



Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo

Facultad de Arquitectura

Cabina Seijaku. Diseño de proceso práctico para el manejo del estrés
aplicado en una cabina para la meditación

Tesis

Como requisito para obtener el grado de:

Arquitecto

Presenta:

Arturo Calderón Rojas

Asesor:

Dr. Axel Becerra Santacruz

Octubre 2022, Morelia, Michoacán

CABINA SEIJAKU

Diseño de proceso práctico para el manejo del estrés aplicado en una cabina para la meditación

SEIJAKU

静
寂

Encontrar una pausa para recuperar la calma y estar en silencio, llegando a un momento de tranquilidad y serenidad en medio del caos y el ruido cotidiano.



FAU
Facultad de Arquitectura



AGRADECIMIENTOS

A la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo y a la Facultad de Arquitectura por abrirme las puertas y permitirme realizar mis estudios universitarios.

A mi asesor de tesis y a mis sinodales por su apoyo y guía en todo el proceso.

DEDICATORIA

A mi madre que estuvo en cada momento de mi vida siendo mi más grande apoyo y nunca dejar que me rindiera.

A mi padre y mi hermano por creer en mi.

A mi novia por siempre estar e impulsarme a ser una mejor persona.

A mis amigos por estar en las buenas y en las malas.

RESUMEN

Desde los inicios de la humanidad, ésta se ha visto rodeada de factores estresantes que demandaban la supervivencia al ser humano, con el paso de los años, dichos factores evolucionaron en conjunto con la sociedad, exigiendo otras actividades al organismo. Llegando así actualmente a un mundo frenético y caótico que constantemente merma la paz y la conciencia propia sobre las personas debido a la falta de sensibilidad y de conocimiento sobre como lidiar con las emociones y pensamientos causados por el estrés.

Ante esta falta de sensibilidad se presenta una serie de actividades para evitar el estrés, ya que éste suele malinterpretarse como un proceso negativo a lo largo de la vida de una persona, siendo en realidad que el estrés es una reacción natural ante factores que demandan al cuerpo realizar una actividad, en pocas palabras sentir estrés no es más que el propio organismo preparándose para realizar la acción en cuestión.

El presente proyecto pretende, investigar y sensibilizar sobre el estrés así como la ansiedad a un grupo de participantes en un entorno académico, llevando a cabo un proceso de relajación y concentración a través de la meditación. Dicho proceso se conforma de dos partes; en la primer parte se pretende diseñar y desarrollar todo un proceso práctico a través de sesiones de meditación y sensibilización de los usuarios con respecto a las emociones, pensamientos y el estrés cotidiano, mientras que en la segunda se busca abordar el diseño y construcción de una cabina que cuente con adecuaciones que favorezcan a la relajación.

Palabras clave : meditación, seijaku, cabina, estrés, ansiedad.

ABSTRACT

Since the beginning of humanity, it has been surrounded by stressors that demanded the survival of the human being, over the years, these factors evolved in conjunction with society, demanding other activities from the organism. Thus arriving today in a frenetic and chaotic world that constantly diminishes peace and self-awareness about people due to the lack of sensitivity and knowledge about how to deal with emotions and thoughts caused by stress.

Given this lack of sensitivity, a series of activities are presented to avoid stress, since it is often misinterpreted as a negative process negative throughout the life of a person, being in reality that stress is a natural reaction to factors that demand the body to perform an activity, in a few words feeling stress is nothing more than the organism itself preparing to perform the action in question.

This project aims to investigate and raise awareness about stress as well as anxiety to a group of participants in an academic environment, by carrying out a process of relaxation and concentration through meditation. This process consists of two parts; in the first part it is intended to design and develop a whole practical process through meditation sessions and sensitization of users with respect to with respect to emotions, thoughts and everyday stress, while the second seeks to address the design and construction of a cabin that has adaptations that favor relaxation.

Keywords: meditation, seijaku, cabin, stress, anxiety.

TABLA DE CONTENIDO

CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

INTRODUCCIÓN	18
JUSTIFICACIÓN	20
CRITERIOS DE RELEVANCIA	20
CRITERIOS DE FACTIBILIDAD Y VIABILIDAD	21
OBJETIVOS	21
OBJETIVO GENERAL	21
OBJETIVOS PARTICULARES	21
METODOLOGÍA	22

CAPÍTULO II

ANTECEDENTES

ESTADO DEL ARTE	27
EXPERIMENTAL LIVING STRUCTURES	27
RECINTOS PARA EL DESARROLLO PERSONAL EN LATINOAMÉRICA	29
LA MEDITACIÓN Y REFLEXIÓN EN LOS TEMPLOS BAHÁ’I	31
MEDITACIÓN EN UN MUNDO DE DISPOSITIVOS MÓVILES	32
MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL	36
ENTENDIENDO EL ESTRÉS Y LA ANSIEDAD	36

ESTRÉS AGUDO	37
ESTRÉS AGUDO EPISÓDICO	37
ESTRÉS CRÓNICO	37
SISTEMA DE PENSAMIENTO DEL SER HUMANO	42
LA MEDITACIÓN	46
FILOSOFÍA DE DISEÑO	48

CAPÍTULO III

PRUEBA PILOTO

DISEÑO | EJECUCIÓN

DISEÑO PRUEBA PILOTO ETAPA I	53
RESULTADOS PRUEBA PILOTO ETAPA I	56
LOS USUARIOS	56
USUARIO 01-G	57
EL ENTORNO	59
USUARIO 02-R	60
EL ENTORNO	62
LOS HÁBITOS	63
USUARIO 03-A	64
EL ENTORNO	65

LOS HÁBITOS	66
EN RESUMEN ¿CÓMO LIDIAN LOS USUARIOS CON EL ESTRÉS?	66
CONCLUSIÓN	68
DISEÑO PRUEBA PILOTO ETAPA II	68
TEMÁTICA DEL PROCESO PRÁCTICO	68
CONCENTRACIÓN EN LA RESPIRACIÓN	69
CUERPO Y MENTE	70
LOS PENSAMIENTOS Y EL ESTRÉS	72
CONCLUSIÓN	73
RESULTADOS PRUEBA PILOTO ETAPA II	73
USUARIO 01-G	74
EL SITIO	74
RESULTADOS PRÁCTICA I CONCENTRACIÓN EN LA RESPIRACIÓN	75
RESULTADOS PRÁCTICA II CUERPO Y MENTE	76
RESULTADOS PRÁCTICA III CONCIENCIA AL PRESENTE	77
RESULTADOS PRÁCTICA IV LOS PENSAMIENTOS Y EL ESTRÉS	78
CONCLUSIONES DE PRUEBA PILOTO	79

CAPÍTULO IV

DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN FINAL

GENERALIDADES	83
DISEÑO FINAL ETAPA I	83
DISEÑO FINAL ETAPA II	85
PRÁCTICA I CALMA Y RESPIRACIÓN	86
PRÁCTICA II EMPATÍA, ESTRÉS Y PENSAMIENTOS	89
PRÁCTICA III GRATITUD Y ABUNDANCIA	92
PRÁCTICA IV DESAPEGO	95
EDICIÓN DE AUDIO	98
DISEÑO DE LA CABINA	99
DISEÑO CONCEPTUAL	99
BOCETO	100
ARMADO	101
ESPECULACIONES FINALES	103
PROTOTIPO DE LA CABINA	104
PROCESO CONSTRUCTIVO	104
TRAZO Y CORTE	104
UNIONES Y SOPORTE	106
ADECUACIONES INTERIORES	110

CABINA SEIJAKU

CAPÍTULO V

EXPERIMENTACIÓN Y RESULTADOS

EXPERIMENTACIÓN FINAL

ETAPA I

ETAPA II

LOS USUARIOS

USUARIO 01-B

RESULTADOS ESM

RESULTADOS PRÁCTICA I CALMA Y RESPIRACIÓN

RESULTADOS PRÁCTICA II EMPATÍA, ESTRÉS Y PENSAMIENTOS

RESULTADOS PRÁCTICA III GRATITUD Y ABUNDANCIA

RESULTADOS PRÁCTICA IV DESAPEGO

USUARIO 02-N

RESULTADOS ESM

RESULTADOS PRÁCTICA I CALMA Y RESPIRACIÓN

RESULTADOS PRÁCTICA II EMPATÍA, ESTRÉS Y PENSAMIENTOS

RESULTADOS PRÁCTICA III GRATITUD Y ABUNDANCIA

RESULTADOS PRÁCTICA IV DESAPEGO

112

118

118

119

123

125

126

127

128

129

131

133

134

135

136

137

USUARIO 03-V

RESULTADOS ESM

RESULTADOS PRÁCTICA I CALMA Y RESPIRACIÓN

RESULTADOS PRÁCTICA II EMPATÍA, ESTRÉS Y PENSAMIENTOS

RESULTADOS PRÁCTICA III GRATITUD Y ABUNDANCIA

RESULTADOS PRÁCTICA IV DESAPEGO

USUARIO 04-G

RESULTADOS ESM

RESULTADOS PRÁCTICA I CALMA Y RESPIRACIÓN

RESULTADOS PRÁCTICA II EMPATÍA, ESTRÉS Y PENSAMIENTOS

RESULTADOS PRÁCTICA III GRATITUD Y ABUNDANCIA

RESULTADOS PRÁCTICA IV DESAPEGO

USUARIO 05-R

RESULTADOS ESM

RESULTADOS PRÁCTICA I CALMA Y RESPIRACIÓN

RESULTADOS PRÁCTICA II EMPATÍA, ESTRÉS Y PENSAMIENTOS

RESULTADOS PRÁCTICA III GRATITUD Y ABUNDANCIA

RESULTADOS PRÁCTICA IV DESAPEGO

REFLEXIONES FINALES

139

141

142

143

144

145

147

149

150

151

152

153

155

157

158

159

160

161

162

FACTORES DEL USUARIO	167
USUARIA 01-B	167
USUARIO 02-N	168
USUARIO 03-V	169
USUARIO 04-G	170
USUARIO 05-R	171
FACTORES DE CONFORT	172
CONFORT ACÚSTICO	172
CONFORT OLFATIVO	172
CONFORT VISUAL	172
CONFORT TÉRMICO	173
CONFORT ERGONÓMICO	173
CONCLUSIÓN FINAL	174
RELACIÓN DE GRÁFICOS	178
RELACIÓN DE TABLAS	185
LISTA DE REFERENCIAS	186

CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

INTRODUCCIÓN

El estrés y la ansiedad han sido parte de la vida diaria desde el origen del ser humano, siendo respuestas naturales del organismo ante eventos estimulantes que demandan alguna acción sobre éste. Si bien estas sensaciones han estado presentes a lo largo de cada época, los factores estresantes han evolucionado conforme a su temporalidad así como también cambiando en cada etapa de la vida de un individuo.

Así como un ser humano solía experimentar estrés para lograr sobrevivir en un entorno salvaje, actualmente ocurre por otra serie de factores del mundo contemporáneo desde lo académico a lo laboral, de lo personal a lo social entre otros. Entonces se comprende que en cada etapa de la vida de una persona, el estrés siempre se encuentra presente ya que no es algo que pueda ser suprimido al ser un proceso natural. Por lo que se plantea aprender a lidiar con él y generar un entorno de sensibilidad con las reacciones que éste pueda producir.

Para el proyecto se define un enfoque dentro de un entorno académico en el cual se podría asumir que los estudiantes experimentan estrés debido a labores de dicha naturaleza, sin embargo, el estudiante universitario también puede experimentar estrés en entornos familiares, laborales, sociales y personales.

La acumulación del estrés así como la falta de pausas para la relajación y desconocimiento en el manejo de éste, pueden ser causas de problemas en el bienestar emocional y físico, conllevando afectaciones en el rendimiento de una persona así como en la capacidad de concentración.

A partir de lo anteriormente expuesto se pretende crear un proceso mediante el cual una persona pueda relajarse y aprender a manejar el estrés, tomando una pausa a través de la meditación enfocada a crear entornos de calma y cambiar la perspectiva sobre el estrés y la ansiedad, bajo un enfoque de empatía.

Dicho proceso se plantea como una alternativa, ya que cada persona realiza diversas actividades para distraer y relajar la mente de las tensiones, sin embargo, se ha demostrado que a diferencia de otras prácticas como el consumismo excesivo que producen sensaciones de alivio efímero terminan vinculándose con estados negativos como la depresión o la

insatisfacción; la meditación produce beneficios a largo plazo ya que es un proceso en el cual existe una interacción introspectiva que permite al usuario explorar así como comprender sus emociones y pensamientos.

Así, la meditación permite tomar conciencia sobre aquello que nos rodea, logrando una conexión entre el cuerpo y la mente en un momento de pausa para relajarse en una atmósfera de empatía con los pensamientos que fluyen en la mente.

La participación directa del usuario con la meditación responde a un proceso de sensibilización basado en una postura de empatía en la cual, se evita juzgar las sensaciones que experimenten los participantes.

Para ello, se parte de una interacción con estudiantes de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo (UMSNH), quienes responderán a ciertos formularios los cuales requieren de un momento del día para reflexionar y reportar sus estados de ánimo. Esta primer etapa es definida como una etapa para empatizar con el usuario y recabar la información pertinente para el diseño del proceso práctico y físico, es decir, las meditaciones guiadas y la cabina para meditar, respectivamente.

Dichos procesos son planteados para funcionar de manera conjunta, siendo la cabina una estructura que cuente con elementos de confort que favorezcan a la práctica de la meditación y faciliten la transición de un estado de preocupación a un estado de calma. Mientras que el proceso meditativo consta de una serie de guiones que permitan repetir las meditaciones guiadas con cada participante. Esto a manera de “hardware” en el caso de la cabina y “software” para el caso de la práctica.

Este proyecto pretende crear un proceso alternativo en el cual los estudiantes universitarios puedan llevar a cabo una pausa de todas sus actividades y logren alcanzar estados de relajación, serenidad y paz a través de la meditación siendo llevada a cabo dentro de una cabina que cuente con los elementos necesarios para favorecer dicha práctica. El conjunto de ambas partes es al que se le denomina Cabina Seijaku.

JUSTIFICACIÓN

La falta de sensibilidad y empatía acerca del estrés y ansiedad, resulta en que el mundo caótico en donde el ruido agobia la mente, afecte el bienestar de las personas desde lo emocional, lo físico y llegando incluso a lo conductual.

Por consiguiente la atención se encuentra dispersa entre el pasado y el futuro, bajo persistente preocupación y en un largo plazo ésta sensación se vuelve exhaustiva a niveles físicos y emocionales. Bajo esta presión se vuelve complicado enfocar la energía así como la concentración en las actividades de la vida cotidiana.

Es por ello que debe existir un momento de calma en el cual se pueda reflexionar sobre el enfoque que se tiene sobre el bienestar personal y social, sin embargo, en la gran mayoría de ocasiones se recurre al extremo en el que se emplean métodos de pensamientos positivistas los cuáles rechazan totalmente estados mentales como la preocupación o la ansiedad, que quitan mérito al estrés y muestran desprecio por aquellas personas que no saben lidiar con ello, encasillando en la individualidad, dejando de lado que el ser humano es un ser social.

Aboga Weil (1934) porque que el ser humano

tenga el derecho de ejercer la dignidad del pensamiento. Es así entonces que en la presente propuesta de trabajo, se busca el balance entre los extremos evitando llegar a la opresión del pensamiento y las emociones así como a la total desatención a ellos.

CRITERIOS DE RELEVANCIA

- » Relevancia social: los estudiantes universitarios podrán tener una oportunidad para mejorar su bienestar y así logren lidiar con el estrés académico, laboral, familiar y personal.
- » Relevancia arquitectónica: el diseño a pequeña escala retomará principios de diseño minimalistas y la estética japonesa e incorporará estrategias que permitan adaptar el espacio con la menor cantidad de recursos materiales posibles.
- » Relevancia institucional: en el entorno académico de la Facultad de Arquitectura de la Universidad Michoacana (FAUM), no existe la suficiente difusión de talleres o actividades que permitan lidiar con índice de estrés.

CRITERIOS DE FACTIBILIDAD Y VIABILIDAD

- » La escala del proyecto en sus dos etapas, la práctica y la material, facilita que los recursos de tiempo y económicos sean gestionados sin inconvenientes.
- » El alcance del proyecto es integral ya que se por la facilidad de implementación de las experimentaciones se pueden cumplir ambas etapas del proyecto.

OBJETIVOS PARTICULARES

- » Interpretar las acciones del usuario cuando se encuentra sometido a estrés.
- » Evaluar como afectan las condiciones del entorno en el proceso de meditación.

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Desarrollar a partir de una postura de empatía, un proceso en el que se sensibilice al usuario sobre el estrés y la ansiedad, mediante la práctica de la meditación, para posteriormente culminar e implementar el diseño y la construcción de una cabina cuya función sea facilitar un estado de calma, tranquilidad y relajación a lo usuarios.

METODOLOGÍA

Partiendo de un enfoque de empatía alrededor del estrés así como con los pensamientos y emociones que experimenta el usuario, tal y como se ha mencionado anteriormente, se retoman dos metodologías que favorezcan a la interacción con el usuario. Como metodología general para el diseño de la cabina así como del proceso de meditación, se retoma el proceso “Design Thinking (DT)” el cual se basa en la interacción directa con los participantes tanto en la recopilación de datos así como en la evaluación de los prototipos de diseño implementados. Esto con el objetivo de lograr un diseño enfocado al usuario tomando en cuenta sus necesidades y percepciones del prototipo.

También es importante destacar que este proceso metodológico se basa en la experimentación e iteración a fin de llevar a cabo un proceso de retroalimentación que permita realizar los ajustes necesarios durante el desarrollo de cada fase del sistema. (Fig.1)

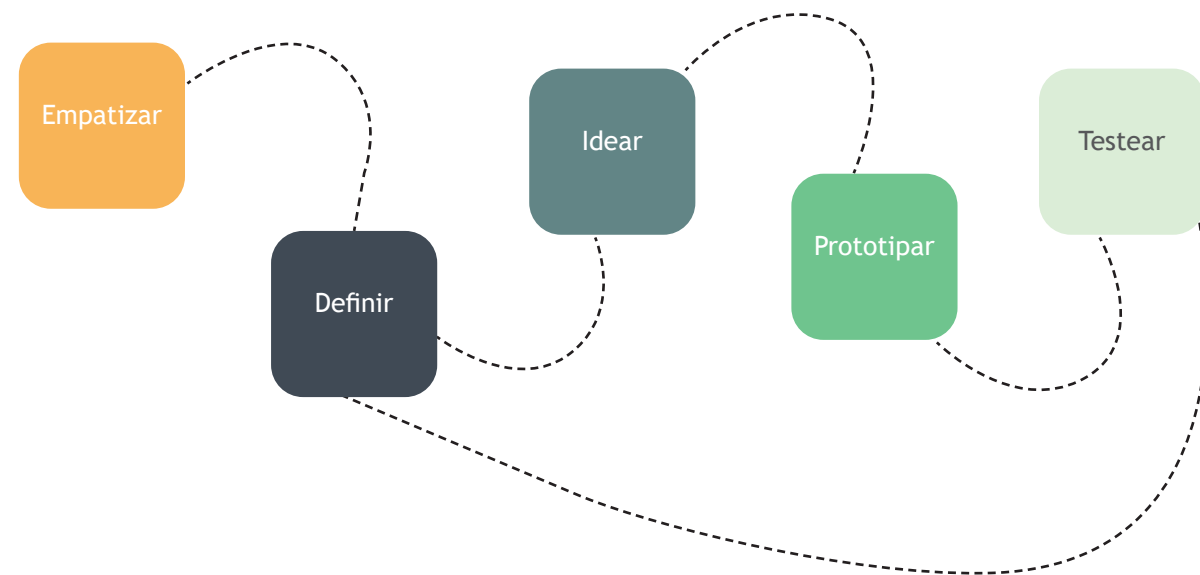


Fig. 1 Diagrama metodológico de diseño. Design Thinking.

Por otra parte, se adopta el “Experience Sampling Method (ESM)” cuya función es reunir información sobre las experiencias del usuarios tanto en el proceso previo a la participación en las sesiones de meditación como en el proceso iterativo de la cabina. Dicho método requiere de una serie de reportes que cada usuario deberá realizar durante el día, en estos reportes se deberá recopilar datos como el estado de ánimo actual, la actividad realizada en el momento, así como una descripción del entorno en el cual se encuentre el usuario, cada reporte será notificado a través de una alerta al usuario por parte del diseñador,

y son establecidos para el proyecto como “beeps”.(Fig.2)

Tal como se muestra en los diagramas metodológicos, el DT está pensado para llevar a cabo el diseño del hardware y el software, mientras que el ESM se enfocará en la parte inicial de sensibilización e interacción con el participante, es decir que permitirá conocer al usuario.

Al concluir la etapa de empatía mediante el ESM la información será sintetizada con el objetivo de tener una interpretación de los reportes de cada participante para posteriormente entrar en la fase de diseño, siguiendo la metodología del DT. (Fig.3)

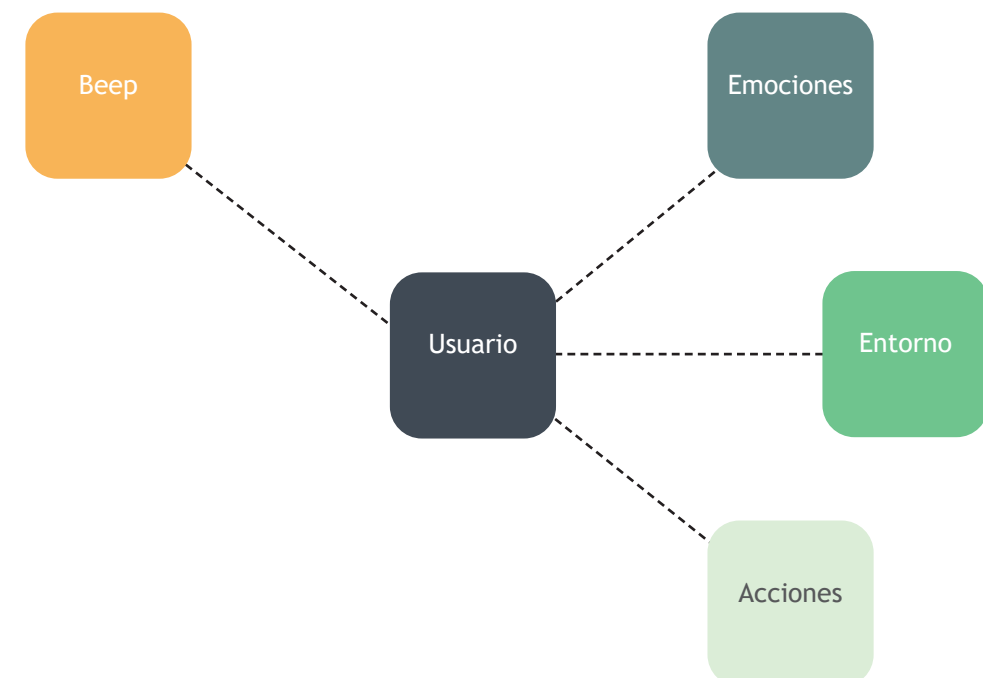


Fig. 2 Diagrama metodológico del Experience Sampling Method. Aplicado a la interacción con el usuario.

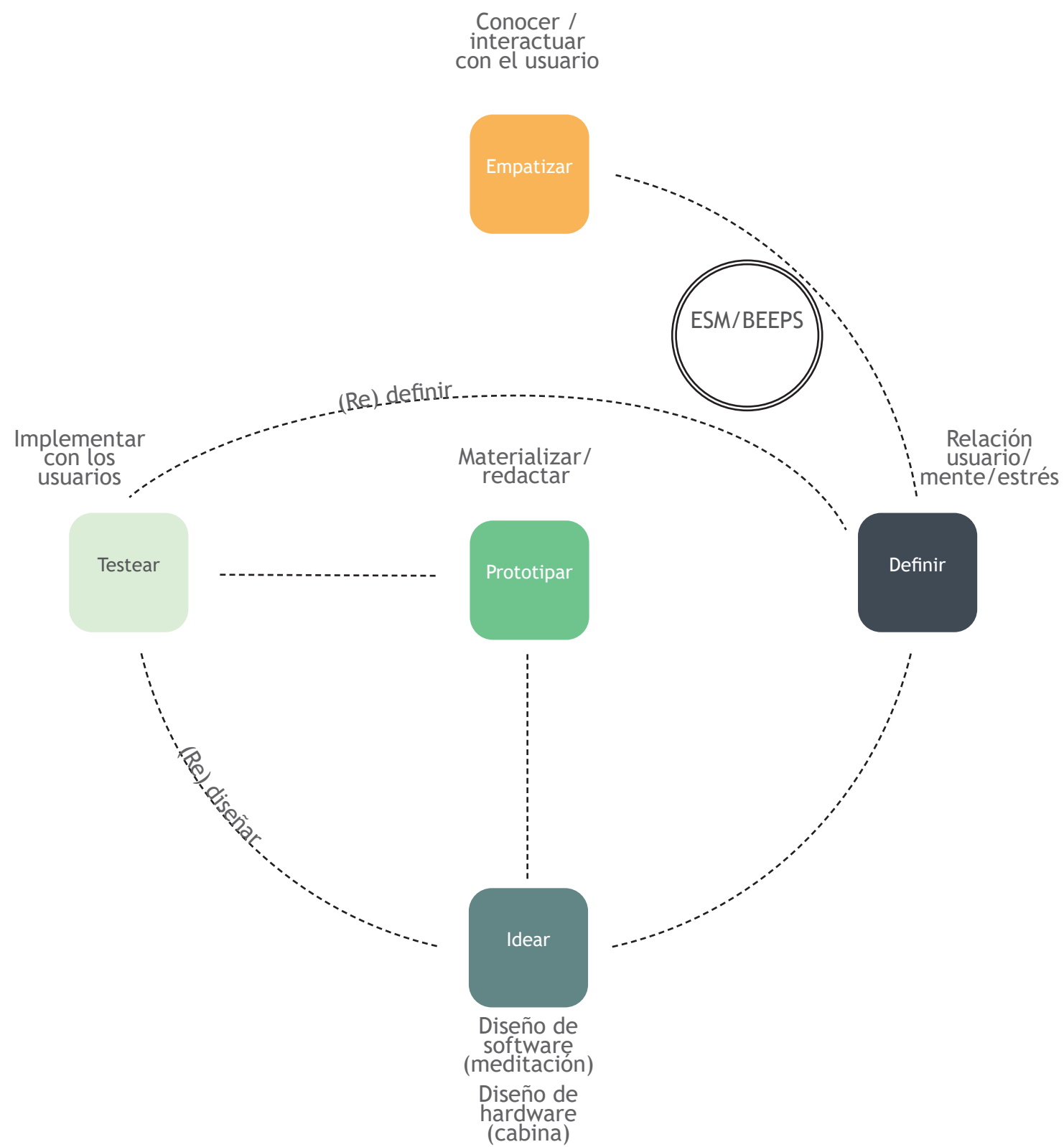


Fig. 3 Diagrama metodológico aplicado al proyecto. Híbrido del Experience Sampling Method y Design Thinking.

CAPÍTULO II

ANTECEDENTES

Dentro de este capítulo se desarrolla una recopilación de casos de los cuales se pretende reconocer lo que otros autores han realizado sobre una línea temática similar a la del presente proyecto así como definir qué aportaciones se pueden retomar de cada caso, por otra parte se abordarán aspectos conceptuales, estrategias y referencias de diseño con el objetivo de lograr plantear una propuesta de diseño propia.

EXPERIMENTAL LIVING STRUCTURES

Como parte del diseño de estructuras y cabinas para el desarrollo personal se revisa el trabajo de Andrea Zittel¹ cuya carrera se enfoca en gran parte en el diseño y la experimentación del espacio habitable, con el fin de crear estructuras multifuncionales como el *A-Z Cellular Compartment Unit* (Fig.4,5,6), que satisfagan las necesidades del ser humano, propiciando un entorno de confort en un espacio limitado. A dichos elementos, la artista los denomina como *Experimental Living Structures*.

¹ Andrea Zittel es una artista estadounidense que ha enfocado su trabajo de diseño e investigación en todos los aspectos que conforman la naturaleza humana y el desarrollo social. Realiza desde diseño de ropa y mobiliario hasta complejos de vivienda experimental.

ESTADO DEL ARTE



Fig.4 A-Z Cellular Compartment Unit. Exterior Andrea Zittel



Fig.5 A-Z Cellular Compartment Unit. Interior 1. Andrea Zittel



Fig.6 A-Z Cellular Compartment Unit. Interior 2. Andrea Zittel

En su práctica se manifiestan ideologías de diseño enfocadas en el minimalismo y el desarrollo personal. Como en el caso de *A-Z Wagon Stations, First Generation* (Fig.7), tal proyecto consiste en la implementación de refugios de vivienda limitados a lo esencial para el día a día y ubicados a lo largo de un campamento aledaño a la propiedad de la artista en Joshua Tree, California. En dicho campamento en el desierto se busca facilitar a artistas, excursionistas e investigadores, el compromiso social y la exploración personal (art21, 2015).



Fig. 7 A-Z Wagon Stations, First Generation. Andrea Zittel

A través de la simplicidad en los diseños de Zittel, se producen espacios que se despojan de todo aquello innecesario para el desarrollo de actividades, ya sean académicas, laborales o personales, llevando así a los usuarios a un entorno

de tranquilidad en donde se pueda tener mayores niveles de concentración evitando las distracciones.

Otro punto importante en los diseños de Zittel, es que en su mayoría obedecen a la característica de ser estructuras desmontables modulares lo que permite que sean totalmente portables. También es que existe la influencia de la estética japonesa como el uso de jardines karesansui.²

Por medio de la experiencia propia en el espacio así como en los modos de vida, el diseñador es capaz de adquirir la sensibilidad que permitirá llevar a cabo el proceso de diseño mediante una visión dual (la del usuario y la de diseñador), logrando así prototipos que realmente atiendan a las necesidades de diseño no solo desde una perspectiva técnica sino también desde una sensorial.

De esta revisión se retomará, la capacidad de realizar procesos prácticos de la meditación en conjunto con los usuarios a lo largo de los procesos iterativos formando parte del diseño así como de la implementación.

² Es un estilo de jardín japonés que no utiliza agua sino únicamente arena, piedras y árboles para representar colinas y agua. Se encuentran frecuentemente en templos Zen.

RECINTOS PARA EL DESARROLLO PERSONAL EN LATINOAMÉRICA

En el caso latinoamericano nos encontramos con algunos despachos como S-AR que promueven el diseño enfocado en las experiencias generadas por la materialidad de sus obras, buscando un enfoque en la **antropología, la sociología y el arte**, en el cual el principal objetivo es lograr arquitectura que se utilice por el usuario creando interacción . (S-AR, 2021).

El trabajo de este despacho se caracteriza por presentar proyectos que a través de la sencillez y pureza de la geometría son llevados a la materialidad con elementos esenciales tanto para el aprovechamiento del espacio y la formalidad como para el valor abstracto o espiritual que le atribuye al usuario. Sin llegar a colocar elementos ya sean materiales, formales o funcionales innecesarios o que busquen alimentar el ego del diseñador.

Un ejemplo de los proyectos realizados por el despacho es “La capilla de 1200 piezas” (Fig.8), una capilla de apenas cuatro metros cuadrados, destinada a la meditación y que permite al usuario a encontrarse solo, en un

espacio tranquilo y mínimo. La estructura se encuentra construida por tres materiales básicos: el ladrillo, acero y cemento.



Fig. 8 Capilla de 1200 piezas. S-AR

“Las piezas se unen a la estructura metálica con cemento, pero no existe unión de cemento entre ellas, por lo que prácticamente flotan. La estructura, en tensión, es flexible pero al mismo tiempo estable. Así como la meditación exige cierta introspección y soledad para el individuo, cada pieza está sola en la estructura inmersa entre la tensión y la gravedad.”(Guerrero y Garza, 2017, p.2)

El proceso de diseño siempre ha sido un método que se adapta con cada diseñador, en el caso de S-AR se rescata para este trabajo de investigación, el proceso de observación, exploración y reflexión sobre el usuario así como la interacción con los estímulos del espacio en el que desarrolla sus actividades.

Del mismo modo, se revisa el trabajo de Romero Silva Arquitectos con el caso de taller en la ciudad (Fig.9) en Chile, el cual responde a criterios de diseño similares a los antes mencionados pero con una visión más enfocada al desarrollo de otras actividades, no solo de meditación.

En taller en la ciudad se busca la resolución del espacio necesario para las actividades de

un estudiante de arquitectura, el programa arquitectónico aunque sea pequeño, logra materializarse en un recinto que cumple la función de un espacio para el trabajo, para el descanso, la meditación, el almacenaje, entre otros.



Fig. 9 Taller en la ciudad. Romero Silva Arquitectos.

En ambos casos de estudio, se demuestra que el valor de los espacios no se encuentra en la cantidad objetos de su alrededor o de la dimensiones del mismo, sino en las sensaciones y valores que éstos puedan aportar a la vida cotidiana.

LA MEDITACIÓN Y REFLEXIÓN EN LOS TEMPLOS BAHÁ'Í

Se data que a mediados del siglo XIX en Irán, surge la religión Bahá'í la cual postula que la unidad de la humanidad es algo inevitable y que todas aquellas religiones existentes provienen del mensaje de una sola entidad divina.

El movimiento de esta religión ha llevado a la construcción del más reciente templo Bahá'í ubicado en Sudamérica en el país de Chile (Fig.10), diseñado por Hariri Pontarini Architects³, el cual se suma a los 8 templos existentes alrededor del mundo bajo la misma premisa, ser un espacio para meditación, la oración y la reflexión.

La invitación al espacio queda abierta a todas las personas sin importar la religión y nacionalidad. Pretende fomentar a través de su diseño un espacio en donde las personas

puedan contemplarse espiritualmente consigo mismas en un ambiente de paz y relajación que pudiera incluso llegar a describirse como una atmósfera mística.



Fig. 10 Templo Bahá'í en Chile.

Por otra parte, a través de la ideología del bahaismo, se fomenta al abandono de cualquier forma de prejuicio, también invita a la personas a tomar conciencia sobre la búsqueda de la paz independientemente a las otras personas, pero siempre manteniendo un profundo sentido de respeto.

En este caso el diseñador logra generar a través de los espacios, una atmósfera de paz que conecta con la naturaleza, manteniendo tanto en los exteriores como en los interiores entornos para la meditación y la oración. (Fig.11)

³ Hariri Pontarini Architects (HPA) es un estudio de arquitectura integral originario de Canadá, fundado en 1994.



Fig. 11 Interior del Templo Bahá'í en Chile.

Si bien, este caso es a una escala mucho mayor, es importante comprender que el mensaje dentro esta religión es la unión y la armonía, evitando juzgar. Por lo que comprender esta idea, fomentará a que el diseño de la cabina seijaku sea acogedor para cualquier participante, sin hacer distinción.

MEDITACIÓN EN UN MUNDO DE DISPOSITIVOS MÓVILES

En una época como la que se vive hoy en día en donde la información cruza el mundo en cuestión de segundos y las personas pasan una gran parte del tiempo en los celulares se vuelve fácil desarrollar cierta dependencia o adicción a los dispositivos móviles. La realidad es que para ello es que están diseñadas las aplicaciones de redes sociales, de compra, de entretenimiento,

entre otras; pretenden mantener la atención de los usuarios durante periodos prolongados de tiempo.

En un largo plazo, encontrarse encadenado a los dispositivos móviles puede generar altos niveles de estrés, desconcentración e incluso generar casos de ansiedad. Por este motivo es que se revisan casos de plataformas digitales dedicadas a la meditación que tengan el objetivo de procurar al bienestar de las personas.

Si bien con tanta información y acceso a ella es común encontrarse con una serie de aplicaciones cuyo mensaje principal se basa en un positivismo patológico en donde se desprestigia el estado de estrés y ansiedad, haciendo verlos como una parte negativa de la vida de una persona.

Se revisa el caso de *Chopra App* (Fig.12), la plataforma digital ofrece acceso a sesiones de meditación basadas en el trabajo realizado por Deepak Chopra (Fig.13), médico y escritor originario de la India que especializa su carrera en la enseñanza del bienestar espiritual, mental y físico a través de la meditación.(Fig.14)

Esta aplicación ofrece series de meditación que se adaptan a las necesidades y metas de cada persona con sesiones con temas centrales basados en las 7 leyes espirituales⁴ de Chopra, así como mantras⁵ distintos para cada día, enfatizando constantemente en las abundancias de la vida.

