



---

# UNIVERSIDAD DE VALLADOLID

FACULTAD DE EDUCACIÓN Y TRABAJO SOCIAL DE VALLADOLID  
MÁSTER EN INVESTIGACIÓN APLICADA A LA EDUCACIÓN

## TRABAJO DE FIN DE MÁSTER

Codiseñando respuestas para abordar al malestar psíquico, provocado por la ansiedad, en estudiantes universitarios, desde la Educación Social y con el emprendimiento: “Complemente”

MARINA ARAUZO LUMBRERAS

Tutora: Claudia Möller Recondo

2024

# ÍNDICE

<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	6
<b>MARCO TEÓRICO-CONCEPTUAL</b> .....	14
<b>Antipsiquiatría, nueva psiquiatría y otras psiquiatrías: definiendo contextos</b>	
<b>conceptuales</b> .....	15
<b>Psicopatología, estereotipias, trastornos, tratamientos y <i>tratos</i></b> .....	23
<b>La ansiedad en la población universitaria</b> .....	37
<b>METODOLOGÍAS</b> .....	42
<b>Metodología lean + co-laboratorio</b> .....	42
<b>Metodología cuasi-experimental</b> .....	45
<b>PROPUESTA</b> .....	51
<b>Descripción del emprendimiento social</b> .....	51
<b>Beneficiarios-usuarios</b> .....	63
<b>Resultados iniciales</b> .....	64
<b>Recomendaciones y Validaciones</b> .....	70
<b>RESULTADOS FINALES</b> .....	72
<b>CONCLUSIONES</b> .....	83
<b>BIBLIOGRAFÍA</b> .....	86

“¿Me puedo curar yo de mí mismo?” (Colina, 2014).

## **RESUMEN**

Contextualmente este TFM se apoya en las premisas de la nueva psiquiatría la cual considera el tema de la salud mental como un rasgo más de la persona y no como una enfermedad, y propone su abordaje, sobre todo, en el trabajo con las emociones y los sentimientos, es decir atendiendo a tratos y no a tratamientos, punto de partida que creemos necesario para un enfoque desde la Educación Social como el que aquí se propone. En este punto nos hemos decantado por el tema de la ansiedad entendido más bien como un espectro y no como una enfermedad. En este marco se ofrece más que una propuesta de sensibilización o de intervención -que también- una de emprendimiento social, utilizando la metodología *lean* y con ella la presentación de un prototipado casi maduro y validado nacional e internacionalmente: un anillo para la reducción y/o sustitución de conductas nocivas contra el cuerpo.

## **PALABRAS CLAVE**

Estudiantes universitarios, ansiedad, Educación Social, emprendimiento social, anillo

## **ABSTRACT**

Contextually, this TFM is based on the premises of the new psychiatry which considers the issue of mental health as a feature of the person and not as a disease, and proposes its approach, above all, in working with emotions and feelings, that is, attending to human treatment and not medical treatments, a starting point that we believe necessary for an approach from social education as the one proposed here. At this point we have opted for the subject of anxiety understood as a spectrum and not as a disease. In this framework we offer more than a proposal for awareness or intervention (which is also) a proposal for social entrepreneurship, using the lean methodology, and with it, the presentation of a prototype almost mature and validated nationally and internationally: a ring for the reduction and/or substitution of harmful behaviors against the body.

## **KEY WORDS**

University students, anxiety, social education, social entrepreneurship, ring

# INTRODUCCIÓN

Según la Organización Mundial de la Salud (en adelante OMS) en 2019 una de cada ocho personas en el mundo eran psicodolientes, siendo la ansiedad y los trastornos depresivos los malestares más comunes. Esta cifra aumentó un 28% tras la pandemia del COVID 19 (OMS, 2020). Estos datos no hacen más que apuntalar una realidad a la vista de todos: el malestar psíquico ocupa un significativo puesto en el ranking de problemáticas sociales, no solo en España sino en todo el mundo, y de manera exponencial después de la pandemia (Harvey Narváez et al., 2021).

La última Encuesta Europea de Salud en España (EESE), que forma parte de un conjunto seriado de encuestas, la cual constituye la principal fuente de información sobre la salud percibida por la población residente, arrojó datos similares: entre los problemas de malestar mental más frecuentes se encuentran la ansiedad y la depresión. De media, entre ambos, el 5,56% de la población mayor de 15 años ha sido diagnosticada con alguno de estos malestares (EESE, 2020).

