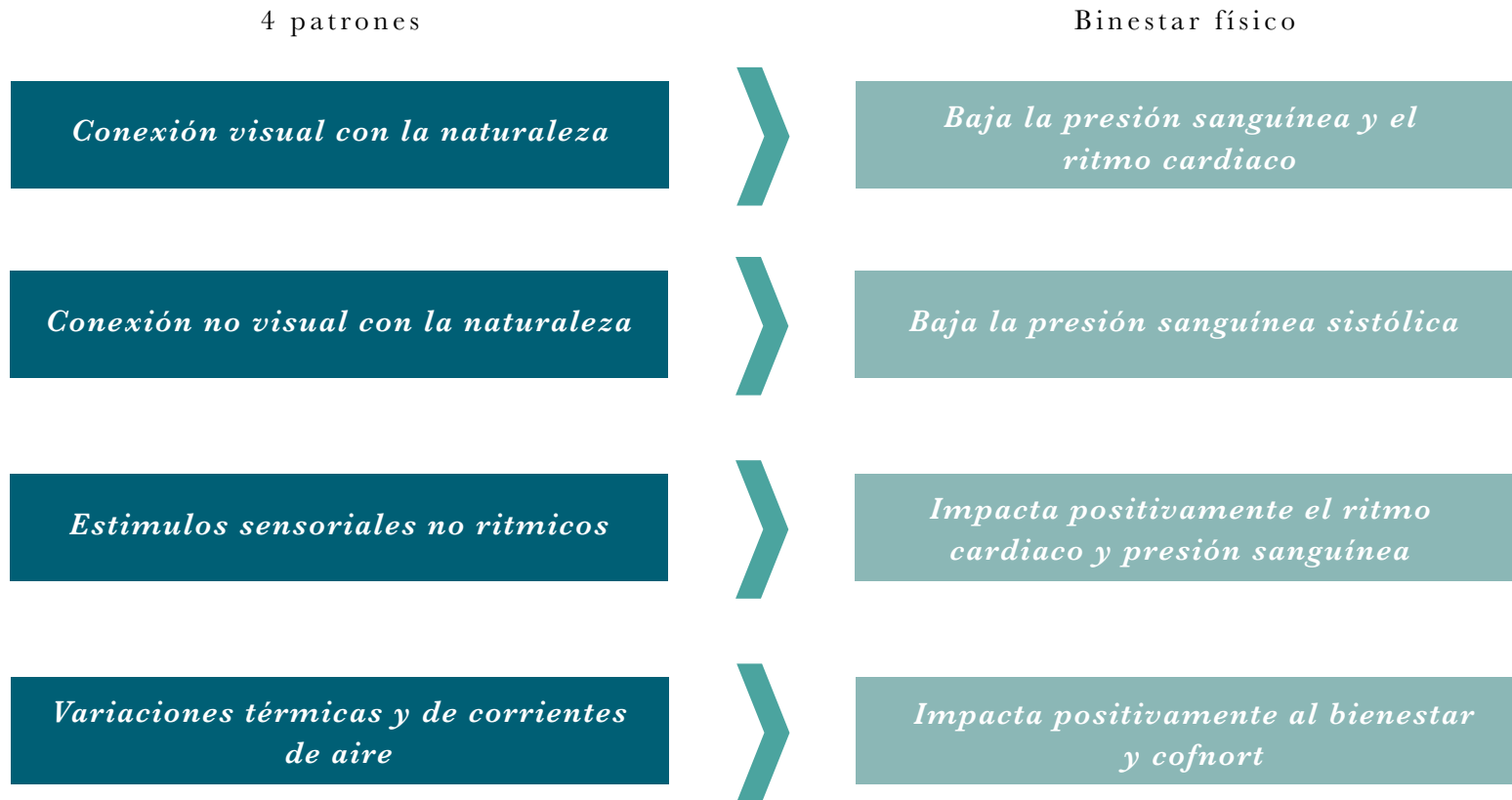
“El diseño biofílico trata de emular la naturaleza en los edificios que habitamos, incorporando diferentes elementos de la naturaleza tanto en los interiores como en los exteriores de los espacios, con el objetivo de mejorar la salud y el bienestar de las personas.

El diseño biofílico no se centra tanto en aspectos como una mayor eficiencia energética de los edificios, o en construir casas sostenibles con materiales ecológicos; sino en la sensación que los usuarios tienen al ocupar sus instalaciones. (Simbiotica, 2021)



1.3.5 Reacciones de los patrones en el bienestar físico

Son 8 patrones los que benefician directamente al bienestar físico



4 patrones

Presencia de agua

Luz dinámica y difusa

Conexión con sistemas naturales

Conexión de los materiales con la naturaleza

Binestar físico

Reduce el ritmo cardiaco y la presión sanguínea

Impacta positivamente el funcionamiento del sistema circadiano

Mejora las respuestas positivas de la salud

Disminuye la presión sanguínea distólica

J.O. (2017).

Para generar bienestar en la población chilena
a través de la salud física

UNIÓN:

Yoga + Diseño biofílico

¿POR QUÉ?

Beneficios físicos

Yoga

- 1 Fortalece huesos y músculos
- 2 Reduce la presión arterial y frecuencia cardíaca
- 3 Ayuda al dolor de espalda
- 4 Alivia dolores crónicos
- 5 Enseña a respirar correctamente

(Medlineplus, 2021)

Biofilia

- 1 Baja la presión arterial
- 2 Baja los niveles de adrenalina
- 3 Aumenta la inmunidad
- 4 Favorece el descanso
- 5 Aumenta el bienestar general

(Vallejos cottter, 2018)

+

¿Cómo se va a realizar esta unión?

1.4 DISEÑO DE EXPERIENCIA

1.4.1 ¿Qué es el diseño de experiencia?



Imagen 17
(Loring, 2021)

“El diseño UX, o diseño de experiencia de usuario, es el proceso enfocado en aumentar el nivel de satisfacción de un usuario respecto de un producto o servicio al mejorar su funcionalidad, facilidad de uso y conveniencia” (Moreno, 2022)

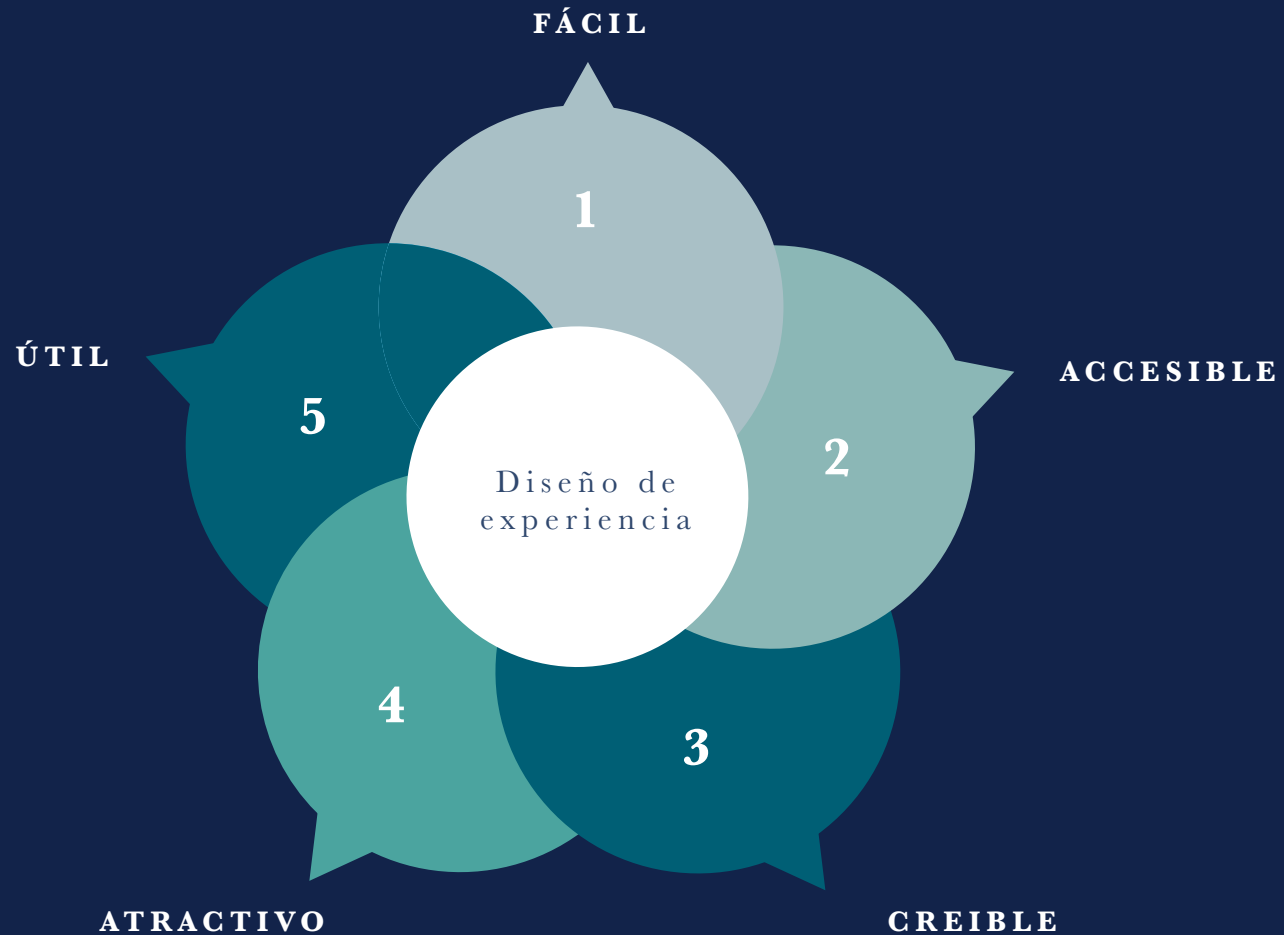


Figura 7
Experiencia de usuario
Elaboración del autor

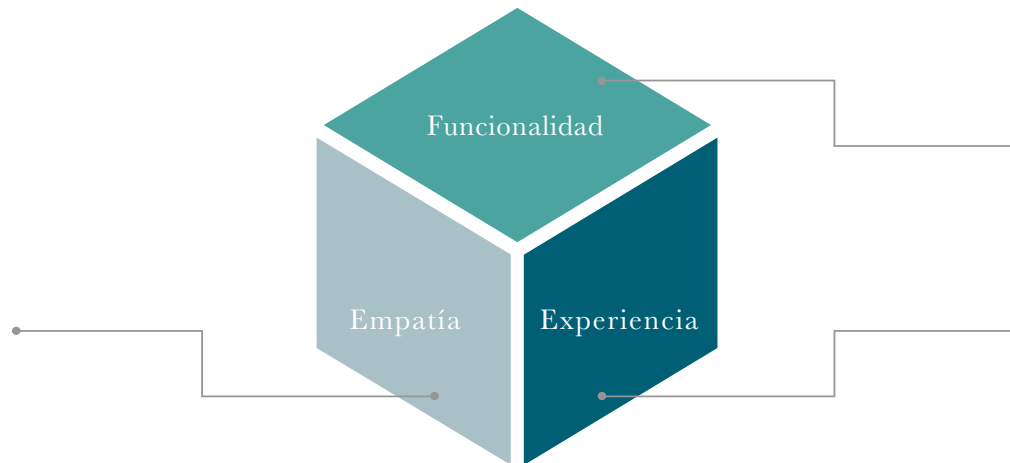
1.4.2 Pasos del diseño de experiencia

- 1** Información completa del cliente, de los usuarios, del proyecto.
- 2** ORGANIZACIÓN: Ordenar las ideas y categorizar.
- 3** PRUEBA: Diseñar un prototipo funcional.
- 4** PRODUCCIÓN: Producto final lanzado.

(María Jopia Astudillo, s. f.)

1.4.3 La importancia del diseño de experiencia

Uno de los principales beneficios del diseño de la experiencia del usuario es que permite que sus clientes se sientan escuchados y comprendidos.



Otro beneficio importante del diseño de UX es que permite a las empresas satisfacer **mejor las necesidades de sus clientes al ofrecer productos y funciones.**

El diseño de UX va más allá de los productos. Más bien, se enfoca en brindar experiencias memorables y favorables.

(U., 2020)

Figura 8
Diseño de experiencia
Elaboración del autor

1.4.4 Referentes del diseño de experiencia enfocados en la biofilia

OFICINA CENTRALES DE AMAZON

Firma de arquitectura estadounidense NBBJ

AÑO

2018

LUGAR

Seattle

DESCRIPCIÓN

“Las estructuras de estas esferas de vidrio fueron diseñadas con el objetivo de crear un lugar de reunión único “donde los empleados pudieran colaborar e innovar juntos, Las tres esferas están acristaladas con un vidrio ultra claro y de bajo consumo para que las plantas recibieran la mayor cantidad de luz del sol posible. Tiene 400 especies botánicas de todo el mundo llenan el interior del edificio” (García, 2018)

OBSERVACIONES

Se destaca como referente, ya que es un diseño que se preocupa de las necesidades del usuario y este puede experimentar la biodiversidad en el centro de la ciudad.

RESULTADOS

“Mejóro el bienestar para sus trabajadores: aumentó la productividad, potenció la creatividad e, incluso, mejoró la función cerebral. Aportó además positivismo, calma, energía” (Amazon, 2020)



Imagen 18 Y 19
(García, 2021)

HOSPITAL KAARAI

Lukkaroinen Architects Ltd

AÑO

2015

LUGAR

Finlandia

DESCRIPCIÓN

“El Hospital Kaari, una nueva extensión del Hospital Universitario de Kuopio (KUH), ejemplifica las estrategias de luz natural progresiva llevadas a cabo de la manera más creativa y artística” (Global, 2022)

OBSERVACIONES

Se destaca como referente, ya que se ocupan los espacios para favorecer al máximo la entrada de luz natural, y crea un equilibrio entre la luz y el color.

RESULTADOS

“Este estudio demuestra que el acceso a luz natural reduce la duración media de los ingresos hospitalarios, acelera la recuperación postoperatoria, disminuye los requisitos de alivio del dolor, proporciona una recuperación más rápida en enfermedades depresivas e incluso tiene cualidades desinfectantes” (Glastory, 2020)



Imagen 20 Y 21
(GlastonCorp)

HIGH LINE

Piet Oudolf, Charles renfro, James corner

AÑO

2009

LUGAR

Nueva York

DESCRIPCIÓN

“Es un parque elevado construido sobre una antigua vía de tren. Este espacio recuperado del pasado se extiende a lo largo de más de 20 calles y ofrece naturaleza, arte público y un punto de vista atípico de la Gran Manzana” (York, 2021)

OBSERVACIONES

Se destaca como referente, ya que ha generado un efecto en enorme en el entorno, produce tranquilidad y bienestar en Manhattan.