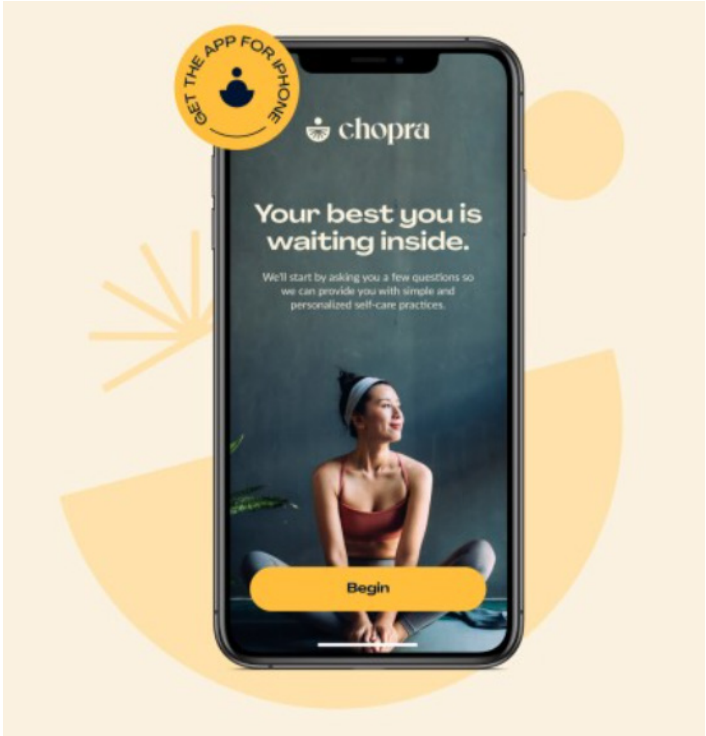


Fig.12 Chopra app. Aplicación digital para la meditación.



Fig.13 Deepak Chopra

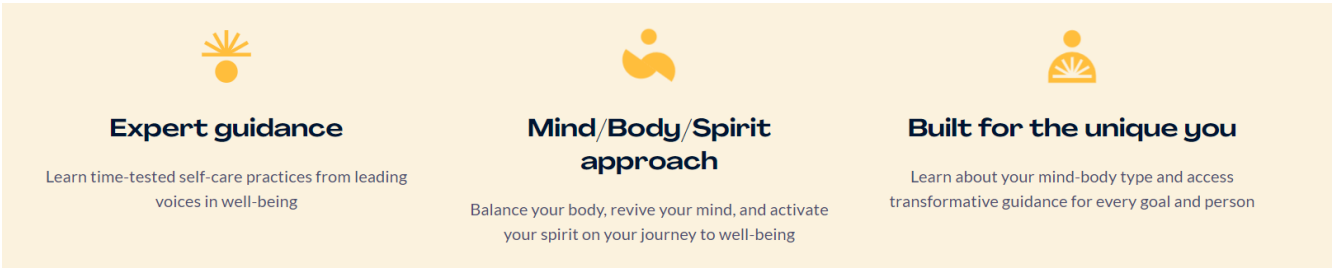


Fig.14 Chopra app. Características que ofrece la aplicación, con base en las 7 leyes espirituales de Chopra.

4 Las 7 leyes espirituales planteadas por Deepak Chopra son leyes que tienen por objetivos establecer conceptos que permitan alcanzar la felicidad en la vida a través de la salud espiritual, mental y física.

5 Los mantras son frases o sonidos que se repiten durante la meditación, en los cuáles se enfoca la concentración con la finalidad de atraer energías y abundancias espirituales o psicológicas.

Por otra parte, se revisa también *Headspace*(Fig.15), esta plataforma ofrece sesiones de meditación para el manejo del estrés, la relajación, para dormir y de conciencia plena. Todo bajo la premisa de “mejorar la salud mental y la felicidad de las personas”.

El co-fundador de esta aplicación, Andy Puddicombe (Fig. 16) es un monje formado en el budismo tibetano quien propone prácticas basadas en la meditación samatha⁶, para posteriormente realizar ejercicios de meditación vipassana⁷. Esto quiere decir que todas las prácticas de meditación samatha son una preparación del usuario para poder llevar a cabo la vipassana.

Headspace se basa en 8 técnicas para la meditación que permiten crear una preparación para la meditación vipassana (conciencia o atención plena). (Fig.17)

Las prácticas de meditación a fin de cuentas son procesos altamente personales que progresan a distinto ritmo dependiendo del usuario, lo importante es establecer un sentido de constancia para lograr los máximos beneficios que la meditación puede ofrecer en la vida de una persona.



Fig.15 Logotipo de Headspace

Fig.16 Andy Puddicombe. Fundador de Headspace

6 La meditación samatha es una mediación de calma. Se enfoca en esclarecer la mente de situaciones y emociones negativas enfocando la atención en un objeto de concentración como comúnmente es la respiración pero puede ser un mantra, una emoción o algún elemento distinto.

7 La meditación vipassana a diferencia de la samatha tiene como objetivo incentivar la conciencia y la atención plena sobre la mente y todo aquello que implica, del cuerpo físico y todos los sentidos, del espíritu y como existimos en el universo, así como también sobre el mundo que nos rodea. Dicha atención y comprensión se concibe como un entendimiento más allá de lo intelectual.

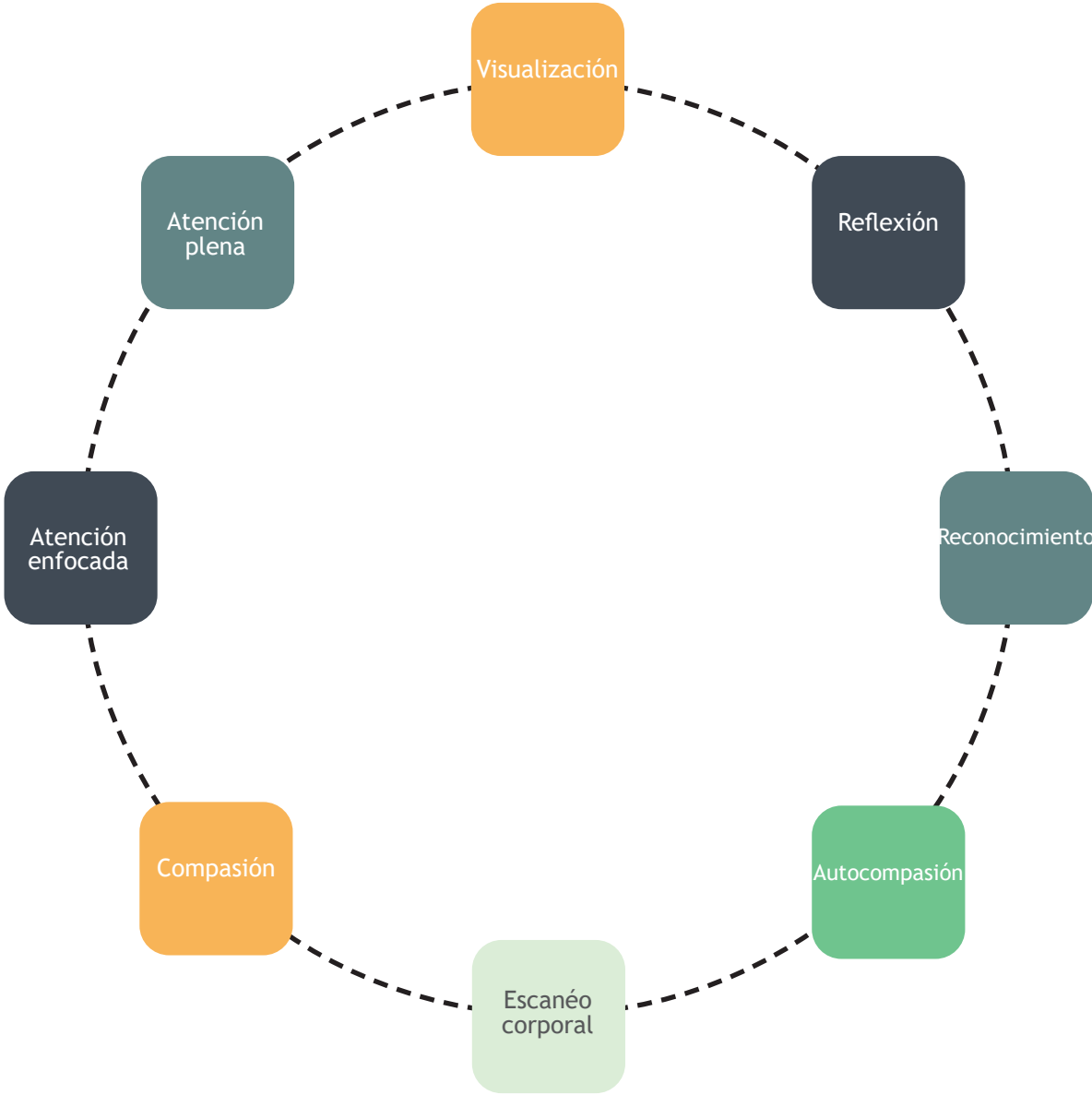


Fig.17 Técnicas de meditación empleadas en Headspace

MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL

En este apartado se abordarán los conceptos generales de la temática del presente proyecto, con el objetivo de establecer un panorama sobre cada concepto aplicado a esta investigación.

ENTENDIENDO EL ESTRÉS Y LA ANSIEDAD

El estrés y la ansiedad parecen ser dos palabras que siempre van de la mano, es poco común escuchar una sin la otra, por lo que puede llegar a ser difícil diferenciar cada concepto. Dentro de este apartado se definirán las características de cada uno.

Son procesos que forman parte de la naturaleza de todo ser humano, sin embargo los niveles elevados e incontrolados, pueden llegar a repercutir de manera negativa en la conducta. Es por ello que para poder manejar dichas reacciones se vuelve indispensable comprenderlos e identificarlos.

Cuando un estímulo externo perturba o una situación demanda al organismo enfrentarse a exigencias y presiones recientes o de un futuro cercano, el cuerpo reacciona a modo de alerta incrementando la capacidad fisiológica, conductual o cognitiva para llevar a cabo una actividad o enfrentarse a dicha situación.

Sin embargo, la exposición a periodos prolongados de estrés repercuten en alteraciones emocionales o conductuales, también puede llegar a provocar agotamiento, dolores en distintas partes del cuerpo, aislamiento, etc.

Según la American Psychological Association⁸ (APA, 2020) el estrés se puede categorizar en tres tipos, los cuales cuentan con características específicas y cada uno se vuelve más grave que el anterior. La clasificación es la que se describe a continuación.

8 La American Psychological Association (APA) fundada en 1892 en la Universidad de Clark, es una organización científica de psicólogos estadounidenses que tiene como función el avance de la psicología como ciencia y profesión, asimismo hacen promoción a la educación, al bienestar humano y a la salud.

ESTRÉS AGUDO

Este tipo de estrés es el más común y surge de las exigencias al cuerpo y mente en periodos de tiempo recientes o anticipados. Un ejemplo de esto puede ser encontrarse atorado en el tráfico vehicular o tener que presentar un examen en los próximos días. Y es un tipo de estrés que se puede presentar en cualquier persona, siendo en plazos cortos.

El estrés agudo es altamente manejable en la cotidianidad de la vida y los principales síntomas de éste son la irritabilidad emocional, la ansiedad, dolor y tensión muscular, problemas estomacales, transpiración, migrañas, aceleración del flujo sanguíneo así como del ritmo cardíaco entre otros.

ESTRÉS AGUDO EPISÓDICO

Por otra parte, este tipo se presenta cuando las personas experimentan estrés agudo frecuentemente y en plazos prolongados. Usualmente los estilos de vida de las personas que padecen estrés agudo episódico son caóticos y hacen que se sientan en constantes crisis.

La falta de organización y el exceso de

responsabilidades de cada individuo los conduce a un constante estado de estrés agudo provocando que las personas tenga personalidades hostiles, se encuentren tensas, irritadas, cortantes y tengan sensaciones de constante preocupación.

Los principales síntomas referentes son dolores musculares, de cabeza, de pecho, agitaciones prolongadas y enfermedades cardíacas. Estos síntomas generalmente requieren ser tratados por profesionales.

ESTRÉS CRÓNICO

Por último y efectivamente más grave, el estrés crónico es aquel que surge de los problemas sociales, políticos, sociales y/o económicos.

“Es el estrés de la pobreza, las familias disfuncionales, de verse atrapados en un matrimonio infeliz o en un empleo o carrera que se detesta. Es el estrés que los eternos conflictos han provocado en los habitantes de Irlanda del Norte, las tensiones del Medio Oriente que afectan a árabes y judíos, y las rivalidades étnicas interminables que afectaron a Europa Oriental y la ex Unión Soviética.”(APA, 2010, párr.17)

Este tipo de estrés puede causar la pérdida de la motivación de las personas, también llega a causar depresión con facilidad, nublando así la percepción de quienes lo padecen llevándolos a dejar la búsqueda de soluciones.

Autores como Fernández y Palmero (1999) definen la relación entre los conceptos de ansiedad y estrés, siendo así que el estrés se refiere a la situación estimulante mientras que la ansiedad es la situación emocional que puede llegar con la experimentación del estrés.

Se retoma una analogía de Sapolsky en The Mind, Explained (2019), en la que un jabalí identifica a su depredador como una amenaza (el cual sería el estresor), por lo que la respuesta natural de su mente es desencadenar adrenalina y preparar el cuerpo mediante una mayor oxigenación a los músculos y deteniendo otras funciones en el organismo, en otras palabras, prepara al jabalí para huir y sobrevivir.

Lo mismo ocurre en los seres humanos pero con otro tipo de amenazas o situaciones que deben ser afrontadas, sin embargo, el cuerpo busca igualmente reaccionar ante esos estímulos externos.

En los casos donde la ansiedad se vuelve un trastorno, las reacciones a los estímulos estresores son procesos en cadena produciendo adrenalina, en este tipo de trastornos las personas suelen percibir amenazas en donde realmente no las hay. Este tipo de trastornos se encuentran tipificados por la APA (2017), que son trastornos de ansiedad generalizados, trastornos de pánico, la fobias, trastorno de ansiedad social, trastorno compulsivo (TOC) y el trastorno de estrés postraumático (PTSD).

Para poder enmarcar estos trastornos de ansiedad, se retoma de The Mind, Explained (2019) una categorización por características (Tabla 1).

Catastróficos	» Recurrentes pensamientos de que algo malo ocurrirá; aquí se encuentran las fobias y el miedo a la separación
Evaluación	» Miedo persistente a ser juzgado en público » Aquí se ubica la ansiedad social » Mutismo selectivo: la incapacidad de hablar bajo ciertas circunstancias
Pérdida de control	» Trastorno de pánico: temor a la pérdida de control » Agorafobia: fobia que lleva a las personas a evitar lugares públicos
Incertidumbre	» La ansiedad se presenta al no saber que ocurrirá en el futuro lejano o cercano » Aquí se ubica al trastorno obsesivo compulsivo (TOC)

Tabla 1. La clasificación de los trastornos de ansiedad. The Mind, Explained.

Los trastornos de ansiedad se pueden dar según diversos estudios por herencia, por las cantidades de sustancias químicas (neurotransmisores) en el cerebro o por experiencias traumáticas. La ansiedad y la depresión están relacionadas con bajos niveles de serotonina en el cerebro ya que este neurotransmisor posee una función inhibitoria que ayuda a regular los niveles de estrés, ansiedad y prevenir o tratar la depresión.

Entonces comprendemos a la ansiedad como la persistente sensación de los temores mencionados previamente, en un periodo prolongado aún cuando el factor estresante ya no se encuentre presente.

Los reportes de ansiedad clínica según una investigación realizada por Bandelow y Michaelis (2015) bajo el título Epidemiology o anxiety disorders in the 21 st century, no hay evidencia de que la tasa de casos de ansiedad clínica haya cambiado en los último años como comúnmente se podría intuir. Sino que cada generación se enfrenta a sus propios factores que propician dichos casos y trastornos.

En el presente año, la ola de ansiedad a la que la mayoría de la sociedad se enfrenta, proviene de la influencia de las redes sociales, de los dispositivos móviles, de la publicidad digital, ya que estas tienden a la comparativa social y personal,estableciendo estereotipos en diversas índoles.Por lo que el uso prolongado de las redes sociales se asocia a mayores niveles de ansiedad y estrés(Fig.18).

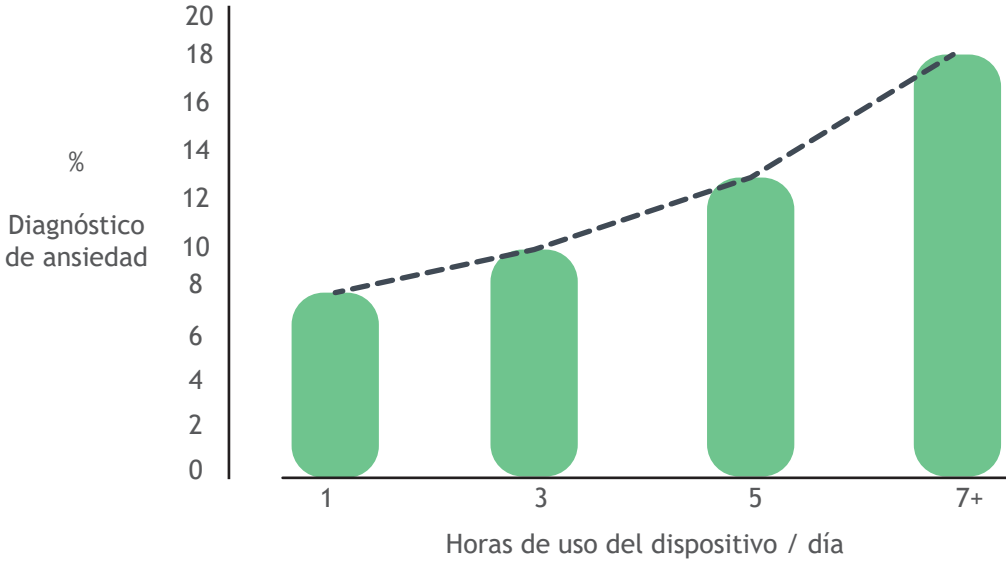


Fig. 18 Gráfica que muestra el porcentaje de casos diagnosticados con relación al tiempo de uso de las redes sociales. Preventive medicine Reports 2019.

La ansiedad clínica es el trastorno mental más común a nivel global por lo que de acuerdo a Sapolsky (2019), el 30% aproximadamente de los seres humanos está destinado a experimentar trastornos de ansiedad. Es por ello que existen varios tratamientos para poder llevar un control sobre ellos cada uno con diferentes porcentajes de eficacia (Fig.19).

Resulta que el tratamiento con mayor índice de efectividad es la medicación acompañada de terapia, los cuales son llevados a cabo por profesionales. Sin embargo la meditación por si misma muestra un índice solo por detrás de la medicación, por lo cual se vuelve en una práctica que toma gran importancia para tratar la ansiedad y el estrés.

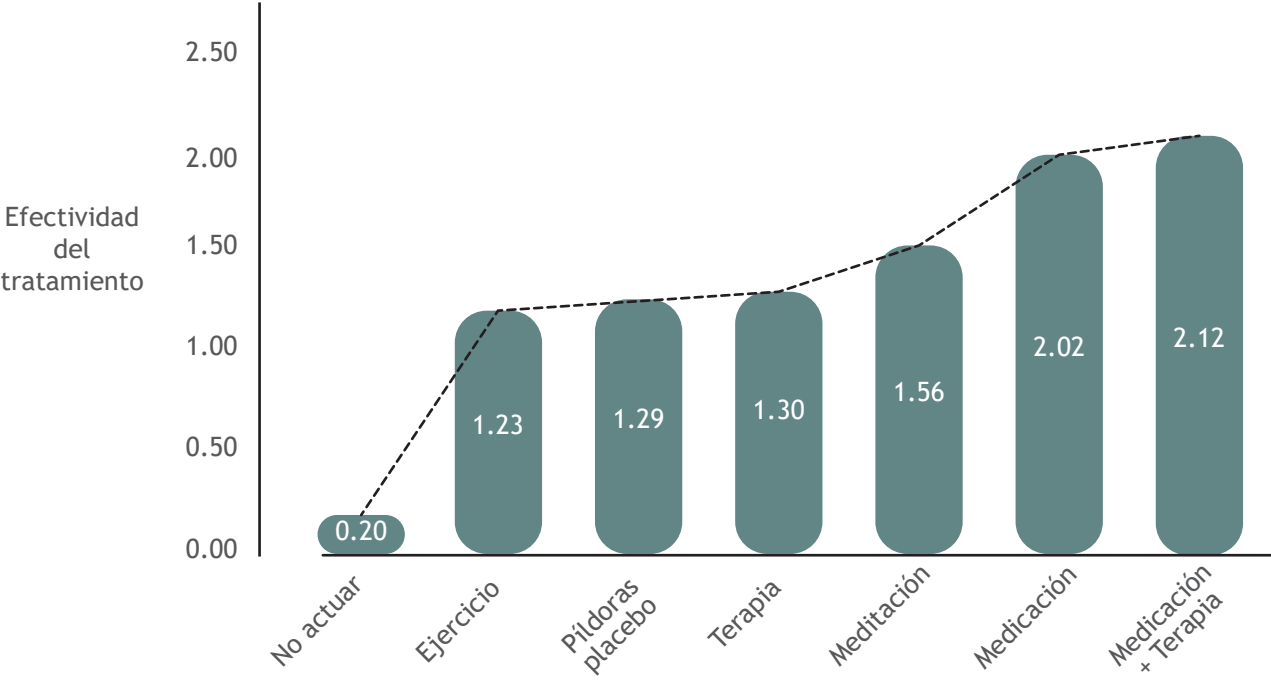


Fig. 19 Gráfica que muestra la efectividad de los distintos tratamientos para los trastornos de ansiedad. International Clinical Psychopharmacology, 2015.

SISTEMA DE PENSAMIENTO DEL SER HUMANO

El cerebro humano es el órgano más importante del sistema nervioso, en él se llevan a cabo los procesos de información sensorial, cognitiva, motrices entre otras funciones vitales de todo el organismo.

Para los psicólogos el estudio del modo de pensar del cerebro ha sido un tema de alto interés y diversos estudios apuntan a que existen dos modos de pensamiento. El psicólogo Kahneman (2011), define a los dos modos de pensamiento como el sistema 1 y sistema 2 a los cuales los describe como el sistema de pensamiento rápido y sistema de pensamiento lento, respectivamente. Se retoman estos conceptos porque es muy conciso referirse a ellos de esta manera a lo largo del tema.

En el sistema 1 se encarga de aquellos procesos de pensamiento intuitivos que generan impresiones a simple vista, pensamientos rápidos que no requieran gran esfuerzo y genera operaciones sencillas que provocan sistemas complejos de ideas. Aquí se generan los impulsos y se asocian los conocimientos a las experiencias.

Por su parte el sistema 2 es encargado de llevar aquellos procesos que requieren orden, concentración, que requieren un proceso metodológico y racional. Este sistema requiere la totalidad de la atención para llevar a cabo las tareas asignadas y es sensible a estímulos que perturben o distraigan esa concentración.

Si bien la atención es un recurso requerido por ambos sistemas, también limitado, es por ello que realizar actividades complejas simultáneas en el sistema 2 sea una tarea muy difícil, mientras que realizar actividades sencillas simultáneas en el sistema 1 es un proceso fácil de realizar.

Es importante aclarar que estos dos sistemas no son independientes entre sí, siempre existe comunicación entre cada sistema, cuando el sistema 1 tiende a la duda, el sistema 2 responde a ello.

Constantemente se vive utilizando el sistema 1 mientras que el sistema 2 se encuentra en un estado de “bajo consumo” y no es hasta que se debe realizar una tarea compleja cuando se comienza a utilizar mayor porcentaje de este sistema; éste sistema demanda muchos recursos de atención y energía para actividades en lapsos de tiempo prolongados por lo que el uso excesivo resulta ser agotador, llegando a disipar la atención.

“Nuestro cerebro no está diseñado para cosas sofisticadas de autorrealización. Esas hay que introducírselas; si no se las introduces, se pierde (Sipos, 2021).”

El neurocientífico Sipos (2021) señala que el cerebro humano no surge en las condiciones actuales sino que realmente surge en un contexto primitivo y la función entonces era la de sobrevivir. Si bien el cerebro ha evolucionado y ahora se encuentra en un contexto muy diferente en el cual ya se han cubierto las necesidades básicas de supervivencia, es entonces cuando éste se siente disperso y tiende al ocio.

Se ha descubierto que el cerebro funciona en un estado de flujo constante entre el pasado y el futuro, es por ello que muchas veces

la concentración en el presente se vuelve tarea difícil. Prácticas como la meditación, ayudan a que el control sobre las mentes dispersas aumente gradualmente.

Se han descrito en rasgos concisos el funcionamiento del pensamiento en el cerebro, sin embargo hay un factor importante que es imprescindible puntualizar, y es la parte química del cerebro, específicamente para este proyecto de investigación, los neurotransmisores⁹.

Los neurotransmisores son sustancias químicas producidas por el cerebro, su función principal es ser mensajeros, se encargan de transmitir impulsos nerviosos entre las neuronas. A este proceso se le conoce como sinapsis.

⁹ Son las células más importantes que se encuentran en el sistema nervioso las cuales controlan funciones voluntarias o involuntarias del organismo, procesando y enviando señales mediante procesos químicos y eléctricos al resto del sistema.

Dentro del estudio de la neurociencia enfocado a las conductas y emociones humanas se asocian ciertos niveles de neurotransmisores con distintas conductas, enfermedades, trastornos emocionales, entre otros. En este proyecto debido a los alcances de investigación se abordan únicamente aquellos principales neurotransmisores asociados con las principales emociones y estados mentales. (Fig.20)

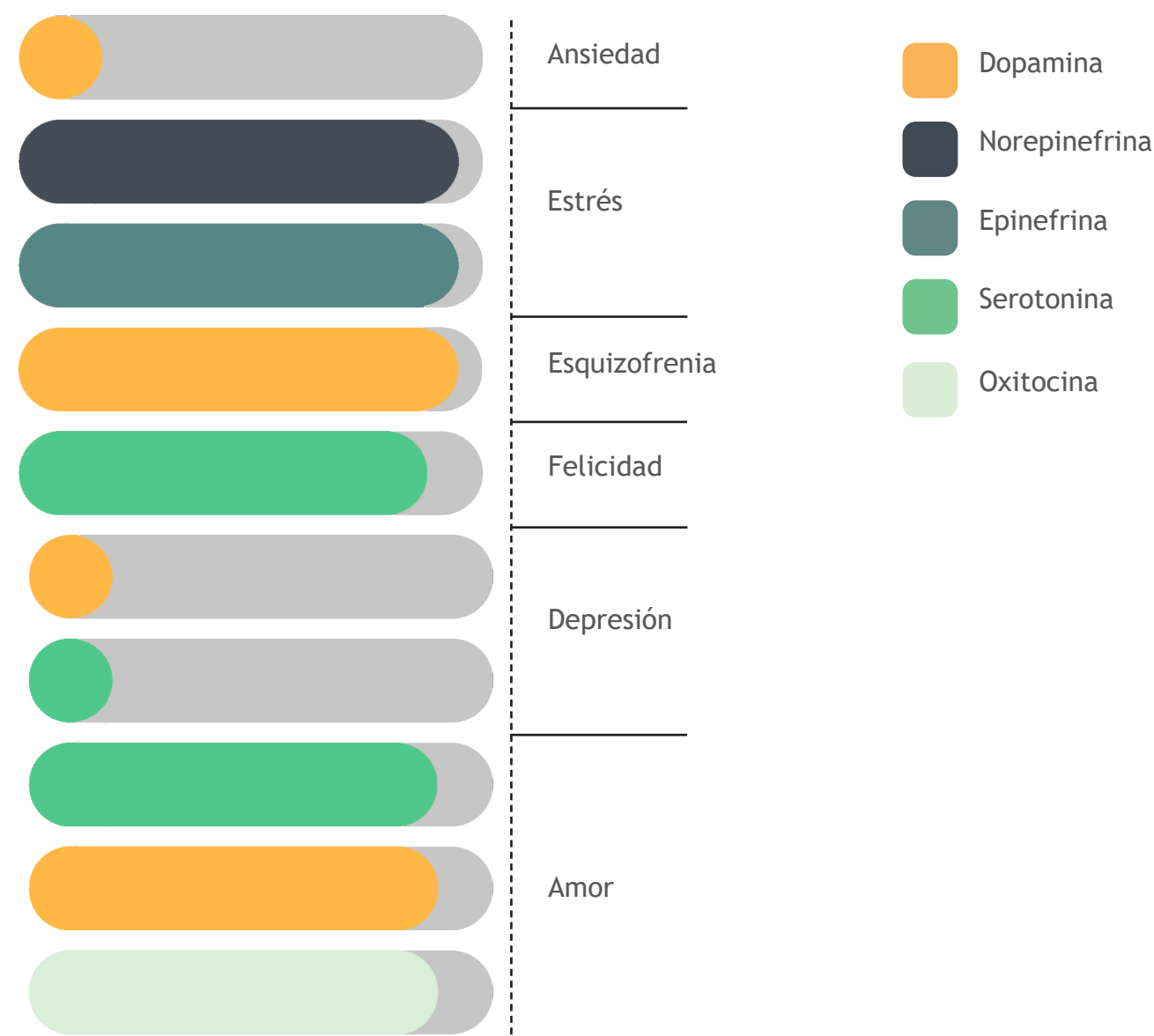


Fig. 20 Gráfica que muestra como influyen los niveles de las hormonas, en los sentimientos y emociones.

Los distintos niveles de neurotransmisores se encuentran relacionados con ciertas conductas y estados mentales así como de ánimo, las principales características de cada uno son las siguientes:

» Dopamina: esta sustancia regula las emociones de placer. Bajos niveles de dopamina se asocian con la depresión, la desmotivación y la fatiga, mientras que niveles elevados se vinculan con el buen humor, la motivación, la iniciativa y en un extremo con el padecimiento de esquizofrenia. Es importante destacar que es muy común experimentar niveles elevados de dopamina a través de drogas, alcohol y otras sustancias adictivas. Sin embargo los niveles se incrementan de golpe generando acceso a un pico de placer efímero, entonces por consecuencia el organismo al no lograr alcanzar dichos niveles tan rápido de manera natural comienza a generar dependencia al consumo de estos estimulantes.

» Norepinefrina y epinefrina: conocidas también como noradrenalina y adrenalina, respectivamente, son sustancias muy similares que tienen como principal función preparar al organismo para defensa o huida como respuesta al estrés. Esto quiere decir que al experimentar situaciones estresantes, se produce y se libera adrenalina y noradrenalina haciendo que el ritmo cardíaco se acelere y se mejore la capacidad de concentración, de reacción, de alerta y de memoria.

» Serotonina: la serotonina posee relación con el buen humor y la felicidad así como con el amor por otra persona. Cuando los niveles de este neurotransmisor son bajos se asocia con la agresividad, la depresión, el mal humor, insomnio, ansiedad, entre otros. Mientras que cuando los niveles son elevados regularmente, se observa mayor índice de tranquilidad, de felicidad, un mejor manejo de la ira y una sensación de calma.

» Oxitocina: esta hormona es fuertemente asociada al proceso de enamoramiento entre dos personas ya que genera altos niveles de confianza generando una sensación de paz, felicidad y amabilidad. Este neurotransmisor es entonces uno de los más importantes en las relaciones sociales y sentimentales debido a que ayuda a mantener vínculos más fuerte con las personas, también creando un mayor sentido de generosidad y afecto, ayudando también a reducir los niveles de estrés relajando la mente así como también el cuerpo.

Es así como el cerebro humano influye en muchas de las emociones que se experimentan a lo largo de la vida. Por ello es importante mantener el equilibrio de dichas hormonas para favorecer a una vida plena.

Se busca estructurar un proceso el cual favorezca a dicho equilibrio a través de la meditación sin embargo, se aclarara que esta propuesta no pretende sustituir a los casos clínicos que requieran tratamiento de especialistas.

LA MEDITACIÓN

Las formas antiguas de la meditación se ubican en el Hinduismo 500a.C, formas que Buda estudió para posteriormente aportar su versión a la cual se le conoce como Satipatthana que significa mantener la atención adentro.

Con el transcurso de los años y hasta la actualidad esta práctica se comenzó a popularizar por todo el mundo, cada cultura comenzó a adaptarla y hoy en día es uno de los métodos más poderosos y eficaces para el entrenamiento mental, así como también un camino para alcanzar estados de relajación y armonía a nivel físico, mental y espiritual.

Se destacan los siguientes puntos objetivos dentro de la práctica de la meditación.

- » Reconsiderar las acciones y metas
- » Enfocarse en el presente
- » Encontrar el balance de las cosas
- » Fluir con la vida y la naturaleza de lo que nos rodea así como de nuestro interior

De acuerdo con Puddicombe en Guía para meditación Headspace (2021), la meditación se puede interpretar como la habilidad de conectar con la mente, cuerpo y vida con el objetivo de establecer armonía entre éstos. Siendo éste un proceso que requiere de disciplina y constancia.

Se ha comprobado que la práctica de la meditación incrementa la densidad de la zona cerebral encargada de la felicidad, incrementando el sentido de empatía y compasión, paciencia, e igualmente reduciendo los niveles de ansiedad, de estrés o angustia, incluso de dolor. Para lograr cambios más estables y favorables, debe ser una práctica constante.

Algunas técnicas de meditación emplean un objeto en el cual se enfoca la concentración, comúnmente es la respiración pero también puede emplearse un mantra, un sentimiento o alguna visualización. Lo importante es que durante el proceso de meditación se calme a la mente, a este tipo de meditaciones se le conoce como samatha.

Cuando se practica dicha meditación, se pretende incrementar el sentido de compasión y de empatía tanto con la mente propia como con quien se coexiste en la vida diaria. Eventualmente esta práctica

favorece a la concentración y la relajación, haciendo que los pensamientos en la mente no generen desequilibrio si no que continúen fluyendo en un ambiente de calma.

Usualmente las prácticas de meditación samatha son ejercicios preparativos para experimentar con la meditación vipassana, la cual se puede entender como una percepción plena a nivel introspectivo en los tres cuerpos (el físico, mental y espiritual) así como tomar conciencia del mundo que nos rodea. En este tipo de meditación se pretende comprender la naturaleza de la realidad que se vive en el momento.

Es importante que se comience con una técnica samatha para gradualmente llevar a cabo la comprensión de vipassana. Esta percepción se dice que incrementa a través de acumulaciones y se fluye a un estado iluminación en donde la percepción de la vida así como de todo lo que la constituye cambie totalmente, llevando así al meditador a un crecimiento espiritual.

Para cerrar este capítulo se establece la filosofía con la cuál se va a regir el proceso de diseño tanto del “software” (sesiones de meditación) y del “hardware” (la cabina seijaku).

FILOSOFÍA DE DISEÑO

Dentro de esta filosofía se pretende sentar los principios éticos sobre el proceder en la interpretación de los conceptos, los problemas y los factores de diseño como posible solución al problema planteado.

Se parte entonces desde una postura de un sentido de armonía, compasión y empatía hacía el bienestar emocional. En donde se trate al estrés y la ansiedad como conceptos necesarios para la vida, llevando a cabo

ejercicios de meditación que permitan crear esta conciencia sobre como aprender a manejar el estrés causado del caótico mundo que nos rodea pero evitando el aislamiento de la realidad y tomando un camino más bien enfocado a fluir en la naturaleza del mundo físico al igual que con la de la mente.