Descendiendo en el nivel de concreción, pero aún en términos generales, diversos estudios relacionados con la prevalencia y distribución de distintos malestares psíquicos, y en concreto en población universitaria en la que se enfoca nuestro Trabajo Fin de Máster (en adelante TFM), mostraron que el 35% de los estudiantes compartían sintomatología con al menos uno de los síndromes y/o trastornos evaluados, tales como la depresión mayor, manías o hipomanías, trastornos de ansiedad generalizada y trastorno de pánico, entre otros (Auerbach et al, 2018; Ministerio de Sanidad, 2022).

Es importante destacar que la encuesta del Centro de Investigaciones Sociológicas sobre la salud mental de los/as españoles/as durante la pandemia, reveló una interesante contraposición: la población joven presentaba un bajo porcentaje de preocupación en

comparación con las personas de mayor edad (20,7 % y 25,2 % de los grupos de edad de 18-24 años y 25-30 años, contra el 40,1 % a partir de los 55 años), sin embargo, esta población joven era la que peor gestión de las respuestas emocionales y psicosomáticas manifestaron (CIS, 2021).

Ramón-Arbues et al. (2020) identificaron una prevalencia significativa de síntomas de estrés (34,5%), ansiedad (23,6%) y depresión (18,4%) en nuestra población de interés. Y resumen muy bien lo que nos interesa: estudios previos realizados en España con muestras más pequeñas han informado de una prevalencia aún mayor de malestar psicológico en nuestra población (28,29%). En concreto, Balanza et al. (2019) informaron de una prevalencia de ansiedad y depresión del 41,7% y del 55,6% respectivamente, utilizando la Escala de Ansiedad y Depresión de Goldberg. Fernández et al. (2023) identificaron un porcentaje aún mayor de estudiantes con síntomas de ansiedad (44,7%) y una menor prevalencia de síntomas depresivos (23,5%) utilizando la Escala Hospitalaria de Ansiedad y Depresión (HADS).

Según estos mismos autores, una revisión sistemática de 24 estudios estimó una prevalencia media de depresión del 30,5%, con resultados que oscilaban entre el 10,4% y el 80,5%. El mismo nivel de variación se observó en estudios anteriores que utilizaron el cuestionario DASS para evaluar el malestar psicológico. Esto puede explicarse por diferencias en los criterios de selección, así como por la presencia de factores de confusión como la influencia del entorno en la salud mental de nuestros participantes, modulando tanto la percepción subjetiva del individuo como la expresión de síntomas de malestar psicológico. Es decir, es posible que factores externos como la localización geográfica de los participantes, así como su contexto sociocultural, puedan afectar significativamente a la prevalencia del malestar psicológico en esta población.

Otros autores han argumentado que los entornos educativos son ideales para aplicar medidas e intervenciones que conduzcan a la promoción de un estilo de vida saludable y a la prevención de los problemas de salud mental. Las instituciones de educación superior deben intentar formar no sólo excelentes profesionales, sino también individuos sanos. Algunas universidades españolas, conocidas como Universidades Promotoras de Salud, han aceptado este reto y están implementando sistemáticamente medidas para promover la salud y el bienestar entre la población universitaria (Ramón-Arbués et al., 2020).

Concretamente, la afectación de la población joven se ha visto agravada por el momento vital por el que pasan, la falta de herramientas de gestión de emociones, la presión por cumplir los estándares sociales, la presión del propio grupo, el aparente abandono del sistema al no pertenecer a un grupo de riesgo como lo es la infancia, o el juicio de dicho sistema (como se pudo ver en la culpabilización del gobierno y de la propia sociedad durante la cuarentena y la pandemia), todo lo cual hace de este grupo de edad un colectivo en riesgo.

Es posible que los estudiantes universitarios perciban los acontecimientos vitales asociados a la vida universitaria como una amenaza para ellos, lo que afecta negativamente a su salud mental. Por ejemplo, tener menos de 21 años se asoció significativamente con síntomas de depresión, ansiedad y estrés. Se trata de un hallazgo interesante, que puede sugerir que los estudiantes más jóvenes serían más propensos a experimentar incertidumbre relacionada con sus estudios que los estudiantes maduros. Esta observación está respaldada por estudios anteriores que informaron de niveles más altos de ansiedad en los primeros años de estudio (Ramón-Arbués, et al., 2020).

Un tema interesante remite al estigma público en salud mental, el cual dificulta la recuperación de las personas con trastornos mentales graves, según han podido comprobar Saavedra y Murvartian (2021) en 678 estudiantes de la Universidad de Sevilla (76.8 % mujeres) de las facultades de psicología (44.54 %), comunicación (21.53 %), educación (21.97 %) y de facultades técnicas (11.95 %) en dos momentos: curso 2014-2015 y 2020-2021.