RESULTADOS

“Las personas sienten sensación de permanencia, bajan los ritmos de recorrido, ha permitido el florecimiento de una vida social y la reducción de la delincuencia en la zona. Lo que repercute en la percepción de los residentes que consideran a día de hoy esta zona como una de las mejores para vivir en la ciudad. Ha disminuido el crimen en la zona, al aumentar el número de residentes” (Jose Luis Palermo, 2013)

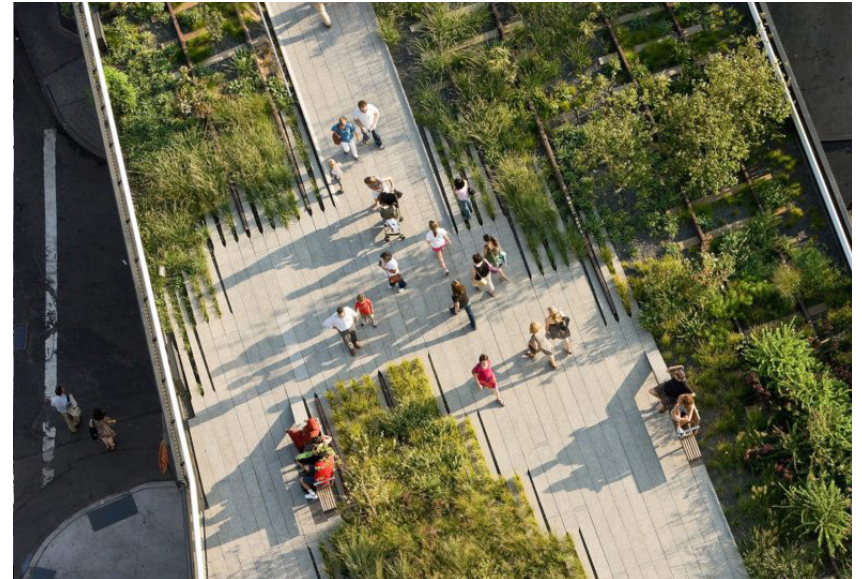
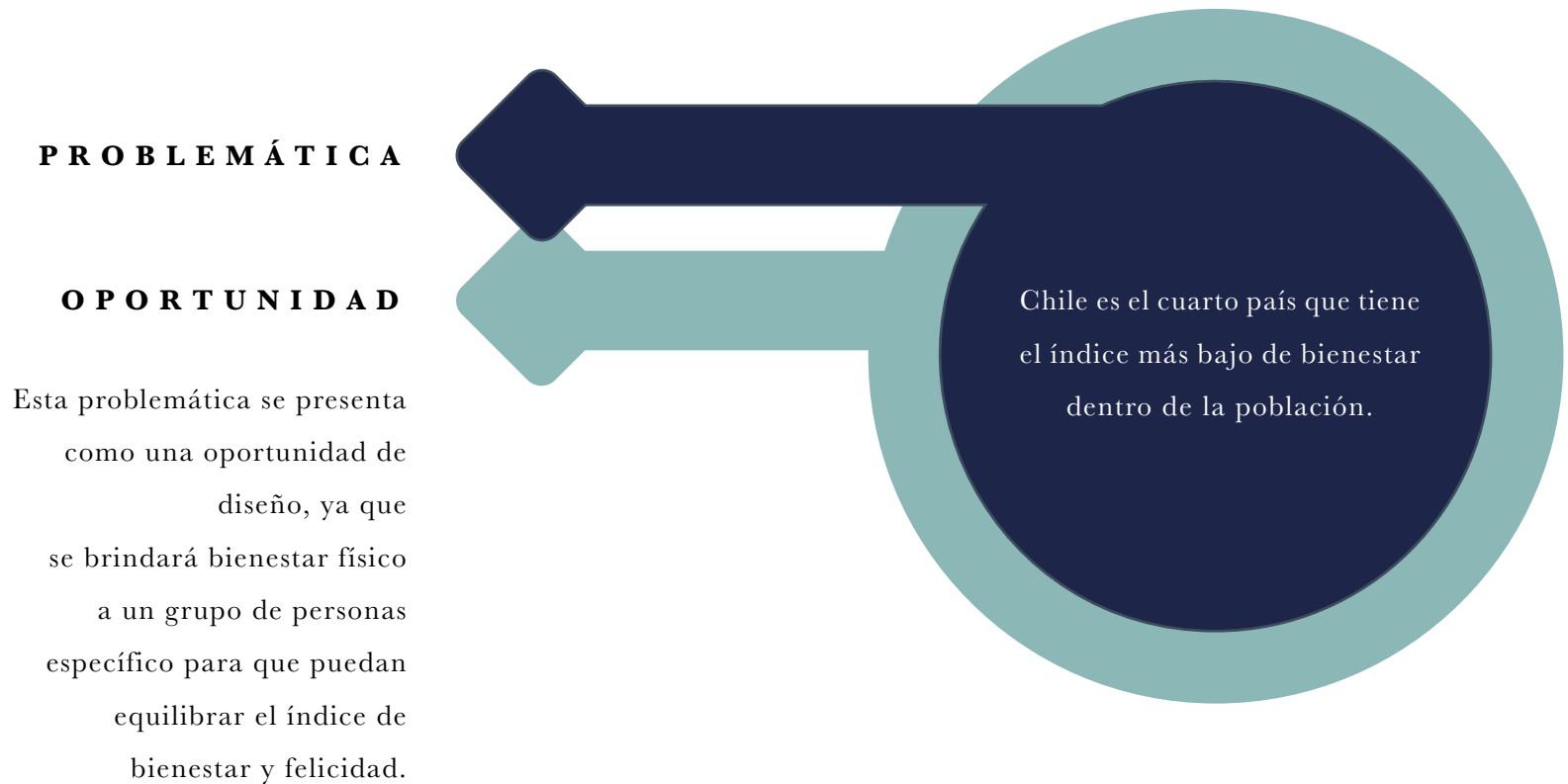


Imagen 22 Y 23
(Urbana et al., 2012)

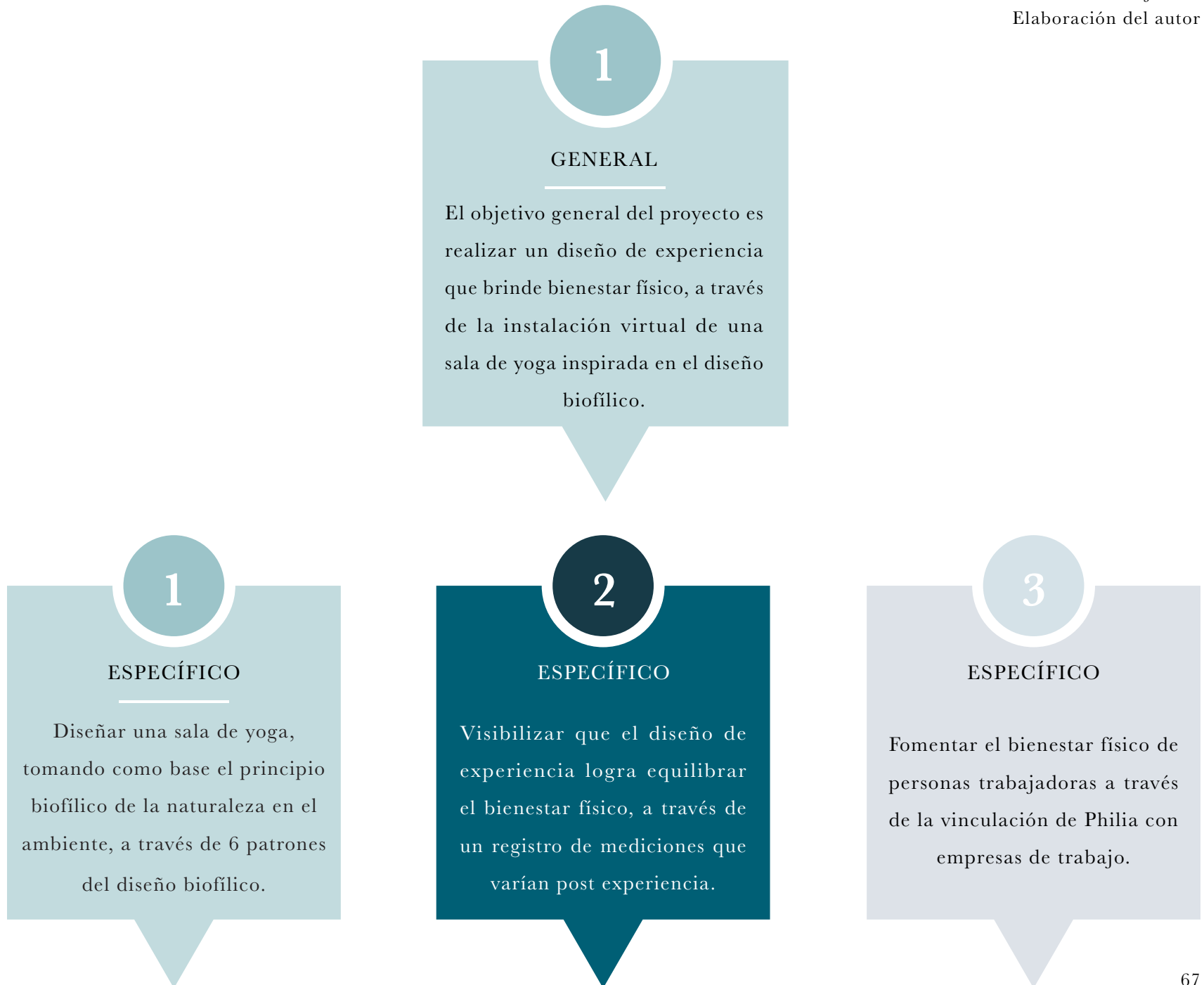
2. FORMULACIÓN

2.1 Oportunidad de diseño



2.2 Planteamiento de objetivos

Figura 10
Objetivos
Elaboración del autor



2.3 Estudio de usuario

U S U A R I O (D I R E C T O)

Chile es el cuarto país con el índice de bienestar más bajo.

Por lo tanto, este proyecto está enfocado en: Mujeres entre 45 y 64 años (rango que reporta menor bienestar dentro de la población chilena, (Ipsos, 2022)) Vive en Santiago de Chile y lleva un estilo de vida muy intenso donde su prioridad es el trabajo.



Imagen 24
(Energicpic 2017)

M A P A D E E M P A T Í A

<p>¿Qué siente?</p> <p>Se siente débil, cansado, sin energía, con un bajo estado de ánimo.</p>	<p>¿Qué hace?</p> <p>Trabaja jornada completa, por lo tanto, tiene poco tiempo para hacer ejercicio y para alimentarse bien, se traslada en auto en las horas puntas, donde se produce congestión vehicular.</p>	<p>¿Qué ve?</p> <p>Su entorno se enfoca en su vida laboral, clientes, compañeros de trabajo. También ve a su familia y amigos, a los cuales les dedica poco tiempo.</p>	<p>¿Qué escucha?</p> <p>Escucha que debe sobresalir en su trabajo, y ser la mejor, por lo tanto, tiene bastante presión laboral.</p>
<p>Dolores / frustraciones</p> <ul style="list-style-type: none"> - No lograr sus objetivos - No tener tiempo para ella misma - No sobresalir en lo que hace - Sentirse cansada y con bajo estado de ánimo todo el tiempo 		<p>Necesidades</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tener una vida en la cual le pueda dedicar más tiempo a ella misma - Tener más energía, y sentirse más feliz - Mejorar su bienestar físico 	

Figura 11
Mapa de empatía
Elaboración del autor

2.4 Metodología y técnicas de recolección de datos

Metodología

H U M A N C E N T E R D E S I G N

La metodología utilizada para el desarrollo de este proyecto es la metodología Human Centered Design (HCD) o Diseño centrado en el ser humano. Esta metodología tiene origen en Standford en 1958 por el profesor John E. Arnorld, quien propuso el enfo que centrado en el ser humano para la resolución creativa de problemas. El diseño centrado en el ser humano tiene como objetivo hacer que los sistemas sean útiles, centrándose en las necesidades, requisitos y factores humanos de los usuarios. Este enfoque mejora la satisfacción, el bienestar humano y el rendimiento de las soluciones.

Esta metodología se basa en la investigación acción participativa y consta de tres fases principales.

INSPIRACIÓN

IDEACIÓN

IMPLEMENTACIÓN

En la fase de inspiración es muy importante la observación del usuario, para poder empatizar con sus problemas, necesidades y aspiraciones, así obtener un mejor entendimiento de él.

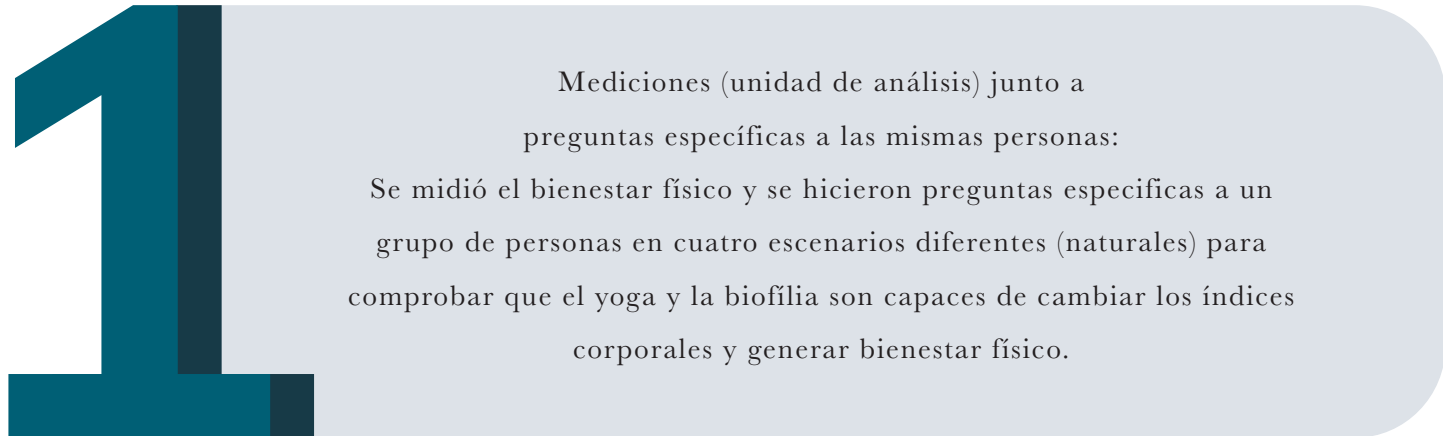
La fase de ideación consiste en identificar las oportunidades de diseño y sacar todas las ideas posibles para crear una solución y buscar respuestas al problema al cual nos enfrentamos.

La última fase, de implementación, es cuando se validan las soluciones con el usuario. Es importante volver a conectar con ellos para ser críticos y observar los errores y aciertos que se nos presentan.

Esta metodología benefició al proyecto, ya que ayudo a observar en profundidad al usuario, y se pudo ver cuáles eran sus necesidades y problemas.

Técnicas de recolección de datos

Para este proyecto se ocuparon tres métodos de recolección de datos, dos tipos de mediciones junto a preguntas específicas, y encuestas.



¿Dónde se midieron las personas?

1 Practicando yoga



Imagen 25
(Booth, 2020)

¿Dónde se midieron las personas?

2 En la naturaleza



Imagen 26
(Danilyuk, 2022)

¿Dónde se midieron las personas?

3 Trabajando

Índice de menor bienestar en Chile (Ipsos, 2022)



Imagen 27
(Garbowska, 2020)

¿Dónde se midieron las personas?

4 Manejando en la ciudad hora punta

Índice de menor bienestar en Chile (Ipsos, 2022)



¿Qué se midió?

1 Temperatura corporal

“La temperatura corporal proporciona con frecuencia una **indicación valiosa en cuanto a la gravedad de la patología de la persona. La temperatura normal del cuerpo de una persona varía dependiendo de su género, con la edad, clima, ejercicio, consumo de alimentos y líquidos, la hora del día y en las mujeres de la fase del ciclo menstrual en la que se encuentren**”

VALORES NORMALES DE LA TEMPERATURA.

- Adolescentes: 36 – 37 °C
- Adultos: 36.5 °C
- Adulto mayor: 35 - 36°C.
- La T° haciendo ejercicio puede llegar hasta los 40°

(JULIO, MEDINA CABRERA, 2011)

¿Con qué se midió?

Termometro



¿Qué se midió?

2 Presión arterial

“Es la fuerza creada por la contracción del ventrículo izquierdo, mantenida por la elasticidad de las arterias y regulada por la resistencia de los vasos periférico al flujo de sangre”

CATEGORIA	P. SISTOLICA (mmHg) (Máxima presión)	P.DIASTÓLICA (mm Hg) (Minima presión)
Normal (Adultos)	120	80

(JULIO, MEDINA CABRERA, 2011)

¿Con qué se midió?

Tensiometro



¿Qué se midió?

3 Pulso arterial

“Es el resultado de la contracción del ventrículo izquierdo y la consiguiente expulsión de un volumen adecuado de sangre hacia la aorta central, fenómeno que da lugar a la transmisión de la onda pulsátil hacia todas las arterias periféricas”

RANGOS:

- Adultos: 60 - 100 p/ min. (Normalmente).
- Adultos Mayores: 60 - 70 p/ min. (Normalmente).
- Haciendo ejercicio puede subir entre el 50% y 70%: 150 - 200 p/ min

(JULIO, MEDINA CABRERA,2011)

¿Con qué se midió?

Oxímetro o reloj



¿Qué se midió?

4 Frecuencia respiratoria

“La respiración normal consiste en la sucesión rítmica y fluida de los movimientos de expansión (inspiración) y de retracción (expiración torácica) sin que el ojo pueda observar ningún intervalo entre el final del uno y el comienzo del otro. En ella se determina cuantas veces se respira por un determinado tiempo que generalmente es por minuto”

¿Con qué se midió?

Cronometro o reloj

RANGOS:

Adulto: 12-20 respiraciones por minuto

(hombre:16 movimientos respiratorios, mujer:18 movimientos respiratorios por minuto)

Adultos a ejercicios moderados: 35–45 respiraciones por minuto.

Adulto Mayor: 14 a 20 resp / min.

(JULIO, MEDINA CABRERA,2011)



1 Persona n° 1



Nombre: Monica Torralbo

Sexo: Femenino

Edad: 60

Salud/enfermedad: Sana

Deporte: 3/4 veces a la semana

Situación laboral: Dueña de casa

1. Practicando yoga:

Lugar: Adentro de la casa

Hora: 13:00 PM

Clima: 18°

¿Ha practicado antes?:

Muy pocas veces

2. En la naturaleza:

Lugar: Parque en San Carlos
de Apoquindo

Hora: 11:00 AM

Clima: 10°

3. Trabajando:

Lugar: Adentro de la casa
haciendo deberes domesticos.