Para lo anteriormente mencionado, se retoman tres conceptos provenientes de la cultura japonesa.(Fig.21)

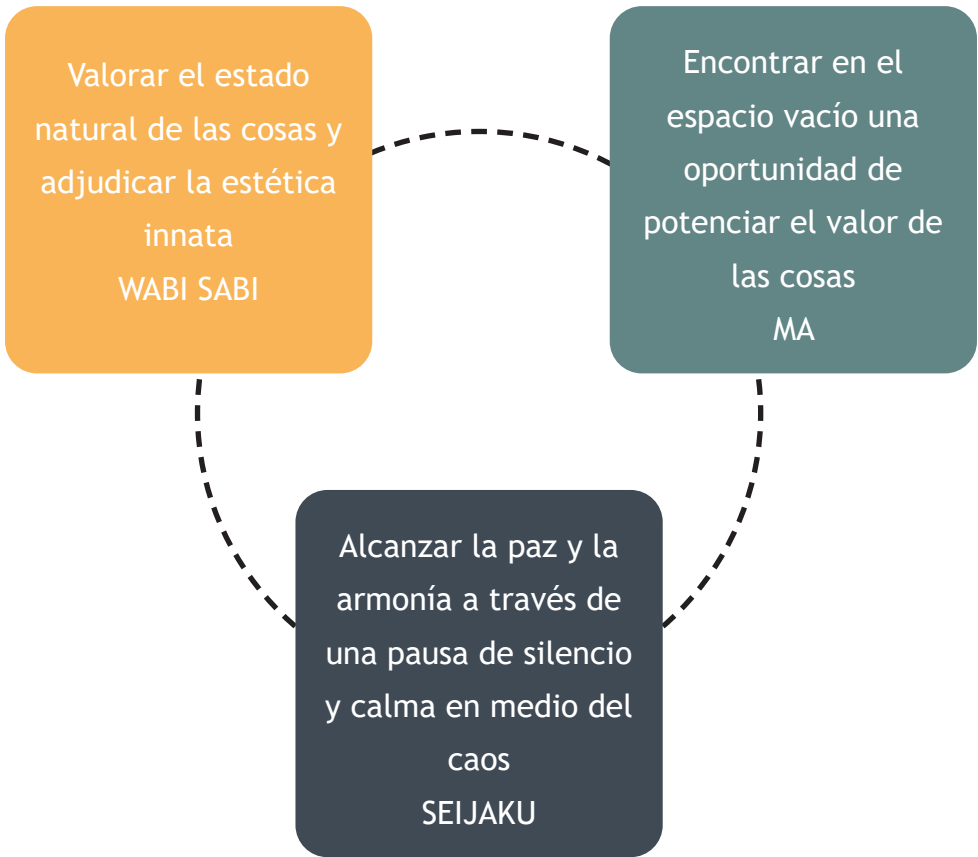


Fig. 21 Diagrama que muestra los conceptos empleados para la filosofía de diseño.

Estos tres conceptos serán aplicados en ambas partes constituyentes de la etapa del diseño en donde cada concepto establece una postura sobre el proceder en la toma de decisiones.(Fig.22)

Como último punto dentro de la filosofía de diseño pero más enfocado al “software” se recurre a lo definido por Aristóteles¹⁰ en la “Ética a Nicómaco”¹¹, sobre las virtudes en la vida del ser humano en donde dice que la felicidad es el bien al que los seres humanos aspiran a lo largo de su vida y que la manera de alcanzarla es a través de llevar a cabo un comportamiento virtuoso, basado en comportamientos moralmente buenos.

10 Filósofo nacido en el año 384 a.C en la ciudad de Estagira, Macedonia, Grecia. Fue discípulo del filósofo Platón. Hizo aportes a la política, la medicina, al estudio del pensamiento, entre otros.

11 Conjunto de escritos de Aristóteles en la antigua Grecia, que trata sobre la felicidad del hombre, en qué radica y de manera ésta pueda ser alcanzada. Se encuentra compuesto por 10 libros los cuales hablan de virtudes afines a la felicidad del hombre.

Establece entonces que la virtud es encontrada en el punto medio entre dos extremos, el exceso y el defecto.

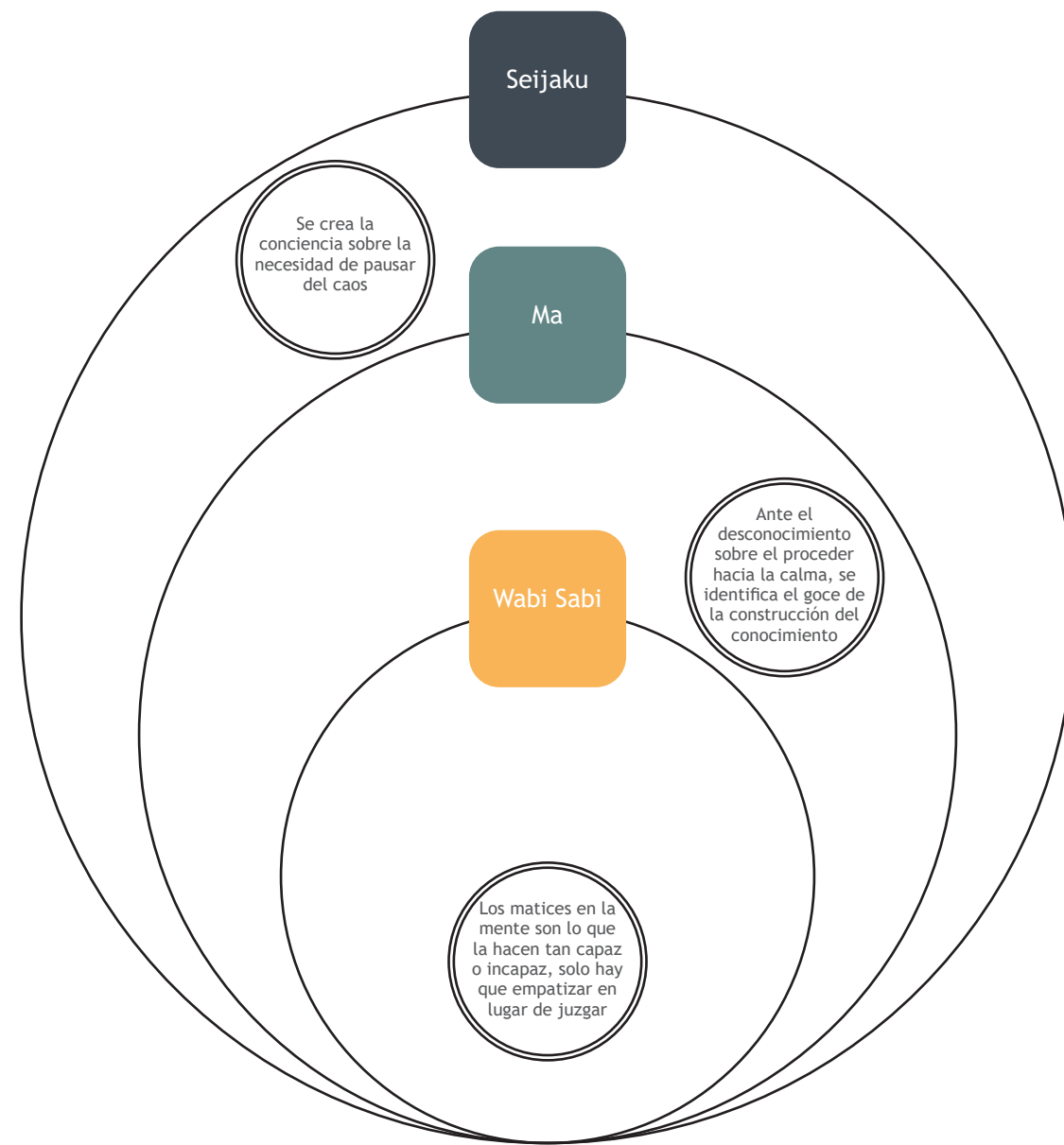


Fig. 22 Diagrama de la filosofía de diseño de la Cabina Seijaku.

CAPÍTULO III

PRUEBA PILOTO

DISEÑO | EJECUCIÓN

DISEÑO PRUEBA PILOTO ETAPA I

En el presente capítulo se desarrolla el diseño y la implementación de una prueba piloto dividida en dos etapas, con el objetivo de obtener resultados preliminares definiendo un criterio sobre el proceder en el diseño final descartando y/o ajustando elementos empleados durante esta primer prueba.

La etapa inicial del diseño de la prueba piloto consiste en conocer y comprender las actividades así como también los estados emocionales de una serie de usuarios durante el transcurso del día. Esto con el objetivo de lograr definir las fuentes principales de estrés y ansiedad en los sujetos de estudio. Por otra parte se pretende lograr que los participantes identifiquen y adviertan de manera personal aquellos momentos en los que se presenta estrés, ansiedad o cualquier otro estado emocional.

Debido a que usualmente en la cotidianidad de la vida, las personas suelen encontrarse distraídas, realizando las actividades del día sin prestar atención al momento es decir sin estar presentes por lo cual, la mente divaga entre el futuro y el pasado impidiendo que la conciencia se encuentre en el presente.

Por lo antes mencionado es que se pretende llevar a cabo este primer ejercicio con la finalidad de establecer un sentido de sensibilización y reconocimiento en el participante con respecto a cómo se siente mientras lleva a cabo sus actividades diarias.

Para recopilar la información requerida de los participantes, es necesario establecer ciertas categorías a investigar.

- » Los estados de ánimo: El usuario debe indicar cómo se siente en el momento.
- » El entorno: A través de una descripción breve o una fotografía, el usuario debe decir cómo es el lugar donde se encuentra.
- » Las actividades: Indicar las actividades que se hayan realizado recientemente así como la actividad en cuestión.

Ya que se han definido los aspectos a investigar, se procede a preparar el método. Para este proceso se tomará herramienta la aplicación digital Daylio¹². (Fig.23)

La ventaja de utilizar esta aplicación es que presenta una interfaz muy amigable con los usuarios, también cuenta con una amplia gama de características que permiten personalizar la entrada de datos.

Durante un periodo de 7 días, el usuario deberá tomar un momento para responder una serie de reportes, 5 durante el transcurso del día. Cada reporte cuenta con indicadores los cuales deberán ser seleccionados por el usuario con base a como se encuentre en cada momento.

La interacción entre la recopilación de datos y el usuario será a través de beeps, es decir de alarmas que permitan saber en que momento debe ser llenado el reporte.

Con el objetivo de encontrar datos que abarquen el día de un usuario, los 5 beeps de la aplicación se distribuyen en momentos clave del día.

12 Daylio es una aplicación disponible en sistemas IOS y android cuya función es brindar herramientas para llevar un registro de los estados de ánimo basándose en el Experience Sampling Method.

- » Al despertar
- » Al medio día
- » A las 3 pm
- » A las 7 pm
- » Antes de dormir



Fig. 23 Logotipo de la aplicación. Daylio.

A través de la implementación de estos reportes (Fig.24), se busca promover que el participante logre realizar una pausa en su día para analizarse así mismo y entender cómo es que se siente. Es el primer paso para concienciar al usuario sobre su estado de ánimo y destacar los momentos de estrés.

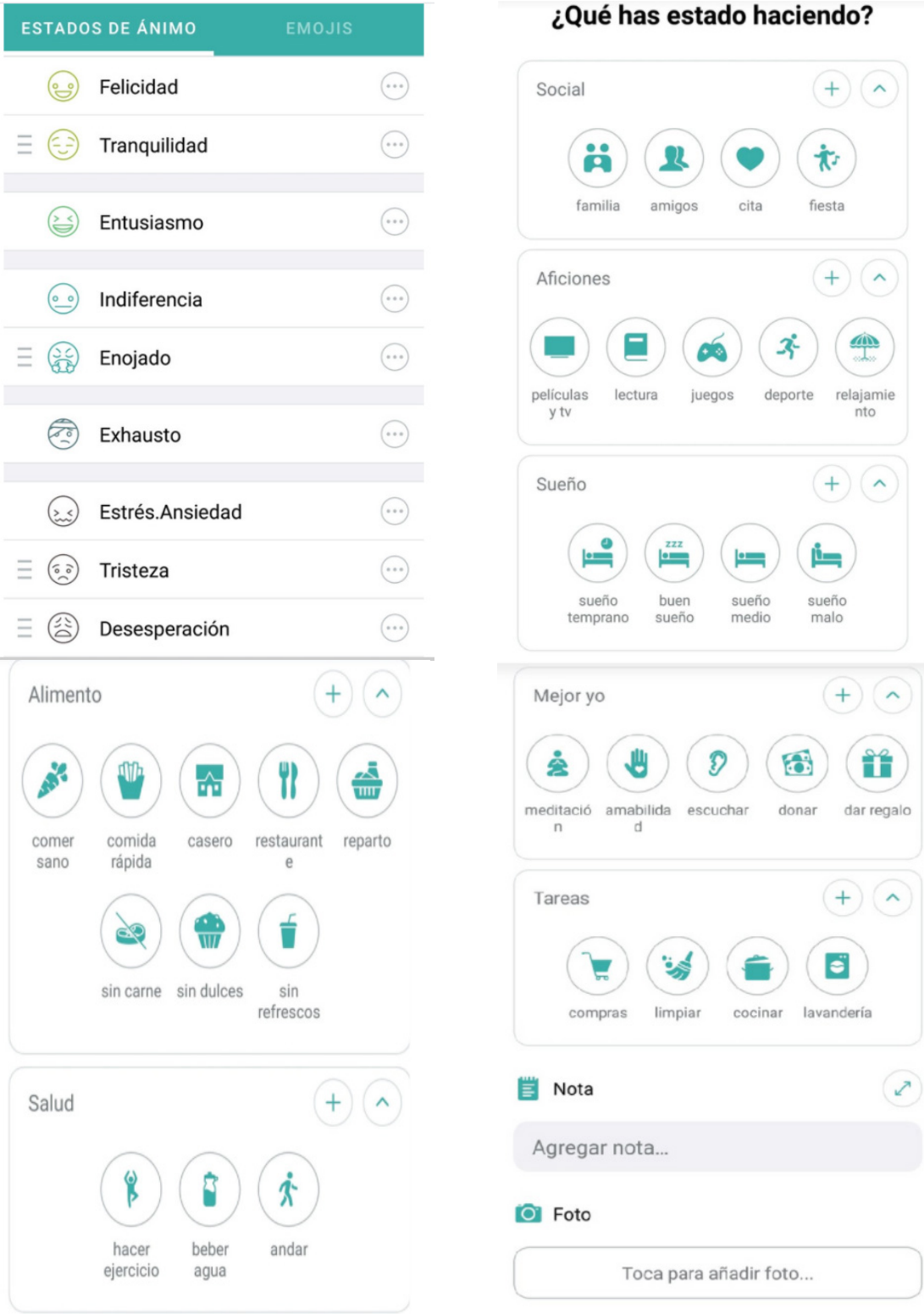


Fig. 24 Reportes de recopilación de información del usuario a través de la metodología Experience Sampling Method. Daylio.

De este proceso se espera que permita identificar espacios, actividades y factores externos o internos, para ser relacionados con los eventos de estrés y así generar una interpretación de aquellos elementos favorables o desfavorables para la relajación a la hora de experimentar con la meditación.

Este primer paso será implementado con el objetivo de analizar los resultados y poder continuar con el diseño de la etapa de meditación, es decir que cada diseño deberá ser probado para poder generar las bases de criterios que regirán el diseño posterior, en este caso el proceso práctico de meditación.

RESULTADOS PRUEBA PILOTO ETAPA I

Durante la implementación de la etapa I de la prueba piloto se llevó a cabo el primer paso de empatizar con los usuarios los participantes, en el cuál se recopiló una serie de datos relativos a los hábitos de cada usuario, a los entornos principales en donde se llevaban a cabo las actividades cotidianas y a los estados de ánimo que experimentaban.

Para esta primer prueba se comenzó con tres participantes los cuales son estudiantes de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo (UMSNH). Durante el proceso de la etapa I, cada uno fue identificado por una clave y un color para facilitar la evaluación individual de los resultados de los reportes.

LOS USUARIOS



Cada participante mostró diferentes maneras en las que abordan el estrés a pesar de realizar actividades y entornos similares.

USUARIO 01-G

Los resultados reportados por el usuario 01-G, mostraron un patrón de estados de estrés y ansiedad el cual representó el 34.28% del periodo semanal. Por otra parte, una sensación de tranquilidad se presentó en el mismo porcentaje. (Fig.25)

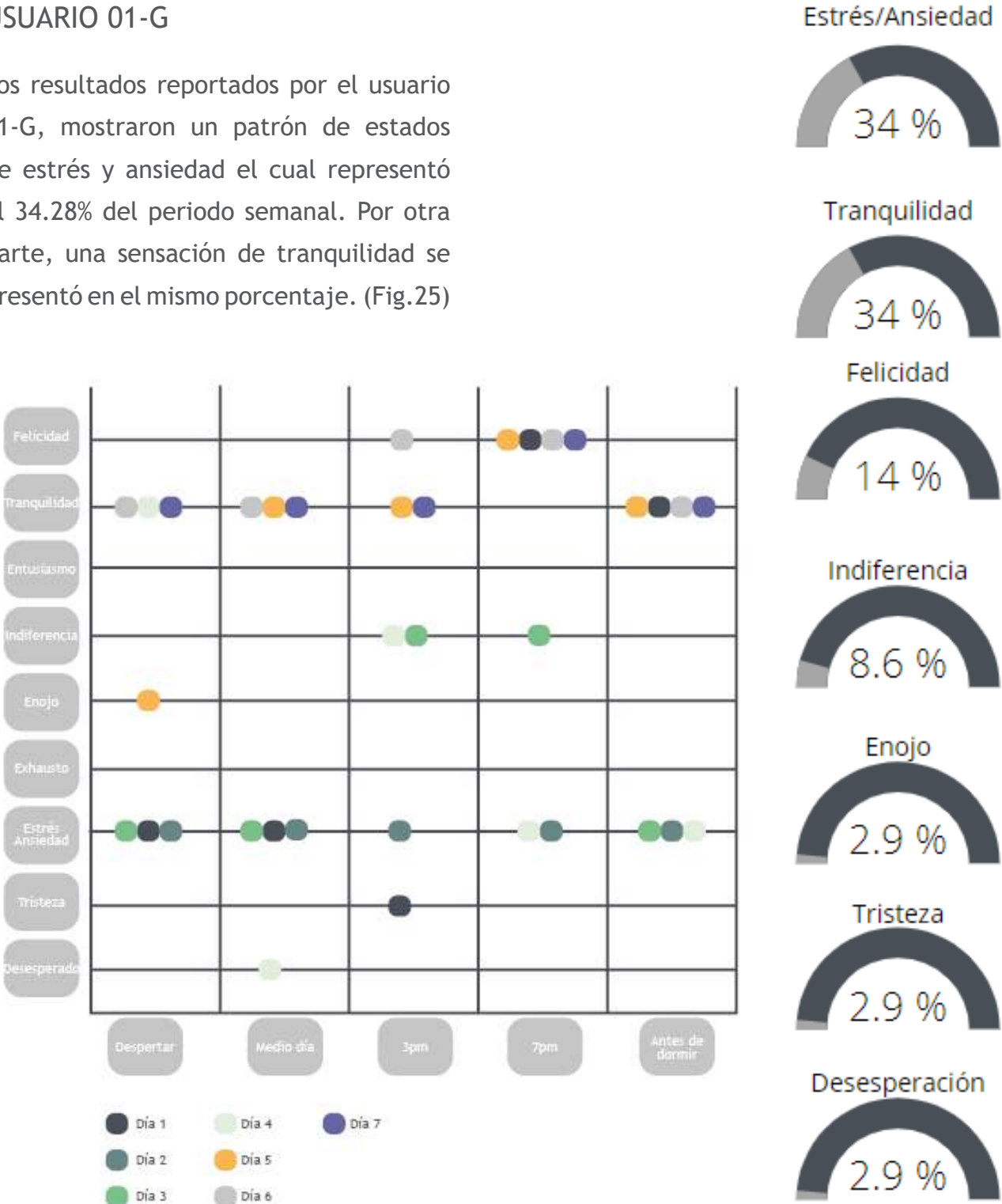


Fig. 25 Gráfica que muestra los resultados obtenidos de la implementación de la etapa I de la prueba piloto. Usuario 01-G.

Generalmente los reportes de estrés venían acompañados con otras emociones como el enojo, la frustración, la tristeza y la desesperación. Las cuales se asimilan con entornos con mucha presión académica y social.

Es importante mencionar que los periodos de estrés se manifestaron de manera prolongada y sin lapsos de descanso. Por lo que la mente del usuario comenzaba a dispersarse y en consecuencia era más complejo hacer que la mente mantuviese la atención en las actividades.

Durante el proceso de algunas actividades que causaban estrés al usuario se presentaron eventos en los cuales la tranquilidad se sobrepuso al estrés y a otras preocupaciones. Estos sin embargo se establecen en dos categorías principales.

- » Los niveles de estrés se reducían drásticamente debido al consumo de sustancias, la sensación de bienestar era mayor, pero efímera.
- » Cuando había interacción con amigos o con la pareja sentimental. La sensación de bienestar y tranquilidad era más prolongada ya que el cuerpo de manera natural regula los niveles de estrés,

produciendo neurotransmisores como la oxitocina, serotonina, la dopamina entre otros.

En conclusión con el usuario 01-G frente al estrés, se disponía a concluir con las actividades que producían estrés y lo mantenían en un estado de ansiedad. Sin embargo la manera en que lidiaba con ello fue de manera abrupta, sin parar y sin descanso. Siendo que visualizaba como único respiro el hecho de terminar.

Por otra parte, el entorno del usuario 01-G y sus hábitos durante sus lapsos de trabajo son otro punto importante a destacar para establecer aquellos factores que favorecen a la relajación y a la concentración.

EL ENTORNO

El entorno se percibe desordenado con objetos que no se utilizan, esto afecta directamente a la concentración del usuario. (Fig.26,27)



Fig.26 Entorno de trabajo 1 reportado por el usuario 01-G.



Fig.27 Entorno de trabajo 2 reportado por el usuario 01-G.

LOS HÁBITOS

- » Escuchar música influye en el estado de ánimo, sin embargo cada tipo de música produce distintas reacciones.
- » Los reportes indicaron la falta de actividad física en toda la semana. Esto aletarga al cuerpo después de encontrarse en constante reposo.
- » Se hidrata constantemente. Esto beneficia al organismo ya que es el elemento fundamental para el correcto funcionamiento del cuerpo, la mente y las células.

Es así como el usuario realiza su rutina para atender todas las demandas que generan estrés, sin embargo las sesiones de trabajo tan extensas comienzan a provocar sensaciones de enojo, de tristeza y desesperación, dejando al participante exhausto.

Es primordial entonces hacer que las sesiones de meditación como medio para la relajación sean lo suficientemente extensas para que sea efectiva así como lo suficientemente cortas para permitir el aprovechamiento del tiempo del participante.

USUARIO 02-R

El segundo usuario durante los reportes mostró un patrón muy monótono que lo mantenía estresado y constantemente con ansiedad, siendo este el estado con mayor presencia, con un 28.6%. Sin embargo, la constante sensación de monotonía y cansancio, llevó a una sensación persistente de indiferencia con hasta 22.9%. (Fig.28)

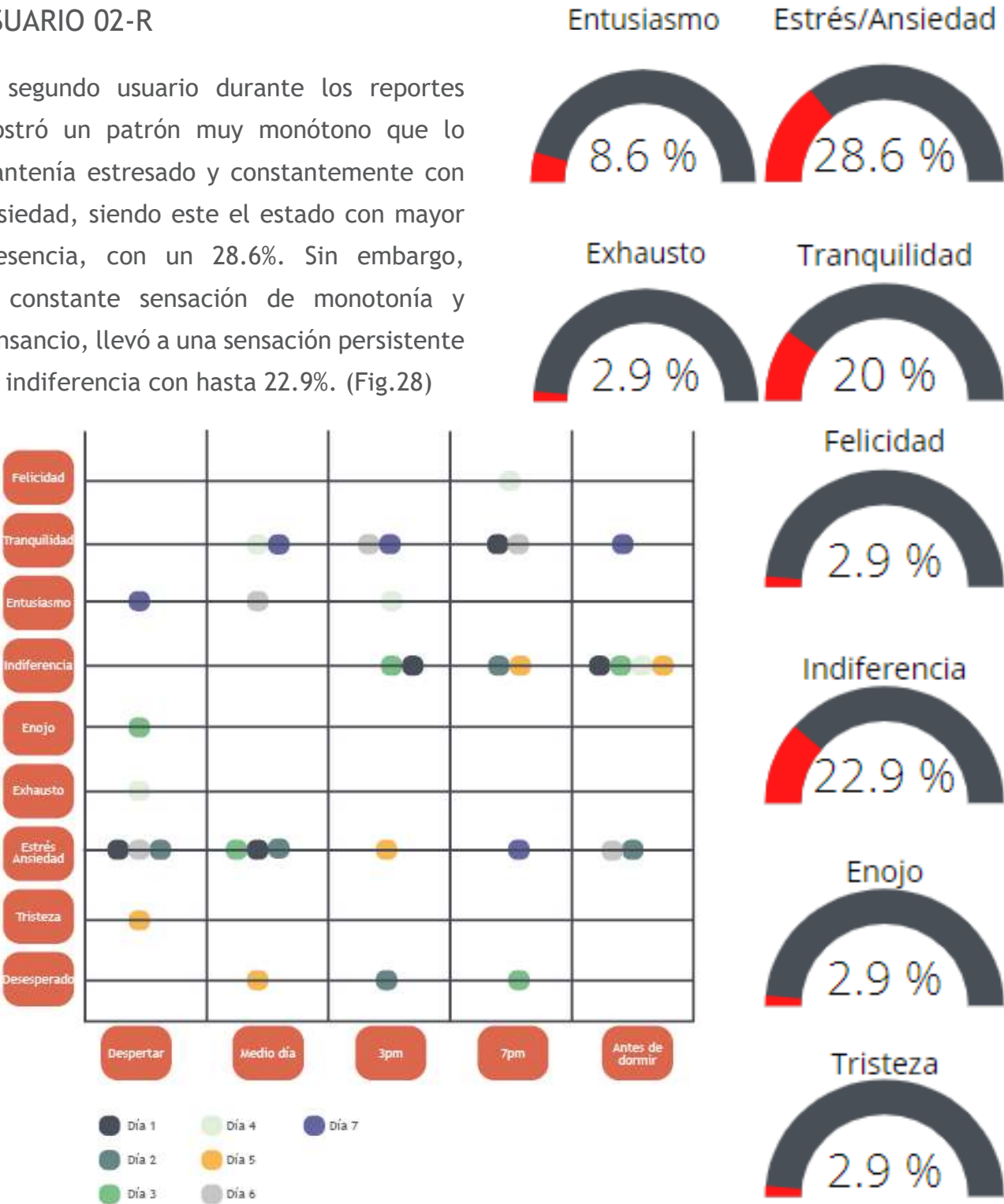


Fig.28 Gráfica que muestra los resultados obtenidos de la implementación de la etapa I de la prueba piloto. Usuario 02-R.

A diferencia del primer usuario quien atendía las actividades que le demandaban estrés, este usuario cayó en un estado de indiferencia en el cual ya no se presentaba el interés por atender las actividades académicas o laborales.

La mente se encontraba constantemente divagando entre el futuro y el pasado, lo cual impedía disfrutar y enfocarse en las actividades del presente. Aún así el usuario intentó afrontar los eventos que le causaban estrés, sin tener éxito del todo. Con esto en mente entonces y agregando que el usuario llevaba a cabo labores académicas y de oficina simultáneamente resultó en sensaciones de frustración y cansancio.

La mente es capaz de realizar varias actividades eficientemente de manera simultánea siempre y cuando éstas sean sencillas e involucren al sistema de pensamiento 1. Sin embargo, cuando se satura al organismo y la mente con demasiadas actividades y se pretende abordarlas simultáneamente, en algún punto la mente y el sistema de pensamiento 2 se agobia, haciendo que los resultados sean ineficientes.

- » No se puede huir de las responsabilidades, sin embargo afrontar todas a la vez tiende a la falla. Es por ello que se debe frenar y tomar un respiro para entrar en calma y paz.
- » Los niveles de estrés se reducían drásticamente debido al consumo de bebidas alcohólicas y la sensación comenzaba desde antes debido a la simple visualización de bienestar.

Del usuario 02-R se destaca el hecho de como la poca sensibilidad sobre el estrés puede llegar a causar un estado de indiferencia o “piloto automático” y así afectar tanto el desempeño laboral, académico, familiar, social y/o personal como a la calidad de vida en general.

Por otra parte, el entorno principal en donde el participante llevaba a cabo sus principales actividades comparte características similares a las del usuario 01-G.

EL ENTORNO

La falta de iluminación natural afecta directamente al estado de ánimo, ya que los rayos del sol favorecen la producción de serotonina, un neurotransmisor relacionado con la sensación de bienestar y felicidad. Por otra parte, nuevamente el entorno se encuentra en desorden, con una acumulación de objetos, esto genera una sensación de estrés y caos desfavoreciendo la tranquilidad. (Fig.29,30,31)

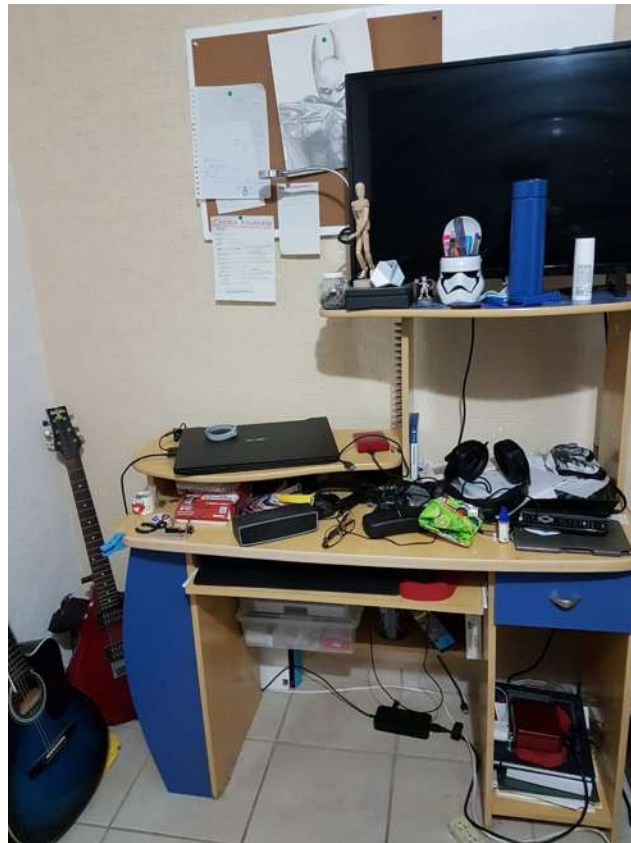


Fig.29 Entorno de trabajo 1 reportado por el usuario 02-R.



Fig.30 Entorno de trabajo 2 reportado por el usuario 02-R.



Fig.31 Entorno de trabajo 3 reportado por el usuario 02-R.

LOS HÁBITOS

- » Se procura no escuchar música, o en su caso escuchar música muy tranquila para evitar alteraciones en la concentración.
- » Los reportes indicaron la presencia de constante caminata y otra actividad física durante el día.
- » Se hidrata constantemente. Esto beneficia al organismo ya que es el elemento fundamental para el correcto funcionamiento del cuerpo, la mente y las células.
- » Constantemente se procrastina con medios de entretenimiento digital.

En conclusión sobre el usuario 02-R se obtuvo que es complicado comprender y entrenar la mente, sin embargo a través de las técnicas de concentración en la respiración durante la implementación de la fase B se espera poder apaciguar los estados de ansiedad y reducir el estrés aprendiendo a cómo interactuar con ellos.

USUARIO 03-A

En el caso del participante 03-A, se encontró una forma bastante particular y distinta a la de los anteriores usuarios sobre el manejo del estrés. Y es que el usuario reportó un 51.4% de las veces un estado de tranquilidad durante un periodo constante y no fue hasta el 5to día cuando se reportó un estado de ansiedad proveniente de un gran estrés.(Fig.32)



Fig.32 Gráfica que muestra los resultados obtenidos de la implementación de la etapa I de la prueba piloto. Usuario 03-A.

En un principio parecía que los resultados eran demasiado extraños al tener un participante que no presentaba ninguna demanda que le generase estrés. Sin embargo al presentarse el primer reporte de estrés el cual llegó como un colapso debido a la falta de preparación para un examen.

Entonces se concluyó a raíz de esto, que el estrés siempre estuvo presente desde que el usuario recibió la notificación de que habría un examen. Desde ese momento el organismo se estresa con el objetivo de prepararse para el examen, sin embargo el usuario ignoraba ese estrés a través del ocio y el entretenimiento.

En consecuencia a ignorar de manera persistente el estrés, llega un punto en el cual el usuario no se encuentra preparado y experimenta una serie de emociones en cadena como el la desesperación, la ansiedad, la tristeza o el cansancio.

Es normal entonces que cuando un sentimiento de estrés se presenta, cause incomodidad por lo que se manifiestan distintas formas de lidiar con ello, en este caso, el usuario se mantenía alejado de ese sentimiento para finalmente experimentar toda la acumulación de demandas académicas de golpe. Posteriormente al

experimentar ese episodio de preocupación, el usuario continuó con el mismo patrón.

EL ENTORNO

El principal lugar donde el usuario se encontraba fue en casa, en ningún momento se reportó un lugar al exterior. Si bien en su entorno de trabajo se aprecia mayor orden a diferencia de los otros usuarios, el lugar se encontraba con poca iluminación y con una ergonomía ineficiente. (Fig.33)

- » El mobiliario es demasiado pequeño para la actividad a realizar, afectando así la postura y causando molestias.
- » La iluminación natural es muy poca lo que afecta directamente al estado del ánimo.



Fig. 33 Entorno de trabajo 1 reportado por el usuario 03-A.

LOS HÁBITOS

En general el usuario realiza labores domésticas, académicas y de ocio, mayormente esta última.

- » La música en general favorece mucho a la concentración del usuario, tiene una gran capacidad de concentración cada vez que se lo propone
- » Los reportes indicaron que no hubo actividad física durante el transcurso de la semana.
- » Se hidrata constantemente. Esto beneficia al organismo ya que es el elemento fundamental para el correcto funcionamiento del cuerpo, la mente y las células.
- » Constante entretenimiento digital, el usuario atribuye a todas actividades un método para relajarse. Sin embargo el uso prolongado resulta ser para ignorar el estrés del organismo.

Es normal intentar huir del estrés, sin embargo siempre nos terminan alcanzando, por lo tanto se planteará durante la siguiente etapa, una práctica que permita empatizar y comprender como afrontar estas sensaciones.

EN RESUMEN | ¿CÓMO LIDIAN LOS USUARIOS CON EL ESTRÉS?

Los datos obtenidos e interpretados de esta primer etapa se trasladan entonces al proceso de diseño de la etapa II, la cual consiste en proponer los temas centrales de meditación para llevar a cabo la primer prueba con el primer usuario.

Por lo tanto, sintetizando los resultados obtenidos se tiene lo siguiente, planteando la siguiente pregunta.

Cada uno presentó una relación distinta con el estrés es por ello que se realizaron diagramas representativos que permitiesen visualizar el concepto sobre la relación que tiene cada usuario con el estrés que experimenta.