Saavedra & Murvartian (2021) afirman que “El estigma público en salud mental consiste en la aceptación acrítica de estereotipos y prejuicios sobre las personas con trastornos mentales por parte de la población. Este fenómeno desemboca en actitudes y conductas discriminatorias hacia las personas con trastornos mentales graves (TMG) por ejemplo, dificultades para encontrar empleo o alojamiento por el hecho de padecer un diagnóstico psiquiátrico. La OMS advierte que la existencia del estigma público es un factor esencial que impide la recuperación de las personas con TMG y su integración social como ciudadanos de pleno derecho” (p.1).

Por tanto, comprender y evaluar el estigma público en la comunidad es esencial para optimizar el funcionamiento de los servicios de salud mental y la recuperación de las personas diagnosticadas (Saavedra & Murvartian, 2021, p. 2). En este punto, varios estudios recientes -sobre todo norteamericanos- han mostrado que las creencias y actitudes negativas en la población general se extienden al alumnado universitario (Gaddis et al., 2018; Lyndon et al., 2019; Gorman & Brennan, 2021), sobre todo vinculados a grados universitarios relacionados con medicina o psicología, es decir, del ámbito sanitario (Frempong & Spence, 2019).

Aun así, y por norma general, las personas afectadas no suelen buscar una ayuda profesional a este tipo de dolencias debido a múltiples causas, como el nivel económico (“no me lo puedo permitir”), el estigma social (“no quiero que me llamen loco”), o el propio sistema de valores (“no es para tanto”), entre otros.

Una de las respuestas más comunes que se les ofrece a aquellas personas que sí deciden consultar a un profesional es la medicación o la terapia. Según la Encuesta Europea de Salud en España (EESE, 2020), el 10,86% de la población de 15 o más años declara haber consumido medicamentos del tipo tranquilizantes, relajantes o pastillas para dormir, y el 4,52% antidepresivos o estimulantes.

Por tanto y recapitulando, podemos afirmar que la ansiedad y los trastornos depresivos son los malestares más comunes que afectan a un gran porcentaje de las personas, y en especial a los universitarios, situación que ha empeorado a partir de la pandemia, aunque subrayamos que la COVID-19 no hizo más que poner en evidencia una problemática que ya existía pero que aumentó exponencialmente en los jóvenes y en concreto en los jóvenes universitarios.

En este contexto, y por ser la universidad el lugar donde desarrollamos este TFM, hemos considerado importante focalizar nuestro estudio en la población universitaria de una carrera no sanitaria como es la Educación Social, con el fin de aplicar -en principio- dos tipos de prismas en el análisis: intentar saber cuál es la situación de nuestros estudiantes del grado de Educación Social de la Facultad de Educación y Trabajo Social (FEyTS) de la Universidad de Valladolid (UVa) y aportar, desde la perspectiva de la propia Educación Social, una propuesta alternativa para abordar las psicodolencias, más allá de las contenciones químicas o físicas.

Así, los Objetivos generales de este TFM son:

1. Conocer el estado de malestar psíquico de los estudiantes del grado de Educación Social (de la FEyTS de la UVa) vinculado concretamente al trastorno de ansiedad;
2. Diagnosticar, desde la Educación Social, las diferentes situaciones que derivan de un estado ansioso en el marco universitario;

3. Identificar, escuchando a la población estudiantil, las causas y las posibles soluciones al malestar por ansiedad;
4. Presentar respuestas y/o posibles soluciones.

Para la consecución de dichos objetivos se elaboran una serie de objetivos específicos tales como:

1. Identificar hitos que contribuyan a caracterizar el trastorno por ansiedad en estudiantes universitarios de carreras denominadas sociales;
2. Relevar posibles soluciones, pensadas por los alumnos y alumnas, para afrontar el trastorno por ansiedad;
3. Diseñar una propuesta para contribuir a promover un bienestar psíquico desde la Educación Social;
4. Testear y validar la propuesta desde la educación y con los estudiantes, recurriendo a la implementación y desarrollo de una propuesta de emprendimiento social.

Todos los objetivos se encuadran y remiten a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), concretamente aquellos detallados en el apartado de Propuesta.

Con todo ello, este TFM se divide en ocho grandes partes. Esta introducción expone el tema específico de la ansiedad vinculada a los jóvenes universitarios y presenta la estructura del TFM, indicando los pasos seguidos en su diseño y elaboración. El marco teórico y conceptual actúa de contexto y sobre todo aclara el enfoque derivado de la implementación de la perspectiva de la Educación Social, aplicado a un trabajo que se aleja (como debe ser) de los espacios sanitarios y clínicos. El tercer gran apartado ofrece la descripción de las metodologías

utilizadas, la general del TFM -cuasiexperimental- y la específica de la propuesta, que remite no solo a las técnicas cualitativas aplicadas a la población universitaria de nuestro interés (observación, entrevistas y *focus group*) y al análisis de las mismas, sino que también a la implementación de la metodología *lean* combinada con la llamada co-laboratorio, que desde la Educación Social se ofrece para abordar alternativamente el trato (que no el tratamiento) en torno a la ansiedad en los estudiantes universitarios, ya que parte de la premisa de que nos interesa lo que le pasa a la persona y no cuál es exactamente su diagnóstico clínico.

