DISEÑO MULTISENSORIAL: HERRAMIENTA PARA ALGUNOS CASOS DE BIPOLARIDAD

MULTISENSORY DESIGN: A TOOL FOR CERTAIN CASES OF BIPOLAR DISORDER

Arquitectura y Diseño

Mariana del Carmen Ramírez Guerrero [1], María del Socorro Gabriela Valdez Borroel [1], Adolfo Guzmán Lechuga [2]

[1] Facultad de Artes Plásticas de la Universidad Autónoma de Coahuila, Carretera a México Km. 12, Arteaga, Coahuila, México.

[2] Universidad La Salle, Carretera Antigua a Arteaga, Km. 8, Arteaga, Coahuila, México.

Correspondencia: María del Socorro Gabriela Valdez Borroel, Correo: mvaldez@uadec.edu.mx, ORCID 0000-0002-8627-013

RESUMEN

El objetivo de esta investigación es analizar el uso del diseño multisensorial como herramienta para lograr un estado eutímico en mujeres jóvenes de 18 a 22 años diagnosticadas con T.A.B. o con depresión crónica (trastornos que afectan el estado anímico de quienes los padecen), en el estado de Coahuila, México. Para ello, se utilizó el modelo PRISMA para la revisión teórica y el enfoque metodológico mixto (cualitativo y cuantitativo) basado en el Design Sprint. A través de la investigación pertinente, se encontró que el vínculo con ciertos estímulos sensoriales contribuye a mitigar algunos síntomas de aislamiento, ansiedad y tristeza durante un episodio depresivo, lo cual varía según la historia de cada individuo. Por ende, esta investigación plantea la realización de una serie de talleres que mapeen los sentidos de cada persona para identificar aquellos que le generen tranquilidad y evitar los que le provoquen incomodidad. De esta manera, se busca crear una guía que pueda seguirse cuando aparezcan indicios de un episodio depresivo. Esto se complementa con diversos ejercicios adicionales orientados al mismo fin, información sobre el trastorno en sí y contactos con psicólogos y psiquiatras especializados en el Trastorno Afectivo Bipolar. Los talleres aplicados evidenciaron que la estimulación de los sentidos (especialmente el tacto, la vista y el oído) favorece la calma, la autorreflexión y la conexión emocional de las participantes. Se observó un aumento de la conciencia emocional y de la capacidad para identificar sensaciones asociadas al bienestar o a la incomodidad. Estos hallazgos confirman que el diseño multisensorial puede funcionar como recurso complementario para la autorregulación emocional y el acompañamiento durante los episodios depresivos, fortaleciendo la relación entre el diseño y el bienestar psicológico.

Palabras clave: Mindfulness; eutimia; prácticas sensoriales; cinco sentidos.

ABSTRACT

The objective of this research is to analyze the use of multisensory design as a tool to achieve a euthymic state in individuals diagnosed with Bipolar Affective Disorder (B.A.D.) or chronic depression (disorders that affect the emotional state of those who suffer from them), specifically in young women aged 18 to 22 in the state of Coahuila, Mexico. To this end, the PRISMA model was used for the theoretical review, and a mixed methodological approach (qualitative and quantitative) based on the Design Sprint framework was applied. Through the relevant research, it was found that the connection with certain sensory stimuli helps mitigate symptoms of isolation, anxiety, and sadness during a depressive episode, which vary for each individual according to their personal history. Therefore, this study proposes a series of workshops to map each participant's senses, identify those that generate a sense of calm, and avoid those that cause discomfort. In this way, a guide can be developed for use when the early signs of a depressive episode appear. This is complemented by various additional exercises aimed at the same goal, as well as information about the disorder itself and contact with psychologists and psychiatrists specializing in Bipolar Affective Disorder. The applied workshops demonstrated that sensory stimulation (particularly through touch, sight, and hearing) promotes calmness, self-reflection, and emotional connection among participants. An increase was observed in emotional awareness and in the ability to identify sensations associated with comfort or discomfort. These findings confirm that multisensory design can serve as a complementary resource for emotional self-regulation and therapeutic support during depressive episodes, strengthening the connection between design and psychological well-being.

Keywords: Mindfulness; euthymia; sensory practices; five senses.