El usuario 01-G por ejemplo lo afrontaba directamente yendo a contra corriente y sin pausas, experimentando una serie de sensaciones de frustración, enojo y cansancio con ciertos periodos de procrastinación. (Fig.34)

Por otra parte, el usuario 02-R demostró tener una intención para afrontar las demandas de estrés sin embargo la saturación de actividades llevaron a que dejase de intentar y huyese de esos sentimientos, cayendo en un constante sentimiento de indiferencia en el día a día. (Fig.35)

Finalmente el usuario 03-A tuvo su propia manera de afrontar el estrés y fue ignorando esa sensación constantemente para únicamente experimentar de forma abrupta y e cadena todas las reacciones y consecuencias de las demandas de estrés. Repitiendo el patrón cada vez que terminan los eventos estresantes. (Fig.36)

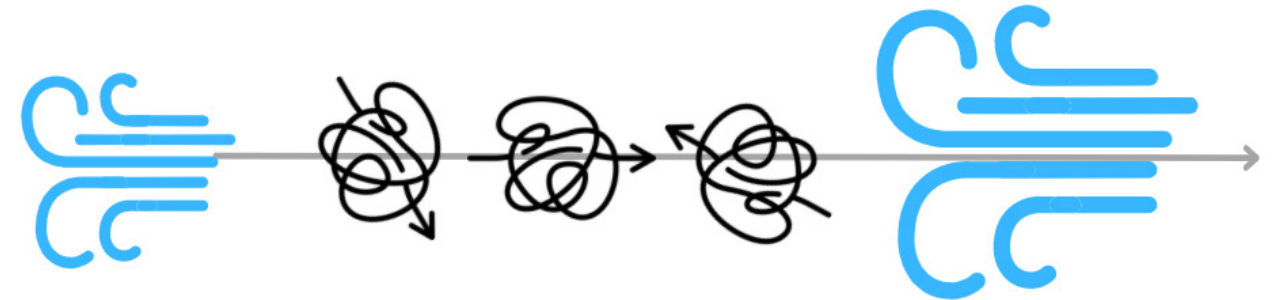


Fig.34 Diagrama del manejo de estrés. Usuario 01-G

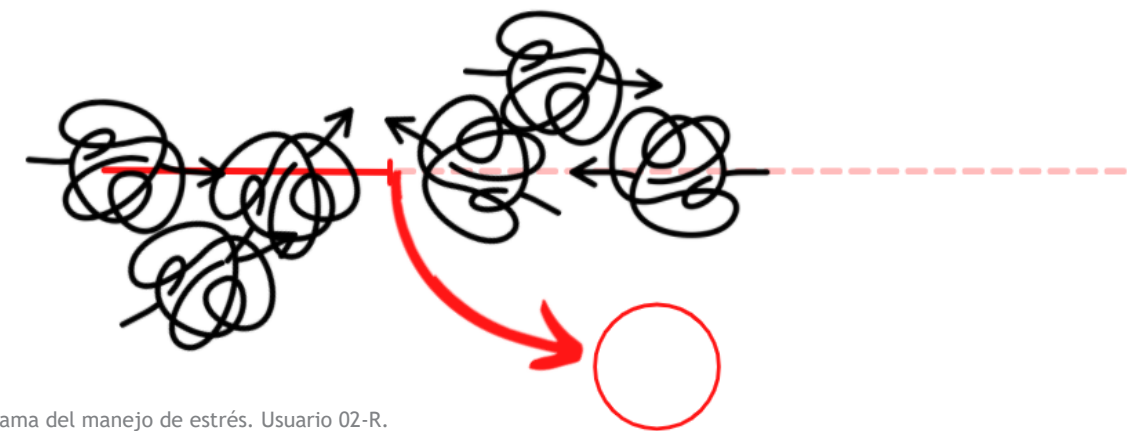


Fig.35 Diagrama del manejo de estrés. Usuario 02-R.

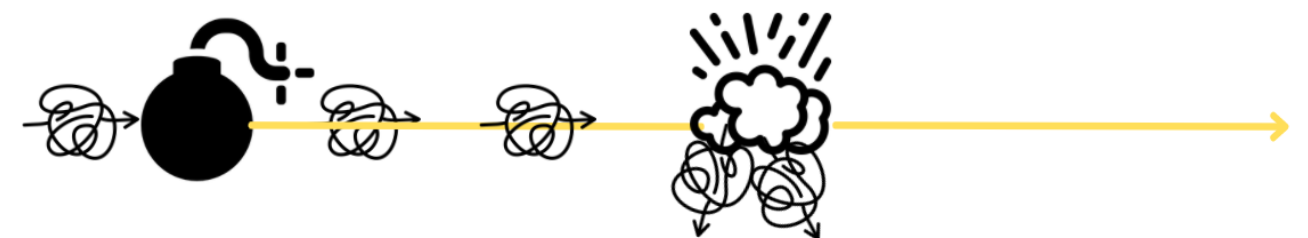


Fig.36 Diagrama del manejo de estrés. Usuario 03-A.

CONCLUSIÓN

Esta etapa fue de suma importancia debido a que permitió que los usuarios tomaran tiempo de sus días para advertir cómo se sentían, para retomar esa conciencia que constantemente se pierde.

Asimismo de este proceso se observa que las personas responden de manera particular ante eventos de estrés por lo cual se sintetiza en los diagramas previos para lograr comprender algunas formas comunes en las que se suele responder al estrés.

Si bien ciertos aspectos de este proceso serán descartados en futuras implementaciones, se obtiene de esta primer iteración la capacidad de interpretar los resultados obtenidos con el ESM. Posteriormente se espera sintetizar la cantidad de factores a recopilar para así obtener resultados más concisos.

DISEÑO PRUEBA PILOTO ETAPA II

Esta etapa de la prueba piloto se enfoca en el definir las características que tendrán las prácticas de la meditación tomando en cuenta la información recopilada de la etapa anterior.

Lo primero para comenzar es establecer cómo se llevará a cabo el proceso de meditación es comprender que serán técnicas samatha por lo cual, se comenzará generando un entorno de calma de mente y cuerpo utilizando como objeto de concentración a la respiración.

TEMÁTICA DEL PROCESO PRÁCTICO

Retomando y reinterpretando los temas empleados en meditaciones de Headspace, se definen los siguientes temas centrales para la meditación: **la concentración, aprender sobre los pensamientos de la mente, la relajación del cuerpo y mente, y la valoración.**

Apartir de ello se define guías que permitan llevar a cabo el proceso de meditación.

CONCENTRACIÓN EN LA RESPIRACIÓN

Dentro de la meditación, una de las técnicas más utilizadas es la de centrar la atención en la respiración cada vez que la mente divague. Por lo que será la técnica que de apertura de la primer implementación.

El primer paso es como ya se mencionó anteriormente es colocarse en una posición que no genere molestia y asegurarse que no habrá interrupciones durante los próximos minutos.

Se comienza tomando conciencia sobre el entorno, posteriormente se realizan ciclos de respiración, inhalando por la boca y exhalando por la boca. Poco a poco deberán cerrarse los ojos, con los ojos cerrados se observa y se advierte sobre las sensaciones en el cuerpo.

Cuando los pensamientos aparezcan, hay que evitar juzgarlos solo se debe mantener una postura de observación sobre ellos. Se debe dejar fluir los pensamientos y cada vez que la mente divague se observa y se indica que se ha divagado, para después regresar la atención a la respiración.

Poco a poco hay que abrir los ojos suavemente y al concluir es importante mantener la conciencia sobre las sensaciones en el cuerpo y los sentimientos que surgen.

CUERPO Y MENTE

Una técnica muy utilizada dentro de la meditación es la de la visualización, la cuál consiste en conectar los pensamientos con una imagen que propicie la relajación y la calma para reducir el estrés, así como las tensiones que llegan con él.

Usualmente cuando hay periodos prolongados de estrés y de ansiedad el cuerpo también lo resiente por lo que utilizar la imaginación en conjunto con la meditación se vuelve una técnica imprescindible para tratar con ello.

Se comienza entonces concentrándose en la respiración en un estado de conciencia, después de algunos ciclos de respiración se cierran los ojos y se comienza a advertir sobre las sensaciones en el cuerpo.

Luego se imagina un entorno de calma en donde el cuerpo se sienta relajado, sin mucho esfuerzo, solo dejar que la imagen surja por si sola.

Seguido se vincula un símbolo, un color o un objeto a la tensión, al estrés y a la ansiedad. Esa representación entonces deberá ser cambiada por otra a que a la se le atribuya paz.

Si la mente comienza a divagar hay que recordar la concentración en la respiración del primer acercamiento.

Se imagina que la sensación de tensión comienza a desaparecer, a alejarse mientras nos quedamos en nuestro entorno tranquilo. Visualizamos como el cuerpo comienza a iluminarse de otro color cada vez que desaparecen las tensiones en la visualización.

Al terminar con todo el cuerpo, poco a poco se regresa la mente al entorno que nos rodea, abriendo los ojos lentamente. Prestando atención a la sensaciones del cuerpo, siendo consciente de haber hecho una pausa y tomar un momento para alinear la mente con el cuerpo.

CONCIENCIA AL PRESENTE

Una de las causas del estrés y la ansiedad es la constante preocupación sobre el futuro y el pasado. Cuando se vive diariamente pensando en la meta y no en el viaje, se suele perder el gusto por lo que se hace, siento altamente probable que surjan sensaciones de cansancio y frustración.

Para ello la técnica de la reflexión plantea una meditación en la cual se realiza un cuestionamiento sobre lo que más se valora en el momento, puede ser una persona, o un evento. Nuevamente se comienza con la atención a todo aquello que rodea, advirtiéndole sobre las sensaciones en el cuerpo y sintiendo la relajación con cada respiración. Se busca conectar a través de la respiración a la mente con el cuerpo, manteniendo la paz y la armonía entre ambos.

Al alcanzar un estado de relajación, es cuando se plantea la pregunta, Puddicombe (2021) recomienda que esta pregunta se realice en segunda persona para mejorar la interacción con los pensamientos.

Cuando el sentimiento surja se deberá descansar y concienciar sobre la sensaciones en el cuerpo y las emociones que aparezcan. Sin embargo si no surge ningún sentimiento no se debe juzgar, ni forzar sino permitir que el propio sentimiento de valoración se presente.

Cuando el sentimiento persiste, se crea un espacio de calma y valoración, por lo que es muy importante ser consciente sobre las sensaciones que dicho espacio produce. Esto permitirá que en prácticas futuras encontrar un sentimiento de valoración sea más fácil.

Para finalizar como en cada técnica, se abren los ojos con suavidad y se mantiene la conciencia sobre el entorno así como las sensaciones que se experimenten al concluir la meditación.

LOS PENSAMIENTOS Y EL ESTRÉS

A pesar de que se pueda huir de los pensamientos que generan estrés, en algún punto vuelven a alcanzarnos por lo que hacer esto es ineficiente.

Son pensamientos que suelen causar descontrol, ansiedad, desconcentración, frustración o preocupación, enojo, tristeza. Así que es normal que sean evitados. Sin embargo estos pensamientos no son necesariamente malos, son respuestas naturales del cuerpo y la mente ante demandas que se ejercen.

Lo primordial en esta técnica de reconocimiento es como el propio nombre lo dice, reconocer cuando aparezca un pensamiento o sensación estresante, sin ser críticos o muy duros con uno mismo.

No hay que juzgarse cuando existan distracciones o se presenten pensamientos que generen estrés. Hay que observar ese pensamiento y como en anteriores técnicas, se inicia en un estado consciente para con el entorno, poco a poco se realizan ciclos de respiración analizando cómo se siente el cuerpo, con el entorno, encontrar cómo es clima, los ruidos.

Cerrando suavemente los ojos, se busca conectar la mente con el movimiento de la respiración, llevando la atención a ese movimiento.

Cuando el cuerpo y la mente se encuentren en un entorno relajado, se debe observar la manera en la que aparecen los pensamientos, cuando la mente se pierda en un pensamiento hay que identificarlo y hacer una nota sobre él, en algún momento será atendido, luego se deja ir y se regresa la atención al movimiento respiratorio.

Cuando se concluya la meditación, se abren los ojos lentamente, siempre manteniendo un profundo sentido de conciencia sobre las sensaciones que se experimenten al concluir.

En conclusión, cuando la mente divague entonces, para lidiar con ello es importante reconocer la naturaleza del pensamiento que se lleva la atención. Llevando esta práctica a la vida diaria y no exclusivamente durante la meditación, se mejora la capacidad de lidiar con el estrés.

CONCLUSIÓN

A partir de las guías previas, se busca realizar la primer participación del usuario 01-G con la meditación. De esta primer implementación se espera observar la reacción del participante ante cada práctica para poder definir la efectividad de la meditación en el manejo del estrés.

Por otra parte se busca reconocer los elementos que favorezcan o desfavorezcan a esta práctica, como pueden ser los sonidos en el ambiente, la sensación térmica, el entorno visual y las superficies en donde se lleven a cabo. Esto con la finalidad de obtener información para diseñar el proceso final así como la cabina y poder unificar ambas partes.

RESULTADOS PRUEBA PILOTO ETAPA II

Las características del proceso de meditación establecidas en el apartado anterior, fueron implementadas con el usuario 01-G dentro de las propias instalaciones de la UMSNH. De estas primeras implementaciones se obtuvieron datos como la frecuencia cardíaca antes, durante y después de cada sesión ya que este dato se ve afectado por los niveles de relajación o de estrés, también se recopilaron datos sobre la saturación de oxígeno del usuario en las mismas tres etapas.

Por otra parte se tomaron datos como la medición del estrés, utilizando la aplicación *Samsung Health*, disponible en dispositivos celulares Samsung. Esta medición arroja gráficas con los niveles de estrés basándose en las mediciones del sensor de frecuencia cardíaca.



USUARIO 01-G

Durante 4 días el usuario llevó a cabo las prácticas de meditación planteadas en el diseño de la fase B, dando como resultado el desarrollo una mayor sensibilidad sobre si mismo cuando se encuentra en momentos de estrés.

El participante contó con una pulsera inteligente, la cual fue la herramienta para poder medir los niveles del ritmo cardíaco durante todo el proceso.

En palabras del participante, después de la primer práctica de meditación

“Cuando estoy haciendo tantas cosas, no me pasa por la mente tomar el tiempo para hacer algo como la meditación” Usuario 01-G (2021)

EL SITIO

Para las implementaciones con el usuario 01-G se utilizó un lugar al aire libre en donde el ruido fuese bajo así como proveniente de la naturaleza, los olores fuesen agradables y el clima se templara con la combinación de sombra y los rayos del sol.

El lugar se encuentra dentro de la Universidad Michoacana de San Nicolás de

Hidalgo, cerca de la Facultad de Contaduría y el Departamento de Idiomas. Este lugar fue escogido porque cumplía con todos los requisitos antes mencionados. (Fig.37,38,39)



Fig. 37,38,39. Fotografías del sitio para meditar dentro de la UMSNH.

RESULTADOS PRÁCTICA I
CONCENTRACIÓN EN LA RESPIRACIÓN

Durante la primer práctica el usuario se encontraba algo tenso y nervioso debido a que nunca había realizado alguna actividad similar. Antes de iniciar, con ayuda de la aplicación Samsung Health integrada en dispositivos Samsung, se midió el nivel de estrés del usuario así como también el ritmo cardíaco y la saturación de oxígeno.

En cuanto al entorno:

- » Se escuchaba el ruido de las aves en los árboles,
- » La temperatura era de 8° centígrados pero la sensación térmica era mayor debido al sol de la mañana de las 10:25am.

El ritmo cardíaco comenzó elevado debido a que el usuario experimentó entusiasmo por realizar la actividad por primera vez, sin embargo conforme se fue concentrando en los ciclos de respiración su ritmo cardíaco comenzó a disminuir.

Al finalizar el usuario reportó una sensación de tranquilidad y relajación. Enfatizó en que no había experimentado la meditación antes.

En cuanto a las mediciones, se observó que el nivel de estrés se vio reducido, al igual que el ritmo cardíaco de 88 ppm a 83 ppm, el cual es un factor a observar para medir el estrés y alteraciones del usuario. Por lo que se concluye haber obtenido un resultado con éxito al haber logrado reducir el estrés del participante.



Fig. 40 Gráfica que muestra las mediciones del usuario 01-G previas a la práctica I de la prueba piloto etapa II.



Fig. 41 Gráfica que muestra la frecuencia cardíaca del usuario 01-G durante la práctica I de la prueba piloto etapa II.



Fig. 42 Gráfica que muestra las mediciones del usuario 01-G posteriores a la práctica I de la prueba piloto etapa II.

RESULTADOS PRÁCTICA II
CUERPO Y MENTE

Para la segunda práctica, el usuario mostró un alto nivel de estrés debido a la presión escolar, indicó sentirse cansado y su ritmo cardíaco se encontraba de igual manera, más elevado.

En cuanto al entorno:

- » Los sonidos principales eran del viento entre las hojas y de las aves, así como de hojas secas cayendo
- » El clima cálido con 21° centígrados y las nubes ocultaban parte del sol a las 2:24pm.

Se destacó que en la meditación, el usuario llegó a relajarse hasta un punto en donde comenzó a sentirse somnoliento.

Poco antes de concluir, el participante revisó una notificación de su celular, en ese punto fue cuando el ritmo cardíaco volvió a elevarse y llegaron sentimientos de enojo así como de estrés.

A pesar de haber obtenido un resultado positivo en la disminución del nivel de estrés, este se mantuvo en un rango elevado así como también se obtuvo una frecuencia cardíaca mayor a la inicial, con 102ppm y 97ppm, respectivamente debido a que la notificación del celular irrumpió en el proceso de mantener presentes las sensaciones después de la meditación. Por lo cual, se concluye que para llevar a cabo este proceso en implementaciones futuras será indispensable prevenir el uso de dispositivos por parte de los usuarios.



Fig. 43 Gráfica que muestra las mediciones del usuario 01-G previas a la práctica II de la prueba piloto etapa II.



Fig. 44 Gráfica que muestra la frecuencia cardíaca del usuario 01-G durante la práctica II de la prueba piloto etapa II.

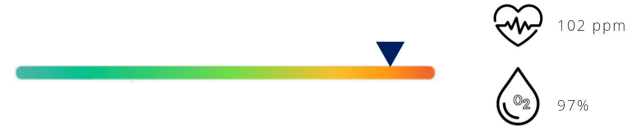


Fig. 45 Gráfica que muestra las mediciones del usuario 01-G posteriores a la práctica II de la prueba piloto etapa II.

RESULTADOS PRÁCTICA III
CONCIENCIA AL PRESENTE

En la tercer práctica, el nivel inicial de estrés fue muy bajo y por consecuencia el ritmo cardíaco también fue el más bajo hasta ese momento con 74 ppm.

En cuanto al entorno:

- » Un clima de 7° centígrados
- » El ruido alteraba la tranquilidad del espacio ya que se escuchaba un soplador de hojas a unos metros de distancia.
- » La sensación térmica era mayor debido a que era un día soleado a las 9:55am.
- » No se contó con audífonos esa ocasión por lo que el ruido externo afectó a la concentración del participante.

Las mediciones durante la meditación, arrojaron un promedio de ritmo cardíaco de 66 ppm, con un máximo de 81. Durante el proceso de relajación mediante la respiración comenzaron a disminuir los niveles del ritmo cardíaco, posteriormente durante la meditación mientras se realizaba el ejercicio de visualización, el ritmo comenzó a oscilar sobre un rango entre los 68 ppm y 64 ppm.

Al finalizar la sesión se obtuvo un resultado positivo en la disminución del estrés, por otra parte, el nivel del ritmo cardíaco se redujo de un 74 inicial a un valor de 65 ppm. Para esta ocasión, el usuario se mantuvo concentrado en la sensación que experimentó durante y después del ejercicio, esto para evitar romper con el flujo de calma como ocurrió en la sesión anterior.



Fig. 46 Gráfica que muestra las mediciones del usuario 01-G previas a la práctica III de la prueba piloto etapa II.



Fig. 47 Gráfica que muestra la frecuencia cardíaca del usuario 01-G durante la práctica III de la prueba piloto etapa II.



Fig. 48 Gráfica que muestra las mediciones del usuario 01-G posteriores a la práctica III de la prueba piloto etapa II.

RESULTADOS PRÁCTICA IV
LOS PENSAMIENTOS Y EL ESTRÉS

Durante la práctica final se retomaron los mismos proceso de relajación, sin embargo esta práctica tomó rumbos para permitir a la mente divagar y dejar que fluyeran los pensamientos con el propósito de identificar la naturaleza de estos sin juzgar.

En cuanto al entorno:

- » Clima de 21° centígrados.
- » Se escuchaban aspersores, el viento soplar y el canto de las aves en los árboles.
- » La sombra de los árboles se proyectaba sobre el espacio.

Cuando el usuario meditó se presentaron incrementos en la frecuencia cardíaca, esto debido a que en ocasiones durante la meditación guiada se le solicitó alejar la concentración en la respiración y que permitiese a la mente divagar, para poder llevar a cabo el reconocimiento de aquellos pensamientos en los que la mente se perdiera.

De esta práctica se obtuvieron resultados favorables en la disminución del nivel de estrés. Para este punto el usuario reportó haber llevado a cabo sus actividades de una manera más tranquila, a pesar de que éstas seguían representando una gran demanda y por resultado, se estresaba. Sin embargo, al haber aprendido a realizar pausas para meditar, el usuario estableció mejores relaciones con sus actividades y con las personas de su entorno diario.



Fig. 49 Gráfica que muestra las mediciones del usuario 01-G previas a la práctica IV de la prueba piloto etapa II.



Fig. 50 Gráfica que muestra la frecuencia cardíaca del usuario 01-G durante la práctica IV de la prueba piloto etapa II.



Fig. 51 Gráfica que muestra las mediciones del usuario 01-G posteriores a la práctica IV de la prueba piloto etapa II.

CONCLUSIONES DE PRUEBA
PILOTO

Después de realizar la prueba piloto en sus dos etapas y habiendo logrado resultados, se llega a una serie de conclusiones las cuales serán clave para iniciar una etapa de diseño más puntual y concisa en los aspectos de la meditación, la interacción con los usuarios y el diseño de la cabina seijaku.

El criterio de evaluación de los puntos de la prueba piloto consiste en seleccionar y ajustar aquellos que representaron mayor eficacia con respecto a la recopilación de datos del usuario, a la interpretación de los mismos, a la ejecución de los experimentos así como al diseño de cada uno y finalmente a la presentación de los resultados obtenidos. Mientras que a aquellos elementos que fueron contraproducentes, se considerarán descartados o en caso de no ser ineficientes del todo y se requieran utilizar posteriormente, serán reinterpretados.

Para llevar a cabo la evaluación se establecen tres criterios que son: la función (se refiere al margen en el que punto cumple con el objetivo), tiempo (si es factible en relación al tiempo que se emplea por parte del usuario y del diseñador) y por último la claridad (que tan relevante y directa es la información). Se evalúa cada criterio como ineficiente, suficiente y óptimo. (Tabla 02)

Etapa I	Función	Tiempo	Claridad	Etapa II	Función	Tiempo	Claridad
	Suficiente	Ineficiente	Ineficiente		Suficiente	Óptimo	Suficiente
	Ineficiente	Ineficiente	Suficiente		Suficiente	Suficiente	Suficiente
	Suficiente	Ineficiente	Ineficiente		Suficiente	Ineficiente	Ineficiente

Tabla 2 Evaluación de los resultados de ambas etapas de la prueba piloto.

De la evaluación se concluye lo siguiente

Para la etapa I

- » El diseño en general cumple con lo requerido sin embargo los parámetros que emplea no se enfocan completamente al objetivo general de la investigación. Y el tiempo se agiliza debido al uso de herramientas digitales.
- » La ejecución cumple con lo previamente establecido durante el diseño sin embargo la finalidad de este proceso no llega a ser lo suficientemente claro para los usuarios pero si para el diseñador. Por otra parte el tiempo en el que lleva a cabo la etapa requiere de una semana por usuario por lo que se **buscará establecer periodos más cortos o en su caso más concisos para lograr mayor eficiencia con el tiempo de implementación.**
- » En el apartado de resultados se logró llevar a cabo la interpretación correctamente pero algunas de las interpretaciones no son del todo relevantes para el proceso siguiente de diseño es por ello que se **deberá acotar los resultados buscados ajustando los puntos a investigar.** Atender a este criterio ayudará a mejorar los tiempos

de evaluación de cada usuario ya que la información será mucho más clara.

Para la etapa II

- » En la fase de diseño se logran definir los temas objetivos resultantes de la etapa I a través de un borrador de la sesión de meditación, sin embargo no es una sesión que se pueda repetir ya que no hay un guión como tal si no que el borrador funge como guía.
- » Durante la ejecución los objetivos fueron atendidos con las guías, los tiempos si bien fueron moderados, al no contar un guión resultaban ser muy variados.
- » Los resultados fueron favorables pero no los esperados por lo que es necesario replantear desde el diseño para obtener mayor consistencia. Es importante también **definir la información que se quiere mostrar y realizar otra estrategia** para recabar dicha información, fomentando mayor retroalimentación del participante.

CAPÍTULO IV

DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN FINAL

GENERALIDADES

Retomando de las conclusiones de la prueba piloto se tiene que para la fase final del diseño, se deben considerar los siguientes aspectos con el objetivo de consolidar con mayor claridad todo el proceso práctico y realizar la implementación dentro de la cabina. (Tabla 3)

Etapa I	Recopilación de datos del usuario: estados de ánimo + la categoría de estos.	Aquí se genera un antecedente del participante.
Etapa II	Meditación guiada: crear guión para replicar el proceso. Llevarlo a cabo dentro de la cabina	Mediciones y resultados: frecuencia cardíaca y nivel de estrés, opinión del participante.

Tabla 3 Aspectos generales para el diseño final del proyecto

DISEÑO FINAL ETAPA I

La primer etapa del proceso consiste en recopilar información sobre las emociones más comunes del usuario a lo largo de una semana, en esta semana el usuario deberá indicar cada día durante 5 horas distintas como se siente y también señalar la categoría o naturaleza de ese sentimiento.(Fig.52)

De esta manera se enfatiza en recopilar únicamente los datos de mayor relevancia para el proceso, teniendo como objetivos inducir al participante a tomar un momento

de su día y que observe como se siente, mientras que por otra parte, tener datos previos de cada usuario antes de que participen en la segunda etapa. Este proceso será realizado a través de google formularios.(Fig.53 y 54)

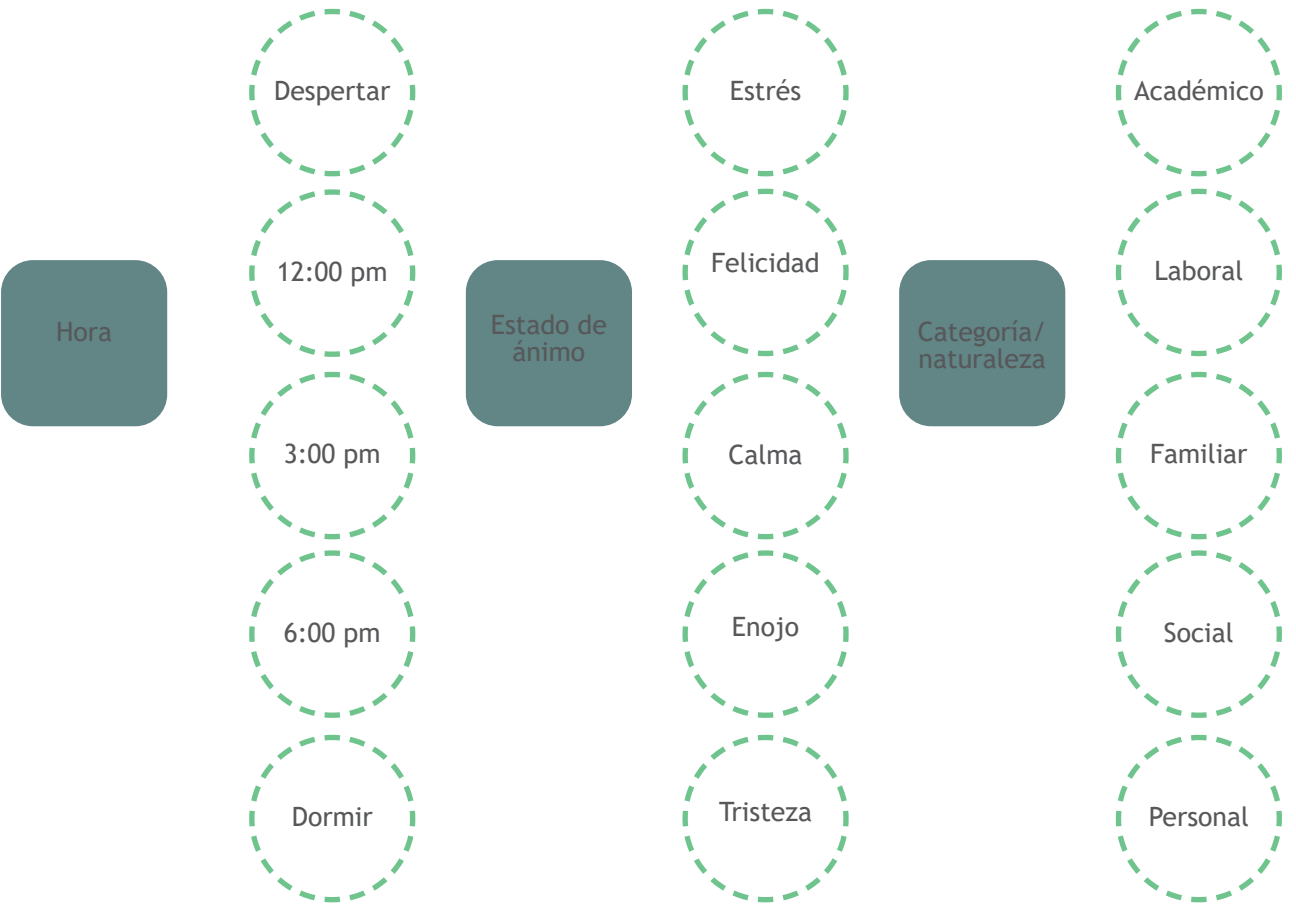


Fig. 52 Aspectos generales para el diseño final del proyecto

ESM_Etapa II_Cabina_Seijaku

Analiza como te sientes y observa la naturaleza de ese sentimiento.

1717139d@umich.mx

(no compartidos)

Cambiar de cuenta

Borrador restaurado

*Obligatorio

Selecciona tu color

Elige

Hora del día *

Al despertar

Medio día

3:00 pm

6:00 pm

Antes de dormir

Otro:

Fig.53 Formulario para ESM_Etapa_II. Parte 1. Google formularios

Estado de ánimo *

Estrés

Felicidad

Calma

Enajo

Tristeza

Otro:

Naturaleza de tu estado de ánimo *

Académico

Laboral

Familiar

Social

Personal

Otro:

Fig.54 Formulario para ESM_Etapa_II. Parte 2. Google formularios

DISEÑO FINAL ETAPA II

Dentro de la etapa II se plantea realizar un diseño que logre crear un ambiente de empatía sobre el estrés en la vida a través de sesiones de meditación guiada, en las cuales se introduzcan conceptos que favorezcan a cambiar la perspectiva sobre como se sobrelleva el estrés o la ansiedad que puede llegar con él.

El proceso consta de cuatro partes las cuales constan de un concepto central y una práctica de meditación para dicho concepto. Y son redactados en guiones, de tal manera que serán grabados para posteriormente ser reproducidos dentro de la cabina.(Fig.55)

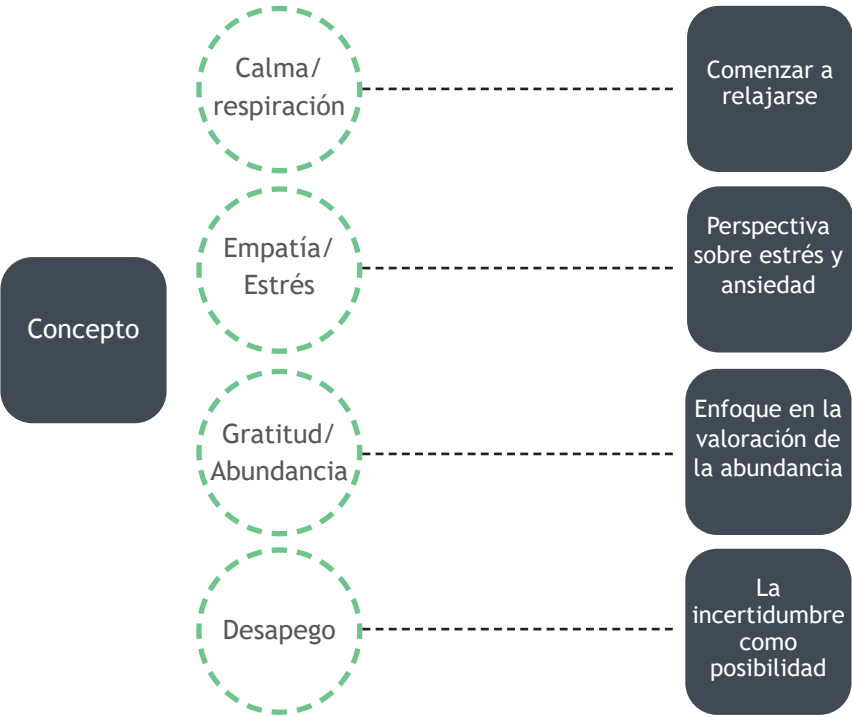


Fig.55 Diagrama que muestra los conceptos abordados en los audios para la meditación en la cabina.

PRÁCTICA I | CALMA Y RESPIRACIÓN

Hola, te doy la bienvenida a la cabina seijaku, en este espacio tendrás la oportunidad de llevar a cabo un profundo momento de calma y relajación a través de la meditación.

Y no te preocupes si no has meditado antes, durante cada sesión estaré para guiarte.

A lo largo de nuestras vidas nos enfrentamos constantemente a nuevas situaciones que nos provocan estrés, que nos hacen sentir agobiados, distraídos o con temor pero esto es algo completamente normal teniendo en cuenta la cantidad de ruido del mundo que nos rodea...

¿Recuerdas cuándo fue la última vez que tomaste un momento de calma y lograste encontrar paz en medio del caos?

Es usual que exijamos demasiado a nuestra mente y a nuestro cuerpo sin embargo al mantener ese ritmo constante, nuestro bienestar se ve afectado...

Permiteme mostrarte una manera a través de la meditación con la que podrás realizar una pausa durante tu día y lles calma a tu mente y a tu cuerpo.

La meditación es una práctica que existe desde hace miles de años y que ha evolucionado generación tras generación. Existen distintas formas de meditar, en este espacio realizaremos meditaciones en las cuales tendremos un objeto de concentración, pero recuerda que la mejor forma es siempre con la que sientas mayor comodidad y paz.

Meditar es una manera de reconectar con nuestra mente, adentrándonos en su naturaleza y buscar calma al esclarecer y apaciguar la turbulencia que pueden producir nuestros pensamientos y emociones.

La mejor forma de comprender la meditación es llevándola a la práctica así que... ¿Qué te parece si comenzamos?

Recuerda que dentro de nuestra mente siempre van y vienen pensamientos, algunos provocan alegría, otros preocupación y en ocasiones es normal que nos enfoquemos demasiado en

ellos, perdiendo la concentración.

La práctica de hoy consiste en concentrarnos en el objeto de atención más común dentro de la meditación, nuestra respiración.

Imagina que tus pensamientos son como las aves volando en un cielo azul, es probable que te sientas distraído por el ruido y el movimiento de las aves... También puede que tengamos el deseo de seguir a una de ellas o de intentar detenerla sin embargo eso solo crearía mayor agitación en nuestra mente. Simplemente debemos observar como las aves siguen su camino, sin intentar perseguirlas.

La idea es observar y permitir que los pensamientos fluyan siguiendo su naturaleza mientras nos concentramos en el ejercicio de la respiración.

Aún así, es normal distraernos en un pensamiento y aferrarnos a él, para esta práctica ten en cuenta que cada vez que sientas que te has distraído en un pensamiento simplemente deberás tomar nota de ello mentalmente y con suavidad regresar tu atención al movimiento de tu respiración.

Encuentra una posición cómoda, y comienza prestando atención a los elementos que te rodean, sé consciente de cómo interactúan con tus sentidos.

Siente la sensación térmica, los sonidos, el aroma y mientras lo haces comienza a inhalar profundamente por la nariz y exhala por la boca

Presta atención a las sensaciones en tu cuerpo, si es ligero o si es pesado, si está tenso o relajado.

Con cada respiración siente el movimiento y permítete entrar en un nivel de tranquilidad cada vez más y más profundo. Observa como se llenan tus pulmones de oxígeno cada vez que inhalas y como se llena de paz cada vez que exhalas.

Manteniendo el ritmo natural de tu respiración, con suavidad comienza a cerrar tus ojos y mantén la concentración en ese movimiento y en esa sensación de calma.

Recuerda que cada vez que sientas que te has enfocado en un pensamiento, no te juzgues, solo comprende que te perdiste y devuelve tu atención a la respiración.

Permite que tu mente se calme y se encuentre en paz, alineando esa sensación con la de tu cuerpo.

Enfócate en esa sensación de haberte detenido y tomado un momento para ti, descansa sobre ello y devuelve tu atención a tu respiración.

Toma conciencia poco a poco sobre los sonidos que te rodean dejándolos fluir, observa cómo te sientes y cuando lo consideres, abre tus ojos lentamente.

Antes de que te vayas trata de recordar como te sentiste y lleva ese sentimiento contigo durante el resto del día, para que te sea más fácil alcanzar ese entorno de calma la próxima vez.

PRÁCTICA II | EMPATÍA, ESTRÉS Y PENSAMIENTOS

Hola, ¿qué tal? De doy de nuevo la bienvenida a la segunda práctica de meditación en cabina seijaku.

Hoy realizaremos un ejercicio que tiene como objetivo ayudarnos a replantear nuestra perspectiva sobre los pensamientos que nos generan estrés y ansiedad; dentro de un entorno de empatía.

