

Trastorno de Ansiedad Generalizada: Creación de un objeto de diseño industrial para adultos jóvenes que sufren trastorno de ansiedad generalizada en tiempos de cuarentena y distanciamiento social, el cual brinde un óptimo control del síntoma de la tensión muscular

Aguirre Landero, Beatriz

2020-12

<https://hdl.handle.net/20.500.11777/4805>

<http://repositorio.iberopuebla.mx/licencia.pdf>

Trastorno de Ansiedad Generalizada: Creación de un objeto de diseño industrial para adultos jóvenes que sufren trastorno de ansiedad generalizada en tiempos de cuarentena y distanciamiento social, el cual brinde un óptimo control del síntoma de la tensión muscular.

Aguirre L. Beatriz
Diseñadora Industrial
Puebla
betyaguirrelan95@gmail.com

Bazán A. José Enrique
Diseñador Industrial
Oaxaca
bazanbs@gmail.com

Cortez A. Arturo
Diseñador Industrial
Cuernavaca
tito_cor@hotmail.com

De Santiago D. Rebeca
Diseñadora Industrial
Puebla
rebeca.desantiagod@gmail.com

Guzmán Montes Evelin Areli
Diseñadora Industrial
Oaxaca
monteseagm18@gmail.com

RESUMEN

Este proyecto busca, mediante el diseño industrial, poder brindar una ayuda a todas aquellas personas que sufren de **Trastorno de Ansiedad Generalizada**. La propuesta de diseño está dirigida principalmente a **jóvenes entre 19 y 26 años** de edad, que, de acuerdo a los estudios realizados, así como la información recabada, son la generación más vulnerable ante esta condición. Gracias a la investigación realizada, como a las retroalimentaciones obtenidas por expertos en el área tanto de psicología como fisioterapia, el diseño del producto se dirigirá a ser una herramienta de alivio contrarrestando los síntomas y molestias causadas por el **síndrome de dolor miofascial** generando así un bienestar integral. El producto en cuestión, busca ser un instrumento de **autoconocimiento** para los usuarios, así como un modo eficiente y de fácil alcance que brinde una sesión efectiva de **terapia muscular** y relajación.

Palabras clave: Trastorno de Ansiedad Generalizada, Jóvenes entre 19 - 26 años, Síndrome de dolor miofascial, Autoconocimiento, Terapia muscular.

ABSTRACT

This project seeks, through industrial design, to be able to provide help to all those who suffer from **Generalized Anxiety Disorder**. The design proposal is aimed mainly at **young people between 19 and 26 years** old, who, according to the information collected, are the generation most vulnerable to this condition. Thanks to the research we made, as well as the feedback obtained by experts in the area of both psychology and physiotherapy, the design of the product will be aimed at being a relief tool, counteracting the symptoms and discomfort caused by **myofascial pain syndrome**, thus generating well-being. integral. The product in question seeks to be an instrument of **self-knowledge** for users, as well as an efficient and easy-to-reach way that provides an effective session of **muscle therapy** and relaxation.

Key words: Generalized Anxiety Disorder, Young people between 19 - 26 years old, Myofascial pain syndrome, Self-knowledge, Muscle therapy.

Introducción

Hoy en día vivimos en contextos donde todo pasa muy rápido, todo es cambiante, todo es tan veloz que el miedo se apodera de nosotros, como lo menciona Salvador Vélez en su columna para la Vanguardia, la incertidumbre es la principal característica en estos tiempos de **sociedad líquida**. Es por esta razón que se le denomina a la ansiedad como la **enfermedad del siglo XXI**, estamos llenos de estímulos en todas partes, desde las redes sociales, hasta los compañeros de trabajo, donde los resultados si no son inmediatos, no son buenos resultados. (Vélez, 2017)

Lo que comprende la palabra **ansiedad**, es un estado mental detonado por sensaciones de miedo, gran inquietud y extrema inseguridad por situaciones futuras; la **persistencia** de dicha condición, así como las afectaciones que tiene en las actividades diarias de quien lo experimenta es lo que traslada dicha posición a un trastorno diagnosticado. Dentro de los diferentes padecimientos referidos a la

ansiedad, el **Trastorno de Ansiedad Generalizada** resulta ser uno de los más frecuentes.