Hora: 14:00 PM

Clima: 17°

4. Manejando en la ciudad:

Lugar: Costanera norte

Hora: 19:30 PM

Clima: 13°

Figura 13

Persona 1

Elaboración del autor



	Practicando yoga	En la naturaleza	Trabajando	Manejando en la ciudad
T° corporal	36,4°(36° - 37°)	36,3°(36 - 36,7)	36,2°(36 - 36,7)	36,8°(36 - 36,7)
Presión	87 (80 - 120)	83 (80 - 120)	84 (80 - 120)	98 (80 - 120)
Pulso	82 (60 - 100 p/min)	72 (60 -100 p/min)	75 (60 -100 p/min)	130 (60 -100 p/min)
Frecuencia respiratoria	19 (12 - 20 p/min)	15 (12 - 20 p/min)	12 (12 - 20 p/min)	27 (12 - 20 p/min)

2 Persona n° 2



Nombre: Belen Viguera

Sexo: Femenino

Edad: 43

Salud/enfermedad: Sana

Deporte: 2/3 veces a la semana

Situación laboral: Emprendedora

1. Practicando yoga:

Lugar: Adentro de la casa

Hora: 18:00 PM

Clima: 18°

¿Ha practicado antes?: Si

2. En la naturaleza:

Lugar: Parque en San Carlos
de Apoquindo

Hora: 12:00 AM

Clima: 12°

3. Trabajando:

Lugar: Oficina

Hora: 14:00 PM

Clima: 18°

4. Manejando en la ciudad:

Lugar: Costanera norte

Hora: 19:30 PM


Clima: 15°

Figura 14

Persona 2

Elaboración del autor

Normal
 Alterado

	Practicando yoga	En la naturaleza	Trabajando	Manejando en la ciudad
 T° corporal	36,1°(36° - 37°)	36,1°(36 - 36,7)	35,6°(36 - 36,7)	36,5°(36 - 36,7)
Presión	92 (80 - 120)	80 (80 - 120)	74 (80 - 120)	87 (80 - 120)
Pulso	88 (60 - 100 p/min)	66 (60 -100 p/min)	105 (60 -100 p/min)	72 (60 -100 p/min)
Frecuencia respiratoria	18 (12 - 20 p/min)	14 (12 - 20 p/min)	14 (12 - 20 p/min)	16 (12 - 20 p/min)

3 Persona n° 3



Nombre: Daniela Viguera

Sexo: Femenino

Edad: 31

Salud/enfermedad: Sana

Deporte: 1 vez a la semana

Situación laboral: Diseñadora gráfica, trabaja en komax, jornada completa en oficina.

1. Practicando yoga:

Lugar: Adentro de la casa

Hora: 19:00 PM

Clima: 17°

¿Ha practicado antes?: No

2. En la naturaleza:

Lugar: Parque en San Carlos de Apoquindo

Hora: 11:30 AM

Clima: 11°

3. Trabajando:

Lugar: Oficina

Hora: 14:00 PM

Clima: 20°

4. Manejando en la ciudad:

Lugar: Costanera norte

Hora: 19:30 PM


Clima: 11°

Figura 15

Persona 3

Elaboración del autor

Normal
 Alterado

	Practicando yoga	En la naturaleza	Trabajando	Manejando en la ciudad
 T° corporal	36,6°(36° - 37°)	36,4°(36 - 36,7)	36,5°(36 - 36,7)	36,4°(36 - 36,7)
Presión	91 (80 - 120)	88 (80 - 120)	124 (80 - 120)	90 (80 - 120)
Pulso	89 (60 - 100 p/min)	81 (60 - 100 p/min)	98 (60 - 100 p/min)	88 (60 - 100 p/min)
Frecuencia respiratoria	19 (12 - 20 p/min)	16 (12 - 20 p/min)	22 (12 - 20 p/min)	17 (12 - 20 p/min)

4 Persona n° 4



Nombre: Myriam Torralbo

Sexo: Femenino

Edad: 63

Salud/enfermedad: Sana

Deporte: 1/2 veces a la semana

Situación laboral: Subgerenta
general de valle nevado

1. Practicando yoga:

Lugar: Adentro de la casa

Hora: 20:00 PM

Clima: 17°

¿Ha practicado antes?: Si

2. En la naturaleza:

Lugar: Parque en San Carlos
de Apoquindo

Hora: 10:30 AM

Clima: 9°

3. Trabajando:

Lugar: Oficina

Hora: 14:00 PM

Clima: 18°

4. Manejando en la ciudad:

Lugar: Costanera norte

Hora: 20:00 PM


Clima: 10°

Figura 16

Persona 4

Elaboración del autor

Normal
 Alterado

	Practicando yoga	En la naturaleza	Trabajando	Manejando en la ciudad
 T° corporal	36,4°(36° - 37°)	36,2°(36 - 36,7)	35,8°(36 - 36,7)	36,6°(36 - 36,7)
Presión	100 (80 - 120)	90 (80 - 120)	99 (80 - 120)	124° (80 - 120)
Pulso	95 (60 - 100 p/min)	92 (60 -100 p/min)	115 (60 -100 p/min)	134° (60 -100 p/min)
Frecuencia respiratoria	17 (12 - 20 p/min)	17 (12 - 20 p/min)	23 (12 - 20 p/min)	23 (12 - 20 p/min)

2

ENCUESTAS: Se realizó una encuesta de 6 preguntas, la cual fue contestada por 70 mujeres entre 45 y 64 años.

Esta encuesta se hizo para escoger a través de referentes con qué elementos biofílicos inspirados en los 6 patrones iban a ser diseñadas las salas de yoga. La encuesta se hizo a través de la red social Instagram, y se hizo una lista de difusión a través de WhatsApp.

1 *Patrón 1: Conexión visual con la naturaleza:*

Paredes verdes/flores: Seleccione cuál de las siguientes formas de paredes verdes o flores le gustaría ver dentro de una sala de yoga, y ¿por qué?

55%



Imag 29
(Teamlab, 2015b)



Imag 30
(Whelan, 2021)



Imag 31
(Milagros, 2020)



Imag 32
(Puga, 2020)

¿Por qué? (Frasas que más se repitieron):

Porque las flores parecen reales o son reales,
porque se ve un paisaje simulado natural y por
qué cuelgan del techo o de las paredes.

2 *Patrón 2: Presencia de agua:*

Cuerpos de agua: Seleccione cuál de las siguientes formas de cuerpos de agua le gustaría ver en una sala de yoga y ¿por qué?

63%



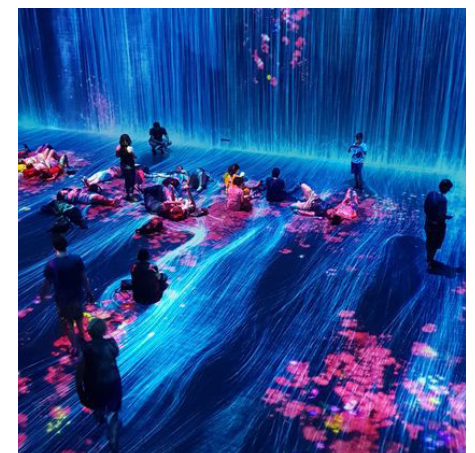
Imag 33
(Jiron, 2020)



Imag 34
(Teamlab, 2015)



Imag 35
(Ch Faisal, 2022)



Imag 36
(Teamlab, 2021)

¿Por qué? (Frases que más se repitieron):
Porque el agua aparece también en el suelo,
porque puedo tocarlo e interactuar sin mojarme.

3 *Patrón 3: Estimulos sensoriales no ritmicos*

Telas onduladas: Seleccione cuál de las siguientes formas de tela le gustaría ver en el techo de una sala de yoga y ¿por qué?

71%



Imag 37
(Studio Tord Boontje, 2007)



Imag 38
(Kind Of Blue, 2014)



Imag 39
(Harbin, 2018)



Imag 40
(Rossi, 2017)

¿Por qué? (Frases que más se repitieron): Porque se ve una tela con movimiento, y por que da luz.

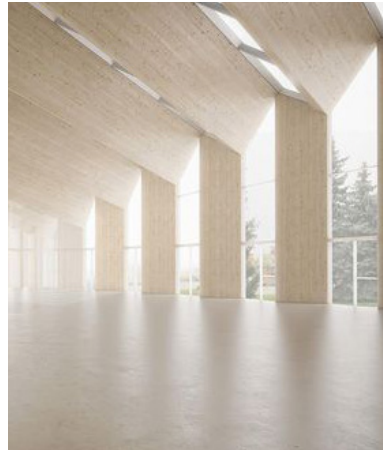
4 *Patrón 4: Luz dinámica y difusa*

Iluminación: Seleccione cuál de las siguientes formas de entrada de luz, le gustaría ver en una sala de yoga y ¿por qué?

60%



Imag 41
(Archdaily, 2021)



Imag 42
(Brittan, 2016)



Imag 43
(Afasia, 2019)



Imag 44
(Kawasumi, 2019)

¿Por qué? (Frasas que más se repitieron):
Porque entra mucha luz, porque se ve un espacio iluminado, porque no quedan tantas líneas de luz como en el primero.

5 *Patrón 5: Conexión con sistemas naturales*

Pátina natural de materiales, piedra:

Seleccione cuál de los siguientes materiales de piedra le gustaría ver en una sala de yoga y ¿por qué?

69%



Imag 45
(L'Arkhan, 2018)



Imag 46
(Алиса, 2021)



Imag 47
(Zhang, 2020)



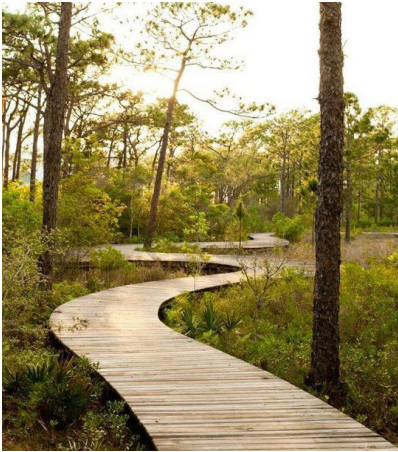
Imag 48
(Elle Decor, 2019)

¿Por qué? (Frasas que más se repitieron): Porque es la textura de piedra que se ve más natural, porque el color claro de la piedra me da paz y tranquilidad.

6 Patrón 6: Conexión de los materiales con la naturaleza

Senderos y puentes: Seleccione cuál de las siguientes senderos o puentes le gustaría ver en una sala de yoga y ¿por qué?

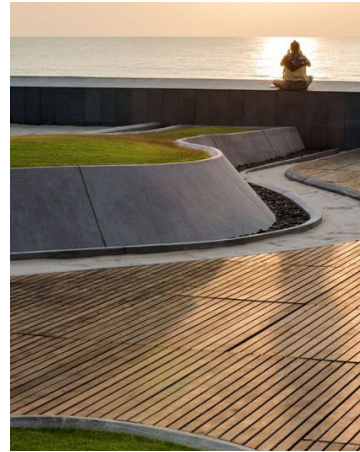
58%



Imag 49
(FBJ, 2015)



Imag 50
(ChristineBB, 2016)



Imag 51
(W Workspace, 2021)



Imag 52
(Arkitektur, 2020)

¿Por qué? (Frasas que más se repitieron):

Porque es un camino largo, porque llega luz natural, porque tiene plantas naturales al rededor.

3. DESARROLLO DEL PROYECTO

3.1 Referentes

GARDENS BY THE BAY

AUTOR

Azuma Mokoto

AÑO

2007

LUGAR

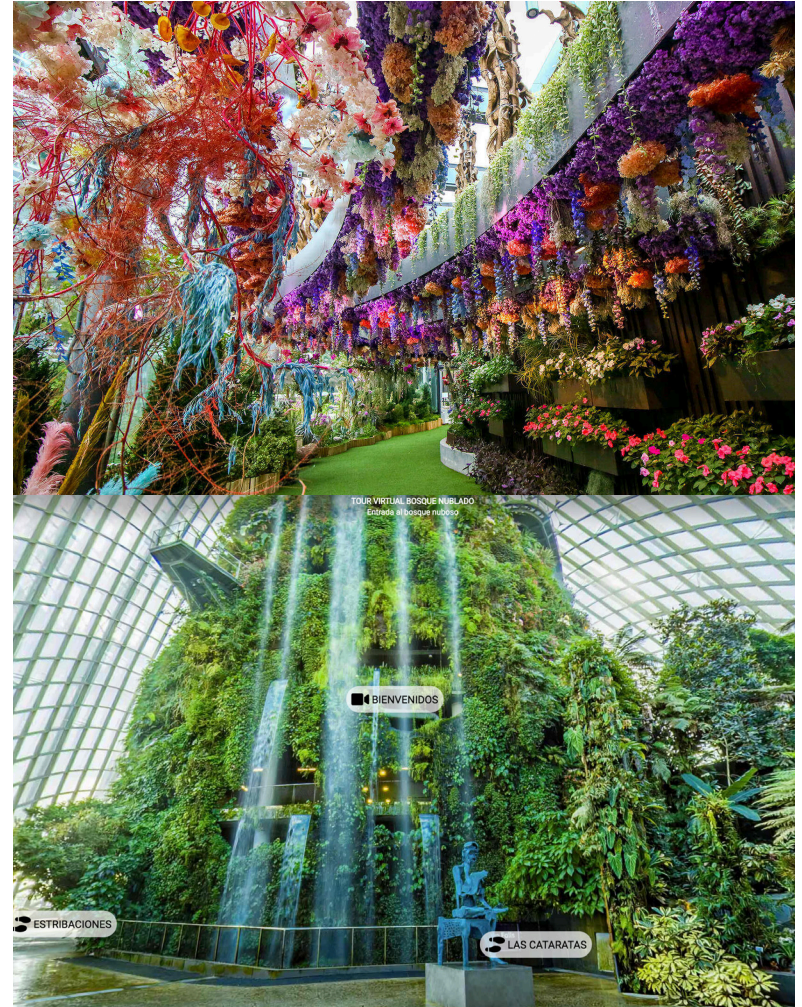
Singapour

DESCRIPCIÓN

El parque Gardens by the Bay, ocupa una extensión de más de 100 hectáreas en Singapur central. Se trata de un ejemplo de Bioconstrucción en todos los sentidos, por sus gigantescos “superárboles”, que son su mayor seña de identidad. (Vertical Magazine, 2019)

OBSERVACIONES

Se destaca como referente principal del proyecto, ya que mejoran la calidad de vida de los seres vivos y combinan la naturaleza con la presencia humana, de forma atractiva y singular.



SFERIK.ART

AUTOR

Azuma Mokoto

AÑO

2022

LUGAR

México

DESCRIPCIÓN

“Es una instalación inmersiva específica del sitio en el centro de artes SFER IK ubicado en la jungla a las afueras de Tulum, México, creada en respuesta al impresionante diseño biofílico. Ofrece un espacio único para descubrir la relación simbiótica entre naturaleza, arte y abolengo” (Azuma Makoto, 2022)

OBSERVACIONES

Se destaca como referente principal del proyecto, ya que se enfoca en una instalación inspirada en el diseño biofílico.



Imagen 55/56
(Makoto, 2022)

3.2 Manifiesto

PHILIA

A dark teal silhouette of a female figure, standing with arms slightly away from the body, positioned between the letters 'L' and 'A' of the word 'PHILIA'.

CREA TU BIENESTAR

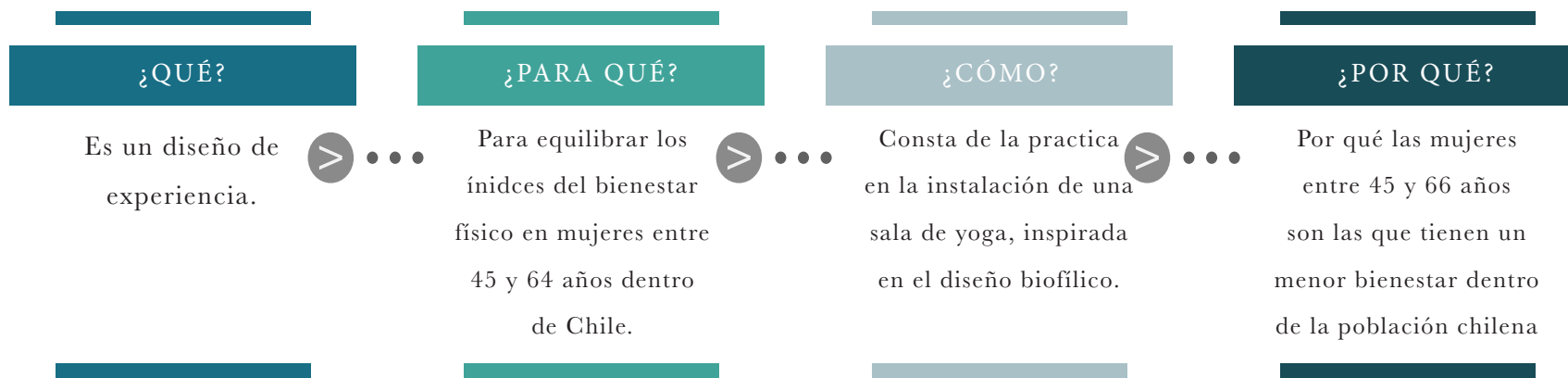
PHILIA ES LA MARCA QUE BUSCA
BRINDAR BIENESTAR FÍSICO A
MUJERES ENTRE 45 Y 66 AÑOS A
TRAVÉS DE LA PRÁCTICA, EN LA
INSTALACIÓN DE UNA SALA DE YOGA
INSPIRADA EN EL DISEÑO BIOFÍLICO.