El estrés y la ansiedad son parte esencial de nuestras vidas, son reacciones normales ante eventos que nos demandan realizar alguna acción, es decir, que tienen como función prepararnos para llevar a cabo nuestras actividades.

Generalmente el estrés viene como respuesta a una situación concreta y suele desaparecer cuando ésta finaliza pero por otra parte la ansiedad es generada ante una situación de constantes pensamientos de incertidumbre o miedos y es común que ésta respuesta sea mantenida en el flujo del tiempo.

Podemos experimentar estrés cuando debemos prepararnos para un examen y posteriormente podemos sentir ansiedad por las expectativas que tengamos sobre los resultados del mismo examen.

Pero a pesar de que sean respuestas naturales de nuestro organismo, cuando se tienen niveles elevados de estrés y ansiedad afecta negativamente el modo en que vivimos, limitando nuestro potencial y la manera en que nos relacionamos con los demás.

Tendemos a huir de estos sentimientos por temor a la presión, por no saber como lidiar con ellos o porque simplemente las sensaciones no son del todo agradables.

Cuando aprendemos a cambiar la perspectiva que tenemos sobre estas sensaciones podemos desarrollar la capacidad de mantener el equilibrio en el agitado entorno que se crea cuando llegan estos sentimientos a nosotros.

Así que, ahora que entendemos la función de estos pensamientos y reacciones es momento

de llevar a cabo la meditación.

¿Recuerdas aquellos pendientes que tienes que te causan estrés? ¿Aquella plática que te generó ansiedad? ¿o algún otro sentimiento que te haga sentir desequilibrio?

Esta vez cuando algún pensamiento que te cause estrés, ansiedad o simplemente una molestia y sientas que te pierdes en él. Sé consciente de que te has desconcentrado y devuelve la atención al movimiento de tu respiración pero en esta ocasión deberás descansar un momento sobre el pensamiento y descubrir su naturaleza.

Comprende que solo es tu mente y tu cuerpo tratando de prepararte o de protegerte, así que sin juzgar y con un profundo sentimiento de empatía devuelve tu atención a la respiración y permite al sentimiento fluir.

Encuentra una posición cómoda, y comienza prestando atención a los elementos que te rodean, sé consciente de cómo interactúan con tus sentidos.

Siente la sensación térmica...los sonidos...el aroma y mientras lo haces comienza a inhalar profundamente por la nariz...y exhala por la boca

Presta atención a las sensaciones en tu cuerpo, si es ligero o si es pesado, si está tenso o relajado.

Con cada respiración siente el movimiento y permítete que tu cuerpo se relaje. Observa como se llenan tus pulmones de oxígeno cada vez que inhalas y como se llena de relajación cada vez que exhalas.

Manteniendo el ritmo natural de tu respiración, con suavidad comienza a cerrar tus ojos y mantén la concentración en ese movimiento y en esa sensación de calma.

Permite en cada respiración entrar a un nivel de relajación y paz cada vez más profundo.

Recuerda que cada vez que surja un sentimiento al cual te aferres, evita juzgar y analiza su naturaleza. Sé consciente de por qué surge y advierte que has divagado.

Con suavidad regresa tu atención a tu respiración y al entorno de paz que has creado.

Observa como se siente tu cuerpo con tu respiración. Descansa sobre la sensación de haberte detenido y creado una atmósfera de calma.

Y cuando consideres apropiado, abre tus ojos lentamente.

Recuerda cómo te has sentido al crear tu espacio de calma y lleva contigo ese sentimiento para que te sea más fácil volver a él.

Mientras sigan apareciendo los pensamientos que te agobien recuerda que siempre puedes recurrir a esta práctica y poco a poco lograrás cambiar tu perspectiva sobre ellos.

PRÁCTICA III | GRATITUD Y ABUNDANCIA

Hola, te doy la bienvenida al día tres.

El día de hoy realizaremos una práctica que nos ayudará a observar toda la abundancia que la vida nos ofrece.

Los ritmos de vida que tenemos nos pueden llenar de un sin fin de cosas por hacer y es probable que pasemos una gran parte de nuestro tiempo añorando el futuro u observando el pasado, sin prestar atención a lo que ocurre a nuestro alrededor.

Cuando esto pasa podemos sentir sensaciones de estrés o de ansiedad, y claro que podemos relajarnos en algún punto pero si no cambiamos nuestra percepción de aquello que más valoramos y la enfocamos en el presente... estos sentimientos seguirán persistiendo.

Y es normal cuando esto nos sucede pero... ¿qué podemos hacer para ser más conscientes de nuestro presente y comenzar a valorar con gratitud aquello que la vida nos ofrece?

Podemos pasar mucho tiempo buscando la abundancia es decir tratando de alcanzar la felicidad y la fluidez para gozar la vida, quizás pensando que se encuentra en la adquisición de lo material o en un futuro que deseamos.

Pero la abundancia es en realidad algo que no se debe buscar, basta con ser conscientes de lo que ya existe en el presente, permitiendo que fluya en nuestras vidas.

Experimentamos la abundancia cuando compartimos una risa o un abrazo con alguien a quien queremos, cuando abrimos los ojos por las mañanas, o también cuando tenemos seres apoyándonos en nuestro camino.

Esa sensación que se vive es cuando la abundancia fluye en nosotros.

También se manifiesta en las incontables estrellas del espacio, en cada ecosistema de nuestro planeta y en la vida que estos contienen, incluso en escalas microscópicas existe la vida.

Cuando enfocamos nuestra conciencia en el presente y disfrutamos de él, es cuando

verdaderamente podemos fluir y reducir ampliamente la sensación de angustia que nos produce el estrés o la ansiedad.

Ahora que tenemos este nuevo conocimiento realizaremos un ejercicio de reflexión en nuestra meditación. Recuerda que como siempre empezaremos llevando calma a tu mente y a tu cuerpo.

Encuentra una posición cómoda, y comienza prestando atención a los elementos que te rodean, sé consciente de cómo interactúan con tus sentidos.

Observa la sensación térmica, los sonidos, el aroma y mientras lo haces comienza a inhalar profundamente por la nariz...y exhala por la boca

Presta atención a las sensaciones en tu cuerpo, si es ligero o si es pesado, si está tenso o relajado y permite que con cada respiración tu cuerpo se relaje.

Siente ese movimiento y permítete entrar en un nivel de tranquilidad cada vez más y más profundo hasta que llegues a ese lugar de tu yo interior. Observa como se llenan tus pulmones de oxígeno cada vez que inhalas y siéntete tranquilo sobre la sensación de haberte tomado este momento para ti.

Manteniendo el ritmo natural de tu respiración, con suavidad comienza a cerrar tus ojos y mantén la concentración en ese movimiento y en esa sensación de calma.

Recuerda que si te distraes puedes usar tu respiración como el ancla para tu concentración.

Si te has perdido en un pensamiento, no te juzgues solo regresa tu atención a tu respiración.

Ahora, en ese estado de calma, imagina un lienzo en blanco.

En él comienza a poner un lugar que te de comodidad, puede ser un bosque o una playa, incluso una habitación o un comedor. Imagina qué sonidos tiene el ambiente, que colores predominan. Y permite que este lugar surja sin necesidad de forzar.

Si no logras definirlo, no te preocupes, solo permite que fluya la imagen a tu mente.

En ese espacio que has creado ahora imagina si estas solo o acompañado si haces algo o solo estas ahí, para ayudarte a que esta imagen fluya, realiza esta pregunta ¿qué es aquello por lo que más te sientes agradecido en este momento?

Si aparece ese sentimiento, libérate de prejuicios y solo permite que se siga fluyendo sin que te generes expectativas.

Sigue manteniendo ese estado de calma con tu respiración.

Y si aún no aparece, no te preocupes, puede costar un poco al principio. Únicamente realiza nuevamente la pregunta suavemente. Recuerda que estamos creando un sentimiento en el espacio que imaginas

Ahora, descansa sobre ese sentimiento de gratitud y espacio que has creado. Observa la sensación de sentir la abundancia.

Y si sientes que te distraes con gentileza regresa tu atención al movimiento de tu respiración y tu sentimiento.

Sin perder el enfoque de tu espacio creado, se consciente sobre lo que sientes sobre la naturaleza de ese sentimiento.

Observa las sensaciones de tu cuerpo también

Con suavidad cuando consideres necesario abre tus ojos y permanece en ese estado de calma.

Mantén conciencia sobre lo que sentiste para que te sea más fácil después sentir la abundancia en tu vida.

Durante el resto del día presta atención a aquello que te rodea, a las personas que te rodean y a cómo te sientes cuando la abundancia llega a ti.

PRÁCTICA IV | DESAPEGO

Hola de nuevo, te doy la bienvenida a la cuarta práctica en la cabina seijaku

A lo largo de nuestras vidas, las metas y proyectos que nos propongamos ya sean a niveles personal, académico o laboral pueden representar una fuente de estrés y miedos al no tener la certeza de los resultados.

Es por ello que hoy quiero compartir contigo un concepto para ayudarte a ver las posibilidades que nos ofrece la incertidumbre de acuerdo a la ley espiritual del desapego y cómo a través de ella podemos encontrar más oportunidades para alcanzar nuestros objetivos.

¿Qué sucede con nosotros cuando deseamos alcanzar algo o cuando tenemos en frente nuevos proyectos por realizar?

Podemos experimentar demasiadas cosas, entre ellas estrés, emoción, incluso podemos sentirnos inseguros al no saber que es lo que va a ocurrir. Y es normal sentir inseguridad o temor hacia lo desconocido es por ello que solemos buscar la seguridad aferrándonos a un resultado en concreto y no al proceso creativo con todas sus posibilidades.

Es como estudiar una carrera universitaria y hacerlo únicamente por obtener un título universitario, que finalmente es un papel, un símbolo. Y no trato de decir que no sea importante, de hecho la intención es obtener ese grado profesional, pero cuando mantenemos un apego emocional a los símbolos o a los resultados, nos perdemos la oportunidad de observar y disfrutar el proceso que se requiere para obtener el resultado.

Cuando tenemos una intención y buscamos la certeza en el resultado recurrimos a lo que ya conocemos, sin embargo, lo que ya conocemos es el pasado, pero en el pasado no hay evolución ni nuevas oportunidades.

Entonces que pasaría si en vez de tratar de huir de la incertidumbre, la observamos como un campo lleno de oportunidades nuevas para encontrar creatividad, para crear nuevo conocimiento, para sentir emoción y experimentar algo nuevo en nuestras vidas.

Si logramos cambiar la perspectiva sobre lo desconocido y la inseguridad que esto nos puede causar, podremos permitirnos explorar nuevas posibilidades y hacerlo con menor esfuerzo.

Es decir que cuando fijamos una meta, hay dos puntos, el punto inicial y el punto final, pero entre ambos puntos existe una enorme cantidad de posibilidades para llegar y cuando dejamos el apego a lo que ya conocemos lograremos explorar todas esas nuevas posibilidades.

Entonces, ahora que tienes este nuevo concepto, comencemos con la meditación.

Recuerda, como siempre encontrar una posición cómoda, y comienza prestando atención a los elementos que te rodean, sé consciente de cómo interactúan con tus sentidos.

Observa la sensación térmica, los sonidos, el aroma y mientras lo haces comienza a inhalar profundamente por la nariz...y exhala por la boca

Presta atención a las sensaciones en tu cuerpo, si es ligero o si es pesado, si está tenso o relajado y permite que con cada respiración tu cuerpo se relaje.

Y se consciente de que has tomado un momento para ti,

Siente ese movimiento y permítete entrar en un nivel de tranquilidad cada vez más y más profundo hasta que llegues a ese lugar de tu yo interior. Observa como se llenan tus pulmones de oxígeno cada vez que inhalas y siéntete tranquilo sobre la sensación de haberte tomado este momento para ti.

Manteniendo el ritmo natural de tu respiración, con suavidad comienza a cerrar tus ojos y mantén la concentración en ese movimiento y en esa sensación de calma.

Permite que tu mente se calme y se encuentre en paz, alineando esa sensación con la de tu cuerpo. Y con cada respiración cada vez más profundo en ese entorno de calma.

Recuerda que si te distraes puedes usar tu respiración como el ancla para tu concentración.

Sin perder la concentración en esa sensación de calma, comienza a imaginar que te encuentras en un campo verde, grande y fértil. No te esfuerces mucho en crear esa imagen solo permite

que surja con naturalidad. Ese campo es el espacio de incertidumbre en dónde puedes encontrar las posibilidades para alcanzar tus metas.

Ahora manteniendo el espacio que creaste, por un momento permite que tu mente traiga aquellas metas que tienes en proceso y que te causan estrés.

Si llega ese pensamiento sin perder tu estado de calma, sólo obsérvalo y date cuenta de su naturaleza cómo lo habías realizado antes.

Esta vez antes de volver tu atención a tu respiración, siembra ese pensamiento, esa meta, en el campo fértil de la incertidumbre y suavemente regresa tu atención a tu respiración.

Cada vez que llegue un pensamiento y te distraigas en él, recuerda observarlo y sembrarlo, después regresa la atención a tu respiración.

Las metas que hayas sembrado obsérvalas cómo una oportunidad para crecer en el camino a alcanzarlas.

Enfócate en esa sensación de haberte detenido y tomado un momento para ti, descansa sobre ello y devuelve tu atención a tu respiración.

Toma conciencia poco a poco sobre los sonidos y sensaciones que te rodean dejándolos fluir y cuando lo consideres, abre tus ojos lentamente.

Recuerda que cada vez tengas un proyecto o una nueva meta en tu vida, puedes observarlos como nuevas oportunidades para explorar nuevo conocimiento y creatividad dentro de la incertidumbre.

EDICIÓN DE AUDIO

Cada sesión de meditación guiada, se grabará para lograr homogeneidad durante la implementación, para ello se acompañará de sonidos ambientales basados en los 4 elementos en cada implementación de meditación, siendo que el viento se asocia con la respiración, el agua representa la fluidez con los pensamientos y el estrés, los sonidos del bosque representando la tierra y a su vez a la abundancia de la naturaleza, por último el fuego que simboliza el potencial de la ley del desapego (Fig.56). Cada audio será acompañado de arpeggios de acordes en guitarra acústica con el objetivo de favorecer el proceso de relajación (Fig.57); cada audio tendrá una duración de 15 minutos aproximadamente.

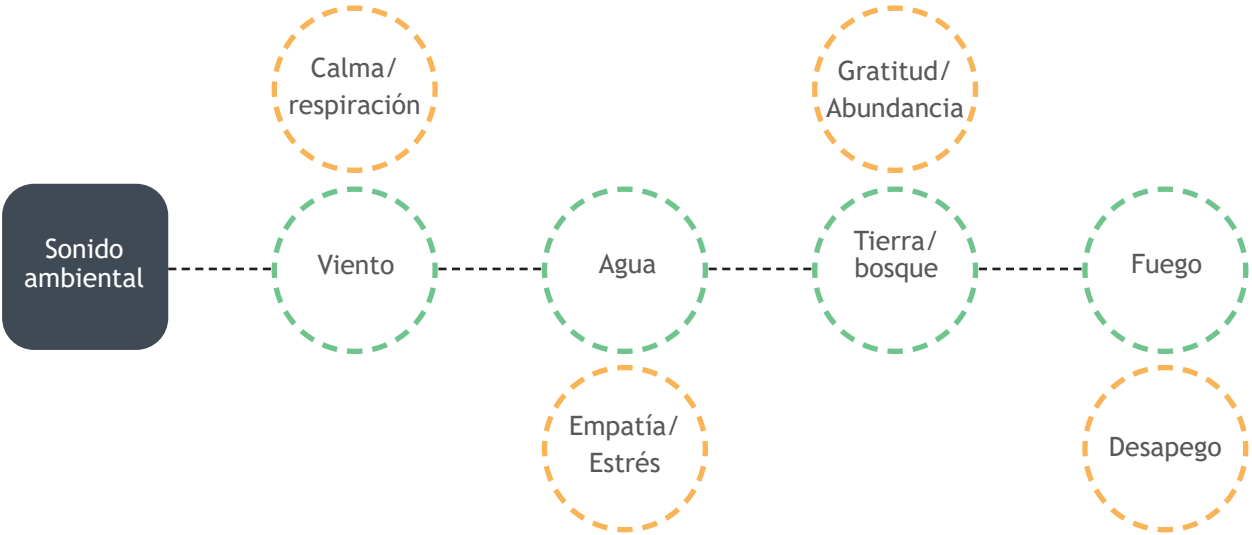


Fig.56 Diagrama que muestra los sonidos ambientales empleados para cada audio para la meditación.

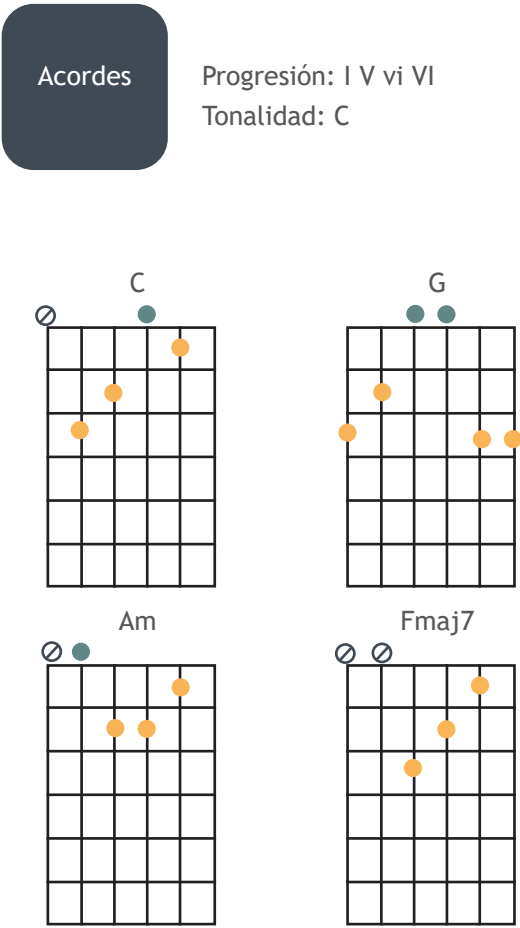


Fig.57 Diagrama de los acordes empleados para la melodía de los audios para meditar.

DISEÑO DE LA CABINA

DISEÑO CONCEPTUAL

Retomando los conceptos de diseño y teóricos mostrados previamente en el capítulo del Estado del arte así como también de lo recopilado durante la prueba piloto respecto a los entornos, se destacan ciertas características para el diseño de la cabina.(Fig.58)

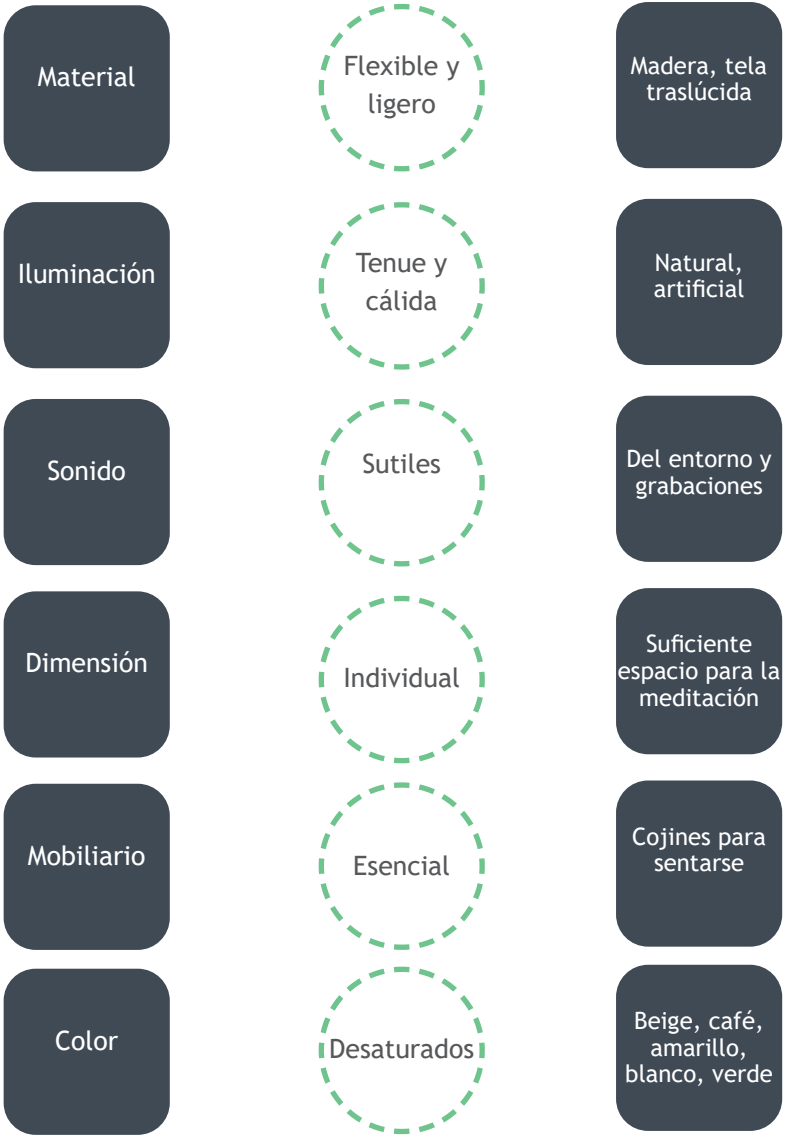


Fig.58 Diagrama de los conceptos de diseño para la cabina

BOCETO

Se definieron como materiales principales la madera y la tela. La madera debido a que es un material ligero y de fácil manejo, por otra parte, la tela se tomó como segundo material ya que aportará flexibilidad al diseño de la cubierta siendo un material que permite el paso de la luz dependiendo del grosor de la misma. (Fig.59)

A través de la madera se pretende generar toda la estructura la cual funcione para tensar la tela.

La forma ascendente en altura, se define bajo la idea de generar un espacio que brinde la sensación de amplitud. Esto se plantea lograr mediante distintas alturas en cada arco de la estructura, siendo el eje central en donde se ubique el arco de mayor altura.

Se plantea también el uso de líneas curvas para potenciar dicha sensación, ya que permiten dar continuidad al espacio dando lugar a que ambos materiales se integren de manera fluida.

Al integrar ambos planteamientos se pretende obtener un espacio que no fuerce al usuario a sentirse encerrado sino que se

perciba como una espacialidad que crece y continúa cuando es observada desde dentro.

Por otra parte al permitir el paso de la luz utilizando la tela como piel del esqueleto de madera se pretende aportar la sensación de que al estar dentro, el ambiente interior se sienta aislado pero manteniendo a la vez un vínculo con el ambiente que lo rodea.

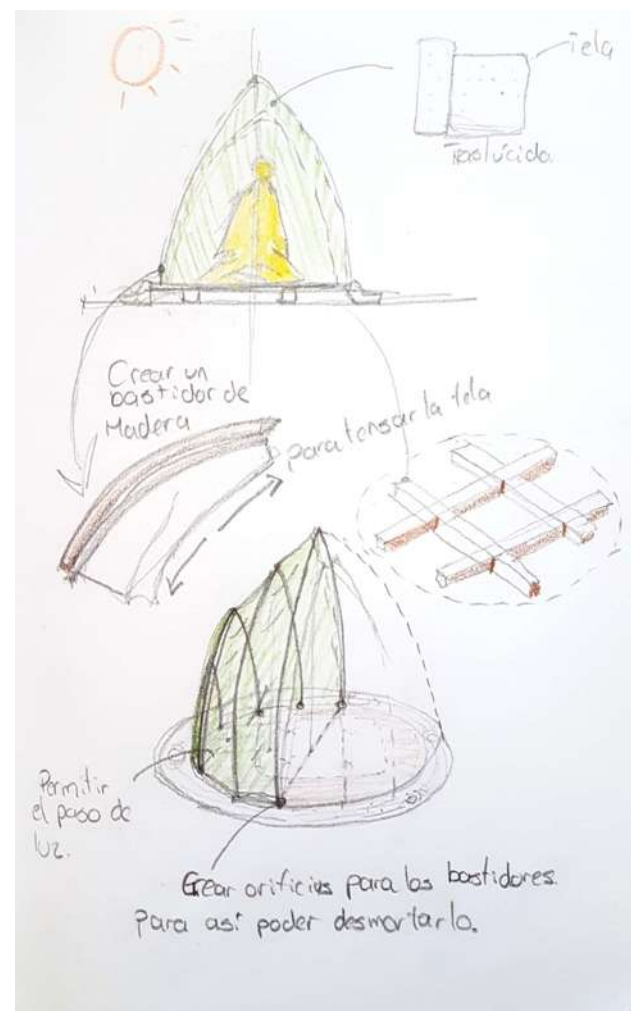


Fig.59 Bocetos conceptuales del diseño de la cabina

ARMADO

Para definir el armado de la estructura se comienza desde la base la cual se propone inicialmente con un bastidor o soportes que permitan la elevación de la misma y evitar el contacto directo con la superficie en donde sea colocada, esto para prevenir afectaciones que puedan dañar la base así como para adaptarla a superficies un poco más irregulares como zonas ajardinadas.

Sobre esta base se coloca una pieza acolchada delgada para brindar mayor comodidad dentro del espacio.

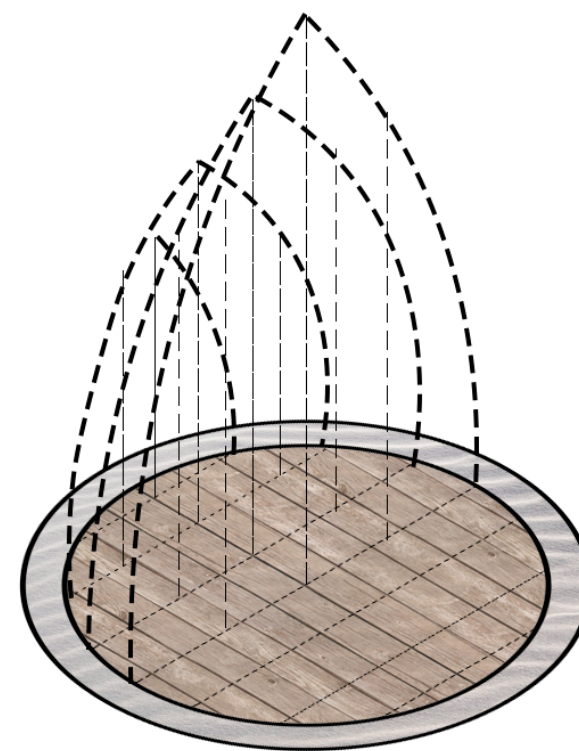
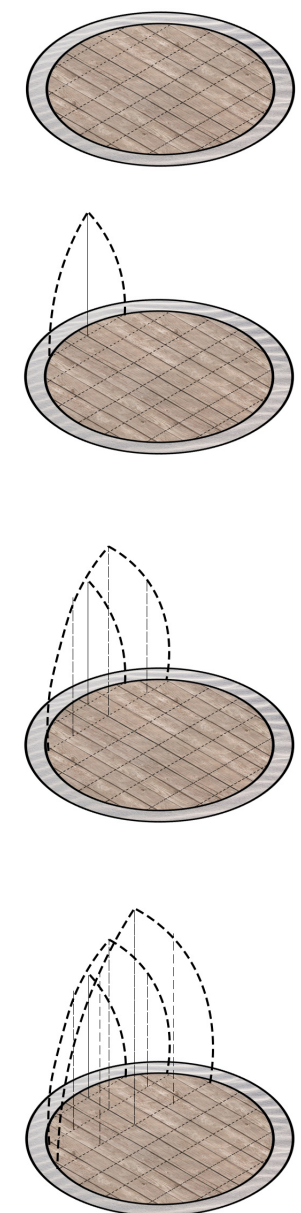


Fig.60 Diagrama que muestra la secuencia de ensamblaje de los perfiles tensores sobre la base de la cabina.

En las ranuras de la base se colocarán los perfiles que tensarán la tela, estos perfiles serán de madera. Y se distribuirán en la siguiente disposición, en donde las líneas punteadas representan los perfiles tensores. (Fig.60)



Al finalizar la instalación de los tensores, se deben colocar las piezas de tela a través de cierres ubicados en la parte interna de los tensores, dejando la última pieza con una abertura en el medio para permitir el ingreso y salida del usuario. (Fig.61)

La tela permitirá el paso de luz de manera tenue y difusa; dependiendo del grosor de la tela el paso de la luz será menor o mayor.

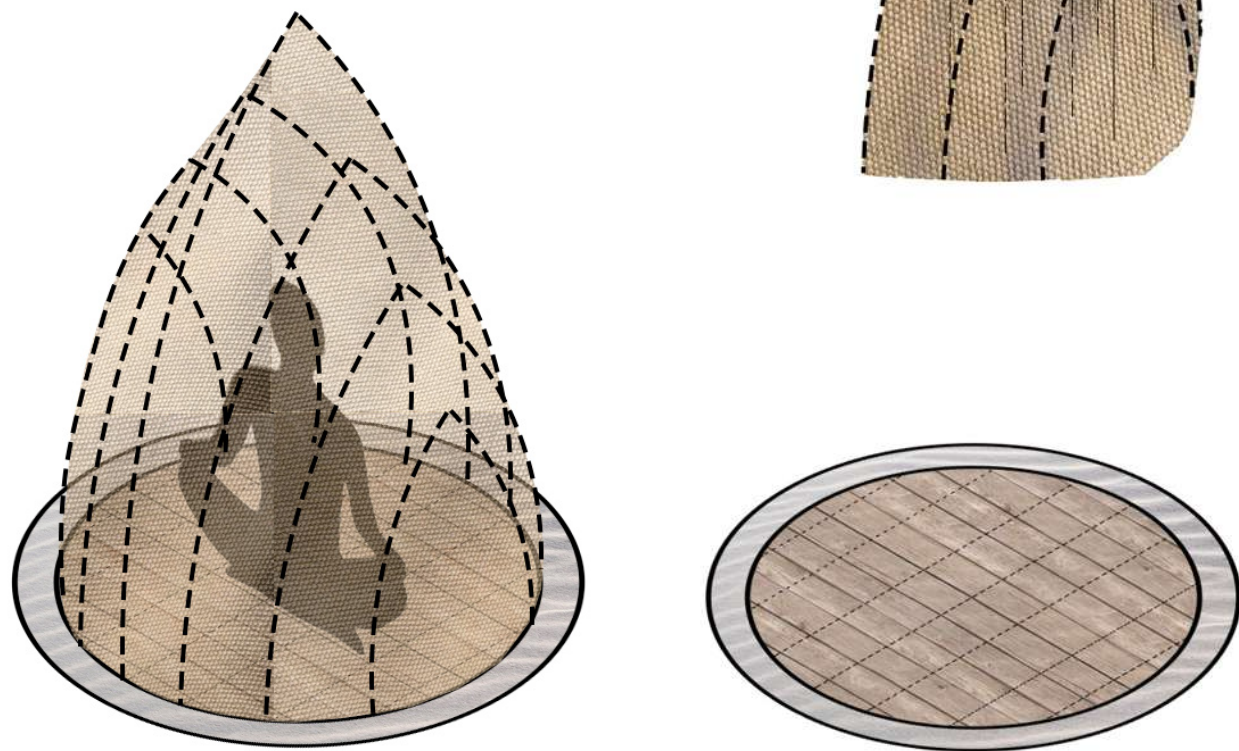


Fig.61 Diagrama que muestra la el sentido de colocación de la tela de la cabina.

ESPECULACIONES FINALES

Mediante el uso de un modelo 3D, se obtiene una aproximación digital del resultado esperado de la cabina, en este modelo se emplean medidas reales para establecer una idea de la espacialidad de la cabina. Así como también se incorporan materiales aproximados a la versión materializada de la estructura. (Fig.62,63 y 64)

Con una base de 2.20m y una altura máxima de 1.75m que desciende 0.25m con cada arco subsecuente hasta llegar a un 1.00m de altura, la cual permite el acceso de los participantes.



Fig.62 Imagen especulativa del prototipo final de la cabina. 1



Fig.63 Imagen especulativa del prototipo final de la cabina. 2



Fig.64 Imagen especulativa del prototipo final de la cabina. 3

PROTOTIPO DE LA CABINA

PROCESO CONSTRUCTIVO

La etapa inicial de este proceso consistió en la evaluación del material para la estructura de la cabina, teniendo como opciones madera de pino y mdf. El factor condicionante fue la facilidad del corte en cada material ya que debido a la forma curva de las piezas, el corte generaría mayor o menor dificultad dependiendo del material.

Para el caso de la madera de pino debido a la veta que posee, un corte curvo habría significado mayor trabajo y tiempo empleado, mientras que en el panel de mdf, el mismo corte puede ser realizado sin las limitantes que representa la veta en una madera natural. Por lo que se optó por el uso de paneles de MDF con medidas 1.22mx2.44m.(Fig.65)



Fig.65 Diagrama de elección del material empleado para la estructura de la cabina

TRAZO Y CORTE

Habiendo seleccionado el material se realizó todo el proceso de corte de cada pieza que constituye la estructura de la cabina. Con base en los planos de la cabina, se trazaron plantillas que permitieran plasmar cada pieza sobre los paneles para posteriormente ser cortados y ensamblados.(Fig.66)



Fig.66 Trazado de la base sobre panel de mdf.

Las base circular de 2.20m de diámetro fue dividida en dos semicírculos con el objetivo de facilitar el manejo, ensamble y traslado de la misma(Fig.67 y 68). Por otra parte, los perfiles fueron trazados y cortados en una sola pieza, tomando como molde la primera obtenida.(Fig.69 y 70)

Después de haber cortado todos los elementos, estos fueron cepillados para lograr reducir las imperfecciones que hayan surgido en la etapa del corte.(Fig.71)



Fig.67 Cortado de la base sobre panel de mdf.



Fig.68 Mitad de la base cortada.



Fig.69 Trazado de perfiles sobre panel de mdf.



Fig.70 Cortado de perfiles sobre panel de mdf.



Fig.71 Cepillado de perfiles para pulir imperfecciones.

UNIONES Y SOPORTE

Al haber concluido con todas las piezas cortadas y cepilladas, se unieron ambas partes de la base a lo largo de los ejes con 5 bisagras de 1 1/2” para finalmente colocar regatones de 8mm de espesor con base afelpada distribuidos sobre la superficie de la cara inferior de la base.(Fig.72 y 73) Dichas uniones permiten que la base se doble por la mitad y así se facilite su traslado y ensamblado, mientras que los soportes brindan estabilidad sobre la superficie en la que la base sea colocada, asimismo brindan protección a las bisagras ya que de esta manera la base no reposa sobre éstas sino sobre los soportes.



Fig.72 Distribución de bisagras y regatones sobre la base de la cabina.

El bastidor planteando en un principio fue descartado debido a que éste dificultaría el manejo de la pieza.

Habiendo concluido con la base, el proceso prosigue con la colocación de las anclas entre perfiles y la propia base. Para ello se marcaron los puntos de ancla sobre la base y se optó por un sistema de unión a través de piezas rectangulares de madera de pino de 2.5cm de espesor por 8cm de largo y 4 cm de ancho con un tornillo de 2 1/2” x 1/4”. Dichas piezas se fijaron por la cara inferior de la base con pijas de 2”.(Fig.74, 75 y 76)

Cada punto de anclaje fue dispuesto con dos piezas, dejando un espacio intermedio del grosor de los perfiles de los arcos.(Fig.77,78 y 79)



Fig.73 Unión media de la base con bisagras y soporte con regatones



Fig.74 Trazado de marcas de puntos de ancla sobre la base.



Fig.75 Piezas para anclaje de perfiles-base.



Fig.76 Anclas fijadas en los puntos de anclaje sobre la base.



Fig.77 Sistema de anclaje con tornillo 2 1/2”. 1



Fig.78 Sistema de anclaje con tornillo 2 1/2”. 2



Fig.79 Sistema de anclaje con tornillo 2 1/2”. 3

Para concluir la construcción de la estructura se realizaron los ensambles correspondientes de los perfiles para así realizar una unión entre los perfiles opuestos mediante una bisagra de 1 1/2" en la punta donde convergen los perfiles para formar el arco. Esto para facilitar de igual manera que la base, su transporte y armado. (Fig. 80 y 81)



Fig.80 Perfiles anclados en la base.



Fig.81 Unión entre perfiles opuestos mediante bisagra.

Con la estructura solucionada y con esta totalmente armada, se colocaron piezas de velcro a lo largo de cada perfil con el objetivo de que la tela quedase fija y tensa en cada perfil. Debido a cuestiones de prácticas y estéticas la tela fue colocada por encima de los perfiles a diferencia de como fue planteada inicialmente en el diseño conceptual. (Fig. 82 y 83)



Fig.82 Perfiles con velcro para tensar y fijar la cubierta de tela.