El **TAG**, abreviado, tiene diferentes niveles y representaciones en estado físico de la persona, en su nivel más bajo, la mantiene en estado de **alerta**, continua **concentración** y preparado para posibles problemas, desafortunadamente en niveles más avanzados, puede ocasionar que esté **abrumada** constantemente, **cohibida** e incapaz de realizar ciertas acciones o actividades, detonando condiciones físicas como dolor de cabeza fuerte, sudoración excesiva, enfermedades gastrointestinales, temblores, insomnio y **tensión muscular**, representando esta última el mayor porcentaje de malestar en los pacientes.

Justificación

El presente proyecto se centra, desde el enfoque del diseño industrial, en generar una opción alternativa al **control** y **alivio** de molestias tanto físicas como psicológicas, principalmente el síntoma de **tensión muscular** de la zona dorsal cervical mediante terapias que dan lugar al **autoconocimiento** tanto de los síntomas como de las causas antes, durante y después un episodio de ansiedad, brindando así una mejor calidad de vida acompañado de un bienestar óptimo.

En el sentido en que las personas que padecen TAG se preocupan de manera excesiva por problemas cotidianos, cabe destacar que las **búsquedas en línea** sobre síntomas de la ansiedad tuvieron un aumento en 3.4 millones durante los primeros meses de la pandemia, las más altas en 16 años, donde se encuentran las siguientes inquietudes, **ataque de ansiedad**, **¿estoy teniendo un ataque de pánico?**, **signos de ataque de ansiedad** y **síntomas de ataque de ansiedad**. (Prior, 2020) Manifestando irrefutablemente que el bienestar mental es una necesidad que nos atañe a todos como sociedad.

Una encuesta elaborada por la Universidad Iberoamericana, muestra que el 32.4% de personas en México mayores a 18 años registra síntomas severos de ansiedad, derivada tanto del **aislamiento** como de las **presiones económicas** a causa de las medidas de contingencia por la pandemia de COVID-19. (Diego J, 2020) De la

misma manera, según datos de la última Encuesta Nacional de Epidemiología Psiquiátrica, el 28.6% de la población adulta **padecerá algún trastorno mental** en su vida.

De acuerdo a entrevistas y acercamientos con profesionales del área psicológica, se identificó que una de las etapas más **críticas** en la vida de los seres humanos es el **inicio de la vida adulta**, la cual se registra después del término de la adolescencia. Existe una discrepancia en autores al momento de determinar el rango de edades en que tiene lugar el desarrollo completo del cerebro, sin embargo todos concuerdan en que el término de éste es a los 30 años, por lo que dentro de los **19 a 26 años** se encuentran momentos clave que determinan la calidad del **estado mental** de las personas.

Variables

- Trastorno de Ansiedad Generalizada
- Jóvenes entre 19-26 años
- Síndrome de dolor miofascial
- Autoconocimiento
- Terapia muscular

Marco Teórico

Es importante mencionar que la **ansiedad** es uno de los sentimientos más comunes de las **emociones**. Siendo un sinónimo de preocupación, desasosiego y miedo ante acontecimientos futuros o situaciones de incertidumbre e incluso llega a ser la **anticipación temerosa** de peligro acompañada tanto de un sentimiento intenso como de uno displacentero, implicando el presentimiento de que algo grave le va a ocurrir al sujeto. Se afirma a menudo que el **tipo de vida** de la sociedad actual tecnológica, urbanizada que de la misma manera es competitiva, genera mucha ansiedad. Sin embargo la ansiedad ha estado siempre en toda época. (Reyes, S.F).

Sarno, en su título **Curar el Cuerpo, Eliminar el Dolor** publicado en español en 2006, formula una teoría la cual radica en el hecho de que los síntomas son una distracción del verdadero origen, declarando que el tratamiento principal es el conocimiento y detección del problema emocional que se sufre, afirmando que “La

gran mayoría de los **dolores** que padecemos no se deben a ningún problema físico. El problema no está en la espalda o el estómago, sino en la propia **mente**. Así, lo que necesitamos no son sesiones de fisioterapia ni antiácidos, sino una mayor **comprensión de nosotros mismos**. Lo que necesitamos es **identificar** esas **emociones reprimidas** que están en la base de los síntomas que padecemos” (2006, p.3)

Por medio de investigaciones del Centro Médico de Columbia y la Universidad de California, se han logrado identificar las **células de la ansiedad**, las cuales fueron encontradas por medio de estudios cerebrales a animales sometidos a situaciones de supervivencia, los cuales reflejan un tipo de células en la zona del hipocampo llamada ventral CA1 que se encienden en momentos estresantes, de esta manera cito una frase del neurocientífico Mazen Kheirbek “Queríamos entender dónde está codificada la información emocional involucrada en la sensación de ansiedad en el cerebro” (2018, párr. 3); dichas células están directamente asociadas con la hormona encargada de la regulación de las emociones.