El diseño de la sala está inspirado en el diseño biofílico, ya que se logró comprobar que este junto al yoga ayudan a equilibrar los niveles de bienestar físico en las personas.

3.3 Formulación y proceso propuesta

Formulación

Descripción del proyecto



Propuesta de valor

1 Se diseño una sala de yoga inspirada en 6 patrones del diseño biofílico.

2 Se creó un diseño de experiencia que logra equilibrar el bienestar físico, a través de un registro de mediciones.

Proceso propuesta

Identidad visual

La identidad visual de esta experiencia y marca tiene como objetivo equilibrar el bienestar físico del usuario, en este caso mujeres entre 45 y 64 años, controlando la T°, presión, frecuencia respiratoria, y pulso. Todo fue diseñado tomando como base el principio biofílico de la naturaleza en el ambiente. La línea gráfica utiliza colores fríos y pasteles para transmitir la sensación de equilibrio, tranquilidad, calma y paz.

Conceptos

Los conceptos nacen de ayudar a mujeres entre 45 y 64 a equilibrar su bienestar físico.

**CONCEPTOS: BIENESTAR, SALUD, CALMA,
EQUILIBRIO Y RESPETO**

Naming

PHILA  A
CREA TU BIENESTAR

Philia viene de **Biophilia** (latin) y significa “amor fraternal que suele traducirse como amistad o afecto”

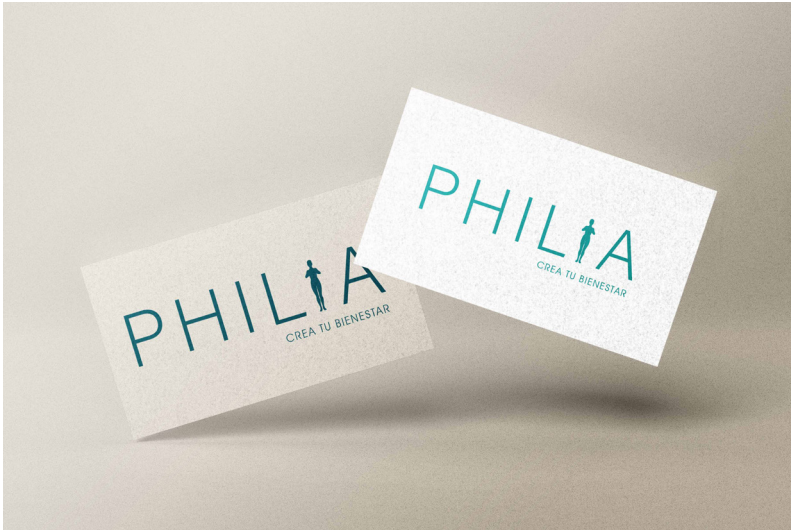
Amor fraternal con uno mismo

Proceso logo

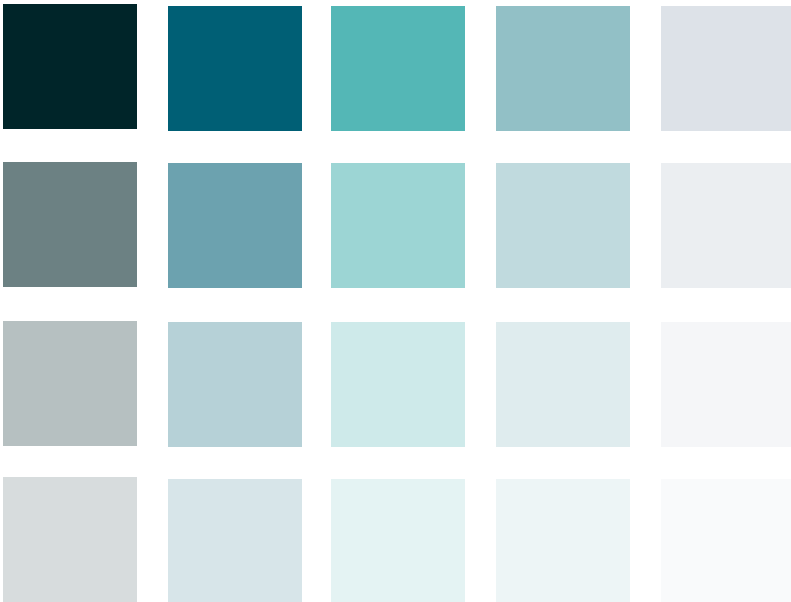


Composición, aplicación y uso del logo





Paleta cromática



Para la paleta cromática se utilizan 5 colores de gama fría, ya que según la psicología del color transmiten la sensación de calma.

Tipografía



Acumin Variable concept thin

Acumin Variable concept Light

Acumin Variable concept regular

Acumin Variable concept italic

Acumin Variable concept medium

Acumin Variable concept bold

Baskerville regular

Baskerville italic

Baskerville semibold

Baskerville bold italic

Baskerville bold

Baskerville bold italic

AvantGarde Normal Bt book

AvantGarde Gothic pro

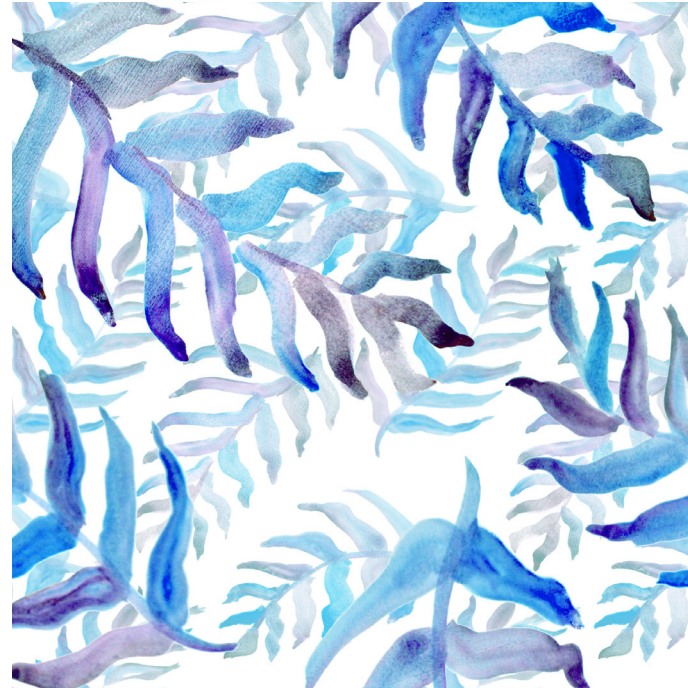
AvantGarde book oblique

AvantGarde Gothic medium

AvantGarde Gothic bold

Las tipografías que se utilizaron son Acumin para el título y AvantGarde para la bajada, son dos tipografías con una personalidad fuerte para representar el respeto y equilibrio. La tipografía baskerville se utilizó para los textos de la memoria, ya que es una tipografía legible que tiene diferentes variantes.

Proceso diseño mat de yoga



Patrones diseñados con acuarela y luego perfeccionados en Photoshop, inspirados en la biofilia y en colores de la gama fría. Los diseños quieren transmitir paz, respeto y tranquilidad.

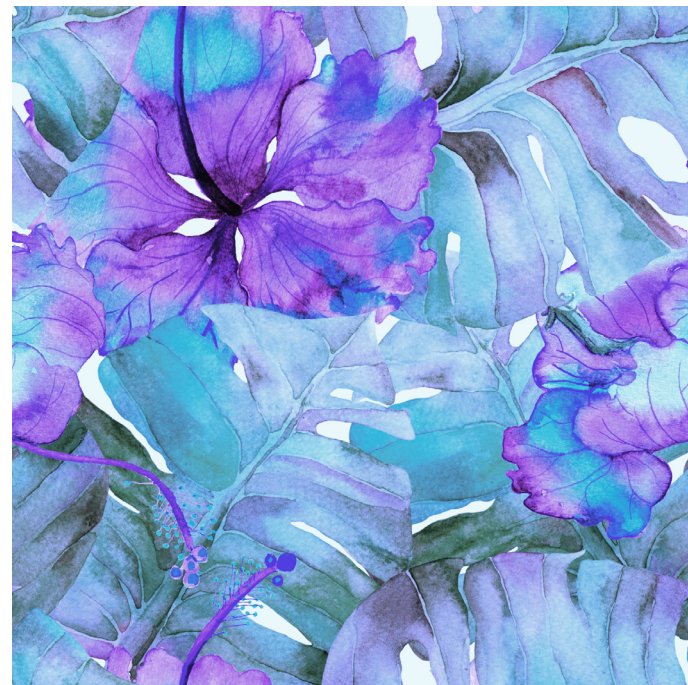


Imagen 57/58/59
Elaboración del autor

Proceso diseño sala de yoga

Patrón 1: PARED 1 Y 2 de los lados (opuestas) flores



El objetivo del patrón 1 es proveer **un entorno que ayude a las personas a trasladar su atención para relajar los músculos de los ojos, moderar la fatiga cognitiva, bajar la presión sanguínea y el ritmo cardiaco.** J.O. (2017).

Patrón 2: SUELO, cuerpo de agua



El objetivo del patrón 2 es **mejorar la manera en que se experimenta un lugar de tal forma que sea relajante, que induzca a la contemplación, mejore el estado de ánimo, proporcione recuperación de la fatiga cognitiva, reducir el ritmo cardiaco y la presión sanguínea.** J.O. (2017).

Patrón 3: TECHO, tela ondulada



El objetivo del patrón 3 es promover el uso de estímulos sensoriales naturales que, de forma discreta, **atraigan la atención, permitiendo que la persona se reponga de la fatiga mental y los estresores fisiológicos ayudando a la relajación en el enfoque del lente ocular; el ritmo cardiaco; la presión sanguínea sistólica y la actividad del sistema nervioso simpático.** J.O. (2017).

Patrón 4: PARED 3, entrada de luz



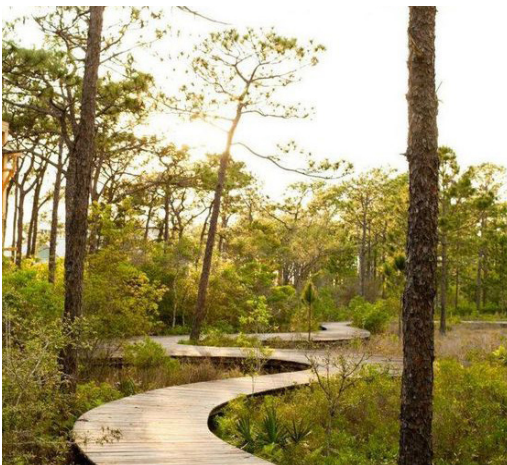
El objetivo del patrón 6 es darle al usuario opciones de **iluminación que estimulen el ojo y mantengan fija la atención de forma que se generen respuestas fisiológicas positivas y que ayuden a mantener el sistema circadiano funcionando.** J.O. (2017).

Patrón 5: PARED 4, arco de piedra



El objetivo del patrón 7 es **tener conciencia de los procesos naturales**, especialmente los estacionales y los cambios temporales, que son característicos de un ecosistema saludable y **mejora las respuestas positivas de la salud física**. J.O. (2017).

Patrón 6: SENDERO



El objetivo del patrón 8 es la **exploración de características y cantidades de material, en estado natural, óptimas para suscitar respuestas cognitivas fisiológicas positivas y disminuye la presión sanguínea distólica**. J.O. (2017).

Proceso render sala de yoga



De estas primeras propuestas se rescató el patrón 1, 3, 4, 5 y 6. El patrón 2 y las personas fueron mutando hasta llegar al resultado final.