INTRODUCCIÓN

En los últimos años, la conversación sobre la salud mental ha cobrado gran relevancia al visibilizar distintos trastornos antes estigmatizados, proceso en el cual se encuentra el Trastorno Afectivo Bipolar (T.A.B.). En México, cerca de tres millones de personas padecen este trastorno; sin

embargo, al menos la mitad de esta población no cuenta con diagnóstico y, por ende, no recibe tratamiento. Las personas diagnosticadas con Trastorno Afectivo Bipolar o con depresión crónica enfrentan diversas dificultades debido a la fluctuación de su estado de ánimo, lo que dificulta alcanzar un estado eutímico en ausencia de herramientas accesibles para moderar los síntomas depresivos. Si bien el tratamiento psiquiátrico es fundamental, los factores sensoriales (visuales, auditivos, táctiles, olfativos y gustativos) también influyen en el bienestar emocional, junto con otras variables del entorno cercano, como la salud física, las conexiones sociales y familiares o las adicciones.

El diseño multisensorial se define como una práctica que involucra uno o varios de los cinco sentidos —vista, oído, tacto, olfato y gusto— con el fin de generar experiencias inmersivas que estimulen las emociones y lleguen al usuario de manera directa y presente. Su aplicación en el ámbito de la salud mental busca reconectar a las personas con la realidad mediante la activación sensorial, promoviendo estados de calma y autoconocimiento. En el caso de los episodios depresivos, estos estímulos pueden contribuir a restaurar el equilibrio emocional y favorecer la autorregulación afectiva. En este contexto, el diseño gráfico deja de ser únicamente un medio de comunicación social para convertirse en una herramienta potencial capaz de promover el bienestar emocional. Desde esta perspectiva, se explora la conexión entre los sentidos y diversas actividades diseñadas específicamente para personas que atraviesan procesos depresivos. Existen antecedentes sobre el uso del arte terapia, la estimulación sensorial y el diseño de espacios seguros, entre otros enfoques; sin embargo, son escasos los estudios que abordan el diseño multisensorial como herramienta específica para el T.A.B., lo que refuerza la pertinencia de esta investigación.

El objetivo se centra en analizar el uso del diseño multisensorial como herramienta para alcanzar un estado eutímico en personas diagnosticadas con Trastorno Afectivo Bipolar o con depresión crónica, específicamente en mujeres jóvenes de 18 a 22 años en el estado de Coahuila, México. Asimismo, se busca diseñar una serie de talleres que permitan identificar los estímulos sensoriales que generan tranquilidad o incomodidad, creando una guía personalizada para acompañar los episodios depresivos y fortalecer el autoconocimiento emocional.

MATERIALES Y MÉTODOS

Durante el desarrollo y la aplicación de esta investigación se utilizó un enfoque mixto (cualitativo y cuantitativo), considerando los antecedentes de estudios previos para orientar y materializar el resultado final, así como para analizar la experiencia de las participantes al vivir y llevar a cabo el taller.

Metodología PRISMA

Para los métodos cualitativos, la revisión teórica se realizó mediante el modelo PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses), con el fin de garantizar un proceso sistemático, riguroso y verificable, así como la calidad, la coherencia y la transparencia en la selección de la información. En la fase de identificación, se recurrió a diversas bases de datos académicas, como Scielo, Redalyc, PubMed, Elsevier y Google Scholar, utilizando diferentes palabras clave relacionadas con "diseño sensorial", "salud mental" y "arte inmersivo".

A través de este proceso, se realizó una selección cuidadosa de estudios, artículos y referencias que permitió construir un marco teórico sólido, delimitar los conceptos fundamentales y orientar el enfoque de la investigación. Con ello, se establecieron las bases para plantear las primeras ideaciones en el marco de la metodología del Design Sprint.

Metodología Design Sprint

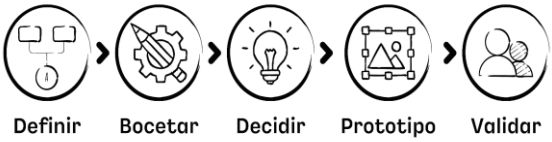

Figura 1.
Fases del Design Sprint.
Fuente: Elaboración Propia.