Conceptualización

Es importante considerar que el **Trastorno de Ansiedad Generalizada** (TAG) está asociado con tanto de preocupaciones **irracionales** como de pensamientos **descontrolados** que afectan el desempeño de las actividades diarias de la persona, su estado mental, social y la salud general. Los síntomas físicos como psicológicos de este trastorno significan una constante **presión** en la vida de quien lo padece. Dicho lo anterior, se decidió trabajar con jóvenes entre 19-26 años, ya que la edad es uno de los factores que influyen para esta condición. En esta etapa se determina notoriamente la **evolución del individuo** en cuanto su manera de pensar, hablar, actuar y relacionarse con los demás.

Hablando sobre el **síndrome de dolor miofascial**, es un dolor crónico que “se produce después de que un **músculo se ha contraído** de forma reiterada. Esto puede ser a causa de movimientos repetitivos en el trabajo o por algún pasatiempo o **tensión muscular relativa al estrés**” (Mayo Clinic, 2019, párr.2). Este síndrome se ha visto reflejado en la mayor parte de la población, presentado como una

tensión muscular, por lo tanto, la manera de tratarlo es a través de fisioterapia, analgésicos o técnicas de relajación.

Cuando al **autoconocimiento** se refiere, el **conocimiento de uno mismo** va más allá de saber qué cosas te gustan o qué cosas no, es una comprensión tanto de tus cualidades como de tus defectos, es un aprender a **querernos tal cual somos**, el autoconocimiento es un proceso de comprensión que lleva a un **estado de consciencia** de nuestros temores, alegrías, necesidades y limitaciones. Finalmente el proyecto se enfocará en **adaptar la fisioterapia** aplicada en los músculos, entre ellos los de la parte cervical, dorsal y lumbar, ya que la noción de terapia está asociada a la rama de la medicina enfocada a **enseñar a tratar** diversas enfermedades y a afrontar el tratamiento en sí mismo.

Teorización

Como principal modelo para efectuar el objetivo del proyecto, tenemos la visión del doctor **John Ernest Sarno**, quien en sus libros nos explica la **relación bilateral** entre **mente** y **cuerpo**, entendiendo al sistema nervioso como un puente de dos direcciones en el cual se intercambian mensajes del cerebro al cuerpo y viceversa. Dicho lo anterior, entender la relación entre los impulsos eléctricos generados por **emociones** y pensamientos, con las **manifestaciones físicas** de los mismos, nos permite diseñar una herramienta que al aliviar las dolencias físicas sea posible una mejora en el estado mental y viceversa.

Es de suma importancia recalcar que todos los **objetos de diseño** con los que la persona convive **generan** reacciones y **emociones** en esta, lo que se denomina **diseño emocional**. Explicado el principal motivo de nuestro objeto de diseño, la presente teoría aporta principalmente a la posibilidad de que este proyecto genere un **hábito de introspección** con la finalidad de identificar sus sensaciones, miedos y emociones en los pacientes con TAG identificados por medio de la **Escala de Beck**, una herramienta de sesgo de población así como de autoconocimiento de los síntomas personales al ser un cuestionario autoaplicable.

Para entender mejor la relación objeto - persona, utilizamos el modelo propuesto por Donald A. Norman, quien describe tres niveles en cómo los seres humanos procesamos la información, **Nivel Visceral**, **Nivel Conductual** y **Nivel Reflexivo**. El

objeto propuesto tiene la **responsabilidad** de presentar una **respuesta sólida** para las expectativas de cada nivel, contamos con la ventaja de que en su origen el TAG necesita de **estímulos positivos** para contrarrestar el estado natural del mismo, por lo que debemos cuidar la **apropiación** emocional de la propuesta, mediante un lenguaje de **seguridad y confort**.

Teniendo en cuenta las condiciones antes mencionadas, resulta de suma importancia tener en cuenta cómo es que los seres humanos necesitamos de las experiencias para generar vínculos y aprendizaje, por tanto el **diseño de experiencias** como teoría, en nuestro caso, logra que el usuario identifique el beneficio que puede traer el autoconocimiento al tratamiento de su trastorno por medio de una experiencia completa de reflexión.