Fig.83 Tensado de la tela sobre los perfiles con velcro.

ADECUACIONES INTERIORES

Como punto final de esta etapa de diseño se abordan los elementos con los que cuenta la cabina en su interior.

Cada uno tiene el objetivo de favorecer a la comodidad del usuario para que así se favorezca la transición a un estado de relajación.(Fig. 84)

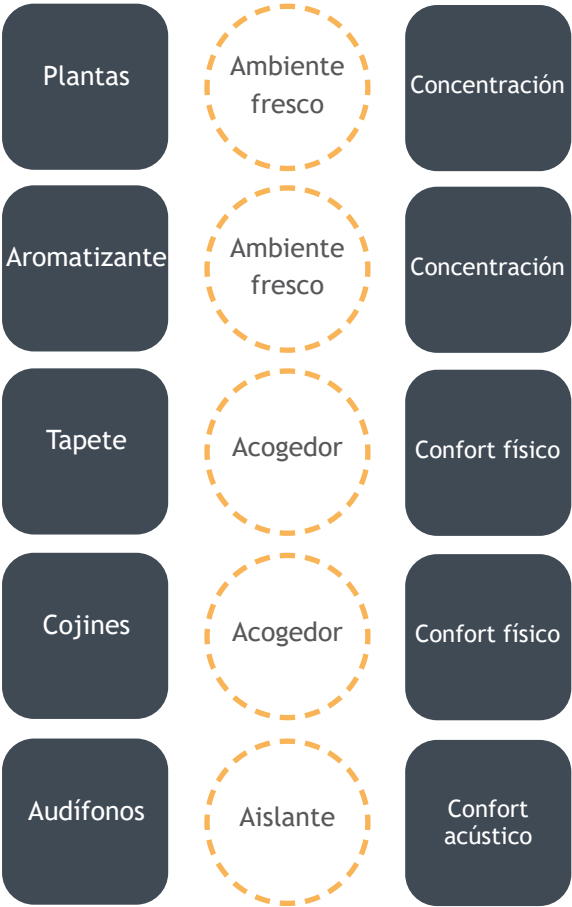


Fig.84 Diagrama de elementos para la adecuación interior de la cabina.

Con la tela translúcida se logra iluminar el espacio con la luz exterior, a su vez se obtiene una luz difusa y homogénea dentro del espacio. Crear un espacio homogéneo es de suma importancia ya que así la atención se puede centrar en la sensación que producen todos los elementos que conforman el entorno y no en uno solo.

Para favorecer el concepto se opta por seleccionar una paleta de colores que armonicen entre si, también que a la vez tengan poca saturación y de tonalidades terreas. En referencia a los colores presentes en los bosques y otros ecosistemas similares. (Fig.85)

Al integrar estos elementos se creó un espacio que invita al participante a entrar y a sentirse cómodo ya sea meditando o solo estando dentro.(Fig.86,87,88 y 89)



Fig.85 Paleta de colores para la adecuación interior de la cabina. Colors.



Fig.86 Iluminación con luz natural difusa. Interior de la cabina.



Fig.87 Adecuaciones al interior de la cabina. Planta



Fig.88 Adecuaciones al interior de la cabina. Tapete, cojines y plantas.



Fig.89 Adecuaciones al interior de la cabina. Plantas.

CABINA SEIJAKU

El apartado final de este capítulo concluye con la integración de ambas etapas del diseño, el proceso práctico y la parte material, que con su integración dan lugar a la Cabina Seijaku.

El proceso del armado consiste en replicar el orden en que se construyó, comenzando por acomodar la base, después se colocan los perfiles. Una vez armada la estructura se integran los elementos interiores y la cubierta de tela. (Fig.90,91,92,93,94 y 95)

Al finalizar este procedimiento, se da inicio a la participación de los participantes con los audios para meditar.



Fig.90 Armado final de la estructura.



Fig.91 Colocación final de elementos interiores.



Fig.92 Colocación final de cubierta de tela.



Fig.93 Fotografía de armado completo de la cabina.



Fig. 98 Fotografía de armado completo de la cabina vista interior.



Fig. 99 Fotografía del armado semiaabierto de la cabina.

CAPÍTULO V

EXPERIMENTACIÓN Y RESULTADOS

EXPERIMENTACIÓN FINAL

Durante la experimentación final se contó con la participación de 5 usuarios durante cada etapa, desde los beeps mediante el ESM en la etapa de sensibilización y finalmente en la etapa de meditación con la Cabina Seijaku.

ETAPA I

Para la primer parte de la experimentación tal y como fue descrito en el capítulo de diseño, se llevó a cabo la recopilación de los diferentes estados de ánimo de cada usuario durante 7 días, mientras realizaban sus actividades cotidianas.

Cada participante tuvo asignado un color que permitiese identificarlo a lo largo de ambas etapas así como también con una clave para cada uno. Esto con el objetivo de facilitar el manejo de la información obtenida de los participantes.

Con dicha información se obtuvieron los porcentajes sobre los principales estados de ánimo y la naturaleza de estos mismos.

De esta etapa se obtiene un antecedente de cada uno de los participantes y así facilitar la interpretación de los resultados obtenidos en la segunda etapa.

ETAPA II

Durante la segunda etapa los usuarios llevaron a cabo la meditación dentro de la cabina la cual fue colocada dentro del campus de la UMSNH en Morelia, Michoacán.

Cada sesión fue llevada a cabo en distintas zonas del campus, con lo cual se recopiló información sobre los elementos del entorno que fueron favorables o desfavorables durante el proceso.

En respuesta a ello se ajustaron las variables cambiando la ubicación de la estructura y así observar las afectaciones a los resultados de esta experimentación.

Las mediciones de cada participante fueron:

- » El nivel de estrés, ritmo cardíaco y la saturación de oxígeno (antes y después)
- » El ritmo cardíaco durante la meditación.

Estos factores están directamente relacionados con el nivel de estrés y se regulan al relajarse durante la meditación.

LOS USUARIOS

A cada participante le fue asignada una smart band correspondiente a su color para tomar la medición de frecuencia cardíaca durante la meditación, mientras que para la mediciones previas y posteriores se empleó como herramienta la aplicación Samsung Health de un dispositivo Samsung Galaxy S8+.



Fig.96 Smart band blanco. Usuario 01-B.



Fig.97 Smart band naranja. Usuario 02-N



Fig.98 Smart band verde. Usuario 03-V



Fig.99 Smart band gris. Usuario 04-G



Fig.100 Smart band rojo. Usuario 05-R



Fig.102 Sitio de ubicación sin
sombra 2a.



Fig. 103 Sitio de ubicación con
sombra 2b.



Fig.105 Sitio de ubicación con
sombra y árboles 3.



Fig.104 Sitio de ubicación con
sombra y árboles 1

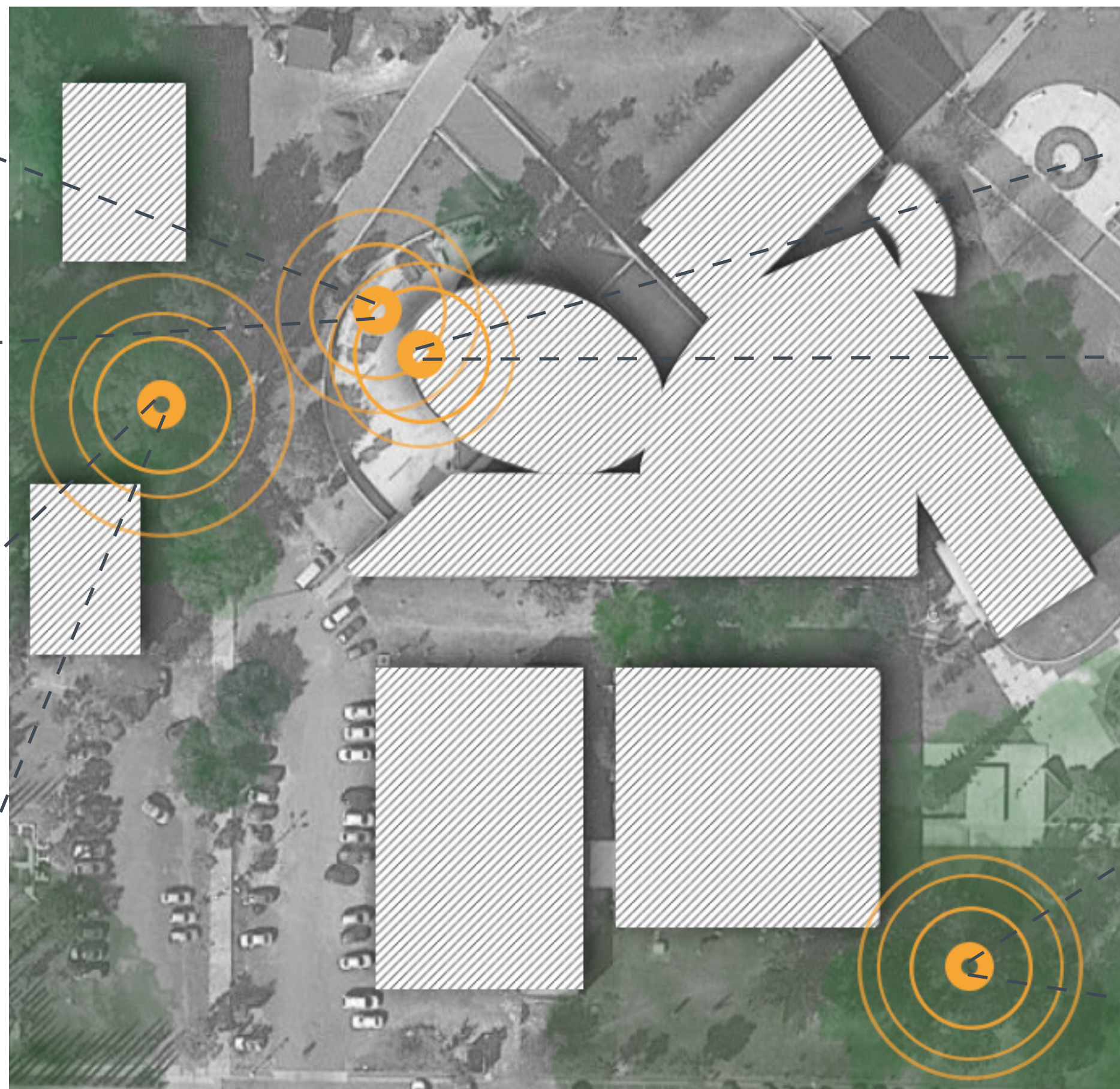


Fig.101 Croquis de localización de los sitios en donde se ubicó la cabina. UMSNH.



USUARIO 01-B

Color: blanco

Edad: 22 años

Sexo: femenino

Ocupación: estudiante

Meditación previa: si

USUARIO 01-B						
Día	Despertar	Medio día	3:00pm	7:00pm	Antes de dormir	
1	Estrés/Académico	Calma/Personal	Estrés/Académico	Calma/Personal	Estrés/Académico	Estrés/Académico
2	Estrés/Académico	Estrés/Laboral	Estrés/Laboral	Tristeza/Familiar	Tristeza/Personal	Tristeza/Personal
3	Tristeza/Familiar	Estrés/Académico	Calma/Personal	Felicidad/Personal	Felicidad/Personal	Felicidad/Personal
4	Felicidad/Personal	Estrés/Académico	Calma/Personal	Calma/Personal	Calma/Personal	Calma/Personal
5	Calma/Personal	Calma/Personal	Calma/Personal	Estrés/Laboral	Estrés/Laboral	Estrés/Laboral
6	Estrés/Personal	Enojo/Personal	Calma/Personal	Felicidad/Personal	Estrés/Académico	Estrés/Académico
7	Estrés/Académico	Felicidad/Familiar	Estrés/Académico	Estrés/Académico	Felicidad/Familiar	Felicidad/Familiar

Tabla 3. Resultados de ESM prueba final. Usuario 01-B

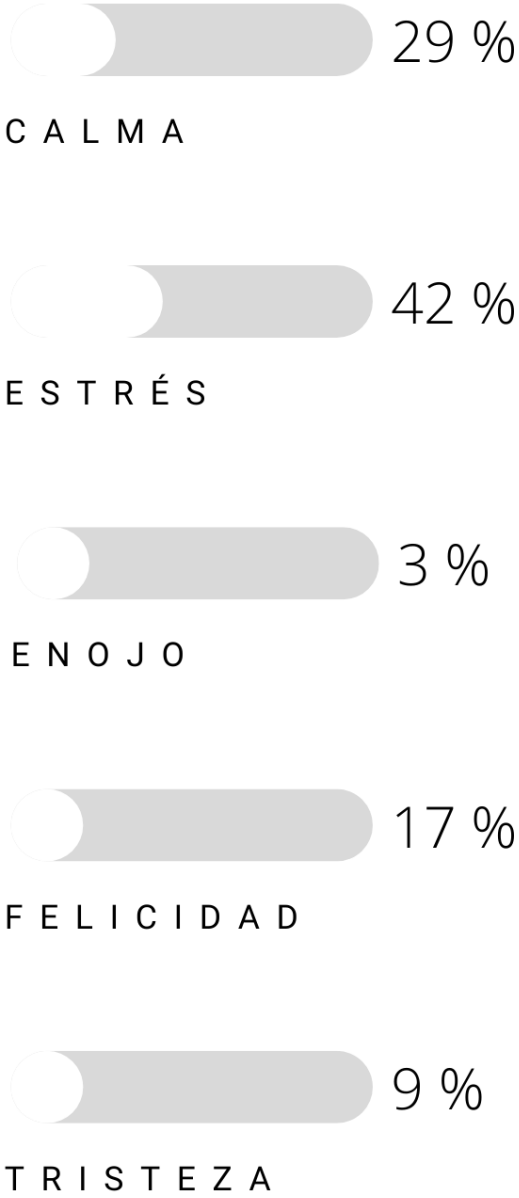


Fig. 106 Porcentajes de los resultados obtenidos en la prueba final ESM. Usuario 01-B.

RESULTADOS ESM

La usuaria 01-B reportó mayormente un estado de estrés hasta con un 42%, generalmente esta sanción se generaba por cuestiones laborales y académicas mayormente.

Por otra parte se obtuvo un estado de calma con 29% durante la semana y un 17% reportó felicidad. Las veces en que el usuario reportaba estos estados eran por cuestiones familiares y personales.

Finalmente los estados de ánimo como la tristeza y el enojo fueron dados principalmente por cuestiones personales y familiares.

De la participante se plantea que no logra encontrar otras sensaciones excpeto estrés cuando de actividades académicas y laborales se tratan.

RESULTADOS PRÁCTICA I
CALMA Y RESPIRACIÓN

En la primer práctica la participante mostró un nivel de estrés dentro de un rango bajo, con un ritmo cardíaco promedio 86ppm y una saturación de oxígeno del 95%.(Fig.107)

En cuanto al entorno:

- » Esta práctica fue ubicada en la zona 1.
- » El ruido del exterior era tranquilo.
- » La sensación térmica era fresca.
- » Había árboles alrededor los cuales proporcionaban suficiente sombra en el área.

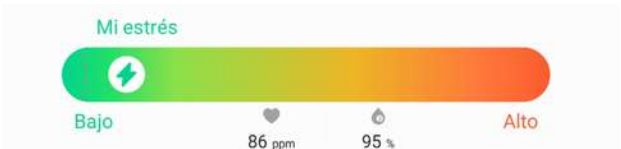


Fig. 107 Gráfica que muestra las mediciones de la usuaria 01-B previas a la práctica I meditación final.



Fig. 108 Gráfica que muestra la frecuencia cardíaca de la usuaria 01-B durante la práctica I de la meditación final.

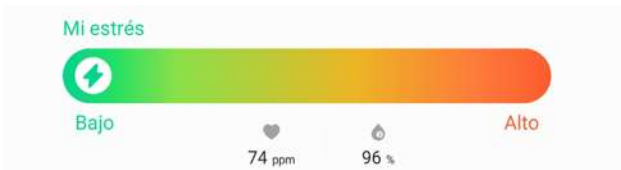


Fig. 109 Gráfica que muestra las mediciones de la usuaria 01-B posteriores a la práctica I de la meditación final.

Durante la meditación la usuaria presentó una frecuencia cardíaca promedio de 82ppm, con un máximo de 96ppm. El menor ritmo se presentó durante los últimos minutos de la meditación en donde se dejaba a la participante meditar por su cuenta.(Fig.108)

Respecto al resultado obtenido en las mediciones, se observó que el nivel de estrés se vio reducido, al igual que el ritmo cardíaco de 86 ppm a 74 ppm y con un incremento del 1% en la saturación de oxígeno. Por lo que se concluye haber obtenido un resultado con éxito al haber logrado reducir el estrés de la participante dentro de un rango bajo.(Fig.109)

RESULTADOS PRÁCTICA II
EMPATÍA, ESTRÉS Y PENSAMIENTOS

Antes de comenzar la segunda práctica, la participante presentó un nivel de estrés más elevado dentro de un rango medio, con un ritmo cardíaco de 86ppm y 96% de saturación de oxígeno.(Fig.110)

En cuanto al entorno:

- » Esta práctica fue ubicada en la zona 2a.
- » El ruido del exterior era moderado (voces y risas).
- » La sensación térmica era templada.
- » No había árboles que brindasen sombra y comenzaba a salir el sol.

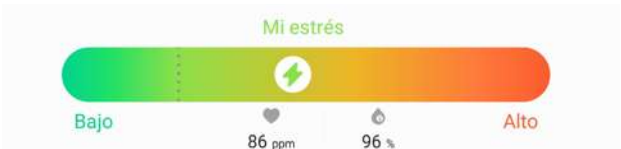


Fig. 110 Gráfica que muestra las mediciones de la usuaria 01-B previas a la práctica II meditación final.



Fig. 111 Gráfica que muestra la frecuencia cardíaca de la usuaria 01-B durante la práctica II de la meditación final.

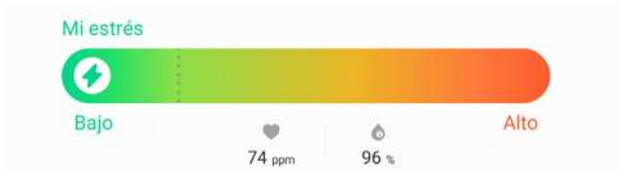


Fig. 112 Gráfica que muestra las mediciones de la usuaria 01-B posteriores a la práctica II de la meditación final.

Durante la meditación presentó una frecuencia cardíaca promedio de 78ppm, con un máximo de 95ppm. El ritmo se mantuvo más uniforme durante toda la práctica, sin embargo durante los momentos finales se elevó debido a un incremento en la temperatura interior ya que el sol comenzó incidir directamente en la cabina, por lo que la usuaria mencionó haber sentido cierta desesperación en dicho momento.(Fig.111)

Respecto al resultado obtenido en las mediciones, se observó que el nivel de estrés se vio reducido, al igual que el ritmo cardíaco de 86 ppm a 74 ppm y la saturación de oxígeno se mantuvo en 96%. Por lo que se concluye haber obtenido un resultado con éxito al haber logrado reducir el estrés de la participante de un rango intermedio a un rango bajo a pesar del cambio en la condición térmica que comenzó a ocurrir.(Fig.112)

RESULTADOS PRÁCTICA III
GRATITUD Y ABUNDANCIA

Al comenzar la usuaria presentó un nivel de estrés similar dentro de un rango medio, con un ritmo cardíaco de 89ppm y 95% de saturación de oxígeno.(Fig.113)

En cuanto al entorno:

- » Esta práctica fue ubicada en la zona 3.
- » El ruido del exterior era tranquilo (se escuchaban las aves de los árboles).
- » La sensación térmica era fresca.
- » Había árboles alrededor los cuales proporcionaban suficiente sombra en el área.

Durante la meditación presentó una frecuencia cardíaca promedio de 84ppm, con un máximo de 111ppm. El ritmo se mantuvo más uniforme durante toda la práctica y comenzó a disminuir conforme avanzaba la meditación.(Fig.114)

Respecto al resultado obtenido en las mediciones, se observó que el nivel de estrés se vio reducido, al igual que el ritmo cardíaco de 89 ppm a 76 ppm y la saturación de oxígeno se mantuvo en 95%. Por lo que se concluye haber obtenido un resultado con éxito al haber logrado reducir el estrés de la participante de un rango intermedio a un rango bajo. (Fig.115)

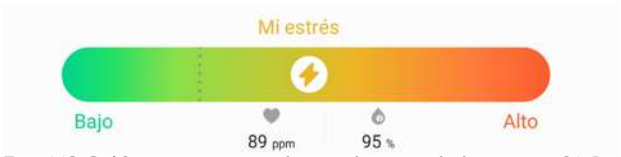


Fig. 113 Gráfica que muestra las mediciones de la usuaria 01-B previas a la práctica III meditación final.



Fig. 114 Gráfica que muestra la frecuencia cardíaca de la usuaria 01-B durante la práctica III de la meditación final.



Fig. 115 Gráfica que muestra las mediciones de la usuaria 01-B posteriores a la práctica III de la meditación final.

RESULTADOS PRÁCTICA IV
DESAPEGO

Al comenzar la última práctica, la usuaria presentó un nivel de estrés dentro de un rango intermedio bajo, con un ritmo cardíaco de 87ppm y 95% de saturación de oxígeno.(Fig.116)

En cuanto al entorno:

- » Esta práctica fue ubicada en la zona 3.
- » El ruido del exterior era tranquilo (se escuchaban las aves de los árboles).
- » La sensación térmica era fresca.
- » Había árboles alrededor los cuales proporcionaban suficiente sombra en el área.

Durante la meditación presentó una frecuencia cardíaca promedio de 76ppm, con un máximo de 96ppm. El ritmo se comenzó a disminuir conforme avanzaba la meditación, llegando a un valor de hasta 65ppm en los últimos minutos. La participante indicó que esta sesión había sido la que mas había disfrutado debido al concepto manejado del desapego.(Fig.117)

Respecto al resultado obtenido en las mediciones, se observó que el nivel de estrés se vio reducido, al igual que el ritmo cardíaco de 87 ppm a 80 ppm y la saturación de oxígeno se incrementó en 3%. Por lo que se concluye haber obtenido un resultado con éxito al haber logrado reducir el estrés de la participante de un rango intermedio bajo a un rango bajo. (Fig.118)



Fig. 116 Gráfica que muestra las mediciones de la usuaria 01-B previas a la práctica IV meditación final.



Fig. 117 Gráfica que muestra la frecuencia cardíaca de la usuaria 01-B durante la práctica IV de la meditación final.



Fig. 118 Gráfica que muestra las mediciones de la usuaria 01-B posteriores a la práctica IV de la meditación final.



USUARIO 02-N

Color: naranja

Edad: 22 años

Sexo: masculino

Ocupación: estudiante

Meditación previa: no

USUARIO 02-N						
Día	Despertar	Medio día	3:00pm	7:00pm	Antes de dormir	
1	Estrés/Académico	Calma/Personal	Calma/Académico	Estrés/Académico	Felicidad/social	Felicidad/social
2	Calma/Académico	Estrés/Laboral	Calma/Personal	Felicidad/social	Felicidad/social	Felicidad/social
3	Calma/Personal	Tristeza/Académico	Felicidad/Personal	Calma/Personal	Felicidad/Personal	Felicidad/Personal
4	Calma/Personal	Tristeza/Académico	Felicidad/Académico	Calma/Personal	Felicidad/social	Felicidad/social
5	Calma/Personal	Calma/Personal	Calma/Personal	Estrés/Laboral	Estrés/Laboral	Estrés/Laboral
6	Felicidad/Académico	Felicidad/Académico	Felicidad/Personal	Felicidad/Personal	Felicidad/social	Felicidad/social
7	Felicidad/Personal	Estrés/Académico	Felicidad/Académico	Felicidad/Personal	Calma/Personal	Calma/Personal

Tabla 4. Resultados de ESM prueba final. Usuario 02-N

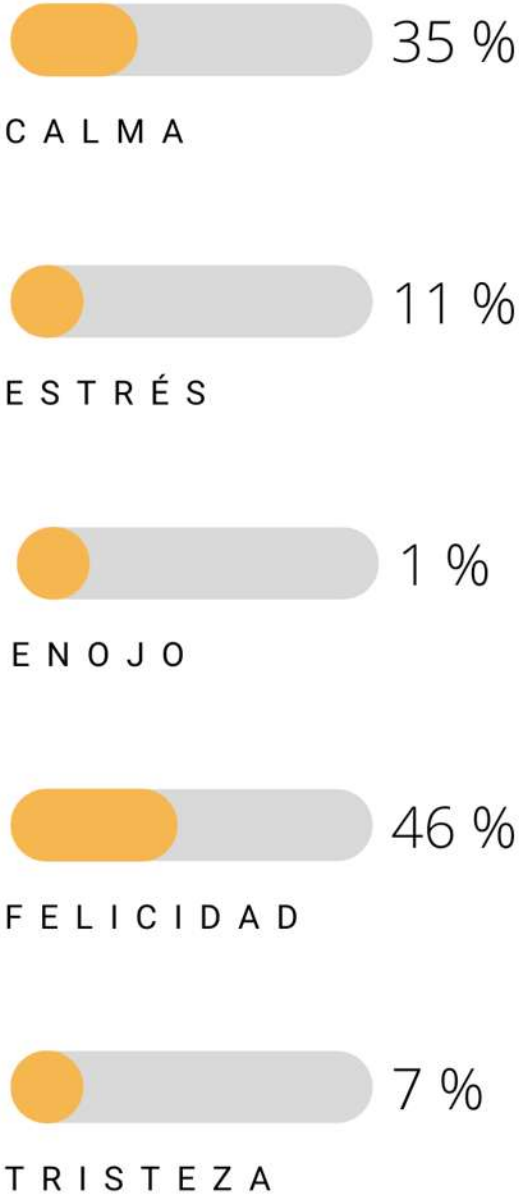


Fig. 119 Porcentajes de los resultados obtenidos en la prueba final ESM. Usuario 02-N.

RESULTADOS ESM

De los resultados obtenido del participante 02-N se tiene que la mayoría de veces en su semana siente felicidad con un 46% y un 35% de calma principalmente por cuestiones académicas y personales.

Por otra parte el estrés es generado por cuestiones laborales y en un punto académicas con un 11% durante toda la semana.

Finalmente el enojo se presenta en 1% y la tristeza con 7% por situaciones académicas.

En general de este usuario se concluye que posee una capacidad de disfrutar sus actividades por lo que en su mayor parte experimenta una sensación de calma y felicidad al realizarlas.

RESULTADOS PRÁCTICA I
CALMA Y RESPIRACIÓN

Al comenzar la práctica el participante presentó un nivel de estrés dentro de un rango bajo, con un ritmo cardíaco de 79ppm y 95% de saturación de oxígeno.(Fig.120)

En cuanto al entorno:

- » Esta práctica fue ubicada en la zona 1.
- » El ruido del exterior era intenso (se encontraban estudiantes practicando ejercicio y generaban demasiado ruido).
- » La sensación térmica era fresca.
- » Había árboles alrededor los cuales proporcionaban suficiente sombra en el área.

Durante la meditación presentó una frecuencia cardíaca promedio de 75ppm, con un máximo de 93ppm. El ritmo se mantuvo oscilando entre máximos y mínimos debido a la fuerte distracción que generaba el ruido exterior.(Fig.121)

Respecto al resultado obtenido en las mediciones, se observó que el nivel de estrés se vio aumentado, al igual que el ritmo cardíaco de 79 ppm a 83 ppm y la saturación de oxígeno se mantuvo en 95%. Por lo que se concluye haber obtenido un resultado con sin éxito al haber obtenido un nivel de estrés más elevado dentro de un rango bajo. Esto debido al ruido disruptivo que surgió en el entorno.(Fig.122)



Fig. 120 Gráfica que muestra las mediciones del usuario 02-N previas a la práctica I de la meditación final.



Fig. 121 Gráfica que muestra la frecuencia cardíaca del usuario 02-N durante la práctica I de la meditación final.

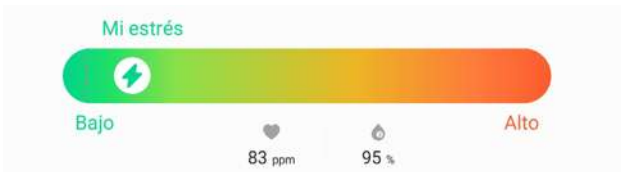


Fig. 122 Gráfica que muestra las mediciones del usuario 02-N posteriores a la práctica I de la meditación final.

RESULTADOS PRÁCTICA II
EMPATÍA, ESTRÉS Y PENSAMIENTOS

Durante el comienzo el usuario presentó un nivel de estrés similar dentro de un rango bajo, con un ritmo cardíaco de 86ppm y 96% de saturación de oxígeno.(Fig.123)

En cuanto al entorno:

- » Esta práctica fue ubicada en la zona 2a.
- » El ruido del exterior era moderado (se escuchaban voces y risas).
- » La sensación térmica era calurosa.
- » No había árboles alrededor que proporcionaran sombra y el sol incidía directamente sobre la cabina.

Durante la meditación presentó una frecuencia cardíaca promedio de 80ppm, con un máximo de 95ppm. El ritmo se mantuvo oscilando entre máximos y mínimos debido a la fuerte distracción que generaba el ruido exterior así como de la alta temperatura generada por el asoleamiento directo.(Fig.124)

Respecto al resultado obtenido en las mediciones, se observó que el nivel de estrés se vio aumentado, mientras que el ritmo cardíaco se mantuvo con un valor de 86 ppm y la saturación de oxígeno disminuyó en 1%. Por lo que se concluye haber obtenido un resultado sin éxito al haber obtenido un nivel de estrés más elevado de un rango bajo a un rango intermedio. Esto debido al ruido disruptivo que se encontraba en el entorno y a la sensación de calor que generó el sol.(Fig.125)



Fig. 123 Gráfica que muestra las mediciones del usuario 02-N previas a la práctica II de la meditación final.

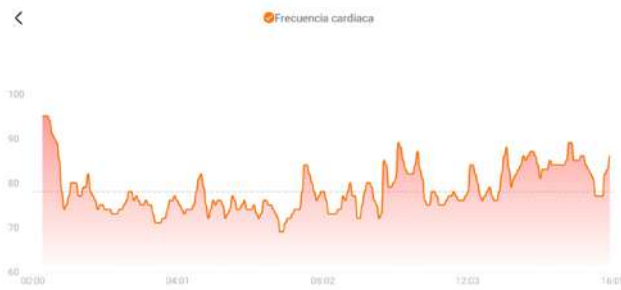


Fig. 124 Gráfica que muestra la frecuencia cardíaca del usuario 02-N durante la práctica II de la meditación final.



Fig. 125 Gráfica que muestra las mediciones del usuario 02-N posteriores a la práctica II de la meditación final.

RESULTADOS PRÁCTICA III
GRATITUD Y ABUNDANCIA

En la tercer práctica el usuario presentó un nivel de estrés dentro de un rango alto, con un ritmo cardíaco de 99ppm y 97% de saturación de oxígeno.(Fig.126)

En cuanto al entorno:

- » Esta práctica fue ubicada en la zona 3.
- » El ruido del exterior era tranquilo (se escuchaban las aves de los árboles).
- » La sensación térmica era fresca.
- » Había árboles alrededor los cuales proporcionaban suficiente sombra en el área.

Durante la meditación presentó una frecuencia cardíaca promedio de 69ppm, con un máximo de 90ppm. El ritmo se mantuvo más uniforme durante toda la práctica.(Fig.127)

Respecto al resultado obtenido en las mediciones, se observó que el nivel de estrés se vio reducido, al igual que el ritmo cardíaco de 99 ppm a 90 ppm y la saturación de oxígeno se mantuvo en 97%. Por lo que se concluye haber obtenido un resultado con éxito al haber logrado reducir el estrés del participante de un rango alto a un rango bajo. Esto debido a que para esta ocasión, los factores del confort acústico y térmico no se vieron afectados por las condiciones externas.(Fig.128)



Fig. 126 Gráfica que muestra las mediciones del usuario 02-N previas a la práctica III de la meditación final.



Fig. 127 Gráfica que muestra la frecuencia cardíaca del usuario 02-N durante la práctica III de la meditación final.



Fig. 128 Gráfica que muestra las mediciones del usuario 02-N posteriores a la práctica III de la meditación final.

RESULTADOS PRÁCTICA IV
DESAPEGO

En la cuarta y última práctica el usuario presentó un nivel de estrés dentro de un rango bajo, con un ritmo cardíaco de 85ppm y 96% de saturación de oxígeno.(Fig.129)

En cuanto al entorno:

- » Esta práctica fue ubicada en la zona 3.
- » El ruido del exterior era tranquilo (se escuchaban las aves de los árboles).
- » La sensación térmica era fresca.
- » Había árboles alrededor los cuales proporcionaban suficiente sombra en el área.

Durante la meditación presentó una frecuencia cardíaca promedio de 71ppm, con un máximo de 86ppm. El ritmo oscilaba constantemente al comienzo, se mantuvo más uniforme en la mitad de la meditación y volvió a oscilar en valores más altos para finalmente disminuir en el final.(Fig.130)

Respecto al resultado obtenido en las mediciones, se observó que el nivel de estrés se vio reducido, al igual que el ritmo cardíaco de 85 ppm a 67ppm y la saturación de oxígeno se mantuvo en 96%. Por lo que se concluye haber obtenido un resultado con éxito al haber logrado reducir el estrés del participante entre un rango bajo. Esto debido a que para esta ocasión, los factores del confort acústico y térmico no se vieron afectados por las condiciones externas.(Fig.131)



Fig. 129 Gráfica que muestra las mediciones del usuario 02-N previas a la práctica IV de la meditación final.

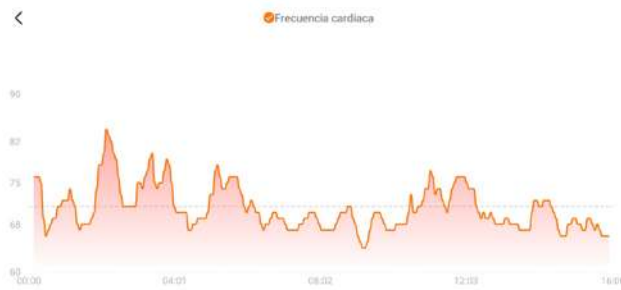


Fig. 130 Gráfica que muestra la frecuencia cardíaca del usuario 02-N durante la práctica IV de la meditación final.



Fig. 131 Gráfica que muestra las mediciones del usuario 02-N posteriores a la práctica IV de la meditación final.



USUARIO 03-V

Color: verde

Edad: 22 años

Sexo: masculino

Ocupación: estudiante

Meditación previa: si

USUARIO 03-V						
Día	Despertar	Medio día	3:00pm	7:00pm	Antes de dormir	
1	Calma/Personal	Estrés/Académico	Calma/Familiar	Calma/Social	Calma/Personal	Calma/Personal
2	Calma/Personal	Calma/Social	Calma/Personal	Estrés/Académico	Calma/Personal	Calma/Personal
3	Calma/Personal	Estrés/Laboral	Calma/Familiar	Calma/Familiar	Estrés/Salud	Estrés/Salud
4	Calma/Personal	Felicidad/Académico	Calma/Personal	Calma/Personal	Estrés/Personal	Estrés/Personal
5	Calma/Personal	Calma/Personal	Calma/Social	Felicidad/Social	Estrés/Personal	Estrés/Personal
6	Calma/Personal	Felicidad/Social	Calma/Personal	Calma/Personal	Calma/Personal	Calma/Personal
7	Calma/Personal	Estrés/Social	Calma/Personal	Estrés/Social	Calma/Personal	Calma/Personal

Tabla 5. Resultados de ESM prueba final. Usuario 03-V



Fig. 132 Porcentajes de los resultados obtenidos en la prueba final ESM. Usuario 03-V.

RESULTADOS ESM

Durante esta etapa el participante, reportó un estado principal de calma con 68% mayormente por cuestiones personales, familiares y sociales.

Por otra parte con un 9% un estado de felicidad se reportó debido a factores de carácter social y académico.

Como último reporte se obtuvo estrés con un 23% por diversas cuestiones académicas, laborales, de salud, personales y sociales.