Imagen 60/61

Elaboración del autor

4. PROPUESTA FINAL

4. PROPUESTA FINAL

Vista frontal sala de yoga

Techo: tela ondulada,
inspirada en el patrón 3

Arco de piedra,
inspirado en el patrón 5

Sendero, inspirado en
el patrón 6

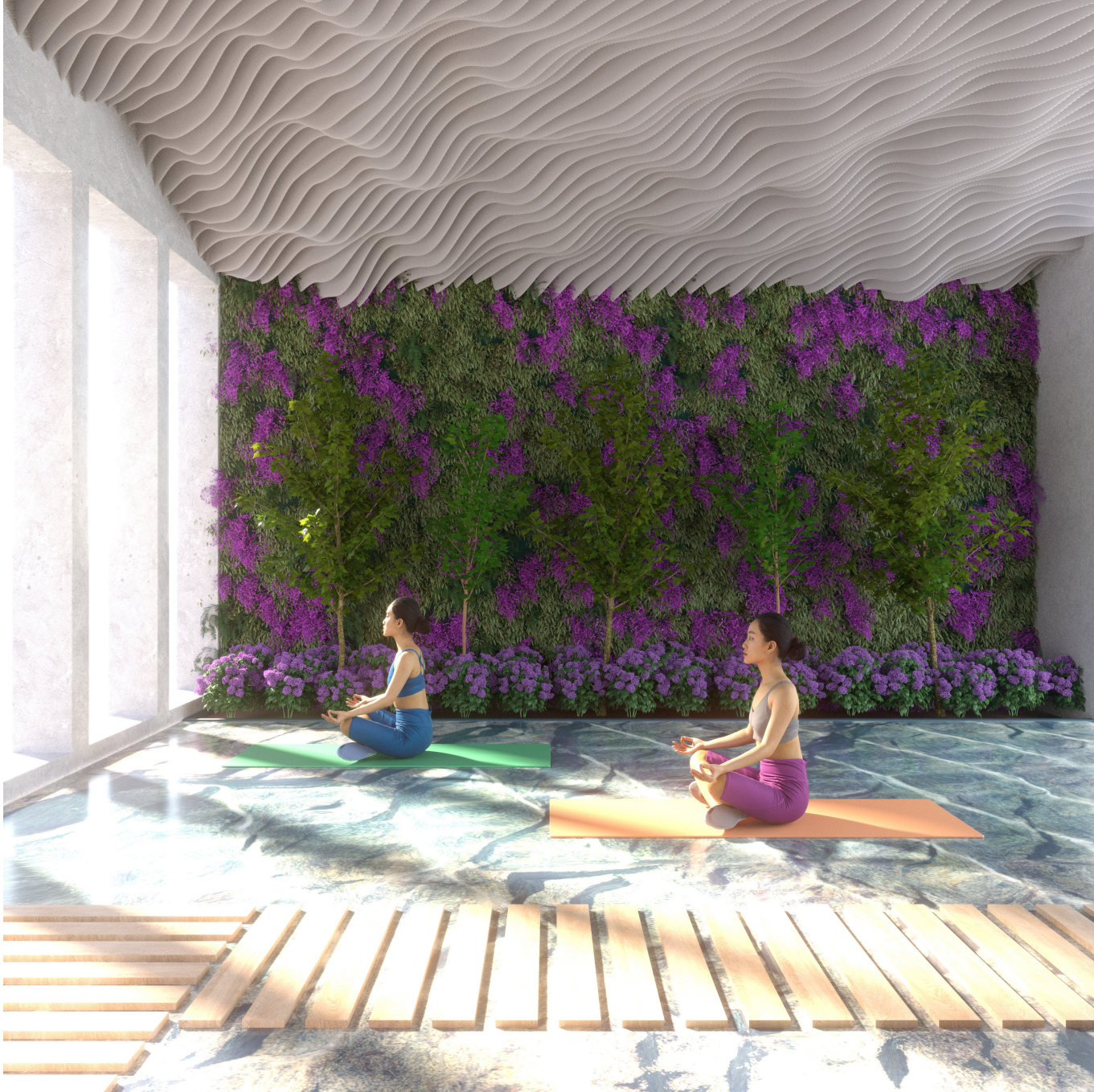




Pared de flores,
inspirada en el patrón 1

Entrada de luz,
inspirada en el patrón 4

Suelo, cuerpo de
agua blando al pisar,
inspirado en el patrón 2



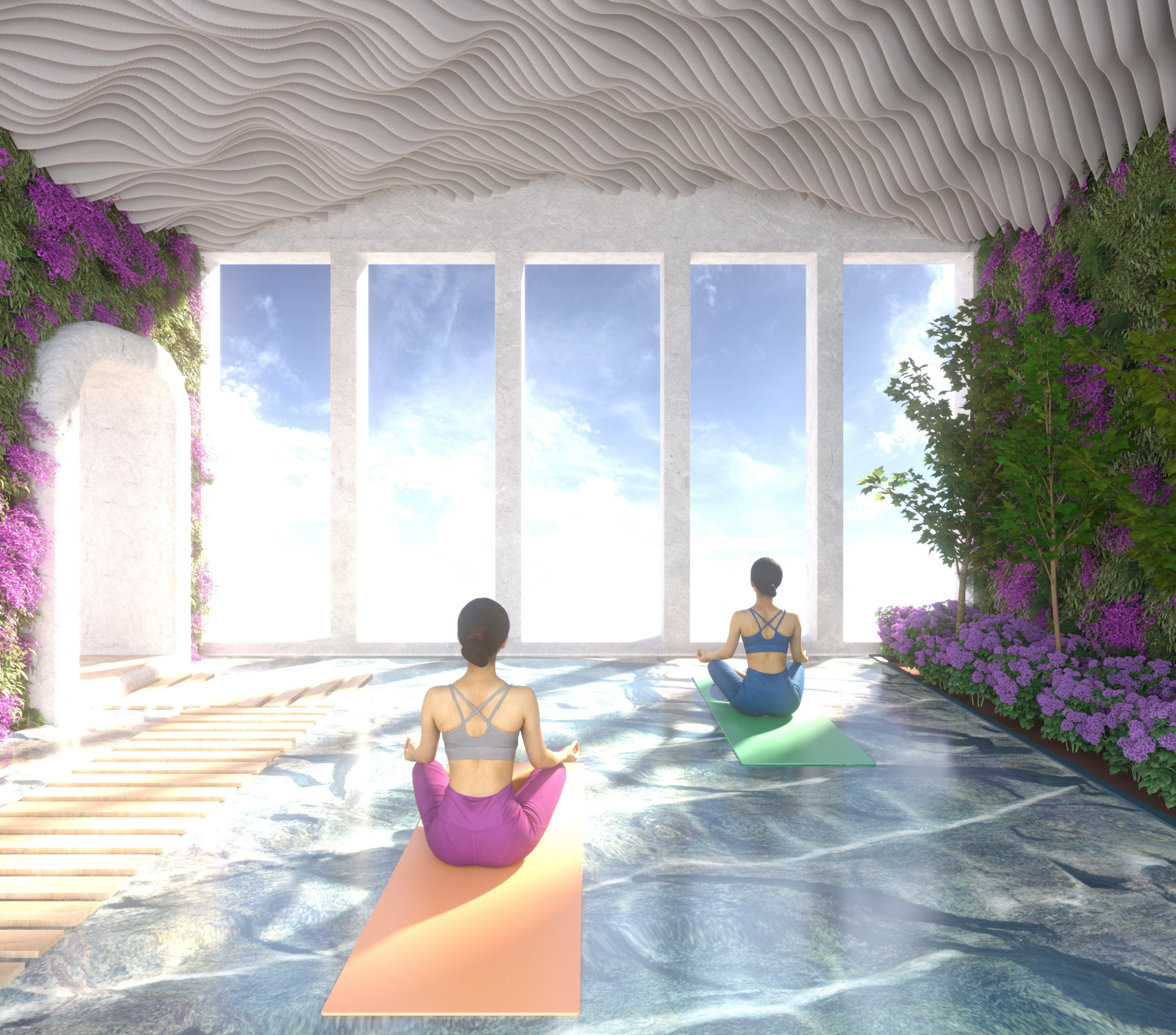
Diseño final mats de yoga

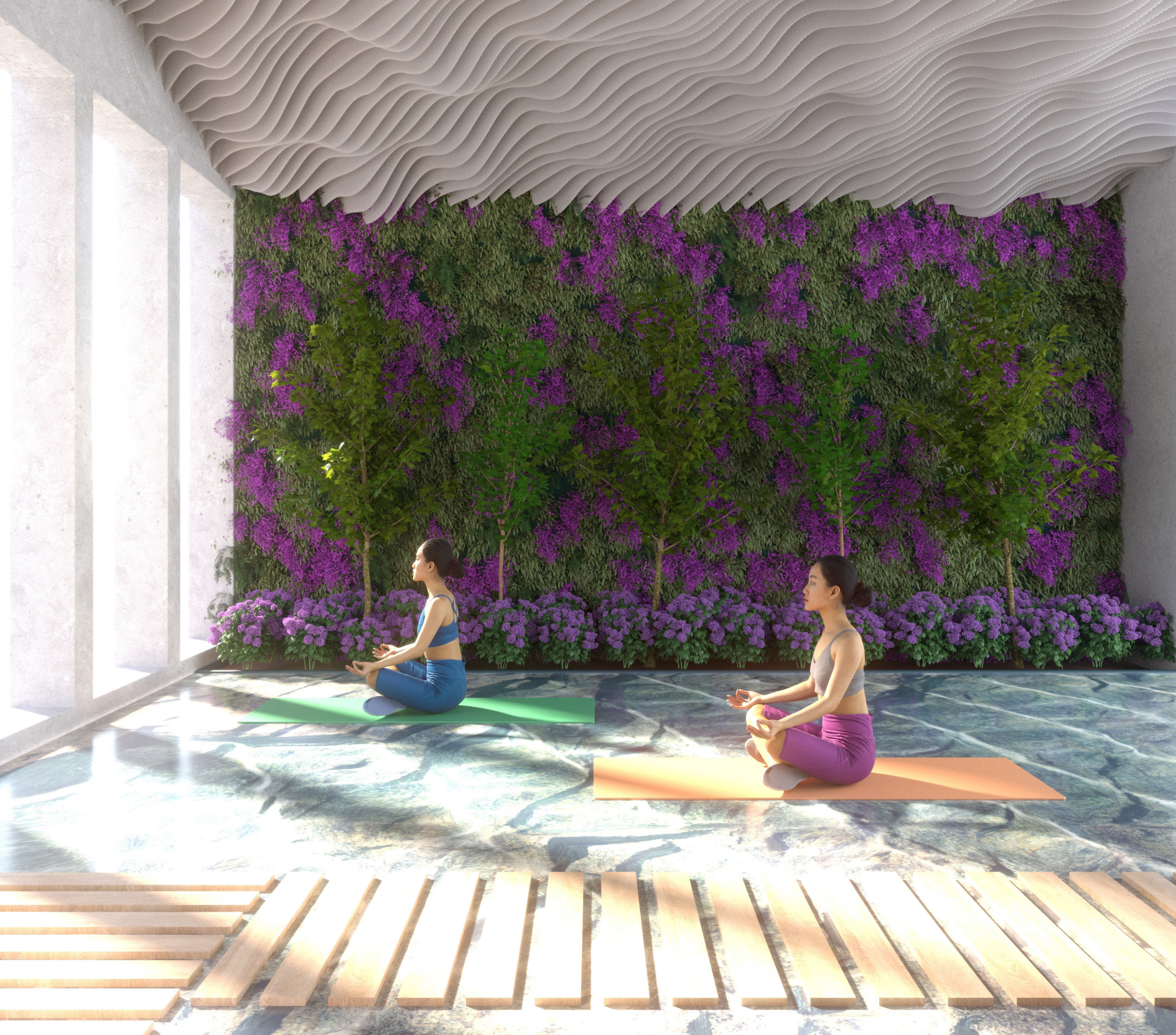
Los mats de yoga fueron diseñados para crear una experiencia más completa con el usuario, y con este complementar al equilibrio del bienestar físico. Los diseños quieren transmitir paz, respeto y tranquilidad.









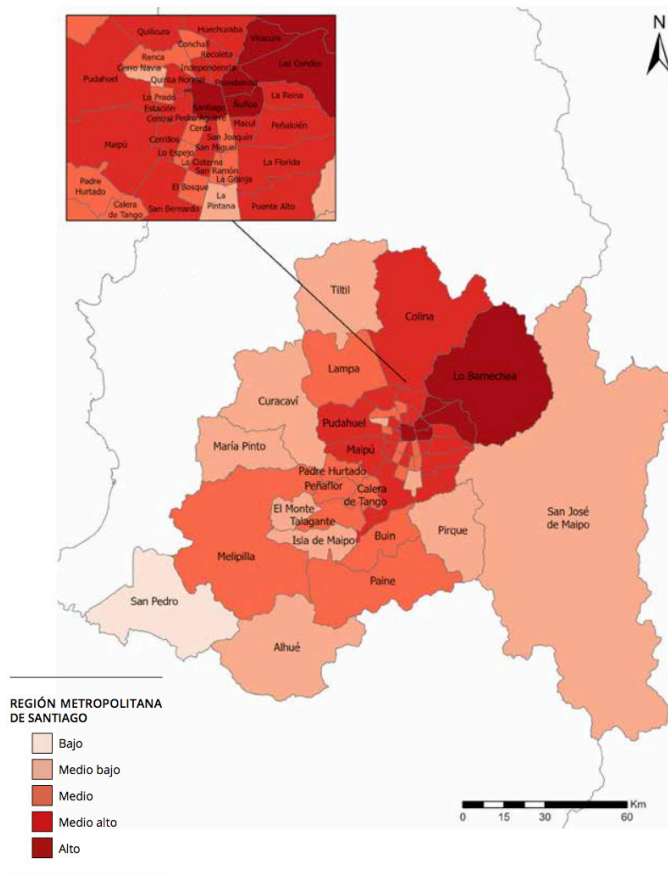


Programas utilizados

3DS MAX y VRAY fueron utilizados para el proceso y creación de la sala de yoga.



Comunas en las que se van a testear las salas



“La Región Metropolitana de Santiago cuenta con seis de las ocho comunas con nivel alto de desarrollo según el IDC, concentradas en el sector nororiental del conurbano de Santiago. Se observan niveles medios altos de indicadores de desarrollo en la gran mayoría del Gran Santiago, aunque siguen siendo significativos los casos de Cerro Navia y La Pintana, únicos del conurbano con nivel medio bajo de desarrollo. Solamente la comuna de San Pedro, en la zona rural de la región, obtiene un nivel bajo de desarrollo” (González Castro (IEH), 2020)

Por lo tanto, las salas se testearán en las comunas con índices de bienestar medio bajo y bajo.

Imagen 64

(González Castro (IEH), 2020b)

¿Cómo se instalarán las salas en Chile?

Se creará un convenio con el edificio corporativo de copec en Isidora Goyenechea 2915, Las Condes, Región Metropolitana. Copec es una empresa, la cual realiza actividades productivas y comerciales con excelencia, la cual cuenta con 2.327 empleados en la región metropolitana, el número de mujeres es de 263, cifra que equivale al 27% de la dotación total, y que se mantuvo respecto del año anterior. De ellas, el 1%, es decir 3, ocupan cargos gerenciales y el 99% restante, se desempeñan en cargos profesionales o técnicos. El 45% de los trabajadores, al cierre de 2018, eran mayores de 40 años y el 17% menores de 30 años.

Por lo tanto, Philia se instalaría en el edificio corporativo de copec, ya que el número de empleados que cumplen con las definiciones del usuario es alta, y se estará equilibrando el bienestar físico de un gran número de personas. Philia tendría un convenio con recursos humanos del edificio corporativo de copec, para que los empleados puedan ocupar la sala de bienestar como parte de los beneficios que trae la empresa. De esta forma se lograría que los trabajadores mejoren su bienestar físico y puedan rendir de una mejor manera en las funciones de la empresa. (Copec, 2018)



Imagen 65

(S.A., s. f.)