Para que la interacción se desarrolle de manera correcta el **contexto** es un factor importante, nuestra propuesta utiliza este aspecto como crucial para fomentar la reflexión, generando por medio de estímulos y herramientas una **atmósfera personal**. Dado lo anterior, dentro de las experiencias, la emocional es el **estado más relevante** para la comprensión de un producto, existen dos características importantes que son determinantes para la apropiación de la propuesta: La primera se conoce como la **familiaridad** y la segunda, como la **novedad u originalidad**.

Respondiendo a esta última cuestión, la **semiótica** busca como ciencia social, construir en base a la comprensión del significado de los objetos, una comunicación entre producto-usuario. Lo que caracteriza un sistema semiótico, incluyendo el estudio del objeto industrial, es la apertura a la interpretación, según nos lo ha dicho Umberto Eco, comprender lo que nos rodea como signos para poder comunicarlos y utilizarlos de manera eficiente en nuevos objetos.

Una herramienta útil para interpretar nuestro entorno es la **teoría de Biomímesis**, se refiere según la bióloga escritora estadounidense Janine M. Benyus, a estudiar a la naturaleza, a la vida (bio-) en la Tierra como fuente de inspiración, para imitar (-mimesis) sus procesos, y así ofrecer soluciones innovadoras a problemas humanos. (Benyus,1997). Dicho lo anterior, este producto busca simular las formas orgánicas del armadillo, generando un simbolismo de seguridad y protección

haciendo sentir bien al usuario, creando una sensación de relajación y calma, despejando ciertos problemas que vive día tras día.

Aunado a estas teorías, Geoge Basalla, en **la antropología del diseño**, nos agrega una visión clave en la que se visualiza al diseño bajo la premisa de que la mayoría de los objetos, herramientas o instrumentos no son más que prótesis para **multiplicar** nuestras capacidades así como subsanar nuestras carencias, son **amplificadores** de nuestro **potencial**, una **proyección** de nuestros deseos, por lo que direcciona un **vínculo** entre él mismo y su usuario.

Como respuesta a la necesidad del usuario de aliviar su dolor físico, la **aplicación de calor**, es recomendable para los dolores musculares o articulares en los que no se produzca una inflamación, de esta forma, al producirse una tensión excesiva que causa dolores y contracturas musculares, se deben tratar con calor al ser relajante, se recomienda aplicar en periodos cortos de tiempo, preferentemente de 15 minutos cada dos horas a lo largo del día si esto es necesario.

Concluyendo el apartado de teorías, el diseñador industrial Jinsop Lee, habla sobre la importancia de **diseñar para los sentidos**. Esta teoría se enfoca en que un buen diseño se puede diferenciar de un gran diseño, que, además de ser estético para el usuario, este busca llegar al usuario por medio de los demás sentidos independientemente de la vista, como lo son el tacto, olfato, oído, como por el gusto. Permitiendo al usuario obtener desde experiencias multisensoriales, hasta cambiar la forma de utilizarlos. Esto por medio de texturas, formas, olores y sonidos.

Marco metodológico

Como resultado del **enfoque cualitativo**, dado que vamos de la mano con factores psicológicos, el enfoque necesariamente marcaba un tipo cualitativo, mencionando el **valor de la realidad vivida**, así como también de las **ideas, sentimientos y motivaciones**. Por otra parte, trabajando en conjunto con expertos en el tema de la salud mental, se pudieron identificar afinidades que daban la **naturaleza** de los casos en el tema.

Para este proyecto se decidió aplicar dos diferentes metodologías, una de ellas es el **Design Thinking** y la otra es la de **Gerardo Rodríguez**. Siguiendo los pasos correspondientes es como se llegará a la idea final, para posteriormente transformarla a un objeto tangible, atractivo además de funcional. A causa de la pandemia, el encierro al igual que el distanciamiento social el acercamiento hacia los usuarios fue muy limitado, la comunicación no es la misma como de modo presencial.

Así mismo, los instrumentos utilizados durante este proceso de diseño, primeramente fue la **investigación**, que permitió adentrarnos al tema por completo, esto a través de lecturas, informes, datos, etc, gracias a este instrumento pudimos encontrar el punto central del proyecto. Las **encuestas** con especialistas permitieron validar y comprobar las teorías obtenidas. Por otro lado, se realizaron **entrevistas** tanto para ampliar como para verificar los datos ya investigados previamente, de igual forma, esta herramienta sirvió para conocer los síntomas de aquellos usuarios que sufren de ansiedad y a cuánta población es a la que le afecta esta problemática.