De este participante se plantea que percibe sus actividades con entusiasmo y tranquilidad a pesar de experimentar estrés por algunas de ellas, logra mantener la perspectiva y sensación de calma cuando el estrés aparece en su día.

RESULTADOS PRÁCTICA I
CALMA Y RESPIRACIÓN

Al comienzo el usuario presentó un nivel de estrés dentro de un rango medio bajo, con un ritmo cardíaco de 87ppm y 97% de saturación de oxígeno.(Fig.133)

En cuanto al entorno:

- » Esta práctica fue ubicada en la zona 1.
- » El ruido del exterior era moderado (se encontraban estudiantes practicando ejercicio y generaban ruido).
- » La sensación térmica era fresca.
- » Había árboles alrededor los cuales proporcionaban suficiente sombra en el área.

Durante la meditación presentó una frecuencia cardíaca promedio de 75ppm, con un máximo de 83ppm. El ritmo se mantuvo uniforme durante toda la práctica.(Fig.134)

Respecto al resultado obtenido en las mediciones, se observó que el nivel de estrés se vio reducido, al igual que el ritmo cardíaco de 87 ppm a 75 ppm y la saturación de oxígeno disminuyó 1%. Por lo que se concluye haber obtenido un resultado con éxito al haber logrado reducir el estrés del participante de un rango medio bajo a un rango bajo a pesar del ruido disruptivo del exterior. Sin embargo el participante indicó haber sentido ciertas distracciones debido a este factor.(Fig.135)



Fig. 133 Gráfica que muestra las mediciones del usuario 03-V previas a la práctica I de la meditación final.



Fig. 134 Gráfica que muestra la frecuencia cardíaca del usuario 03-V durante la práctica I de la meditación final.



Fig. 135 Gráfica que muestra las mediciones del usuario 03-V posteriores a la práctica I de la meditación final.

RESULTADOS PRÁCTICA II
EMPATÍA, ESTRÉS Y PENSAMIENTOS

En la segunda práctica el usuario presentó un nivel inicial de estrés dentro de un rango alto, con un ritmo cardíaco de 94ppm y 96% de saturación de oxígeno.(Fig.136)

En cuanto al entorno:

- » Esta práctica fue ubicada en la zona 2b.
- » El ruido del exterior era moderado (se escuchaban voces y risas).
- » La sensación térmica era fresca.
- » No había árboles alrededor que proporcionaran sombra pero el sol no incidía directamente y la sombra provenía de un edificio.

Durante la meditación presentó una frecuencia cardíaca promedio de 79ppm, con un máximo de 97ppm. El ritmo se mantuvo uniforme durante toda la práctica.(Fig.137)

Respecto al resultado obtenido en las mediciones, se observó que el nivel de estrés se vio reducido, al igual que el ritmo cardíaco de 94 ppm a 81 ppm y la saturación de oxígeno incrementó 1%. Por lo que se concluye haber obtenido un resultado con éxito al haber logrado reducir el estrés del participante de un rango alto a un rango bajo a pesar del ruido del exterior. A pesar de que no hubiesen árboles, la cabina se trasladó a una zona con sombra para evitar el asoleamiento.(Fig.138)

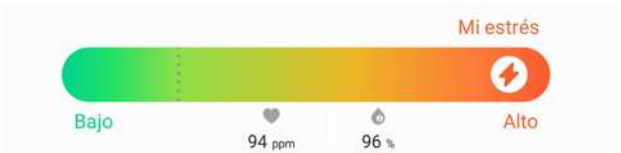


Fig. 136 Gráfica que muestra las mediciones del usuario 03-V previas a la práctica II de la meditación final.



Fig. 137 Gráfica que muestra la frecuencia cardíaca del usuario 03-V durante la práctica II de la meditación final.



Fig. 138 Gráfica que muestra las mediciones del usuario 03-V posteriores a la práctica II de la meditación final.

RESULTADOS PRÁCTICA III
GRATITUD Y ABUNDANCIA

En la tercer práctica el usuario presentó un nivel de estrés dentro de un rango alto, con un ritmo cardíaco de 103ppm y 95% de saturación de oxígeno.(Fig.139)

En cuanto al entorno:

- » Esta práctica fue ubicada en la zona 3.
- » El ruido del exterior era tranquilo (se escuchaban las aves de los árboles).
- » La sensación térmica era fresca.
- » Había árboles alrededor los cuales proporcionaban suficiente sombra en el área.

Durante la meditación presentó una frecuencia cardíaca promedio de 80ppm, con un máximo de 102ppm. El ritmo tardó unos minutos en disminuir de manera más uniforme y solo al final se volvió a elevar.(Fig.140)

Respecto al resultado obtenido en las mediciones, se observó que el nivel de estrés se vio reducido, al igual que el ritmo cardíaco de 103 ppm a 78 ppm y la saturación de oxígeno se mantuvo en 95%. Por lo que se concluye haber obtenido un resultado con éxito al haber logrado reducir el estrés del participante de un rango alto a un rango bajo. Aquí se cumplieron con ambos factor de confort, térmico y acústico.(Fig.141)



Fig. 139 Gráfica que muestra las mediciones del usuario 03-V previas a la práctica III de la meditación final.

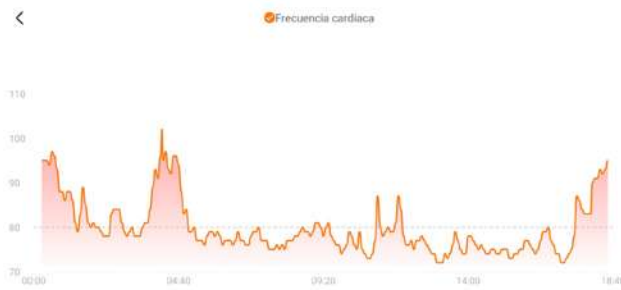


Fig. 140 Gráfica que muestra la frecuencia cardíaca del usuario 03-V durante la práctica III de la meditación final.

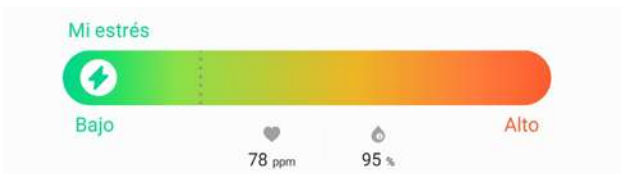


Fig. 141 Gráfica que muestra las mediciones del usuario 03-V posteriores a la práctica III de la meditación final.

RESULTADOS PRÁCTICA IV
DESAPEGO

En la última práctica el usuario presentó un nivel de estrés inicial dentro de un rango alto, con un ritmo cardíaco de 99ppm y 94% de saturación de oxígeno.(Fig.142)

En cuanto al entorno:

- » Esta práctica fue ubicada en la zona 3.
- » El ruido del exterior era tranquilo (se escuchaban las aves de los árboles).
- » La sensación térmica era fresca.
- » Había árboles alrededor los cuales proporcionaban suficiente sombra en el área.

Durante la meditación presentó una frecuencia cardíaca promedio de 80ppm, con un máximo de 94ppm. El ritmo oscilaba bastante entre el valor promedio y el máximo.(Fig.143)

Respecto al resultado obtenido en las mediciones, se observó que el nivel de estrés se vio reducido, al igual que el ritmo cardíaco de 99 ppm a 79 ppm y la saturación de oxígeno se incrementó en 2%. Por lo que se concluye haber obtenido un resultado con éxito al haber logrado reducir el estrés del participante de un rango alto a un rango bajo. Aquí se cumplieron con ambos factor de confort, térmico y acústico.(Fig.144)



Fig. 142 Gráfica que muestra las mediciones del usuario 03-V previas a la práctica IV de la meditación final.



Fig. 143 Gráfica que muestra la frecuencia cardíaca del usuario 03-V durante la práctica IV de la meditación final.

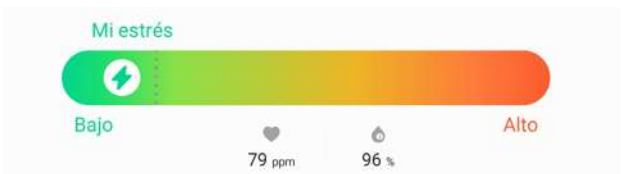


Fig. 144 Gráfica que muestra las mediciones del usuario 03-V posteriores a la práctica IV de la meditación final.



USUARIO 04-G

Color: gris

Edad: 22 años

Sexo: masculino

Ocupación: estudiante

Meditación previa: si

USUARIO 04-G						
Día	Despertar	Medio día	3:00pm	7:00pm	Antes de dormir	
1	Estrés/Académico	Calma/Social	Calma/Personal	Calma/Personal	Estrés/Académico	
2	Calma/Personal	Enojo/Académico	Calma/Personal	Calma/Social	Estrés/Académico	
3	Calma/Personal	Estrés/Académico	Felicidad/Personal	Calma/Familiar	Calma/Familiar	
4	Calma/Personal	Tristeza/Personal	Estrés/Social	Estrés/Social	Tristeza/Personal	
5	Calma/Personal	Enojo/Académico	Tristeza/Personal	Tristeza/Personal	Tristeza/Personal	
6	Enojo/Personal	Tristeza/Personal	Enojo/Personal	Tristeza/Personal	Tristeza/Personal	
7	Enojo/Personal	Tristeza/Personal	Calma/Personal	Calma/Personal	Tristeza/Personal	

Tabla 6. Resultados de ESM prueba final. Usuario 04-G.

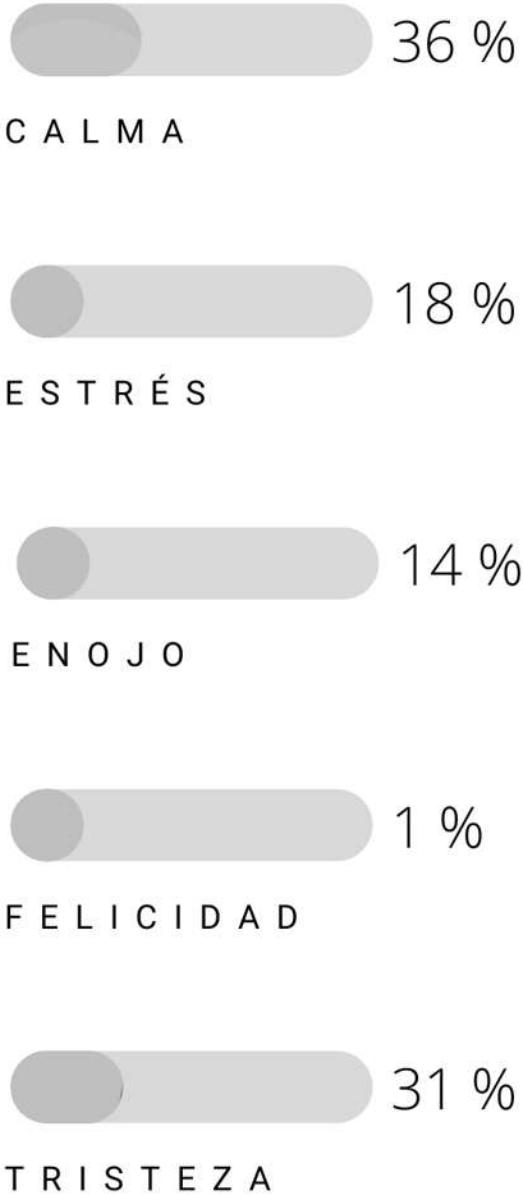


Fig. 145 Porcentajes de los resultados obtenidos en la prueba final ESM. Usuario 04-G.

RESULTADOS ESM

El usuario 04-G mostró un porcentaje de 36% de calma a lo largo de la semana, esta sensación estaba dada principalmente por cuestiones familiares, sociales y personales.

La tristeza fue el segundo estado de ánimo con mayor frecuencia con un 31% bajo razones de carácter personal.

En cuanto al estrés con un 18% se tiene que las principales razones que lo generaron fueron académicas y sociales y por otra parte el enojo se presentó en un 14% producido por situaciones personales y académicas.

Y finalmente la felicidad se reportó con apenas 1% y fue de índole personal.

Como resumen del participante se plantea que al enfrentarse a situaciones que le generan estrés o enojo el resto del día se mantiene con dicho estado de ánimo hasta que por alguna razón familiar o personal logra recobrar la calma.

RESULTADOS PRÁCTICA I
CALMA Y RESPIRACIÓN

Al comienzo el usuario presentó un nivel de estrés dentro de un rango bajo, con un ritmo cardíaco de 81ppm y 94% de saturación de oxígeno.(Fig.146)

En cuanto al entorno:

- » Esta práctica fue ubicada en la zona 1.
- » El ruido del exterior era moderado (se encontraban estudiantes practicando ejercicio y generaban ruido).
- » La sensación térmica era fresca.
- » Había árboles alrededor los cuales proporcionaban suficiente sombra en el área.

Durante la meditación presentó una frecuencia cardíaca promedio de 72ppm, con un máximo de 88ppm. El ritmo se mantuvo oscilando de forma abrupta durante la mayoría de la práctica debido a la dificultad de concentración ocasionada por el ruido externo.(Fig.147)

Respecto al resultado obtenido en las mediciones, se observó que el nivel de estrés se vio reducido, al igual que el ritmo cardíaco de 81 ppm a 74 ppm y la saturación de oxígeno se mantuvo en 94%. Por lo que se concluye haber obtenido un resultado con éxito al haber logrado reducir el estrés del participante en un rango bajo a pesar del ruido disruptivo del exterior. Sin embargo el participante indicó haber sentido ciertas distracciones debido a este factor.(Fig.148)



Fig. 146 Gráfica que muestra las mediciones del usuario 04-G previas a la práctica I de la meditación final.



Fig. 147 Gráfica que muestra la frecuencia cardíaca del usuario 04-G durante la práctica I de la meditación final.



Fig. 148 Gráfica que muestra las mediciones del usuario 04-G posteriores a la práctica I de la meditación final.

RESULTADOS PRÁCTICA II
EMPATÍA, ESTRÉS Y PENSAMIENTOS

En la segunda práctica el usuario presentó un nivel inicial de estrés dentro de un rango bajo, con un ritmo cardíaco de 83ppm y 95% de saturación de oxígeno.(Fig.149)

En cuanto al entorno:

- » Esta práctica fue ubicada en la zona 2a.
- » El ruido del exterior era moderado (se escuchaban voces y risas).
- » La sensación térmica era calurosa.
- » No había árboles alrededor que proporcionaran sombra y el sol incidía directamente sobre la cabina.

Durante la meditación presentó una frecuencia cardíaca promedio de 81ppm, con un máximo de 94ppm. El ritmo se mantuvo oscilando entre máximos y mínimos debido a la fuerte distracción que generaba el ruido exterior así como de la alta temperatura generada por el asoleamiento directo.(Fig.150)

Respecto al resultado obtenido en las mediciones, se observó que el nivel de estrés se vio aumentado, el ritmo cardíaco aumentó de un valor de 83 ppm a 94ppm y la saturación de oxígeno se mantuvo en 95%. Por lo que se concluye haber obtenido un resultado sin éxito al haber obtenido un nivel de estrés más elevado de un rango bajo a un rango intermedio. Esto debido al ruido disruptivo que se encontraba en el entorno y a la sensación de calor que generó el sol.(Fig.151)



Fig. 149 Gráfica que muestra las mediciones del usuario 04-G previas a la práctica II de la meditación final.

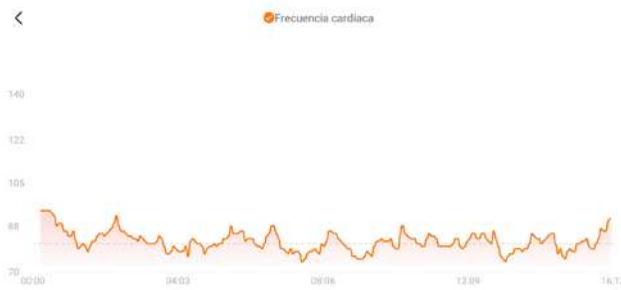


Fig. 150 Gráfica que muestra la frecuencia cardíaca del usuario 04-G durante la práctica II de la meditación final.

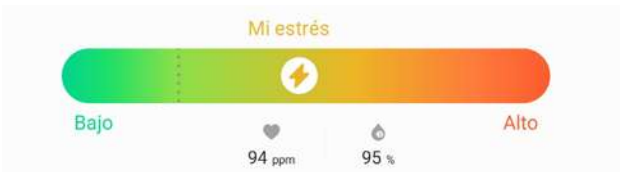


Fig. 151 Gráfica que muestra las mediciones del usuario 04-G posteriores a la práctica II de la meditación final.

RESULTADOS PRÁCTICA III
GRATITUD Y ABUNDANCIA

En la tercer práctica el usuario presentó un nivel de estrés inicial dentro de un rango bajo, con un ritmo cardíaco de 95ppm y 96% de saturación de oxígeno.(Fig.152)

En cuanto al entorno:

- » Esta práctica fue ubicada en la zona 3.
- » El ruido del exterior era tranquilo (se escuchaban las aves de los árboles).
- » La sensación térmica era fresca.
- » Había árboles alrededor los cuales proporcionaban suficiente sombra en el área.

Durante la meditación presentó una frecuencia cardíaca promedio de 70ppm, con un máximo de 79ppm. El ritmo se mantuvo oscilando de manera uniforme.(Fig.153)

Respecto al resultado obtenido en las mediciones, se observó que el nivel de estrés se vio reducido, al igual que el ritmo cardíaco de 95 ppm a 71 ppm y la saturación de oxígeno se incrementó en 2%. Por lo que se concluye haber obtenido un resultado con éxito al haber logrado reducir el estrés del participante dentro de un rango bajo. Aquí se cumplieron con ambos factor de confort, térmico y acústico.(Fig.154)



Fig. 152 Gráfica que muestra las mediciones del usuario 04-G previas a la práctica III de la meditación final.



Fig. 153 Gráfica que muestra la frecuencia cardíaca del usuario 04-G durante la práctica III de la meditación final.



Fig. 154 Gráfica que muestra las mediciones del usuario 04-G posteriores a la práctica III de la meditación final.

RESULTADOS PRÁCTICA IV
DESAPEGO

En la última práctica el usuario presentó un nivel de estrés inicial dentro de un rango medio, con un ritmo cardíaco de 89ppm y 97% de saturación de oxígeno.(Fig.155)

En cuanto al entorno:

- » Esta práctica fue ubicada en la zona 3.
- » El ruido del exterior era tranquilo (se escuchaban las aves de los árboles).
- » La sensación térmica era fresca.
- » Había árboles alrededor los cuales proporcionaban suficiente sombra en el área.

Durante la meditación presentó una frecuencia cardíaca promedio de 72ppm, con un máximo de 97ppm. El ritmo se mantuvo oscilando de manera uniforme, manteniéndose elevado los primeros momentos de la meditación y volviéndose a elevar al concluir.(Fig.156)

Respecto al resultado obtenido en las mediciones, se observó que el nivel de estrés se vio reducido, el ritmo cardíaco se mantuvo en de 89ppm y la saturación de oxígeno se mantuvo en 97%. Por lo que se concluye haber obtenido un resultado con éxito al haber logrado reducir el estrés del participante de un rango medio a un rango bajo. Aquí se cumplieron con ambos factor de confort, térmico y acústico.(Fig.157)



Fig. 155 Gráfica que muestra las mediciones del usuario 04-G previas a la práctica IV de la meditación final.



Fig. 156 Gráfica que muestra la frecuencia cardíaca del usuario 04-G durante la práctica IV de la meditación final.



Fig. 157 Gráfica que muestra las mediciones del usuario 04-G posteriores a la práctica IV de la meditación final.



USUARIO 05-R

Color: rojo

Edad: 24 años

Sexo: masculino

Ocupación: estudiante

Meditación previa: si

USUARIO 05-R						
Día	Despertar	Medio día	3:00pm	7:00pm	Antes de dormir	
1	Calma/Personal	Calma/Personal	Estrés/Académico	Ansiedad/Personal	Calma/Personal	Calma/Personal
2	Calma/Personal	Estrés/Laboral	Estrés/Laboral	Estrés/Personal	Calma/Personal	Calma/Personal
3	Felicidad/Personal	Estrés/Académico	Tristeza/Personal	Calma/Social	Calma/Personal	Calma/Personal
4	Calma/Personal	Estrés/Académico	Felicidad/Personal	Calma/Personal	Calma/Personal	Tristeza/Personal
5	Calma/Personal	Calma/Personal	Calma/Personal	Ansiedad/Personal	Tristeza/Personal	Estrés/Personal
6	Felicidad/Personal	Enojo/Personal	Calma/Social	Felicidad/Familiar	Estrés/Personal	Estrés/Personal
7	Tristeza/Personal	Felicidad/Familiar	Calma/Familiar	Estrés/Personal	Estrés/Personal	Estrés/Personal

Tabla 7. Resultados de ESM prueba final. Usuario 05-R.

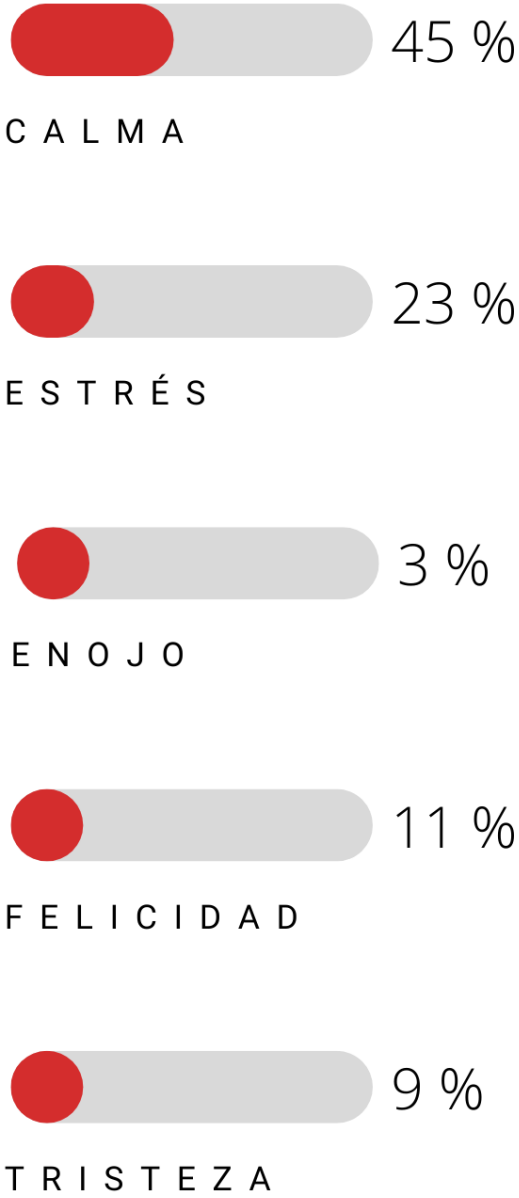


Fig. 158 Porcentajes de los resultados obtenidos en la prueba final ESM. Usuario 05-R.

RESULTADOS ESM

El participante 05-R reportó un estado de calma un 45% de las veces, el cual se encontraba principalmente dado por cuestiones personales y sociales.

Por otra parte experimentó estrés en un 23% durante la semana. Esto por razones personales, laborales y académicas.

Manifestó felicidad en un 11% debido a situaciones personales y familiares, mientras que la tristeza fue en un 9% por razones personales y finalmente enojo en un 3% producido por las mismas razones.

Del usuario 05-R se plantea que ante situaciones de estrés, enojo o tristeza, las interacciones sociales y familiares le brindan calma y felicidad así mismo él puede experimentar esa sensación de manera personal.

RESULTADOS PRÁCTICA I
CALMA Y RESPIRACIÓN

Al comienzo el usuario presentó un nivel de estrés dentro de un rango bajo, con un ritmo cardíaco de 82ppm y 96% de saturación de oxígeno.(Fig.159)

En cuanto al entorno:

- » Esta práctica fue ubicada en la zona 1.
- » El ruido del exterior era moderado (se encontraban estudiantes practicando ejercicio y generaban ruido).
- » La sensación térmica era fresca.
- » Había árboles alrededor los cuales proporcionaban suficiente sombra en el área.

Durante la meditación presentó una frecuencia cardíaca promedio de 70ppm, con un máximo de 82ppm. El ritmo se mantuvo oscilando de forma abrupta durante algunas partes de la práctica debido a la cantidad de personas que se encontraban en el exterior lo cual incomodó al participante.(Fig.160)

Respecto al resultado obtenido en las mediciones, se observó que el nivel de estrés se vio reducido, al igual que el ritmo cardíaco de 82 ppm a 64 ppm y la saturación de oxígeno disminuyó en 1%. Por lo que se concluye haber obtenido un resultado con éxito al haber logrado reducir el estrés del participante en un rango bajo a pesar del ruido disruptivo del exterior. Sin embargo el participante indicó haber sentido ciertas distracciones debido a este factor.(Fig.161)



Fig. 159 Gráfica que muestra las mediciones del usuario 05-R previas a la práctica I de la meditación final.



Fig. 160 Gráfica que muestra la frecuencia cardíaca del usuario 05-R durante la práctica I de la meditación final.

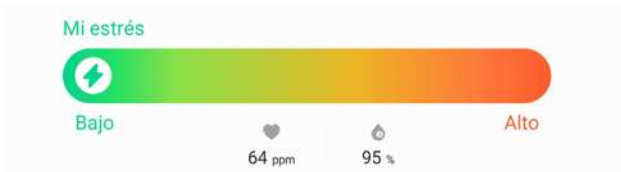


Fig. 161 Gráfica que muestra las mediciones del usuario 05-R posteriores a la práctica I de la meditación final.

RESULTADOS PRÁCTICA II
EMPATÍA, ESTRÉS Y PENSAMIENTOS

En la segunda práctica el usuario presentó un nivel inicial de estrés dentro de un rango bajo, con un ritmo cardíaco de 84ppm y 93% de saturación de oxígeno.(Fig.162)

En cuanto al entorno:

- » Esta práctica fue ubicada en la zona 2b.
- » El ruido del exterior era moderado (se escuchaban voces y risas).
- » La sensación térmica era fresca.
- » No había árboles alrededor que proporcionaran sombra pero el sol no incidía directamente y la sombra provenía de un edificio.

Durante la meditación presentó una frecuencia cardíaca promedio de 57ppm, con un máximo de 86ppm. El ritmo se mantuvo uniforme durante toda la práctica, a excepección de algunos momentos en donde hubieron cambios abruptos.(Fig.163)

Respecto al resultado obtenido en las mediciones, se observó que el nivel de estrés se vio reducido, al igual que el ritmo cardíaco de 84 ppm a 74 ppm y la saturación de oxígeno incrementó 4%. Por lo que se concluye haber obtenido un resultado con éxito al haber logrado reducir el estrés del participante en un rango bajo a pesar del ruido del exterior. A pesar de que no hubiesen árboles, la cabina se trasladó a una zona con sombra para evitar el asoleamiento.(Fig.164)



Fig. 162 Gráfica que muestra las mediciones del usuario 05-R previas a la práctica II de la meditación final.



Fig. 163 Gráfica que muestra la frecuencia cardíaca del usuario 05-R durante la práctica II de la meditación final.



Fig. 164 Gráfica que muestra las mediciones del usuario 05-R posteriores a la práctica II de la meditación final.

RESULTADOS PRÁCTICA III
GRATITUD Y ABUNDANCIA

En la tercer práctica el usuario presentó un nivel de estrés inicial dentro de un rango medio, con un ritmo cardíaco de 85ppm y 97% de saturación de oxígeno.(Fig.165)

En cuanto al entorno:

- » Esta práctica fue ubicada en la zona 3.
- » El ruido del exterior era tranquilo (se escuchaban las aves de los árboles).
- » La sensación térmica era fresca.
- » Había árboles alrededor los cuales proporcionaban suficiente sombra en el área.

Durante la meditación presentó una frecuencia cardíaca promedio de 78ppm, con un máximo de 85ppm. El ritmo se mantuvo mayormente uniforme durante toda la práctica.(Fig.166)

Respecto al resultado obtenido en las mediciones, se observó que el nivel de estrés se vio reducido, al igual que el ritmo cardíaco de 85 ppm a 779 ppm y la saturación de oxígeno se incrementó en 2%. Por lo que se concluye haber obtenido un resultado con éxito al haber logrado reducir el estrés del participante de un rango medio a un rango bajo. Aquí se cumplieron con ambos factor de confort, térmico y acústico.(Fig.167)

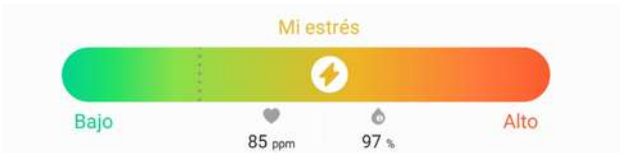


Fig. 165 Gráfica que muestra las mediciones del usuario 05-R previas a la práctica III de la meditación final.



Fig. 166 Gráfica que muestra la frecuencia cardíaca del usuario 05-R durante la práctica III de la meditación final.

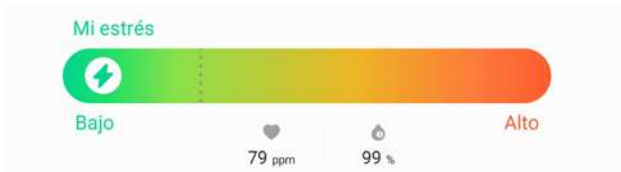


Fig. 167 Gráfica que muestra las mediciones del usuario 05-R posteriores a la práctica III de la meditación final.

RESULTADOS PRÁCTICA IV
DESAPEGO

En la última práctica el usuario presentó un nivel de estrés inicial dentro de un rango medio, con un ritmo cardíaco de 85ppm y 97% de saturación de oxígeno.(Fig.168)

En cuanto al entorno:

- » Esta práctica fue ubicada en la zona 3.
- » El ruido del exterior era tranquilo (se escuchaban las aves de los árboles).
- » La sensación térmica era fresca.
- » Había árboles alrededor los cuales proporcionaban suficiente sombra en el área.

Durante la meditación presentó una frecuencia cardíaca promedio de 78ppm, con un máximo de 92ppm. El ritmo se mantuvo mayormente uniforme durante toda la práctica.(Fig.169)

Respecto al resultado obtenido en las mediciones, se observó que el nivel de estrés se vio reducido, al igual que el ritmo cardíaco de 85 ppm a 779 ppm y la saturación de oxígeno se incrementó en 2%. Por lo que se concluye haber obtenido un resultado con éxito al haber logrado reducir el estrés del participante de un rango medio a un rango bajo. Aquí se cumplieron con ambos factor de confort, térmico y acústico.(Fig.170)

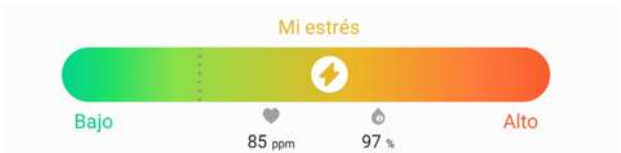


Fig. 168 Gráfica que muestra las mediciones del usuario 05-R previas a la práctica IV de la meditación final.



Fig. 169 Gráfica que muestra la frecuencia cardíaca del usuario 05-R durante la práctica IV de la meditación final.

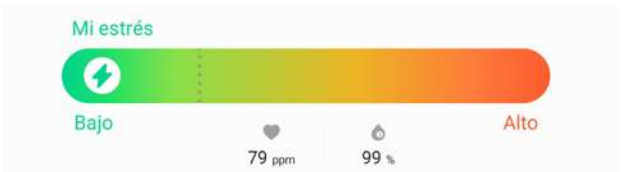


Fig. 170 Gráfica que muestra las mediciones del usuario 05-R posteriores a la práctica IV de la meditación final.

REFLEXIONES FINALES

El estrés es y siempre ha sido una parte fundamental en la vida del ser humano que generalmente es percibido como desagradable, por lo que se normaliza la discriminación del mismo. Esto lleva consigo una serie de opciones para reducir el estrés sin embargo, muchas de estas estrategias se rigen bajo la premisa de ignorar el estrés obteniendo relajación momentánea.

Es por ello que para el desarrollo de este proyecto, se llevó a cabo la idea central de no ignorar el estrés, sino cambiar la perspectiva sobre él. Bajo este sentido ideológico, las propuestas de diseño consistieron en generar un proceso que no solo ayudase a reducir los niveles de estrés, pero también establecer conceptos que sensibilicen al participante sobre la importancia del estrés en la vida, planteando así, una propuesta que ayude a cambiar la perspectiva del estrés aprendiendo a gestionarlo, no a ignorarlo.

Si bien meditar y realizar ejercicios de respiración reduce los niveles de estrés, es importante mantener constancia de esta práctica para mejorar la capacidad de respuesta ante situaciones estresantes y en general a los pensamientos que aparecen en la vida cotidiana.

Para desarrollar el proyecto de forma integral se llevó a cabo la participación directa en cada etapa experimental, rompiendo así con la rigidez que el hecho de mantenerse como observador y diseñador hubiese creado. De esta manera se evoca un vínculo mental o conceptual, práctico y material entre el creador y su obra. El haber logrado este vínculo favoreció a generar propuestas de diseño con un sentido empático, teniendo una visión de diseñador así como de usuario.

Mediante la práctica personal de la meditación a través de diferentes técnicas, fueron retomados y reinterpretados ciertos conceptos aplicados en distintas técnicas de visualización. Esta decisión incidió en la propuesta general de meditación para comprender acerca del estrés, desde un enfoque con mayor conciencia y empatía personal.

Alcanzar el diseño final de la cabina representó un proceso extenso, compuesto por varias fases en las cuales distintos conceptos e ideas influyeron en la toma de decisión, desde la etapa conceptual en la cual surgieron los primeros planteamientos que se suponían serían adecuados para crear el entorno deseado, hasta la etapa constructiva que, por su carácter técnico fue la oportunidad de aterrizar las ideas conceptuales a la materialidad a través de la practicidad pero siempre sin perder la esencia del concepto que se quería abordar mediante el diseño del espacio.

La relación de la paleta material inicialmente propuesta, con los sentidos del participante, se estableció bajo el lineamiento en que, ésta debía fomentar que la percepción del usuario sobre la cabina, fuese de un espacio acogedor que favoreciera a la concentración.

Es por ello que, cada factor que conformó la paleta material cumplió un objetivo dentro la de la cabina para estimular los sentidos del participante y favorecer ciertas características en el espacio así como la práctica de la meditación.

Plantas.- La inclusión de las plantas significó propiciar un espacio fresco y relajante, ya que la vegetación ayuda a la relajación del participante a través de la percepción visual y olfativa.

Aromatizante.- Si bien la vegetación y la tierra aportaron un aroma fresco y natural dentro del espacio, este aroma se potenció con un aromatizante de fragancias naturales, para ofrecer mayor confort olfativo a cada usuario y así obtener mejor tranquilidad en el sentido del olfato.

Tapete y cojines.- Este mobiliario facilitó lograr un espacio cómodo y agradable al tacto. De esta manera los usuarios pudieron encontrar posiciones cómodas con mayor facilidad.

Audífonos.- Debido a que la cabina se ubicó en espacios abiertos, fue común que el ambiente fuese ruidoso, es por ello que el uso de audífonos mejoró la calidad acústica del espacio, sin embargo no en su totalidad. Por otra parte, el uso de estos fue importante para lograr reproducir las sesiones de meditación grabadas y el usuario sintiese mayor concentración en ellas.

Colores.- En cuanto a la gama de colores definida en la etapa de diseño, se lograron los resultados esperados, ya que el ambiente interior de la cabina se percibió como un espacio que acoge al usuario, que lo invita a tomar un momento en él, incluso durante las prácticas, personas ajenas a la lista de participantes mostraron interés en entrar a hacer uso del espacio. Por otra parte, la selección de estos colores con poca saturación y sin brillo crearon un ambiente equilibrado, debido a esto, es más difícil que la vista se distraiga por algún color que resaltase demasiado sobre otro; se logró armonía y balance en el color del espacio.

Tela.- La cubierta de tela cumplió el objetivo principal de iluminar el espacio interior, permitiendo el paso de la luz exterior de manera difusa, de esta manera se obtuvo la sensación de que el interior de la cabina se mantiene vinculado con el espacio que lo rodea, se pudo observar las siluetas de los árboles, personas y otros elementos del exterior inmediato siendo aún así un espacio aislado pero sin romper con la integración de forma abrupta.