Definir

La investigación aborda la falta de herramientas accesibles que acompañen a las personas con Trastorno Afectivo Bipolar (T.A.B.) durante episodios depresivos. Aunque existen tratamientos médicos y

terapéuticos, estos suelen resultar insuficientes en momentos de crisis, lo que incrementa el aislamiento y dificulta la recuperación. Se propone una herramienta empática, accesible y no invasiva que complemente el tratamiento profesional y favorezca la expresión y el equilibrio emocional.

El problema afecta directamente la vida emocional y social del usuario, generando sentimientos de invalidez y limitando su desarrollo personal. Ante esto, el diseño multisensorial se plantea como una alternativa capaz de reducir los síntomas depresivos mediante estímulos visuales, auditivos y táctiles, lo que demuestra que puede trascender lo estético para convertirse en un recurso de bienestar emocional. Entre las causas del problema destacan las limitaciones económicas, la falta de diagnóstico, el estigma social, la escasa investigación sobre el diseño terapéutico y la desconexión del paciente con su entorno. Las consecuencias incluyen aislamiento, dificultad para manejar las emociones, riesgo de recaídas prolongadas, pérdida de motivación y una sobrecarga emocional en el círculo cercano.

Bocetar

Se proponen distintas herramientas multisensoriales de apoyo emocional para personas con Trastorno Afectivo Bipolar, como una aplicación digital terapéutica, kits sensoriales portátiles, talleres de arte-terapia, guías impresas y podcasts guiados. Todas buscan acompañar al usuario durante episodios depresivos mediante estímulos visuales, auditivos y táctiles que fomenten el autocuidado y la regulación emocional (Figura 2). Cada opción ofrece ventajas en accesibilidad, portabilidad y bajo costo, aunque presenta limitaciones en el acompañamiento profesional, en los recursos físicos o en la constancia del usuario.

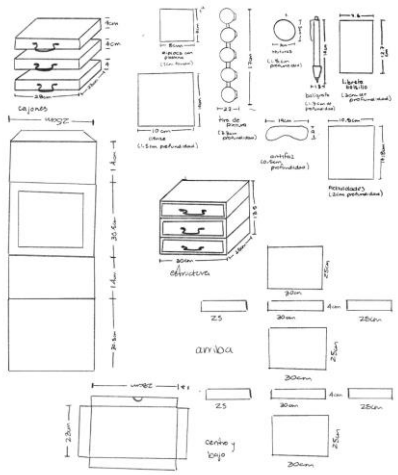

Figura 2.
Boceto de prototipo.
Fuente: Elaboración Propia.

Decidir

Se escogió un curso multisensorial que conlleva el autoconocimiento, tanto de los sentidos como de los sentimientos, esto dirigido a un grupo reducido de mujeres jóvenes con diagnóstico de Trastorno Afectivo Bipolar o con problemas de depresión crónica, en la franja de edad de 15 a 25 años, de capacidad máxima de 10 personas. Este prototipo se concibe como una herramienta complementaria de apoyo emocional, enmarcada en un entorno creativo, seguro y controlado, con el acompañamiento de profesionales de la salud mental.

Figura 3.
Identidad del taller "a flor de piel".
Fuente: Elaboración Porpia.

Prototipo

La serie de talleres se denominó "a flor de piel"; esto alude a la expresión de las emociones a través de los sentidos y al florecimiento emocional que la persona experimenta ante el autoconocimiento y el

progreso psicológico que se debe lograr al tratar un trastorno mental (Figuras 3-5).

Con esto determinado, la convocatoria de los talleres dio inicio mediante un llamado en redes sociales (Instagram y Facebook), al pautar una sesión prueba en Monclova y Saltillo, Coahuila.

Figura 4.
Carrusel para Instagram: convocar a las mujeres al taller "a flor de piel". Fuente: Elaboración Porpia.

Objetivo general del curso: Mapear diferentes emociones a través de los 5 sentidos como una futura herramienta para un episodio depresivo. El curso se estructura en cinco clases, una por cada sentido (vista, oído, tacto, olfato y gusto) mediante dinámicas prácticas de diseño y arte. Como base, al usuario del curso se le dará un kit de iniciación, el cual incluirá: un cuaderno tamaño bolsillo, para utilizarse a modo de diario; pluma multicolor, cuadernillo de actividades intelectuales (sopa de letras, sudoku, laberintos) y con actividades interactivas (mandalas, dibujos); lienzo de 10 x 10 cm; tira de pintura acrílica con colores primarios; antifaz; pedazos de telas con texturas (suaves, rugosos, fríos o cálidos); y plastilina de diferentes colores.