Finalmente, las técnicas utilizadas fueron la **investigación de productos análogos**, pudiendo así desarrollar un producto con mejoras y enfocado específicamente a este tema. El **brainstorming** es una técnica la cual consiste en realizar una lluvia de ideas grupal, permitiéndonos tener más claro el producto a desarrollar, continuando con el **bocetaje** para plasmar todas las ideas obtenidas en base a la investigación y al brainstorming, presentando propuestas entendibles en papel, para después poder **elaborar renders** en los cuales se ve con mayor exactitud cómo sería el producto así como que tipo de materiales podría ocupar y las dimensiones propuestas.

Propuesta de Diseño

La propuesta de diseño en este proyecto ha evolucionado satisfactoriamente, partiendo de un producto que se amoldara a cualquier parte del cuerpo, gracias al apoyo de los especialistas, así como de las teorías tanto externas sobre dolores musculares y ansiedad como de diseño, se ha logrado llegar al producto final. La propuesta de diseño está compuesta por 3 objetos que juntos se complementarán para poder llevar a cabo la terapia, relajación y disminución de la tensión muscular.

- **Visor:** Su principal función será nublar la vista del usuario logrando evitar la entrada de luz, logrando así concentración en su totalidad. Esto con el fin de crear un microentorno aislando de todo lo exterior al usuario.
- **Relajante para la espalda:** La forma será parecida a un arnés el cual se colocará en la parte dorsal del cuerpo y con tirantes se tendrá el soporte en los hombros. Por medio de un broche se ajustará al respectivo tamaño de la espalda del usuario. En la parte frontal del producto irán colocados 6 compartimentos donde se acomodarán en cada uno las bolsas de gel, que serán las encargadas de realizar la terapia de calor en los puntos gatillos ubicados en la espalda.
- **App para dispositivos móviles:** La aplicación móvil servirá como apoyo para que el usuario tenga una experiencia introspectiva de autoconocimiento y realice la terapia a elección mediante los pasos e indicaciones que se estén mencionados en la aplicación. Las opciones a elegir se dividirán en 3: **Terapia**, basándose en la relajación progresiva de Jacobson, **musicoterapia** y **meditación**. Finalmente, como opción para mejorar la experiencia del usuario, se recomienda el uso de audífonos.

Actualmente existen distintos métodos para **controlar** y **disminuir** los síntomas de la ansiedad, como lo son terapias con psicólogos o terapeutas, medicamentos, actividades mindfulness y meditación, sin embargo, cada una de estas propuestas trabajan de manera **individual**. La presente propuesta tiene como principal objetivo, atacar los dos aspectos de malestar en una persona con TAG en un nivel moderado, aportando un **alivio** al dolor **físico** mientras se aplican las técnicas de terapia psicológica, con la finalidad de generar una mejora integral, ofreciendo una solución además de paliativa instantánea, una a **largo plazo** como consecuencia del **autoconocimiento**.

La suma de los tres objetos formarán una sola experiencia. Además de que están diseñados con diversos indicadores para que el usuario al momento de tener el primer contacto directo, tenga una noción más amplia sobre su funcionamiento, utilidad y usabilidad. En cuanto el almacenamiento, transporte y eficiencia, se buscó

crear un contenedor para almacenar los productos en un mismo espacio, este corresponde a una forma abstraída de la concha de un armadillo cerrada en donde estarán los módulos de calor, el soporte y visón guardados en espacios específicos que representan **eficiencia**.



Imagen de autoría propia

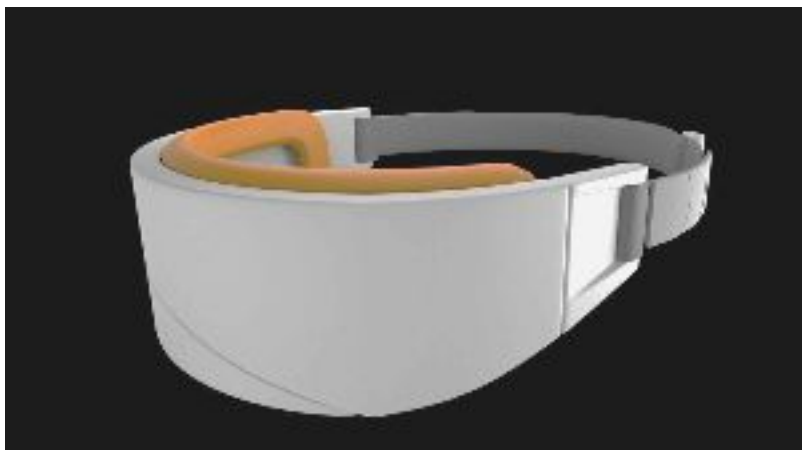


Imagen de autoría propia.