Una de las sensaciones principales originalmente planteadas fue la de amplitud, esto fue logrado gracias al

manejo de distintas alturas de arcos que ascienden a un punto máximo, de esta manera los participantes expresaron que el espacio no los encerraba y sentían mayor espacialidad a diferencia de la percepción al encontrarse fuera de la cabina de que el espacio sería reducido y apretado.

Si bien los objetivos de la interpretación del espacio con base en la paleta material fueron cubiertos, los de la práctica en la implementación de la cabina tuvieron un espectro de resultados mas diverso por lo que difícilmente pueden ser catalogados estrictamente como casos de éxito o sin éxito.

Es por ello que se vuelve necesario realizar un desglose acerca de los factores que influyeron de manera favorable o desfavorable durante la implementación de la cabina seijaku con los participantes, dichos factores van desde las características del ambiente exterior e interior hasta el propio perfil del participante.(Fig.171)

Sin embargo, para establecer un punto de criterio para las pruebas de meditación en la cabina seijaku, se definen como eficiente o no eficiente, en el caso de haber reducido el estrés o no del usuario. (Fig.172)

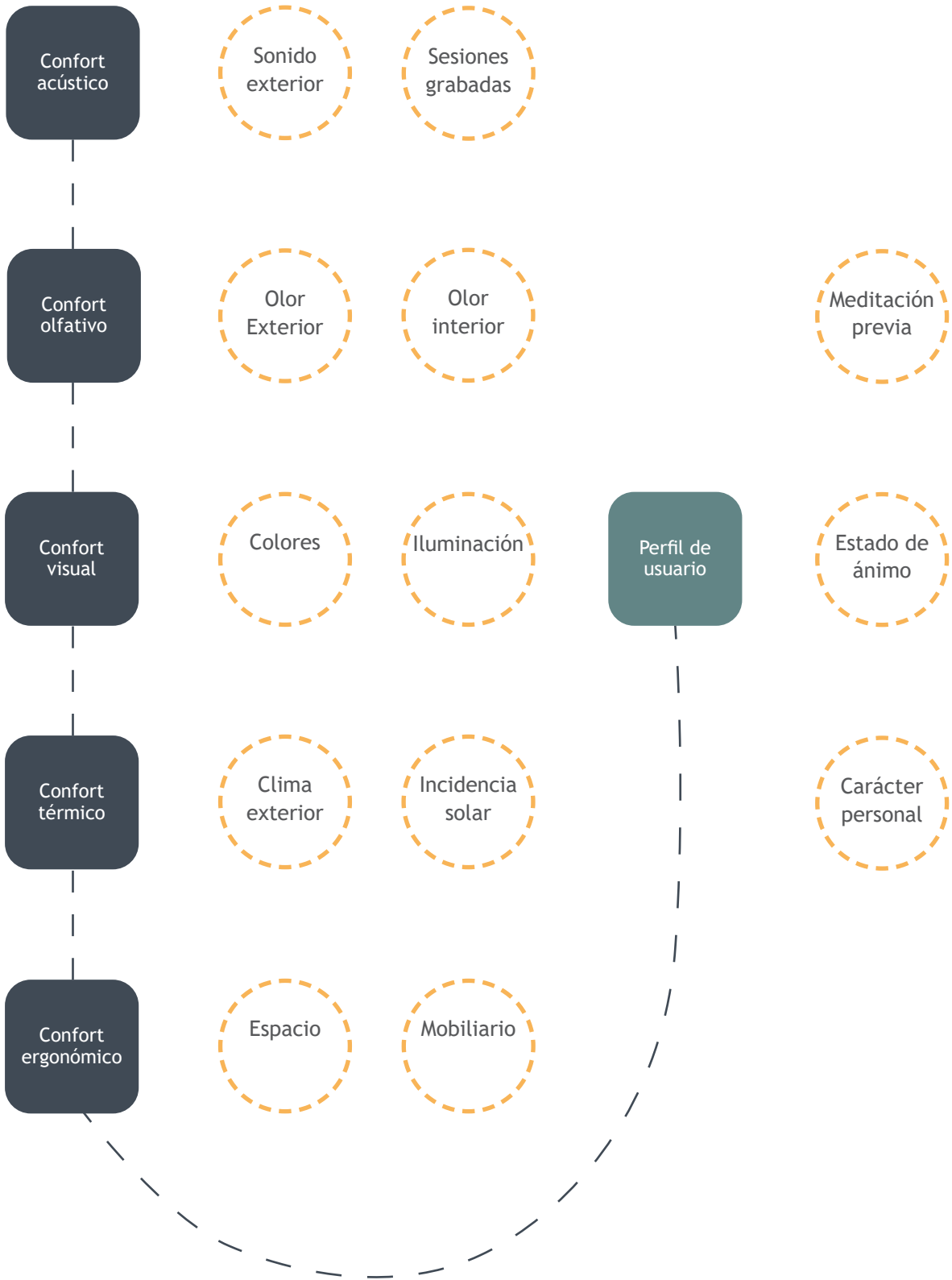


Fig. 171 Variables que influyen en la eficiencia de la cabina Seijaku.



Fig.172 Resultados de eficiencia de la implementación de la cabina Seijaku.

FACTORES DEL USUARIO

USUARIA 01-B

Los resultados obtenidos en la prueba, fueron en su totalidad positivos, ya que al concluir cada sesión, los niveles de estrés se redujeron drásticamente. Sin embargo, es importante destacar que existieron ciertos factores que favorecieron a la efectividad de la implementación de la cabina seijaku.

Para el caso de la participante 01-B se concluye que:

- Meditación previa

 Había meditado previamente con técnicas similares de respiración y también incluía la meditación en su rutina de manera recurrente, debido a esto, los resultados se vieron afectados positivamente ya que la práctica previa con la que contaba la participante ayudó a que la capacidad de concentración en la meditación fuese mas eficiente.
- Estado de ánimo

 El estado de ánimo predominante de felicidad y tranquilidad favoreció a que la participante tuviese más facilidad al momento de meditar, sin embargo en ciertas ocasiones cuando sentía angustia o cansancio, fue más complicado alcanzar el estado de relajación.
- Carácter personal

 De la etapa 1 de ESM se tiene que la participante era muy propensa a constante estrés, tal así que los momentos y espacios para relajarse eran escasos. Debido a esta cuestión y a la disposición de la participante, la cabina seijaku fue una oportunidad para que tomase una pausa del estrés y conociera una nueva perspectiva sobre él.

USUARIO 02-N

Se observaron resultados negativos en dos de las cuatro prácticas, ya que el estrés incrementó al concluir la práctica. A raíz de esto se observaron algunos elementos que propiciaron dichos resultados. En los casos negativos, coincidieron factores externos como ruido y calor.

Para el caso del participante 02-N se concluye que:

- Meditación previa

Debido a que no había meditación previa con técnicas similares, el participante tuvo mucha mayor dificultad para concentrarse. Por otra parte el usuario al realizar procesos de relajación distintos como la actividad física o meditar únicamente con música, tuvo que enfrentarse a un proceso al que no se encontraba acostumbrado y del cual no tenía práctica.
- Estado de ánimo

En general al haber presentado estados de ánimo de felicidad y calma, fue que el usuario comenzó a tener mejoras en las prácticas 3 y 4, esto significa que mantener el entusiasmo para realizar estos procesos es un factor favorable para la obtención de resultados positivos en la cabina seijaku.
- Carácter personal

La actitud calmada y alegre del participante fue un factor clave que ayudó a que este proceso funcionase como complemento a su capacidad de gestión del estrés, ya que en la mayor parte del tiempo en la rutina del usuario, él ya tenía claro los métodos y conceptos necesarios para lidiar con su estrés.

USUARIO 03-V

Se observó un resultado positivo en las cuatro prácticas, ya que el estrés disminuyó al concluir la práctica. A raíz de esto se observaron algunos elementos que propiciaron dichos resultados. En algunos casos a pesar de haber sido positivos hubo algunas dificultades para la meditación que coincidieron factores externos como ruido y calor.

Para el caso del participante 03-V se concluye que:

- Meditación previa

Había meditado previamente con técnicas similares, es por ello que el participante a pesar de haber experimentado algunas molestias externas, logró concentrarse, relajarse y así obtener resultados positivos en cada práctica.
- Estado de ánimo

Estar en calma y con entusiasmo antes de meditar, favoreció a que el participante, el cual mostró los niveles de estrés más altos lograra resultados positivos al reducir drásticamente los niveles de estrés.
- Carácter personal

En general a pesar de sentir altos índices de estrés, el participante no pierde la concentración ni entra en un estado de angustia rápidamente, siempre trata de mantener la calma ante la situación que lo rodea. De esta manera se concluye que este tipo de actitudes tranquilas y alegres ayudan a que la meditación sea más fácil de realizar así como más efectiva

USUARIO 04-G

Se observó un resultado negativo en una de las cuatro prácticas, ya que el estrés incrementó al concluir la práctica. A raíz de esto se observaron algunos elementos que propiciaron dichos resultados. En los casos negativos, coincidieron factores externos como ruido y calor.

Para el caso del participante 04-G se concluye que:



El participante había realizado meditación previa durante la prueba piloto del proyecto por lo que ya contaba con práctica y de esta manera lograba realizar la meditación de manera más fácil, favoreciendo la obtención de resultados favorables. Sin embargo, algunos factores como fue la alta insolación y el ruido externo propiciaron un resultado negativo.



La disposición del usuario con entusiasmo y alegría, facilitó la transición a un estado de relajación durante la meditación. Este tipo de estados de ánimo favorecen a realizar con éxito la práctica en la cabina seijaku.



El participante generalmente se relaja y se siente alegre en compañía de amistades y familiares cercanos, por lo que la práctica al haber contado con la interacción social con amistades antes de la meditación, se volvió un proceso más fácil de realizar y así favorecer la obtención de resultados positivos.

USUARIO 05-R

Se observó un resultado positivo en las cuatro prácticas, ya que el estrés disminuyó al concluir la práctica. A raíz de esto se observaron algunos elementos que propiciaron dichos resultados. En algunos casos a pesar de haber sido positivos hubo algunas dificultades para la meditación que coincidieron factores externos como ruido y calor.

Para el caso del participante 05-R se concluye que:



Con la meditación previa el participante, se sintió tranquilo al realizar una práctica ya conocida, sin embargo algunas condiciones como el ruido externo lo hacían sentir distraído, así como la ubicación de la cabina, ya que se encontraban bastantes personas alrededor lo cual hizo sentir incómodo al participante.



El participante siempre estaba tranquilo y relajado, teniendo niveles de estrés bastante más bajos en comparación con el resto de participante, lo cual ayudó a que los resultados fuesen positivos, sin embargo al preocuparse por factores externos costaba más que alcanzara un estado de tranquilidad.



Constantemente el participante confía en sus capacidades para realizar aquellas situaciones que le demandan el estrés, debido a esto es que consigue encontrarse en calma la mayor parte del tiempo.

Este factor de confianza y conocimiento sobre uno mismo, ayuda a que la gestión del estrés sea más sencilla y por ende realizar la meditación también.

FACTORES DE CONFORT

Es importante destacar que estos factores tienen un gran peso dentro del objetivo de proveer al usuario un espacio que **ayude a transicionar a un estado de relajación.**

Si bien, los elementos pueden hacer que los resultados de la implementación de la cabina seijaku tiendan a un resultado negativo, también puede ser a uno positivo.

CONFORT ACÚSTICO

En cuanto al sonido exterior se concluye que es un factor altamente distractor y que puede afectar negativamente a los resultados si no se tiene suficiente práctica en la meditación.

Mientras que en las sesiones grabadas, el uso de sonidos ambientales de la naturaleza y audífonos fueron clave para mitigar un poco la molestia del ruido externo.

Recomendaciones finales:

- » Colocar la cabina en un lugar sin tantas personas o que no tengan ruido
- » Utilizar audífonos con mayor capacidad aislante del ruido externo

CONFORT OLFATIVO

Si bien el olor exterior no afectó durante las pruebas es un factor a tener en consideración en implementaciones futuras.

Haber mantenido un aroma fresco entre cada sesión de meditación, fue clave para que el olfato no causara distracciones a los usuarios.

Recomendaciones finales:

- » Utilizar algún material plástico en la cubierta para prevenir el paso de olores a través de la tela. Así como procurar un espacio con olores agradables
- » Cada cierto tiempo, rociar el interior con algún aromatizante

CONFORT VISUAL

Debido a que la iluminación depende totalmente de la luz exterior así como del color y grosor de la tela, este factor quedará a disposición de la hora del día, por lo cual el uso durante la noche se dificultaría.

Recomendaciones finales:

- » Realizar una instalación de luz artificial interior para ampliar el uso al horario nocturno

CONFORT TÉRMICO

El asoleamiento de la cabina dependió totalmente de su ubicación, así como de la hora del día. Este factor fue clave ya que los usuarios reportaron que la alta temperatura del ambiente interior generado por el asoleamiento, les provocaba mucha dificultad para concentrarse.

Recomendaciones finales:

- » Cambiar la cubierta por alguna tela con propiedades térmicas o de mayor opacidad y grosor.
- » Colocar la cabina en zonas de sombra
- » Implementar el uso de una cubierta en la estructura que aporte sombra a la cabina

CONFORT ERGONÓMICO

El espacio en el que el usuario puede realizar la meditación y moverse fue apto para dar comodidad a un usuario, pero de igual manera tiene la capacidad de acoger a dos a la vez.

El mobiliario dio la comodidad necesario a los participantes durante la implementación y fue importante que el acomodo no fuese estático, sino a disposición del usuario.

COSTO

Es importante mencionar el costo de la cabina seijaku para establecer un criterio económico, en replicas del prototipo o mejoras de éste para futuras implementaciones ya se en el entorno universitario o laboral.

Estructura (MDF)	\$2,500
Cubierta (Tela translúcida color beige)	\$450
Plantas	\$500
Uniones y soportes	\$450
Mobiliario (cojines, tapete)	\$350
Total	\$4,250

Cabe aclarar que los costos pueden variar dependiendo de la marca, así como del precio en general del MDF; por otra parte el costo no incluye la mano de obra ya que esta fue realización propia.

CONCLUSIÓN FINAL

De acuerdo con todo los resultados y análisis de los mismos se concluye que la cabina seijaku **cumple la función de dar una alternativa para la gestión del estrés en un entorno académico.** Sin embargo, dar un criterio específico sobre la efectividad del mismo se vuelve una tarea muy compleja debido a que **los factores que afectan a los resultados son de carácter personal de quien realice la meditación con ayuda de la cabina seijaku, ya que ésta práctica depende de las sensaciones de cada persona y cada persona la vive de manera distinta.**

Es por ello que para facilitar este proceso se plantean mejoras desde la parte técnica y de diseño dando como resultado un proceso práctico así como un espacio tangible que ayude a la gestión del estrés.

Desde el comienzo de este proyecto se definió como premisa una sola palabra, la **“empatía”**, siendo que esta se reflejó en la etapa del diseño del proceso de meditación con el uso de conceptos para comprender las emociones y el estrés, que evitan forzar que el usuario se sienta presionado por no saber que hacer y que mas bien fomentan

que el usuario se conozca y observe sus reacciones para poder tratarse asimismo y a sus emociones con calidez y empatía.

Por otra parte en el diseño y construcción del espacio la empatía se vio reflejada en **la idea central era crear un espacio que invitara al participante y a los demás a entrar, un espacio que hiciera sentir tranquilo a quien lo usara haciendo uso de ciertos elementos como, colores, texturas, olores y formas, dejando de lado el ego del diseñador y priorizando la calidad del espacio para el usuario.**

Es importante mencionar que al final la meditación o **el proceso de meditar no radica en el lugar, radica en la actividad propia, en la mente y en cuerpo, mientras que el lugar así como el espacio son factores que pueden ayudar en la transición a un estado de tranquilidad previo a la meditación.**

Con este proyecto queda abierto un abanico para futuras exploraciones o implementaciones ya sea en el mismo entorno académico o incluso el laboral.



Fig. 173 Fotografía de la cabina Seijaku situada en el campus de la UMSNH.

RELACIÓN DE GRÁFICOS

Fig.1 Diagrama metodológico de diseño. Design Thinking. Arturo Calderón.

Fig.2 Diagrama metodológico del Experience Sampling Method. Aplicado a la interacción con el usuario. Arturo Calderón.

Fig.3 Diagrama metodológico aplicado al proyecto. Híbrido del Experience Sampling Method y Design Thinking. Arturo Calderón.

Fig.4 A-Z Cellular Compartment Unit. Exterior Andrea Zittel. <https://www.zittel.org>

Fig.5 A-Z Cellular Compartment Unit. Interior 1. Andrea Zittel. <https://www.zittel.org>

Fig.6 A-Z Cellular Compartment Unit. Interior 2. Andrea Zittel. <https://www.zittel.org>

Fig.7 A-Z Wagon Stations, First Generation. Andrea Zittel. <https://www.zittel.org>

Fig.8 Capilla de 1200 piezas. S-AR. <https://www.archdaily.mx/mx/874577/capilla-de-1200-piezas-s-ar>

Fig.9 Taller en la ciudad. Romero Silva Arquitectos. <https://www.archdaily.mx/mx/786485/taller-en-la-cuidad-romero-silva-arquitectos>

Fig.10 Templo Bahá’i en Chile. Vanessa Guillen.

Fig.11 Interior del Templo Bahá’i en Chile. Sebastian Wilson Leon.

Fig.12 Chopra app. Aplicación digital para la meditación. <https://chopra.com/app>

Fig.14 Chopra app. Características que ofrece la aplicación, con base en las 7 leyes espirituales de Chopra. <https://chopra.com/app>

Fig.13 Deepak Chopra. <https://thehappening.com/lecciones-deepak-chopra/>

Fig.15 Logotipo de Headspace. <https://www.headspace.com>

Fig.16 Andy Puddicombe. Fundador de Headspace. <https://www.headspace.com>

Fig.17 Técnicas de meditación empleadas en Headspace. Arturo Calderón.

Fig.18 Gráfica que muestra el porcentaje de casos diagnosticados con relación al tiempo de uso de las redes sociales. Preventive medicine Reports 2019. Arturo Calderón.

Fig.19 Gráfica que muestra la efectividad de los distintos tratamientos para los trastornos de ansiedad. International Clinical Psychopharmacology, 2015. Arturo Calderón

Fig.20 Gráfica que muestra como influyen los niveles de las hormonas, en los sentimientos y emociones. Arturo Calderón.

Fig.21 Diagrama que muestra los conceptos empleados para la filosofía de diseño. Arturo Calderón

Fig.22 Diagrama de la filosofía de diseño de la Cabina Seijaku. Arturo Calderón.

Fig.23 Logotipo de la aplicación. Daylio. <https://daylio.net>

Fig 24 Reportes de recopilación de información del usuario a través de la metodología Experience Sampling Method. Daylio. Arturo Calderón.

Fig.25 Gráfica que muestra los resultados obtenidos de la implementación de la etapa I de la prueba piloto. Usuario 01-G. Arturo Calderón

Fig.26 Entorno de trabajo 1 reportado por el usuario 01-G. Juan C. Juárez

Fig.27 Entorno de trabajo 2 reportado por el usuario 01-G. Juan C. Juárez.

Fig.28 Gráfica que muestra los resultados obtenidos de la implementación de la etapa I de la prueba piloto. Usuario 02-R. Arturo Calderón.

Fig.29 Entorno de trabajo 1 reportado por el usuario 02-R. Arturo Calderón.

Fig.30 Entorno de trabajo 2 reportado por el usuario 02-R. Arturo Calderón.

Fig.31 Entorno de trabajo 3 reportado por el usuario 02-R. Arturo Calderón.

Fig.32 Gráfica que muestra los resultados obtenidos de la implementación de la etapa I de la prueba piloto. Usuario 03-A. Arturo Calderón.

Fig.33 Entorno de trabajo 1 reportado por el usuario 03-A. Ricardo Calderón.

Fig.34 Diagrama del manejo de estrés. Usuario 01-G. Arturo Calderón.

Fig.35 Diagrama del manejo de estrés. Usuario 02-R. Arturo Calderón.

Fig.36 Diagrama del manejo de estrés. Usuario 03-A. Arturo Calderón.

Fig.37 Fotografía 1 del sitio para meditar dentro de la UMSNH. Arturo Calderón.

Fig.38 Fotografía 2 del sitio para meditar dentro de la UMSNH. Arturo Calderón

Fig.39 Fotografía 3 del sitio para meditar dentro de la UMSNH. Arturo Calderón

Fig. 40 Gráfica que muestra las mediciones del usuario 01-G previas a la práctica I de la prueba piloto etapa II.

Samsung Health. Arturo Calderón.

Fig. 41 Gráfica que muestra la frecuencia cardíaca del usuario 01-G durante la práctica I de la prueba piloto etapa II. Miband 4. Arturo Calderón.

Fig. 42 Gráfica que muestra las mediciones del usuario 01-G posteriores a la práctica I de la prueba piloto etapa II. Samsung Health. Arturo Calderón.

Fig. 43 Gráfica que muestra las mediciones del usuario 01-G previas a la práctica II de la prueba piloto etapa II. Samsung Health. Arturo Calderón.

Fig. 44 Gráfica que muestra la frecuencia cardíaca del usuario 01-G durante la práctica II de la prueba piloto etapa II. Miband 4. Arturo Calderón.

Fig. 45 Gráfica que muestra las mediciones del usuario 01-G posteriores a la práctica II de la prueba piloto etapa II. Samsung Health. Arturo Calderón.

Fig. 46 Gráfica que muestra las mediciones del usuario 01-G previas a la práctica III de la prueba piloto etapa II. Samsung Health. Arturo Calderón.

Fig. 47 Gráfica que muestra la frecuencia cardíaca del usuario 01-G durante la práctica III de la prueba piloto etapa II. Miband 4. Arturo Calderón.

Fig. 48 Gráfica que muestra las mediciones del usuario 01-G posteriores a la práctica III de la prueba piloto etapa II. Samsung Health. Arturo Calderón.

Fig. 49 Gráfica que muestra las mediciones del usuario 01-G previas a la práctica IV de la prueba piloto etapa II. Samsung Health. Arturo Calderón.

Fig. 50 Gráfica que muestra la frecuencia cardíaca del usuario 01-G durante la práctica IV de la prueba piloto etapa II. Miband. Arturo Calderón.

Fig. 51 Gráfica que muestra las mediciones del usuario 01-G posteriores a la práctica IV de la prueba piloto etapa II. Samsung Health. Arturo Calderón.

Fig. 52 Aspectos generales para el diseño final del proyecto. Arturo Calderón.

Fig.53 Formulario para ESM_Etapa_II. Parte 1. Google formularios. Arturo Calderón.

Fig.54 Formulario para ESM_Etapa_II. Parte 2. Google formularios. Arturo Calderón.

Fig.55 Diagrama que muestra los conceptos abordados en los audios para la meditación en la cabina. Arturo Calderón.

Fig.56 Diagrama que muestra los sonidos ambientales empleados para cada audio para la meditación. Arturo Calderón.

Fig.57 Diagrama de los acordes empleados para la melodía de los audios para meditar. Arturo Calderón.

Fig.58 Diagrama de los conceptos de diseño para la cabina. Arturo Calderón.

Fig.59 Bocetos conceptuales del diseño de la cabina. Arturo Calderón.

Fig.60 Diagrama que muestra la secuencia de ensamblaje de los perfiles tensores sobre la base de la cabina. Arturo Calderón.

Fig.61 Diagrama que muestra la el sentido de colocación de la tela de la cabina. Arturo Calderón.

Fig.62 Imagen especulativa del prototipo final de la cabina. 1. Arturo Calderón.

Fig.63 Imagen especulativa del prototipo final de la cabina. 2. Arturo Calderón.

Fig.64 Imagen especulativa del prototipo final de la cabina. 3. Arturo Calderón.

Fig.65 Diagrama de elección del material empleado para la estructura de la cabina. Arturo Calderón.

Fig.66 Trazado de la base sobre panel de mdf.Arturo Calderón.

Fig.67 Cortado de la base sobre panel de mdf. Arturo Calderón.

Fig.68 Mitad de la base cortada. Arturo Calderón.

Fig.69 Trazado de perfiles sobre panel de mdf. Arturo Calderón.

Fig.70 Cortado de perfiles sobre panel de mdf. Arturo Calderón.

Fig.71 Cepillado de perfiles para pulir imperfecciones. Arturo Calderón.

Fig.72 Distribución de bisagras y regatones sobre la base de la cabina. Arturo Calderón.

Fig.73 Unión media de la base con bisagras y soporte con regatones. Arturo Calderón.

Fig.74 Trazado de marcas de puntos de ancla sobre la base. Arturo Calderón.

Fig.75 Piezas para anclaje de perfiles-base. Arturo Calderón.

Fig.76 Anclas fijadas en los puntos de anclaje sobre la base. Arturo Calderón.

Fig.77 Sistema de anclaje con tornillo 2 1/2”. 1 Arturo Calderón.

Fig.78 Sistema de anclaje con tornillo 2 1/2”. 2 Arturo Calderón.

Fig.79 Sistema de anclaje con tornillo 2 1/2”. 3 Arturo Calderón.

Fig.80 Perfiles anclados en la base. Arturo Calderón.

Fig.81 Unión entre perfiles opuestos mediante bisagra. Arturo Calderón.

Fig.82 Perfiles con velcro para tensar y fijar la cubierta de tela. Carla A. Urbina.

Fig.83 Tensado de la tela sobre los perfiles con velcro. Carla A. Urbina.

Fig.84 Diagrama de elementos para la adecuación interior de la cabina. Arturo Calderón.

Fig.85 Paleta de colores para la adecuación interior de la cabina. Coolors. Arturo Calderón.

Fig.86 Iluminación con luz natural difusa. Interior de la cabina. Ulises Ramírez.

Fig.87 Adecuaciones al interior de la cabina. Planta. Carla A. Urbina.

Fig.88 Adecuaciones al interior de la cabina. Tapete, cojines y plantas. Carla A. Urbina.

Fig.89 Adecuaciones al interior de la cabina. Plantas. Carla A. Urbina.

Fig.90 Armado final de la estructura. Carla A. Urbina.

Fig.91 Colocación final de elementos interiores. Carla A. Urbina.

Fig.92 Colocación final de cubierta de tela. Carla A. Urbina.

Fig.93 Fotografía de armado completo de la cabina. Ulises Ramírez.

Fig.94 Fotografía de armado completo de la cabina vista inferior. Ulises Ramírez.

Fig.95 Fotografía del armado semiabierto de la cabina. Ulises Ramírez.

Fig.96 Smart band blanco. Usuario 01-B. Carla. A Urbina.

Fig.97 Smart band naranja. Usuario 02-N. Carla A. Urbina.

Fig.98 Smart band verde. Usuario 03-V. Carla A. Urbina.

Fig.99 Smart band gris. Usuario 04-G. Carla A. Urbina.

Fig.100 Smart band rojo. Usuario 05-R. Carla A. Urbina.

Fig.101 Croquis de localización de los sitios en donde se ubicó la cabina. UMSNH. Arturo Calderón.

Fig.102 Sitio de ubicación sin sombra 2a. Arturo Calderón.

Fig.103 Sitio de ubicación con sombra 2b. Arturo Calderón.

Fig.104 Sitio de ubicación con sombra y árboles 1. Carla A. Urbina.

Fig.105 Sitio de ubicación con sombra y árboles 3. Carla A. Urbina,

Fig.106 Porcentajes de los resultados obtenidos en la prueba final ESM. Usuario 01-B. Carla A. Urbina.

Fig.107 Gráfica que muestra las mediciones de la usuaria 01-B previas a la práctica I meditación final. Samsung Health. Arturo Calderón.

Fig.108 Gráfica que muestra la frecuencia cardíaca de la usuaria 01-B durante la práctica I de la meditación final. Miband 4. Arturo Calderón

Fig.109 Gráfica que muestra las mediciones de la usuaria 01-B posteriores a la práctica I de la meditación final. Samsung Health. Arturo Calderón.

Fig.110 Gráfica que muestra las mediciones de la usuaria 01-B previas a la práctica II meditación final. Samsung Health. Arturo Calderón.

RELACIÓN DE TABLAS

Fig. 155 Gráfica que muestra las mediciones del usuario 04-G previas a la práctica IV de la meditación final. Samsung Health. Arturo Calderón.

Fig. 156 Gráfica que muestra la frecuencia cardíaca del usuario 04-G durante la práctica IV de la meditación final. Miband 4. Arturo Calderón.

Fig. 157 Gráfica que muestra las mediciones del usuario 04-G posteriores a la práctica IV de la meditación final. Miband 4. Arturo Calderón.

Fig. 158 Porcentajes de los resultados obtenidos en la prueba final ESM. Usuario 05-R. Carla A. Urbina.

Fig. 159 Gráfica que muestra las mediciones del usuario 05-R previas a la práctica I de la meditación final. Samsung Health. Arturo Calderón.

Fig. 160 Gráfica que muestra la frecuencia cardíaca del usuario 05-R durante la práctica I de la meditación final. Miband 4. Arturo Calderón.

Fig. 161 Gráfica que muestra las mediciones del usuario 05-R posteriores a la práctica I de la meditación final. Samsung Health. Arturo Calderón.

Fig. 162 Gráfica que muestra las mediciones del usuario 05-R previas a la práctica II de la meditación final. Samsung Health. Arturo Calderón.

Fig. 163 Gráfica que muestra la frecuencia cardíaca del usuario 05-R durante la práctica II de la meditación final. Miband 4. Arturo Calderón.

Fig. 164 Gráfica que muestra las mediciones del usuario 05-R posteriores a la práctica II de la meditación final. Samsung Health. Arturo Calderón.

Fig. 165 Gráfica que muestra las mediciones del usuario 05-R previas a la práctica III de la meditación final. Samsung Health. Arturo Calderón.

Fig. 166 Gráfica que muestra la frecuencia cardíaca del usuario 05-R durante la práctica III de la meditación final. Miband 4. Arturo Calderón.

Fig. 167 Gráfica que muestra las mediciones del usuario 05-R posteriores a la práctica III de la meditación final. Samsung Health. Arturo Calderón.

Fig. 168 Gráfica que muestra las mediciones del usuario 05-R previas a la práctica IV de la meditación final. Samsung Health. Arturo Calderón.

Fig. 169 Gráfica que muestra la frecuencia cardíaca del usuario 05-R durante la práctica IV de la meditación final. Miband 4. Arturo Calderón.

Fig. 170 Gráfica que muestra las mediciones del usuario 05-R posteriores a la práctica IV de la meditación final. Samsung Health. Arturo Calderón.

Fig.171 Variables que influyen en la eficiencia de la cabina Seijaku. Arturo Calderón.

Fig.172 Resultados de eficiencia de la implementación de la cabina Seijaku. Arturo Calderón.

Fig.173 Fotografía de la cabina Seijaku situada en el campus de la UMSNH. Carla A. Urbina.

Tabla 1. La clasificación de los trastornos de ansiedad. The Mind, Explained. Arturo Calderón.

Tabla 2 Evaluación de los resultados de ambas etapas de la prueba piloto. Arturo Calderón.

Tabla 3. Resultados de ESM prueba final. Usuario 01-B. Carla A. Urbina.

Tabla 4. Resultados de ESM prueba final. Usuario 02-N. Carla A. Urbina.

Tabla 5. Resultados de ESM prueba final. Usuario 03-V. Carla A. Urbina.

Tabla 6. Resultados de ESM prueba final. Usuario 04-G. Carla A. Urbina.

Tabla 7. Resultados de ESM prueba final. Usuario 05-R. Carla A. Urbina.

LISTA DE REFERENCIAS

A., Freire, T.,Hernández-Pozo, M. R., Jose, P., Martos,T., Nafstad, H. E., Nakamura, J., Singh, K. y Soosai-Nathan, L. (2016). Lay Definitions of Happiness across Nations: ThePrimacy of Inner Harmony and Relational Connectedness. *Frontiers in Psychology*, 7, art. 30. <https://doi.org/10.3389/>

Almada, L.; Mesquita, C. (2019) Los proyectos Uniforms de Andrea Zittel: líneas de fuerza y líneas de resistencia en el dispositivo moda. *Arte, Individuo y Sociedad* 31(3), 573-588.

American Psychological Association. (2017, May 3). Más allá de la preocupación. <http://www.apa.org/topics/anxiety/preocupacion>

Art21. (23 de enero de 2015). Andrea Zittel: “Campamento de la estación de vagones” Art21 “Juego extendido” [archivo de video].Youtube. <https://www.youtube.com/watch?v=-93teK4M9Fg&t=149s>

Bandelow, B., & Michaelis, S. (2015). Epidemiology of anxiety disorders in the 21st century.*Dialogues in clinical neuroscience*,17(3),327.

Bevilaqua, R. (2017, 28 abril). Templo Bahá’í: Un ícono dearquitectura y símbolo de unidad. *Ladera Sur*. <https://laderasur.com/articulo/templo-bahai-un-icono-de-arquitectura-y-simbolo-deunidad/>

Bretón, M. F. (2022, 28 febrero). Principales neurotransmisores: Tipos, función y clasificación. *NeuroClass*. <https://neuro-class.com/principales-neurotransmisores-tipos-funcion-y-clasificacion/>

Cardenas, D. (2021, 7 abril). Taller en la Ciudad/Romero Silva Arquitectos. *ArchDaily México*. <https://www.archdaily.mx/mx/786485/taller-en-la-cuidad-romero-silva-arquitectos>

Cebolla i Matí, A., García Campayo, J. y Demarzo, M. (2014) *Mindfulness y ciencia: De la tradición a la modernidad*. Alianza Editorial

Cole, A. (2019).The Mind, Explained [Documental]. Netflix

Delle Fave, A., Brdar, I., Wissing, M. P.,Araujo, U., Castro Solano,

Fernandez Abascal, E. G. y Palmero, F.(1999). *Emociones y Salud*. Ariel, S.A

García-Allen, J., & García-Allen, J. (2016, 21 septiembre). Tipos de neurotransmisores: funciones y clasificación. *Psicología y mente*. <https://psicologiaymente.com/neurociencias/tipos-neurotransmisores-funciones>

González Jiménez, D. P. (2008). Zense mobiliario relajante unipersonal con estimulación sensorial (Bachelor’s thesis, Uniandes).

Grieve, G., & McGuire, B. (2019, 30 octubre). Meditation apps might calm you - but miss the point of Buddhist mindfulness. *The Conversation*. <https://theconversation.com/meditation-apps-might-calm-you-but-miss-the-point-of-buddhist-mindfulness-124859>

Guevara Pérez, M. A., Pérez Vega, M. I. y Hernández González, M. (2019) *De la actividad neuronal a la conducta*. CULagos UDG

Lopez, J. M. G. (2017, 25 abril). Los neurotransmisores y sus efectos en la conducta de los individuos. *Slideshare*. <https://es.slideshare.net/jmgarcial/los-neurotransmisores-y-sus-efectos-en-la-conducta-de-los-individuos>

López-Casquete, M.,Muñiz-Velázquez, J. A. y Gómez-Baya, D.(2018). Materialismo consumista e (in)felicidad: una revisión de la bibliografía. *Arbor*, 194 (788): a452. <https://doi.org/10.3989/arbor.2018.788n2012>

Núñez Suárez, L. P. (2015). Entornos Saludables a través de la relajación y el descanso, para jóvenes universitarios que presentan estrés y ansiedad durante sus labores académicas.

Pinzón, M. C. & Escobar, J. P. (2020). Ataraxia : encuentra un lugar de paz a través de tus sentidos. Recuperado de: <http://hdl.handle.net/10554/49971>.

Puddicombe, A. (2021) *Guía Headspace para la meditación* [Documental]. Netflix

¿Qué es la meditación Samatha? | Centro Budista de Valencia. (s. f.). Budismo-Valencia. <https://www.budismo-valencia.com/node/1699>

¿Qué es la meditación Vipassana? | Centro Budista de Valencia. (s. f.). Budismo-Valencia. <https://www.budismo-valencia.com/node/1698>

Sipos, J. B.,(2021). Redefine Imposible: Tu cerebro es la herramienta. Planeta.

Tapia, D. (2022, 16 mayo). Capilla de 1200 piezas / S-AR. *ArchDaily México*. <https://www.archdaily.mx/mx/874577/capilla-de-1200-piezas-s-ar>

Walsh, R. (1996). Meditación. *Natura Medicatrix: Revista médica para el estudio y difusión de las medicinas alternativas*, (43), 16-22.

Weil, S. (2016). Reflexiones sobre las causas de la libertad y de la opresión social (2.a ed.). Greenbooks Editore.