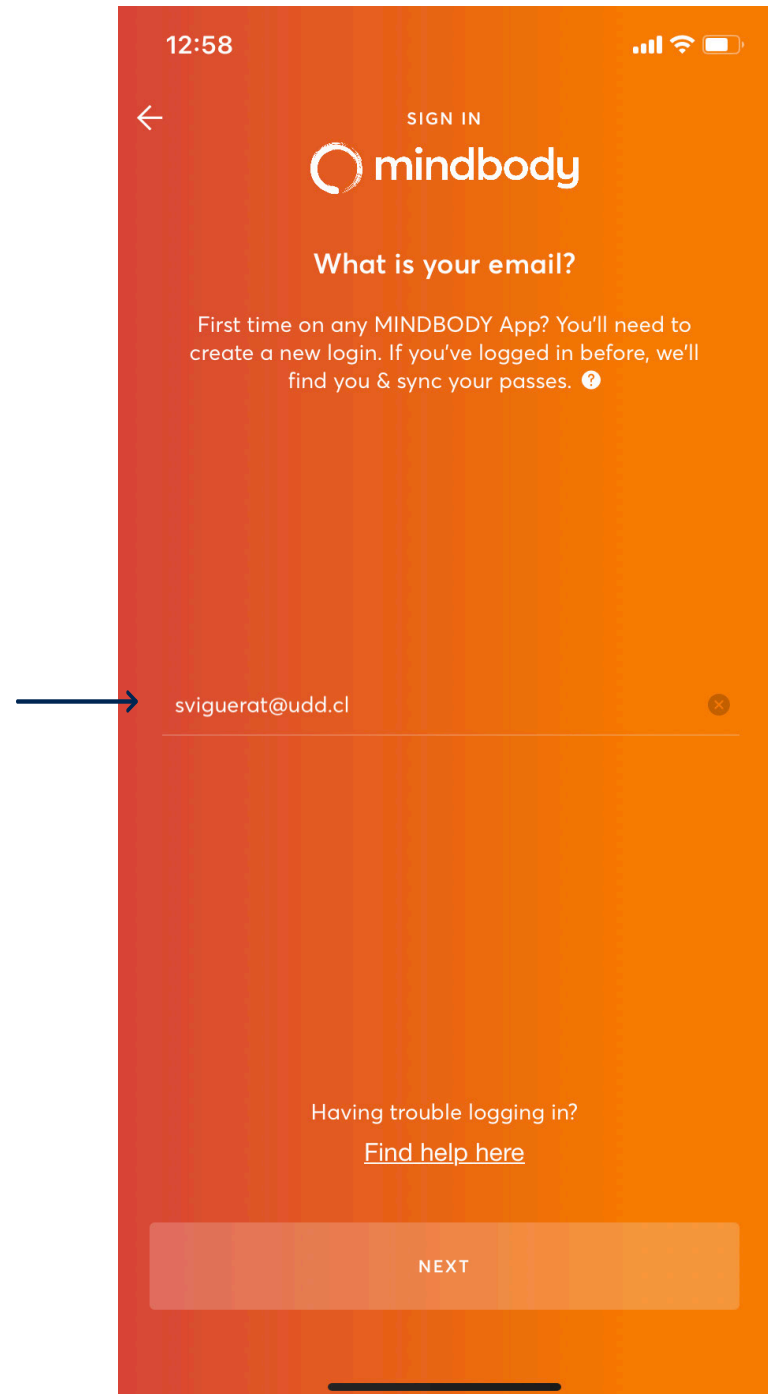
Imagen 66

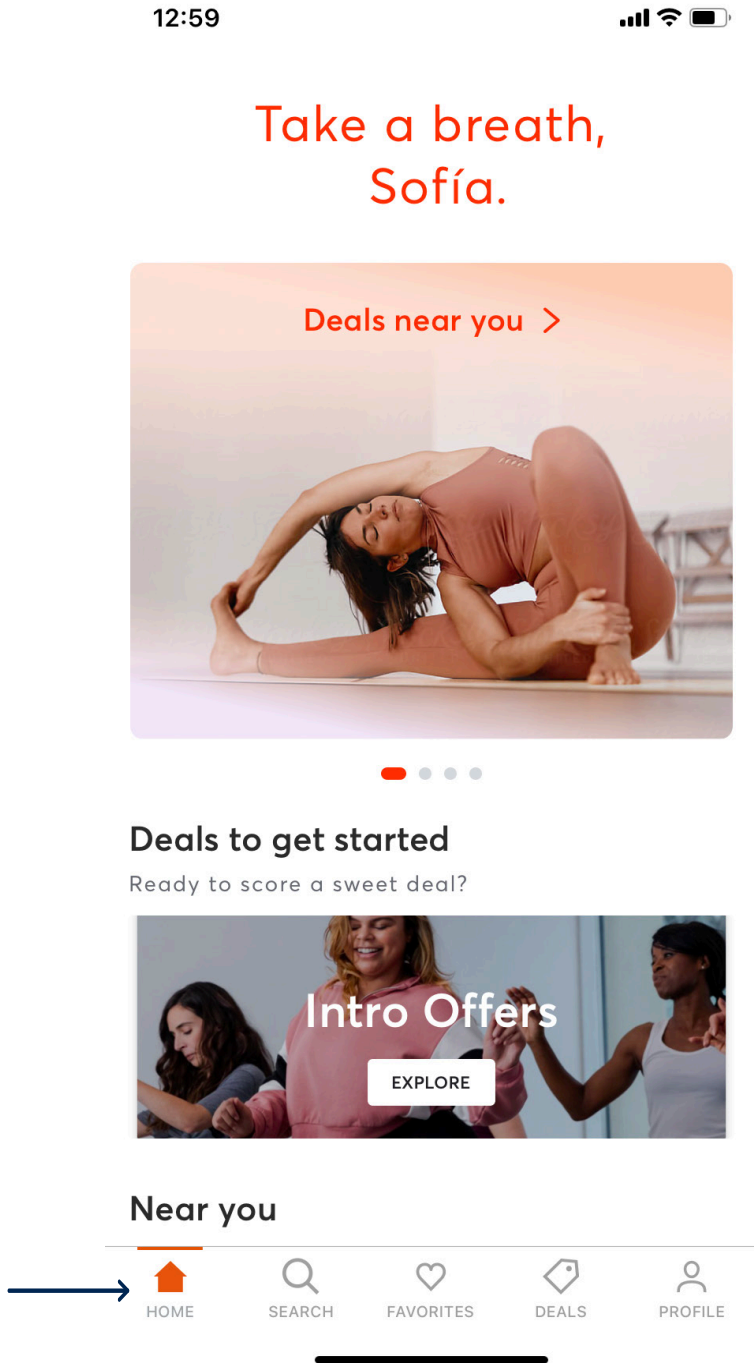
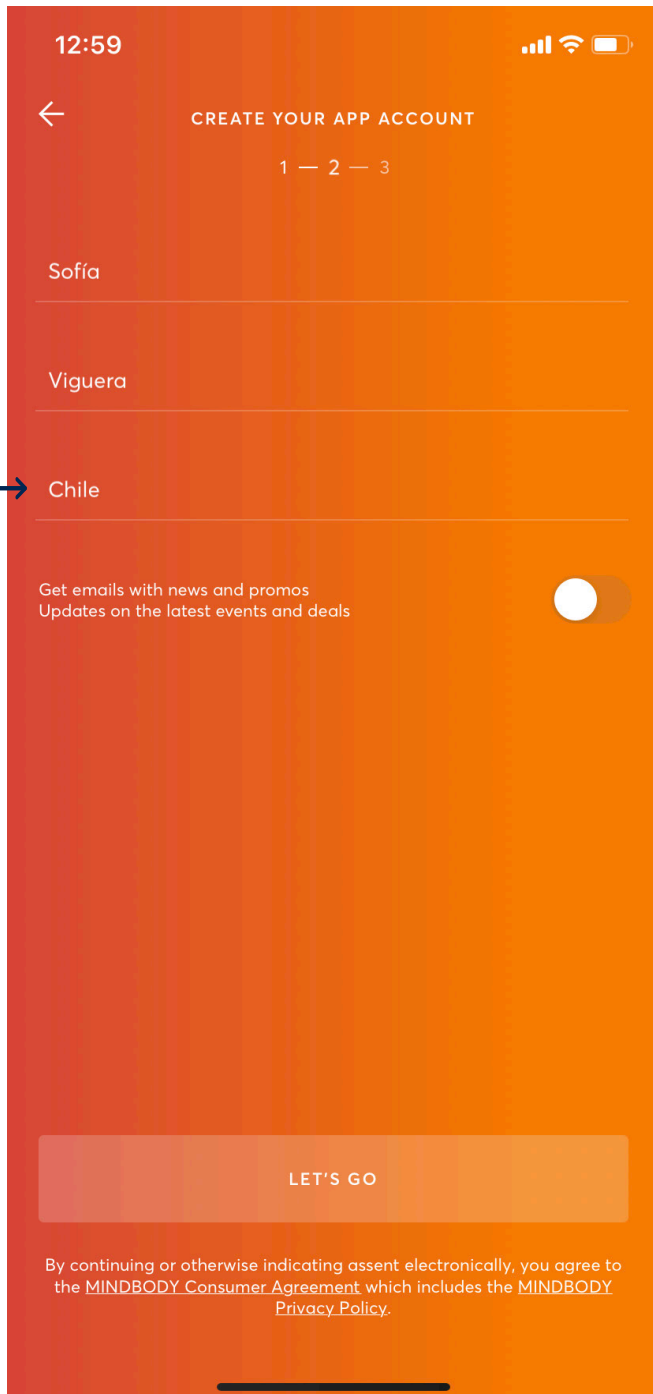
(Sanchez, 2018)

Mindbody

Al finalizar la experiencia, cada usuario tendrá una cuenta en Mind body. ¿Qué es Mind body? Es una aplicación en la cual se encuentra lo mejor en fitness, belleza y bienestar, donde estés. Philia se vinculará con la app mindbody, para que así el usuario tenga su propio perfil donde pueda agendar sus horas, ver la dirección de philia, en este caso sería el edificio corporativo de copec en Isidora Goyenechea 2915, Las Condes, Región Metropolitana. También el usuario puede revisar sus índices corporales y en que % pudo mejorar su bienestar físico después de cada sesión.

Las imágenes son rescatadas de la app Mindbody y en las últimas dos, se hizo un fotomontaje para agregar a Philia.



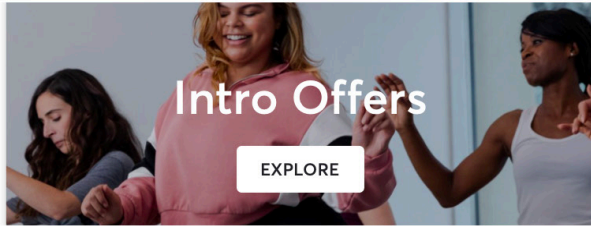


12:59

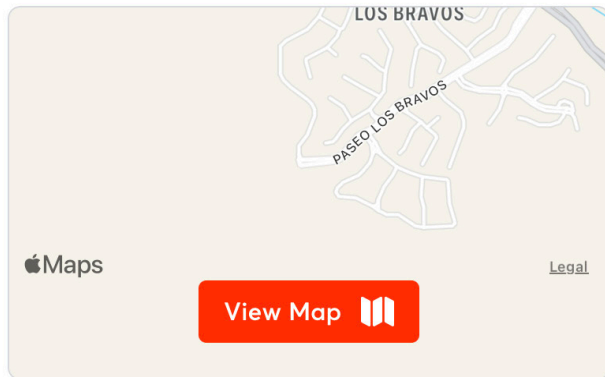


Deals to get started

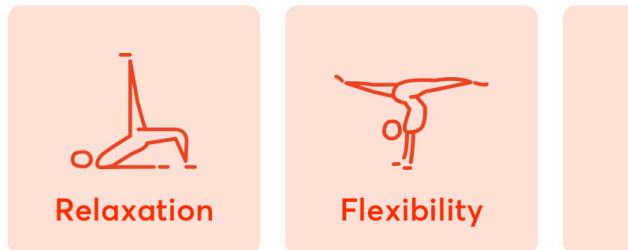
Ready to score a sweet deal?



Near you



Explore Categories

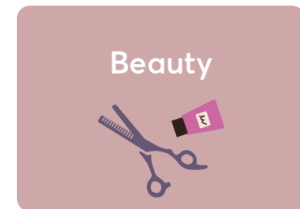


13:00

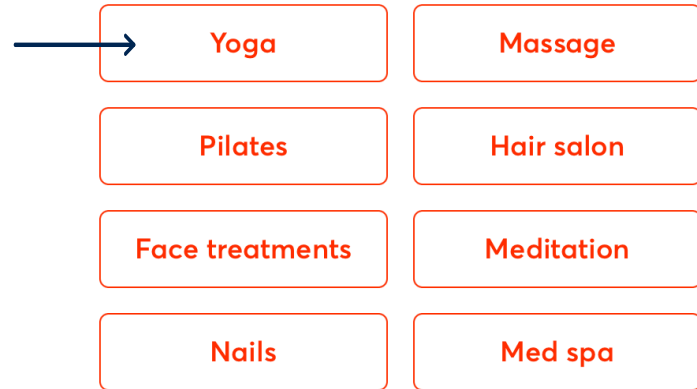


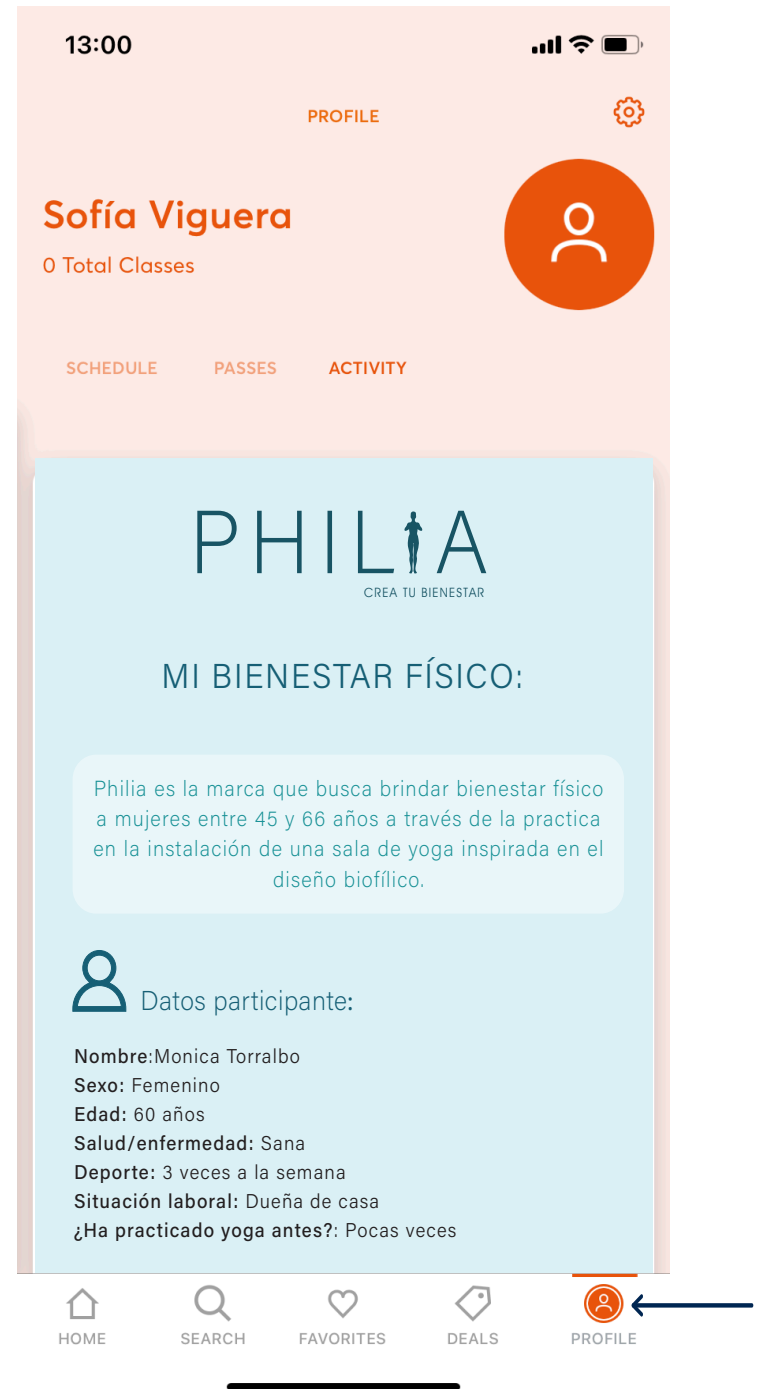
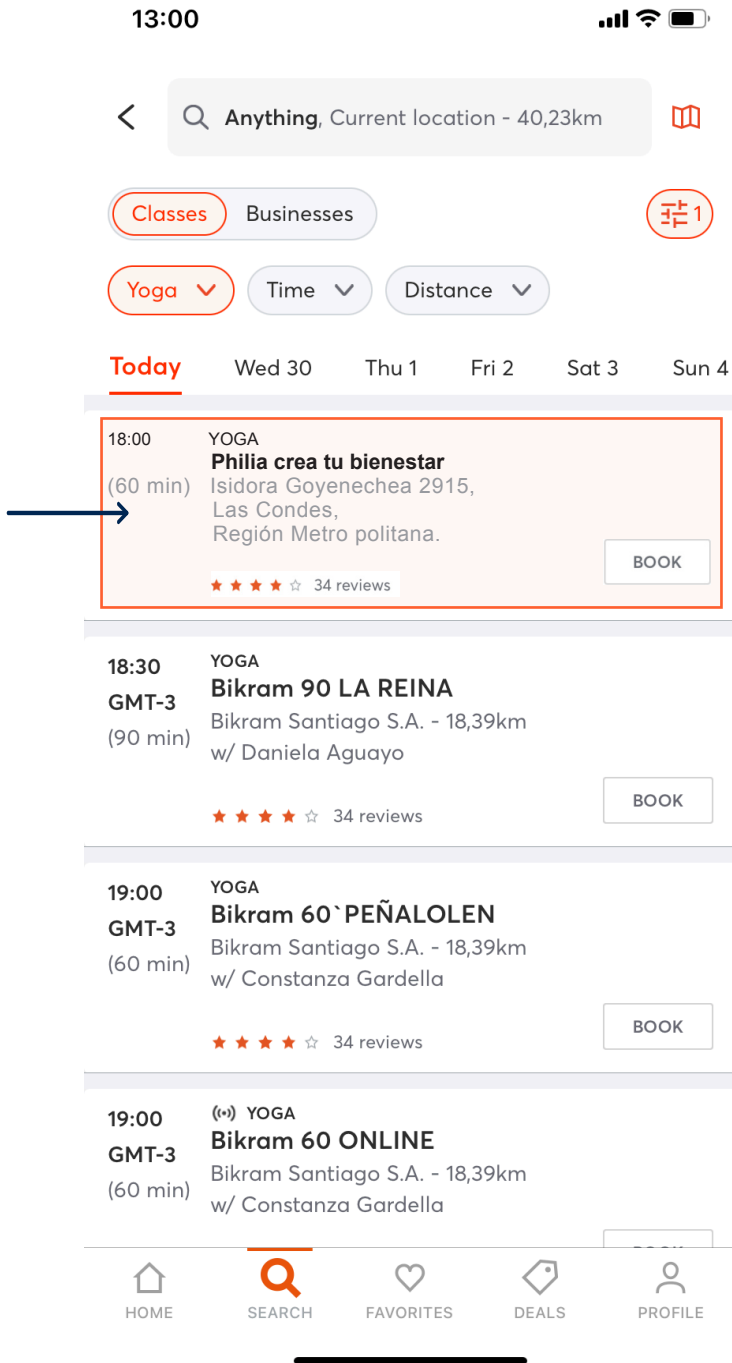
Discover your next activity.

Search for yoga, massage, HIIT, etc.



All activities







MI BIENESTAR FÍSICO:

Philia es la marca que busca brindar bienestar físico a mujeres entre 45 y 66 años a través de la práctica en la instalación de una sala de yoga inspirada en el diseño biofílico.

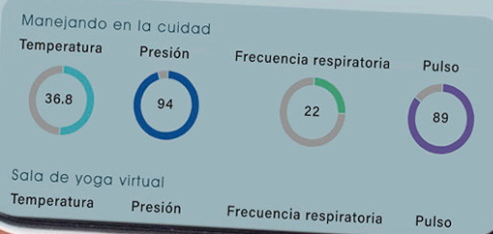
Datos participante:

- Nombre: Monica Torralbo
- Sexo: Femenino
- Edad: 60 años
- Salud/enfermedad: Sana
- Deporte: 3 veces a la semana
- Situación laboral: Dueña de casa
- ¿Ha practicado yoga antes?: Pocas veces

RESUMEN EXPERIENCIA:

ACTIVIDAD

Jueves 3 de noviembre

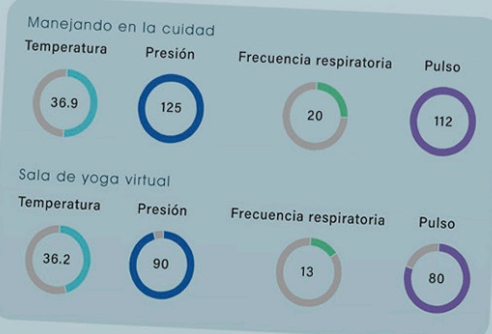


ACTIVIDAD

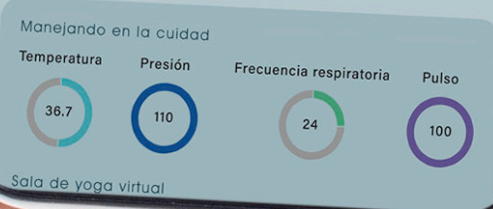
Jueves 3 de noviembre

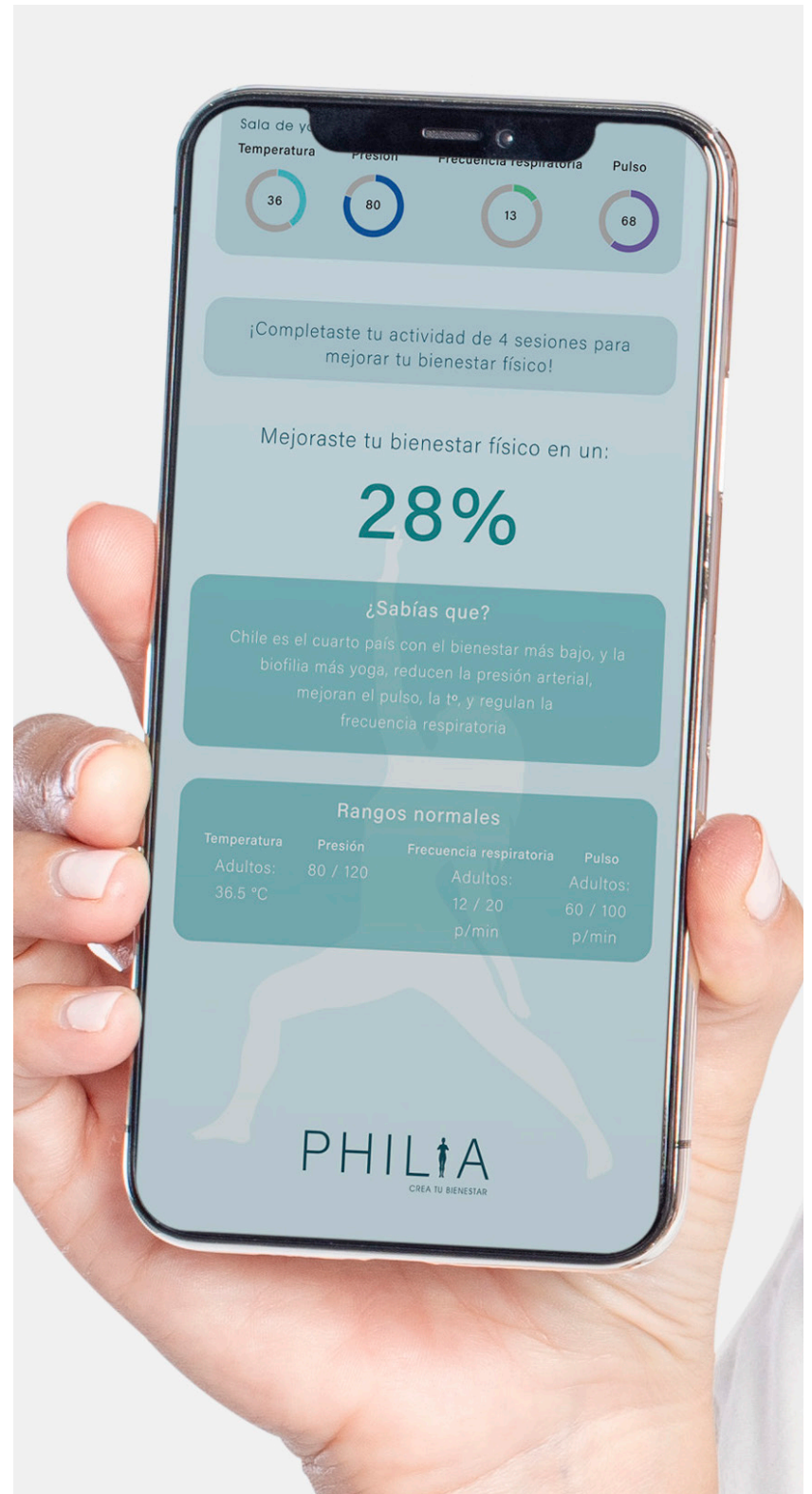


Viernes 4 de noviembre



Miércoles 16 de noviembre





5. TESTEO CON USUARIOS

5. TESTEO CON USUARIOS



Mediciones (unidad de análisis):