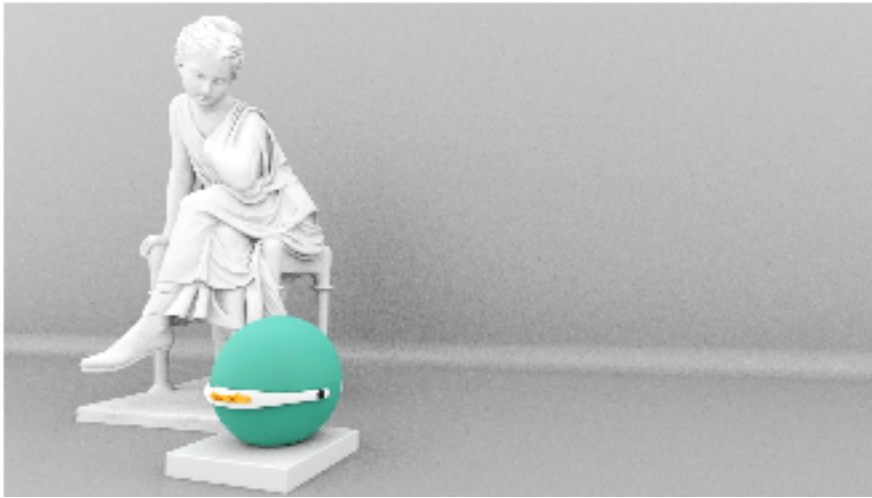


Imagen de autoría propia.

Referencias

Aguilera, H. Y Rina, M. (2013). *Identidad y diferenciación entre Método y Metodología*. En Estudios políticos, Vol. 9, no.28.UNAM.

Andrés C. (2020). *Las 3 principales teorías de la ansiedad*. Psicología y Mente.

<https://psicologiaymente.com/clinica/teorias-de-ansiedad#:~:text=A%20pesar%20de%20que%20se,Concepto%20de%20esquema%2C%20de%20Beck.>

Ashton, H. (2002). *Benzodiazepines: How they work and how to withdraw*. Institute of Neuroscience, Newcastle University, Newcastle (UK). <https://benzo.org.uk/manual/bzcha01.htm>

Asociación Americana de Psiquiatría. (2014). *Manual Diagnóstico y Estadísticos de los Trastornos Mentales*. 5a ed. Arlington: Editorial médica Panamericana

Arturo, T. (2018). *Biofeedback: ¿qué es y para qué sirve?*. <https://psicologiaymente.com/vida/biofeedback>

BBC, (2020). *Cuándo es mejor aplicar frío o calor para tratar los dolores musculares*.

https://www.bbc.com/mundo/noticias/2015/05/150515_deportes_en_forma_ejercicios_lesiones_dolor_muscular_calor_frio_jmp#:~:text=El%20calor%20ayuda%20al%20flujo,dolor%20en%20los%20de%20m%C3%BAsculos.

Diner, Anet. (2019). *5 hábitos de las personas con ansiedad*. <https://lamenteesmaravillosa.com/5-habitos-las-personas-ansiedad/>

Dominguez, T. (2018). *Breve historia del DSM*. *Psicosalud*. <https://psicosaludtenerife.com/2018/08/14/breve-historia-del-dsm/>

Facultad de Arquitectura y Diseño Universidad Autónoma del Estado de México. (2019) *La enseñanza del diseño emocional como herramienta para el desarrollo de proyectos de diseño socialmente responsables*. Recuperado de:

<file:///C:/Users/eveli/Downloads/287-Texto%20del%20art%C3%ADculo-1115-1-10-20190225.pdf>

Fisioterapia Online. FisiOnline, (2014). *Ansiedad, respiración y problemas en la zona cervical*.
<https://www.youtube.com/watch?v=VXTZymB07sk>