Este kit busca garantizar que la experiencia pueda replicarse en las mismas condiciones para todas las participantes, asegurando la uniformidad en la aplicación y facilitando el seguimiento

metodológico. Para ello, se propone la integración de diferentes clases (de duración aproximada de 45 minutos a una hora) como:

1. Clase uno, olfato, aromaterapia:
2. Clase dos, gusto, mapas de sabor:
3. Clase tres, oído, mapa sonoro personal:
4. Clase cuatro, tacto, texturas y objetos táctiles:
5. Clase cinco, vista, memoria visual, pintura y color.

Validar

Para poner a prueba el prototipo, se llevaron a cabo dos sesiones: una en Monclova, Coahuila, y otra en Saltillo, Coahuila. Ambas fueron asesoradas por la Psicóloga Adriana Armendariz, al tratarse de temas de otra disciplina.

Figura 5. Empaque del kit sensorial para el taller "a flor de piel". Fuente: Elaboración Porpia.

RESULTADOS

Los resultados del taller A flor de piel reflejan una experiencia altamente positiva y significativa para los participantes.

En cuanto a la valoración general, el 40 % calificó el curso como "Muy bueno", el 27 % como "Excelente" y otro 27 % como "Bueno", mientras que solo un 7 % lo calificó como "Regular". En relación con la duración del curso, el 73 % opinó que fue ideal, aunque un 20 % la percibió como corta y un 7 % como extensa.

Respecto a la claridad de los temas, el 93 % afirmó que fueron totalmente o en su mayoría comprensibles, y el 100 % consideró útiles

los ejercicios prácticos, siendo el 67 % quienes los calificaron como "totalmente útiles".

El 73 % indicó que ahora conoce mejor los síntomas de un episodio depresivo, mientras que el 20 % ya los conocía. En cuanto al ambiente emocional, el 73 % expresó sentirse en un lugar seguro, mientras que solo el 7 % manifestó no haberse sentido cómodo.

Sobre el autoconocimiento emocional, el 93 % reconoció que el curso le ayudó mucho o un poco a comprender mejor sus emociones. Asimismo, el 60 % reportó haber sentido un beneficio emocional inmediato durante las actividades y otro 33 % lo describió como muy notorio.

En relación con la aplicación futura de lo aprendido, el 60 % planea utilizar las herramientas aprendidas, mientras que el 33 % afirma que aplicará directamente el mapeo de sentidos. Solo el 7 % mencionó que no lo utilizaría.

Entre las sugerencias para futuras sesiones, el 40 % pidió más ejercicios prácticos, el 33 % solicitó más información teórica y el 27 % propuso incluir más experiencias personales. Además, el 73 % aseguró que recomendaría el curso a otras personas.

Las respuestas abiertas destacaron la valoración emocional del taller al mencionar frases como "me ayudó a encontrar calma", "me hizo pensar y razonar mejor", "me gustó poder hablar sin sentirme juzgada" y "fue una experiencia bonita"; estos testimonios refuerzan la eficacia emocional del diseño multisensorial en contextos terapéuticos.

DISCUSIÓN

En cuanto a la salud mental, el 53 % no ha sido diagnosticado con Trastorno Afectivo Bipolar (T.A.B.), aunque el 33 % cree tener algunos rasgos relacionados. Solo un 13 % (dos personas) mencionó contar con diagnóstico y estar en tratamiento psicológico o psiquiátrico; si bien el autodiagnóstico no es recomendado y de la sesión se ligó a las personas a la psicóloga supervisora para dar un seguimiento a sus síntomas, esto confirma el dato de Gobierno (2023): al menos 3 millones de personas padecen este trastorno, pero la mitad no tiene un diagnóstico claro, esto debido a la confusión que se da con otros trastornos de personalidad con sintomatología similar.

Según el artículo "Sedentary behaviors and risk of depression: a meta-analysis of prospective studies" (Huang Y, y col., 2010), realizaron un estudio donde los actos sedentarios promovían el estado depresivo; debido a este estudio, se realizaron diferentes preguntas en la sesión para saber el estado en el que se encontraban las personas involucradas.