Se midió los índices de bienestar físico a una persona, 4 veces en dos escenarios diferentes, ocupando los mismos parámetros que en la recolección de datos. En primer lugar, se midió a la persona manejando en la ciudad y luego haciendo yoga en la sala de simulación de la universidad para comprobar que el yoga y la biofilia son capaces de cambiar los índices corporales y generar bienestar físico en un espacio simulado.

Primer testeo: 3 de noviembre

Imagen 67/68
Elaboración del autor

Datos participante:

Nombre: Monica Torralbo

Sexo: Femenino

Edad: 60

Salud/enfermedad: Sana

Deporte: 3/4 veces a la semana

Situación laboral: Dueña de casa

Medición 1: manejando

Lugar: Auto

Hora: 11:50 PM

Clima: 21°

Medición 2: haciendo yoga

Lugar: Sala simulación udd

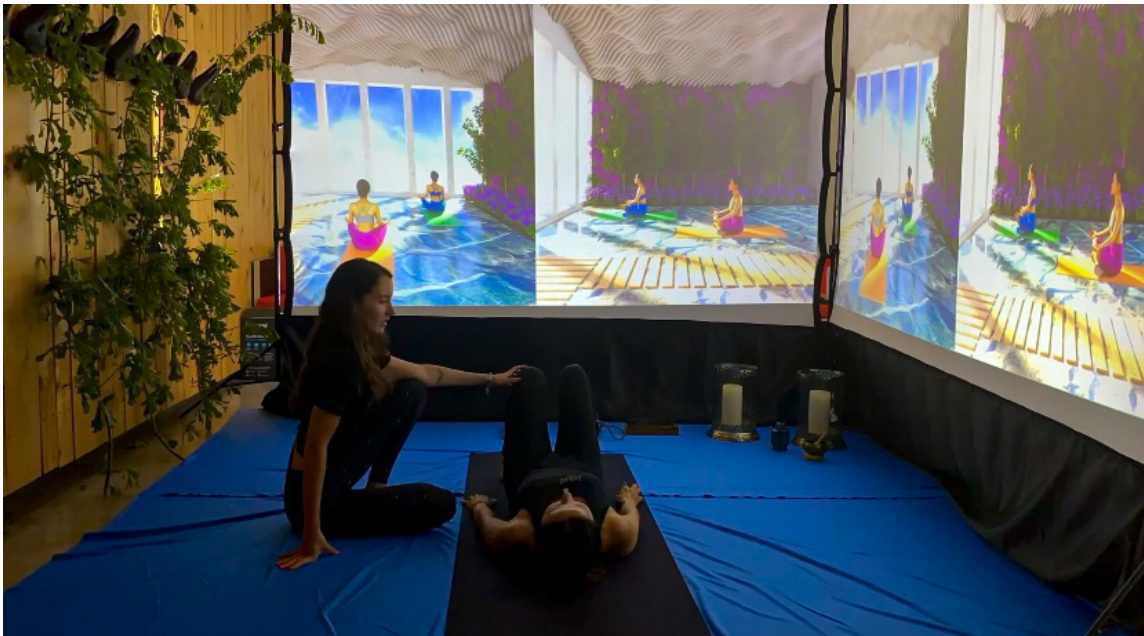
Hora: 12:30 PM

Clima: 18°

¿Ha practicado antes?:

Muy pocas veces





Segundo testeo: 4 de noviembre

Datos participante:

Nombre: Monica Torralbo

Sexo: Femenino

Edad: 60

Salud/enfermedad: Sana

Deporte: 3/4 veces a la semana

Situación laboral: Dueña de casa

Medición 1: manejando

Lugar: Auto

Hora: 13:30 PM

Clima: 23°

Medición 2: haciendo yoga

Lugar: Sala simulación udd

Hora: 14:00 PM

Clima: 18°

¿Ha practicado antes?:

Muy pocas veces



Imagen 71

Elaboración del autor





Imagen 74/75
Elaboración del autor

Tercer testeo: 16 de noviembre

Imagen 76/77
Elaboración del autor

Datos participante:

Nombre: Monica Torralbo

Sexo: Femenino

Edad: 60

Salud/enfermedad: Sana

Deporte: 3/4 veces a la semana

Situación laboral: Dueña de casa

Medición 1: manejando

Lugar: Auto

Hora: 12:10 PM

Clima: 25°

Medición 2: haciendo yoga

Lugar: Sala simulación udd

Hora: 13:00 PM

Clima: 19°

¿Ha practicado antes?:

Muy pocas veces

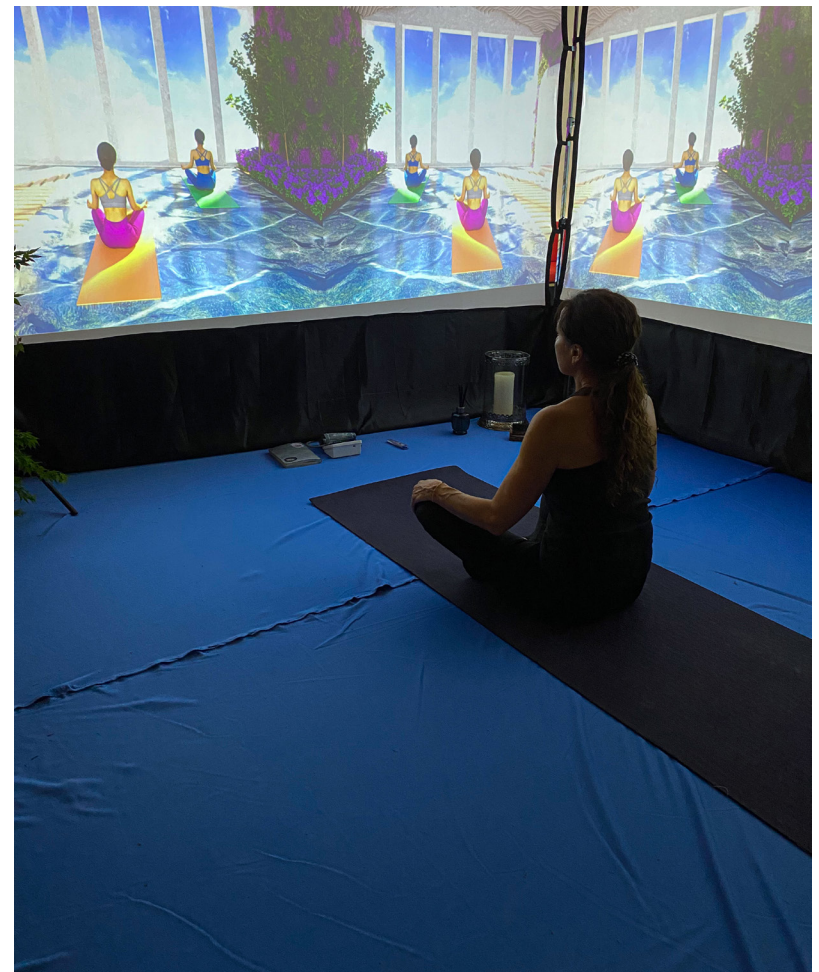




Imagen 78/79
Elaboración del autor

Cuarto testeo: 17 de noviembre

Datos participante:

Nombre: Monica Torralbo

Sexo: Femenino

Edad: 60

Salud/enfermedad: Sana

Deporte: 3/4 veces a la semana

Situación laboral: Dueña de casa

Medición 1: manejando

Lugar: Auto

Hora: 11:30 PM

Clima: 24°

Medición 2: haciendo yoga

Lugar: Sala simulación udd

Hora: 12:15 PM

Clima: 19°

¿Ha practicado antes?:

Muy pocas veces





Imagen 81/82
Elaboración del autor





Conclusiones testeo

Para el testeo, existieron un par de dificultades el primer día a la hora de instalar todo en la sala, pero fue mejorando, hasta llegar a que funcionara todo a la perfección. La sala es amplia, con una temperatura agradable, luz tenue, y no existió ruido, por lo tanto, hizo que la experiencia fuera agradable para el usuario. Con respecto a las cifras de los números, había días que cambiaban más que otros, pero estos iban mejorando. Por lo tanto, se puede concluir que la experiencia para el bienestar físico si funciona y se hace más completa y funcional cuando es más de una sesión por usuario.

Con respecto a la parte de mindbody se realizó una infografía para que estuviera dentro de la app con la finalidad de que el usuario pueda conocer en profundidad la experiencia, datos duros, sus índices corporales y en que % pudo mejorar su bienestar físico. El diseño de la infografía se centró principalmente en que fuera fácil de leer, entender y atractiva visualmente, nuevamente usando colores de la gama cromática que atraen la tranquilidad y paz.



1 persona con 4 sesiones:

(Total: 60 min)

Mejoro su
bienestar en un:

> 28%



1 persona con 8 sesiones:

(Total: 120 min)

Mejoraría su
bienestar en un:

> 56%



1 persona con 12 sesiones:

(Total: 180 min)

Mejoraría su
bienestar en un:

> 84%

6. PLAN DE NEGOCIOS

6. PLAN DE NEGOCIOS

COSTOS PHILIA

INVERSIÓN INICIAL	Costo		
Registro de marca	\$20.000		
Total inversión	\$20.000		\$20.000

COSTOS SALA	Costo	Unidad	Costo total	(sala de 15 m x 20 m, altura 10 m)
Piso laminado con diseño	\$10.500 x m	15 m x 20 m	\$210.000	
Techo con textura	\$15.000 x m	15 m x 20 m	\$300.000	
Paredes, porcelanato estilo piedra	\$25.000 x m	5 m	\$125.000	
Ventanales	\$30.000 x u	5 u	\$150.000	
Vegetación, pared de plantas	\$10.000 x m	10 m x 20 m	\$200.000	
Madera	\$12.000 x m	5 m	\$60.000	
Mat de yoga	\$50.000 x u	1 u	\$50.000	
Total	\$162.000		\$1.095.000	\$1.095.000

GASTOS OPERACIONALES	Costo	Unidad	Costo total	
Mano de obra	\$300.000	1 persona	\$300.000	
Total	\$300.000		\$300.000	\$300.000

COSTOS FIJOS	Costo	Unidad	Costo total	
Arrendo local	\$600.000		\$600.000	
Luz	\$25.000		\$25.000	
Agua	\$15.000		\$15.000	
Publicidad	\$100.000		\$100.000	
Contador	\$400.000		\$400.000	
Convenio con la app	\$100.000		\$100.000	
Profesora de yoga	\$15.000 x clase	2 veces x día, lunes a viernes	\$600.000	
Total	\$1.255.000		\$1.840.000	\$1.840.000
Total final				\$3.225.000

7. CONCLUSIONES

Como conclusión podemos decir que el bienestar es un tema fundamental en la población. Dentro de la investigación se pudo comprender y analizar las definiciones, los tipos y teorías que existen sobre el bienestar, lo que me hizo entender en profundidad lo que este significa.

A partir de esto surgió la problemática, la cual es que; Chile es el cuarto país que tiene el índice más bajo de bienestar dentro de la población. Frente a esta problemática se encontró la oportunidad de brindar bienestar físico a un grupo de personas para que puedan equilibrar sus índices de bienestar y felicidad. Dicho esto se hizo una profunda investigación sobre como mejorar el bienestar en la población, lo que me llevo a un objetivo general, el cual es realizar un diseño de experiencia que brinde bienestar físico, a través de la instalación virtual de una sala de yoga inspirada en el diseño biofílico, y a 3 objetivos específicos, los cuales son diseñar una sala de yoga, tomando como base el principio biofílico de la naturaleza en el ambiente, a través de 6 patrones del diseño biofílico. Visibilizar que el diseño de experiencia logra equilibrar el bienestar físico, a través de un registro de mediciones que varían post experiencia y por último fomentar el bienestar físico de personas trabajadoras a través de la vinculación de Philia con empresas de trabajo. Ya llevado a cabo estos objetivos, se pudo comprobar que se pudieron desarrollar y surtieron efecto en el bienestar físico.

En términos personales, fue un proceso muy enriquecedor en cuanto a mi formación personal. Gracias a este proyecto, desarrollé mis habilidades de diseño desde un punto de vista más completo. Para concluir, es importante mencionar que esta investigación marcó en mí la importancia del contacto humano y la observación para el logro de un diseño exitoso.

Proyecciones

En cuanto a las proyecciones de Philia se busca lograr alianza lo más pronto posible con la aplicación Mindbody, la cual es una app en la cual se encuentra lo mejor en fitness, belleza y bienestar, donde estés. Philia se vinculará con la app, para que así el usuario tenga su propio perfil donde pueda agendar sus horas, ver la dirección de philia, también el usuario puede revisar sus índices corporales y en que % pudo mejorar su bienestar físico después de cada sesión. La segunda alianza que se buscará será con el edificio corporativo de copec, en el cual Philia se instalara como sala en el edificio y tendrá un convenio con recursos humanos del edificio, para que los empleados puedan ocupar la sala de bienestar como parte de los beneficios que trae la empresa. En un futuro, Philia se podrá asociar con más edificios corporativos, a lo largo del País. De esta manera, Philia contribuiría de una manera nacional a equilibrar el bienestar físico dentro de la población.