Forero La Rotta, Augusto, Ospina Arroyave, Diego, El diseño de experiencias. Revista de Arquitectura [en línea] 2013, 15 (Enero – Diciembre). Fecha de consulta: 4 abril de 2019.
<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=1251305521009>> ISSN 1657-0308

Fundación Hay Salida. (2019). *Adicción a las benzodiacepinas*.
<https://www.fundacionhaysalida.com/blog/adiccion-a-las-benzodiacepinas/>

García-Herrera, J. Nogueras, V. (2013). *¿Qué son los tranquilizantes?*. En guías de autoayuda para la depresión y los trastornos de ansiedad. (3-8). Sevilla, España: Servicio Andaluz de Salud.

Gonzalez, F. (2019). Mini guía: una introducción al Design Thinking [Ebook] (1st ed., pp. 5-10). Institute of Design of Stanford. Recuperada de:
<https://dschool-old.stanford.edu/groups/designresources/wiki/31fbd/attachments/027aa/GU%C3%8DA%20DEL%20PROCESO%20CREATIVO.pdf>

Gudiño, A. (2018). *Ansiedad aumenta 75% en los últimos cinco años en México*. Milenio.
[https://www.milenio.com/ciencia-y-salud/ansiedad-aumenta-75-en-los-ultimos-cinco-anos-en-mexico#:~:text=Seg%C3%BAn%20datos%20de%20la%20%20%20C3%BAltima.a%20fechos%20\(9.1%20por%20ciento\).](https://www.milenio.com/ciencia-y-salud/ansiedad-aumenta-75-en-los-ultimos-cinco-anos-en-mexico#:~:text=Seg%C3%BAn%20datos%20de%20la%20%20%20C3%BAltima.a%20fechos%20(9.1%20por%20ciento).)

Pineda, J. (2013). *Semiótica del objeto: signos excitantes*. Foro Alfa, Bogotá.
<https://foroalfa.org/articulos/semiotica-del-objeto-signos-excitantes#:~:text=La%20semi%C3%B3tica%20del%20objeto%20estudia.su%20versi%C3%B3n%20inmaterial%20o%20ideal.>

Jill, D. (2016). *Leaf Urban de Bellabeat*. PC. <https://www.pcmag.com/reviews/bellabeat-leaf-urban>

Jinsop Lee. (2013). *Diseño para los 5 sentidos*. Ted Talk
https://www.ted.com/talks/jinsop_lee_design_for_all_5_senses?language=es

Joaquin, D. (2020). *Por cuarentena, sube la demanda de antidepresivos en México*. La Silla Rota.
Recuperado de:

<https://lasillarota.com/nacion/por-cuarentena-sube-demanda-de-antidepresivos-en-mexico-coronavirus-pandemia-covid-19-estres/387554>

José, A. (2016). *Bio/neurofeedback*.
http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1130-52742016000300004

Jon K. (2012) *Wicked Problems: Problems Worth Solving: A handbook a call to action*. AC4D.
<https://www.wickedproblems.com/about.php>

Martinic, S. (1996). *Diseño de un Proyecto*. Recuperado de
http://pmayobre.webs.uvigo.es/master/textos/maria_mendez/disenio_proyectos_sociales.pdf

MayoClinic. (2019). *Síndrome del dolor miofascial*. MayoClinic.
<https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/myofascial-pain-syndrome/symptoms-causes/syc-20375444>

Miami Orthopedics & Sports Institute. (s.f.). *Tratamientos de Rehabilitación*. octubre 8, 2020, de Baptist Health
<https://baptisthealth.net/sp/servicios-de-salud/servicios-ortopedicos-y-medicina-de-deportes-new/servicios/rehabilitacion/paginas/tratamientos-de-rehabilitacion.aspx>

Miriam, S. (2016). *Un wearable que ayuda a controlar la ansiedad en niños con autismo*.
<https://www.whatsnew.com/2016/07/16/un-wearable-que-ayuda-a-controlar-la-ansiedad-en-ninos-con-autismo/>

Monguet (2013). *Propuesta de Diseño. Guía de Trabajo*. Recuperado de
<https://alfainnovation.files.wordpress.com/2013/07/k-12-i-cell-design-proposal-20-junl-13.pdf>