En relación con los hábitos de vida, el 33 % de los participantes realiza ejercicio algunas veces al mes, mientras que otro 27 % lo hace solo ocasionalmente y el mismo porcentaje no realiza actividad física. Solo un 13 % practica ejercicio con regularidad. En cuanto a la alimentación, el 60 % mantiene una dieta balanceada, aunque el 33 % consume con frecuencia comida rápida o chatarra y solo el 7 % sigue una dieta estricta. Respecto al descanso, el 53 % duerme menos de 8 horas diarias, el 27 % alcanza el promedio recomendado, el 13 % duerme menos de 4 horas y apenas el 7 % duerme más de 8 horas. Esto refleja una tendencia general hacia el cansancio o la falta de sueño reparador, lo cual puede influye directamente en el bienestar emocional, tomando en cuenta que al menos 67 % de las personas involucradas se encuentran en un proceso de diagnóstico de algún padecimiento mental, más de la mitad de la población general (sin tomar en cuenta las personas que padecen algunos rasgos depresivos pero no han sido diagnosticadas), esto sustentado bajo la teoría del libro Convivir con el Trastorno Bipolar (Vieta y Colom, 2009), libro que describe algunos de los síntomas y adicciones que se presentan dentro del espectro del Trastorno Afectivo Bipolar: consumo de drogas, falta de sueño en episodios maníacos o sueño excesivo en episodios depresivos, falta de energía y actitudes sedentarias en episodios depresivos, entre otros.

CONCLUSIONES

Este estudio logró su objetivo de analizar cómo el diseño multisensorial puede ser una herramienta efectiva para alcanzar el equilibrio emocional en personas con trastorno afectivo bipolar: se demostró que el diseño va más allá de su función estética y se convierte en un recurso terapéutico y de apoyo emocional.

Utilizando metodologías mixtas (inspiradas en el modelo PRISMA y el enfoque Design Sprint), se evidenció que los estímulos sensoriales,

cuando se integran adecuadamente en experiencias guiadas, pueden ayudar a mitigar los síntomas de ansiedad, aislamiento y tristeza que surgen durante los episodios depresivos. Desde una perspectiva teórica y práctica, esta investigación enriquece el diálogo interdisciplinario entre el diseño y la salud mental, sugiriendo que el diseño puede ser un campo que fomente el bienestar psicológico. Teóricamente, el estudio se relaciona con corrientes como el neurodiseño y la experiencia del usuario emocional, ampliando el marco conceptual del diseño hacia la empatía, la percepción y la estimulación consciente de los sentidos. En términos prácticos, el proyecto propone una alternativa de intervención accesible mediante talleres sensoriales que integran la vista, el oído, el tacto, el olfato y el gusto, creando experiencias que promueven la autopercepción emocional y la conexión con el aquí y el ahora. Los resultados obtenidos, basados en la observación de las participantes y la evaluación de las actividades realizadas, respaldan la idea de que el diseño multisensorial puede fomentar estados de calma y autoconocimiento, actuando como un puente entre el diseño y la psicología emocional. Las dinámicas sensoriales demostraron que el estímulo adecuado puede ayudar a las personas a reconectarse con su entorno y consigo mismas, lo que confirma la hipótesis de que el diseño puede ser una herramienta complementaria en los procesos terapéuticos. Finalmente, los hallazgos de esta investigación se enfocan en redefinir el papel del diseño en el ámbito de la salud mental, concibiéndolo más allá de un medio de comunicación: como un aliado que acompaña, sostiene y transforma. Este enfoque abre nuevas posibilidades para innovar en la creación de materiales de apoyo emocional, aplicaciones digitales o entornos inmersivos que integren la dimensión sensorial como componente esencial del bienestar humano. De esta manera, el diseño multisensorial se consolida como una práctica con valor social, terapéutico y humanista, capaz de contribuir al bienestar y la estabilidad emocional de quienes enfrentan el trastorno afectivo bipolar y otras condiciones relacionadas.

REFERENCIAS

Huang Y, Li L, Gan Y, Wang C, Jiang H, Cao S, Lu Z. (2020) *Sedentary behaviors and risk of depression: a meta-analysis of prospective studies. Transl Psychiatry*. PubMed Central.

Secretaría de Salud (2024). *Se estima que en México tres millones de personas padecen trastorno bipolar*. Gobierno de México.

Vieta, E., Colom, F. (2009). *Convivir con el Trastorno Bipolar*. Editorial Médica Panamericana.