8. BIBLIOGRAFÍA

1. Amazon, P. N. M. R. M. F. A. (2020, 8 mayo). Amazon y Microsoft apuestan por diseño Biofílico. La Tercera. <https://www.latercera.com/masdeco/amazon-y-microsoft-apuestan-por-diseno-biofilico/>
2. Azuma Makoto, A. (2022, 9 septiembre). Azuma Makoto's Installation In Sync with its Surrounding. Scale. <https://scale-mag.online/art/azuma-makotos-installation-in-sync-with-its-surrounding/>
3. Binestar. (2021). En OMS (Organización mundial de la salud ed.). <https://www.who.int/es>
4. Bienestar. (2021). En RAE (2021.a ed.). <https://dle.rae.es/bienestar>
5. Browning, W.D., Ryan, C.O., Clancy, J.O. (2017). 14 Patterns of Biophilic Design [14 Patrones de diseño biofílico] (Liana PenabadCamacho, trad.) New York: Terrapin Bright Green, LLC. (Trabajo original publicado en 2014).
6. Fundación cosmo. (2021). ¿CÓMO IMPACTA LA NATURALEZA EN NUESTRO BIENESTAR? <https://fundacioncosmos.cl/sitio2016/wp-content/uploads/2017/05/C%C3%93MO-IMPACTA-LA-NATURALEZA-EN-NUESTRO-BIENESTAR-1.pdf>
7. García-Allen, J., & García-Allen, J. (2015, 1 junio). Los 6 beneficios psicológicos del yoga. psicologiaymente.com. <https://psicologiaymente.com/vida/beneficios-psicologicos-yoga>
8. Global, E. (2022, 23 junio). Diseño biofílico en hospitales: la importancia de la luz natural en la salud de los pacientes. ETKHO Hospital Engineering. <https://www.etkho.com/disenio-biofilico-en-hospitales-la-importancia-de-la-luz-natural-en-la-salud-de-los-pacientes/>
9. Glastory. (2020). Mas luz solar para disfrutar de buena salud. www.glastory.net. <https://www.interempresas.net/FrontPage/Articles/319265-Mas-luz-solar-para-disfrutar-de-buena-salud.html>
10. González Castro (IEH), J. (2020). Índice de desarrollo comunal [Tesis]. Autonoma de Chile.
11. Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán (2013). ¿Qué es calidad de vida?, p. 1. Consulta realizada el 08 de junio de 2016. Disponible en <http://www.innsz.mx/opencms/contenido/investigacion/comiteEtica/calidadVida.html>.
12. Ipsos. (2022). Estudio Felicidad 2022: Sólo 53% de los chilenos se considera feliz. Ipsos.Com. <https://www.ipsos.com>
13. Jose Luis Palermo. (2013, 1 febrero). NUEVA YORK _ HIGH LINE. WATCH. https://wearethecityheroes.wordpress.com/2013/02/01/nueva-york-_high-line/

14. Mamfre, C. (2021, 8 marzo). Indicador de bienestar: cómo se mide -canalJUBILACIÓN. canalJUBILACION. <https://www.jubilacionypension.com/economia-domestica/actualidad-economica/indicadores-bienestar/>
15. MANUAL PRÁCTICO DE PRIMEROS AUXILIOS E INYECTABLES – Dr. Julio Medina Cabrera. Lima, 2011
16. María Jopia Astudillo. (s. f.). ¿QUÉ IMPORTANCIA TIENE EL DISEÑO EN EXPERIENCIA DE USUARIO? https://wiki.ead.pucv.cl/images/f/f7/Dise%C3%B1o_en_Experiencia_de_Usuario.pdf
17. Medicina alternativa y complementaria. (2004). Revista chilena de neuro - psiquiatría, 42(4), 243–250.
18. Medlineplus. (2021). Yoga para la salud. medlineplus.gov. <https://medlineplus.gov/spanish/ency/patientinstructions/000876.htm>
19. MINSAL. (2005, 17 junio). MINSAL. MINSAL. <https://www.minsal.cl/portal/url/item/a21482c735dd536ce-04001011f0136fd.pdf>
20. Moreno, J. (2022, 16 mayo). Diseño UX: guía completa sobre la experiencia de usuario. blog.hubspot.es.
21. Parrao Cartagena, A. (s. f.). ÍNDICE DE DESARROLLO COMUNAL [Tesis]. Univerisdad autonoma de Chile.
22. Sanchez, D. (2015, 7 noviembre). ¿Qué es el bienestar físico, mental y emocional? Viajero ejecutivo. <https://www.viajeroejecutivo.com.mx/que-es-elbienestar-fisico-mental-y-emocional/>
23. Simbiotica. (2021). simbiotica. simbiotica.com. <https://www.simbiotia.com/disenio-biofilico/#:~:text=%C2%BFQue%20es%20el%20Dise%C3%B1o%20Biofilico,el%20bienestar%20de%20las%20personas.>
24. U., U. X. P. (2020, 27 octubre). The Emerging Importance of Experience Design. Studio by UXPin. <https://www.uxpin.com/studio/blog/experience-design/#:%7E:text=Experience%20Design%20improves%20Customer%20Retention,companies%20to%20improve%20customer%20retention.>
25. Univision, U. (2018, 5 abril). Univision,. Univision. <https://www.univision.com/estilo-de-vida/bienestar/tipos-de-terapias-alternativas>
26. Vallejos Cotter, A. (2018). Endemico. endemico.org. <https://endemico.org/biofilia-amor-por-todo-lo-vivo/>
27. Verdecora, V. (2021, 7 febrero). Qué es la biofilia y cómo puede mejorar tu vida. Blog Verdecora. <https://verdecora.es/blog/que-es-la-biofilia-y-como-puede-mejorar-tu-vida>
28. Vertical Magazine. (2019, 9 mayo). Gardens By The Bay: Increíble Ejemplo de Bioconstrucción. Verdtical Magazine. <https://verdticalmagazine.com/gardens-by-the-bay/>
29. York, N. A. (2021, 3 mayo). Guía de la High Line, el parque elevado de Nueva York. A Nueva York - La guía de Nueva York escrita por neoyorquinos. <https://www.anuevayork.com/guia-de-la-high-line.>

BIBLIOGRAFÍA IMAGENES

1. Afasia. (2019). Iluminación [Fotografía]. pinterest.com. <https://www.pinterest.cl/pin/12244230227335578/>
2. Archdaily. (2021). Iluminación [Fotografía]. www.archdaily.cl. <https://www.archdaily.cl/cl/791980/caleidoscopio-cong-sinh-architects/576c8404e58ecee0ba00003b-kaleidoscope-cong-sinh-architects-photo>
3. Arkitektur. (2020). Sendero [Fotografía]. archdaily.cl. <https://www.archdaily.cl/cl/02-229596/villa-blabar-ps-arkitektur/50f02a08b3fc4b313d000080-villa-blabar-ps-arkitektur-image>
4. Boltneva, V. (2018). Uso de plantas en el interior [Fotografía]. pexels.com. <https://www.pexels.com/es-es/foto/fotografia-de-mesa-y-sillas-cerca-de-plantas-827518/>
5. Booth, C. L. I. F. F. (2020). Yoga [Fotografía]. pexels.com. <https://www.pexels.com/es-es/foto/persona-mujer-relajacion-manana-4057529/>
6. BRITTAIN. (2016). Iluminación [Fotografía]. thespaces.com. <https://thespaces.com/montreal-architecture-firms/?epik=dj0yJnU9WjRFY1Rld24wUUxDa2VuTGJXV05JSmIwa0NjS1RXVUQmcD0wJm49allONFdrM2czRFpTaVZVS0FaZV-FwZyZ0PUFBQUFBR00xc1RJ>
7. Bro, C. O. T. T. O. N. (2020). Imagen bienestar [Fotografía]. pexels.com. <https://www.pexels.com/es-es/foto/mano-relajacion-agua-relajante-4155435/>
8. Ch Faisal. (2022). Cuerpos de agua [Fotografía]. pinterest.com. <https://www.pinterest.cl/pin/1132022056311651615/>
9. ChristineBB. (2016). Senderos [Fotografía]. pinterest.com. <https://www.pinterest.cl/pin/434104851593664718/>
10. Claudd. (2020). Mar [Fotografía]. pexels.com. <https://www.pexels.com/es-es/foto/mar-naturaleza-cielo-nubes-3873105/>
11. Cottonbro. (2020). Frecuencia respiratoria [Fotografía]. pexels.com. <https://www.pexels.com/es-es/foto/gente-mujer-mano-tecnologia-6203469/>
12. Cottonbro. (2021). IMAGEN BIOFILIA [Fotografía]. pexels.com. <https://www.pexels.com/es-es/foto/persona-mano-planta-hojas-8343717/>
13. Cottonbro. (2022). Pulso arterial [Fotografía]. pexels.com. <https://www.pexels.com/es-es/foto/hombre-gente-mujer-mano-7580249/>
14. Danilyuk, P. (2021). Presión arterial [Fotografía]. <https://www.pexels.com/es-es/foto/doctor-presion-sanguinea-hipertension-cardiovascular-7108344/>. <https://www.pexels.com/es-es/foto/doctor-presion-sanguinea-hipertension-cardiovascular-7108344/>

15. Danilyuk, P. (2022). Naturaleza [Fotografía]. pexels.com. <https://www.pexels.com/es-es/foto/naturaleza-persona-mujer-agua-9065970/>
16. Davayposmotrim, R. (2016). Imagen [Fotografía]. pexels.com. <https://www.pexels.com/es-es/foto/mujer-vestida-con-sujetador-deportivo-negro-llegando-suelo-mientras-esta-de-pie-35987/>
17. Egil Liland, S. T. E. I. N. (2019). cielo [Fotografía]. pexels.com. <https://www.pexels.com/es-es/foto/vista-panoramica-de-las-montanas-cubiertas-de-nieve-durante-la-noche-3408744/>
18. Elle Decor. (2019). Piedra [Fotografía]. elledecor.com. <https://www.elledecor.com/design-decorate/room-ideas/g10262395/rustic-decor/>
19. Energicpic. (2017). Mujer infeliz [Fotografía]. pexels.com. <https://www.pexels.com/es-es/foto/mujer-sentada-frente-a-macbook-313690/>
20. Fabian, K. (2021). Naturaleza [Fotografía]. pexels.com. <https://www.pexels.com/es-es/foto/paisaje-naturaleza-campo-caminos-9512997/>
21. Fairytale, E. (2020b). Yoga [Fotografía]. pexels.com. <https://www.pexels.com/es-es/foto/meditando-con-velas-e-incienso-3822621/>
22. FBJ. (2015). Sendero [Fotografía]. pinterest.com. <https://www.pinterest.cl/pin/914862405791023/>
23. García, A. A. (2018, 4 septiembre). Las esferas donde trabajan y descansan los trabajadores de Amazon. ELLE Decor. <https://www.elledecor.com/es/diseño/a22848382/amazon-spheres-oficinas-seattle-nbbj/>
24. Gardensbythebay. (2006). Referente proyecto [Fotografía]. Gardensbythebay.com. <https://www.gardensbythebay.com.sg/en/about-us/our-gardens-story/our-history.html>
25. Global, E. (2022, 23 junio). Diseño biofílico en hospitales: la importancia de la luz natural en la salud de los pacientes. ETKHO Hospital Engineering. <https://www.etkho.com/diseño-biofilico-en-hospitales-la-importancia-de-la-luz-natural-en-la-salud-de-los-pacientes/>
26. Gons, N. (2017). Ciudad [Fotografía]. pexels.com. <https://www.pexels.com/es-es/foto/foto-de-la-calle-de-la-ciudad-378570/>
27. González Castro (IEH), J. (2020b). Índice de desarrollo comunal. media.elmostrador.cl. https://media.elmostrador.cl/2020/09/V7_digital.pdf
28. Grabowska, K. (2020). Trabajo [Fotografía]. pexels.com. <https://www.pexels.com/es-es/foto/mujer-ordenador-portatil-cuaderno-boligrafo-5387256/>

29. Harbin, R. (2018). Telas onduladas [Fotografía]. pinterest.com. <https://www.pinterest.cl/pin/914862397510925/>
30. Jiron, G. J. (2020). Cuerpo de agua [Fotografía]. pinterest.com. <https://www.pinterest.cl/pin/9922061668825232/>
31. Kawasumi. (2019). Iluminación [Fotografía]. architonic.com. <https://www.architonic.com/es/story/peter-smisek-pure-fabrication-textiles-in-architecture/20087873?epik=dj0yJnU9bWRUU1N6dHNIRER3SXFyT2VmbTY4YWZETHBHb-FFzUlkmcD0wJm49N2ZDN2Y5eWlubnVqUm9VMndyTC1nUSZ0PUFBQUFBR00xc2pN>
32. Kind Of Blue. (2014). Telas onduladas [Fotografía]. tumblr.com/. <https://m-bann.tumblr.com/post/176495055147/lisa-cahill-2011>
33. L'Arkhan. (2018). Piedra [Fotografía]. pinterest.com. <https://www.pinterest.cl/pin/216946907043674031/>
34. Lach, R. (2021). Imagen biofilia [Fotografía]. pexels.com. <https://www.pexels.com/es-es/foto/naturaleza-mano-bosque-musgo-10484706/>
35. Loring, V. (2021). Imagen 16 [Fotografía]. pexels.com. <https://www.pexels.com/es-es/foto/nina-tecnologia-dentro-reloj-de-pulsera-7869250/>
36. Lubben, A. (2019). Imagen chile [Fotografía]. pexels.com. <https://www.pexels.com/es-es/foto/fotografia-aerea-de-la-ciudad-cerca-de-la-montana-2017747/>
37. Makoto, A. (2022). sferik art [fOTOGRAFÍA]. scalemag. <https://scalemag.online/art/azuma-makotos-installation-in-sync-with-its-surrounding/>
38. Martinez, A. (2020). Montaña [Fotografía]. pexels.com. <https://www.pexels.com/es-es/foto/foto-de-las-montanas-rocosas-durante-el-dia-3870302/>
39. Mentatdgt. (2019). Ejercicio [Fotografía]. pexels.com. <https://www.pexels.com/es-es/foto/mujer-corriendo-en-camino-1872786/>
40. Milagros. (2020). Paredes verdes/flores [Fotografía]. pinterest.com. <https://www.pinterest.cl/pin/36310340740822472/>
41. Ng, T. (2019). Presencia de agua [Fotografía]. pexels.com. <https://www.pexels.com/es-es/foto/aeropuerto-jewel-changi-2434269/>
42. Ng, T. (2020). biofilia interior [Fotografía]. pexels.com. <https://www.pexels.com/es-es/foto/plantas-rastreras-en-la-galeria-de-arte-interior-arqueada-3700245/>
43. Olsson, E. (2018). Comida sana [Fotografía]. pexels.com. <https://www.pexels.com/es-es/foto/fotografia-plana-de-ensalada-de-verduras-en-un-plato-1640777/>

44. Orlova, M. (2020b). Luz natural [Fotografía]. pexels.com. <https://www.pexels.com/es-es/foto/cortinas-blancas-en-una-ventana-4946930/>
45. Pix, L. (2015). Imagen bienestar [Fotografía]. pexels.com. <https://www.pexels.com/es-es/foto/flores-de-petalos-de-naranja-en-la-espalda-de-la-persona-7700/>
46. Podrez, A. (2020). Auto [Fotografía]. pexels.com. <https://www.pexels.com/es-es/foto/telefono-inteligente-coche-conduciendo-direcciones-5025655/>
47. Puga, A. (2020). Paredes verdes/flores [Fotografía]. pinterest.com. <https://www.pinterest.cl/pin/204421270578645167/>
48. Rossi. (2017). Telas onduladas [Fotografía]. metalocus.es. <https://www.metalocus.es/es/noticias/los-espacios-sin-dramas-o-superficie-son-una-ilusion-pero-tambien-lo-es-la-profundidad-en-la-graham-foundation>
49. Shvets, A. (2020). Higiene [Fotografía]. pexels.com. <https://www.pexels.com/es-es/foto/mujer-mano-bano-jabon-3943901/>
50. Copec. (2018). rscopec2018. En https://rscopec2018.libredeideas.cl/pdf/Cap_04.pdf. https://rscopec2018.libredeideas.cl/pdf/Cap_04.pdf
51. Studio Tord Boontje. (2007). Telas onduladas [Fotografía]. <https://tordboontje.com/>. <https://tordboontje.com/fabric-room/>
52. Tankilevitch, P. (2020). Temperatura corporal [Fotografía]. pexels.com. <https://www.pexels.com/es-es/foto/persona-mujer-medico-acostado-3873188/>
53. Teamlab. (2015). Cuerpo de agua [Fotografía]. pinterest.com. <https://www.pinterest.cl/pin/306667055885022557/>
54. Teamlab. (2015b). Paredes verdes/flores [Fotografía]. planets.teamlab.art. <https://planets.teamlab.art/tokyo/>
55. Teamlab. (2021). Cuerpo de agua [Fotografía]. pinterest.com. <https://www.pinterest.cl/pin/26599454040238383/>
56. Thirdman. (2021). imagen [Fotografía]. pexels.com. <https://www.pexels.com/es-es/foto/manos-sujetando-acostado-cristal-6957070/>
57. Tmachine, T. (2019). Corriente de aire y to [Fotografía]. pexels.com. <https://www.pexels.com/es-es/foto/foto-de-persona-sosteniendo-una-vela-perfumada-3066868/>
58. Urbana, E. P., C., C., & C. (2012, 16 marzo). High Line New York: Se revelan imágenes de la tercera y última etapa. Plataforma Urbana. <https://www.plataformaurbana.cl/archive/2012/03/16/high-line-new-york-se-revelan-imagenes-de-la-tercera-y-ultima-etapa/>

59. Whelan, L. (2021). Paredes verdes/flores [Fotografía]. thecreativeadventurer.com. <https://thecreativeadventurer.com/everything-you-need-about-beyond-van-goghs-unforgettable-immersive-exhibition/>
60. Xiong, N. (2018). Imagen bienestar [Fotografía]. pexels.com. <https://www.pexels.com/es-es/foto/formacion-de-cuatro-rocas-668353/>
61. Zarco, A. (2019). Verde [Fotografía]. pexels.com. <https://www.pexels.com/es-es/foto/foto-de-persona-caminando-sobre-cesped-3249931/>
62. Zhang. (2020). Piedra [Fotografía]. pinterest.com. <https://www.pinterest.cl/pin/1055599903839780/>
63. Алиса. (2021). Piedra [Fotografía]. pinterest.com. <https://www.pinterest.cl/pin/358810295322905659/>

PHILIA



CREA TU BIENESTAR