Nacif, N (2015). *Métodos de Diseño*. Recuperado de
http://www.faud.unsj.edu.ar/descargas/blogs/apuntes-de-ctedra-mtodos-y-estrategias-de-diseo_Metodos%20y%20Estrategias%20de%20Dise%C3%B1o.pdf

Neus Palou. (2020). *Dolor muscular: 5 productos que te aliviarán*.
<https://www.lavanguardia.com/comprar/20200201/473233446281/dolor-muscular-alivio-productos-aliviarlo-masajes-calor-electroestimulador.html>

Nora E. (s.f). *Metodología*. Facultad de Urbanismo, Arquitectura y Diseño. Universidad Nacional de San Juan.

http://www.faud.unsj.edu.ar/descargas/blogs/apuntes-de-ctedra-mtodos-y-estrategias-de-diseo_Metodos%20y%20Estrategias%20de%20Dise%C3%B1o.pdf

Prior, R. (2020). *Búsquedas en internet de palabras clave como ansiedad aumentaron a niveles sin precedentes al principio de la pandemia*. CNN.

<https://cnnespanol.cnn.com/2020/08/25/búsquedas-en-internet-de-palabras-clave-como-ansiedad-aumentaron-a-niveles-sin-precedentes-al-principio-de-la-pandemia/>

Ramos, S. & Eugenia, M. (2007). I Encuentro Latinoamericano de Diseño "Diseño en Palermo". Buenos Aires: Universidad de Palermo. Recuperado de: <https://fido.palermo.edu/>

Reckitt, (2019). *Reflex, frío o calor para aliviar las contracturas*. Reckitt Benckiser Healthcare SA. <https://www.reflex.es/blog/frio-o-calor-para-aliviar-las-contracturas/>

Robles, M. (2013). *Hasta los 21 años nuestro cerebro no está maduro*. La Razón, 63. <https://www.unav.edu/documents/10174/3225696/RAZON131208063.PDF/c461d6df-f9a7-4ce0-82c5-9658b5891f9f>

Rodríguez, G. (s.f). *Manual de Diseño Industrial: curso básico*. México: Ediciones G. Gili, S.A. de C.V., México.

Romero, J. (2017). *Autoconocimiento y trabajo social*. Universitat de Barcelona. http://diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/119148/1/TFG_Romero_Janet.pdf

Romero, S. (2018). *Identifican las células de la ansiedad en el cerebro*. Revista Muy Interesante. Recuperado de:

<https://www.muyinteresante.es/salud/articulo/identifican-las-celulas-de-la-ansiedad-en-el-cerebro-821517483756#:~:text=%22Las%20llamamos%20c%C3%A9lulas%20de%20ansiedad,hormonas%20que%20controlan%20las%20emociones.>

Rosselli, Mónica. (2003). *Maduración Cerebral y Desarrollo Cognoscitivo*. Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud, 1(1), 125-144. Retrieved October 08, 2020, from

http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1692-715X2003000100005&lng=en&tlng=es

Sánchez, G. (2019). *Un viaje hacia la introspección*.

<https://lamenteesmaravillosa.com/un-viaje-hacia-la-introspeccion/>

Sarno, J. (2006). *Curar el cuerpo eliminar el dolor*. Editorial: Sirio.

https://www.academia.edu/16890957/Curar_el_cuerpo_eliminar_el_dolor_Dr_John_Sarno

Sosa, Liliana B. (2010). *Métodos y técnicas de diseño*. Recuperado de :

<http://eprints.uanl.mx/8993/1/Metodos%20y%20Tecnicas%20de%20Dise%C3%B1o.pdf>

Tamayo y Tamayo, M.(2007). *El proceso de la investigación científica*. LIMUSA: México.

Teens Health. (2013). *Trastornos de ansiedad*.

<https://kidshealth.org/es/teens/anxiety-esp.html>

Universidad La Gran Colombia, (S.f.). *Autoconciencia y autoconocimiento*.

<http://cdaemprendimientoadocentesuglc.weebly.com/autoconciencia---autoconocimiento.html>

Vélez, Salvador. (2017). *La Sociedad Líquida*. Vanguardia.

<https://vanguardia.com.mx/articulo/la-sociedad-liquida>

Voisard, A.. (s.f.). *Juventud*. octubre 7, 2020, de Naciones Unidas Sitio web:

<https://www.un.org/es/sections/issues-depth/youth-0/index.html#:~:text=No%20existe%20una%20definici%C3%B3n%20internacional,entre%2015%20y%2024%20a%C3%B1os>