El cuarto apartado ofrece la propuesta propiamente dicha que incluye el avance en el desarrollo de un proyecto que se inició en el marco del Laboratorio de Emprendimiento Social de la Universidad de Valladolid: “Complemente. Proyecto de bisutería enfocada al cuidado de la salud mental”, y que obtuvo el primer premio en el Concurso de la Sección Germinal de dicho Laboratorio, evaluado por un jurado multidisciplinar. En 2022 se ofrecieron los primeros resultados derivados de un intenso estudio de campo en el TFG del grado de Educación Social que se tituló “Propuesta de emprendimiento social para la promoción del bienestar psíquico a través de una herramienta de control de impulsos: Complemente” y que incluía un prototipado de baja densidad, una herramienta de control de impulsos en forma de anillo cuya finalidad última era reconducir ciertas conductas motoras repetitivas e involuntarias hacia un movimiento menos invasivo, como es la manipulación del anillo, desarrollada mediante la metodología *lean*.

La investigación siguió avanzando a lo largo del curso del Máster en Investigación Aplicada a la Educación, profundizando el estudio de campo, concretamente con la población universitaria del 3º año de Educación Social en el curso 2022/2023, haciéndoles copartícipes en la evaluación de la propuesta con el fin de mejorarla, madurarla y sacarla al mercado, y complementando su validación en la *Sungkonghoe University* (Seoul, Korea del Sur) gracias a una estancia del grupo de investigación del que formo parte, en el Laboratorio de Emprendimiento Social, en el marco del Proyecto “Co-laboratorios en tecnología social. InBox

con soluciones inclusivas para colectivos desfavorecidos” integrante del Plan TCUE, Programa Prueba de concepto y Programa Itinerario para la transferencia de resultados, financiado por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional y Junta de Castilla y León.

Así, la propuesta propiamente dicha y madurada se adelanta que está lista para empezar a formar parte de la Cooperativa Social que se está co-diseñando en colaboración con la Cátedra de Cooperativismo y Economía Social de la Facultad de Comercio de la UVa y la Junta de Castilla y León. Propuesta que da nombre a este TFM y que ofrece una posibilidad de trato, desde la Educación Social, para personas jóvenes que sufren de ansiedad. Propuesta que, por otra parte, remite al emprendimiento social, no solo como opción para crear una empresa -en pro de la justicia social- sino también como proyecto de vida y como respuesta ofrecida desde la universidad a la sociedad en un claro ejemplo de transferencia del conocimiento.

En quinto lugar se exponen los resultados de este TFM, tanto aquellos derivados de la metodología *lean* + co-laboratorio, como los extraídos del estudio cuasi-experimental. Finalmente, cierran este TFM las conclusiones (siempre abiertas); la bibliografía y los anexos que contienen los materiales que complementan y apoyan el trabajo presentado.

## MARCO TEÓRICO-CONCEPTUAL

Este TFM remite al concepto de salud mental, el cual es amplio y complejo ya que engloba a personas con diagnósticos y a aquellas sin ellos, abarcando un espectro que va desde la locura hasta la cordura. La OMS, en 2006, la definió como un estado completo de bienestar, en el que una persona es consciente de sus capacidades, maneja adecuadamente las tensiones de la vida diaria, trabaja de manera productiva y se involucra en su comunidad; por lo tanto, la salud mental no se limita a la ausencia de enfermedad (Möller Recondo & González Aranda, 2024).

Ahora bien, este TFM también remite, dentro de la salud mental, a un trastorno concreto: la ansiedad, en especial aquella que afecta a la población estudiantil universitaria. Sin embargo, se deben tomar dos precauciones conceptuales. La primera, se relaciona con el contexto del planteamiento que se incluye aquí: nos referimos a las premisas que provienen de la llamada nueva psiquiatría (y que está más relacionada con enfoques no tan sanitarios) y la segunda subraya que dicho planteamiento se realizará en el marco de la perspectiva y prospectiva de la Educación Social (y no desde un contexto médico- clínico).

Por tanto, es importante entonces presentar un marco conceptual que delimite los alcances de nuestra propuesta, que no se alinea con los presupuestos sanitarios -porque no debe ni puede hacerlo- ni en el abordaje, ni en la metodología, ni en las propuestas de intervención, aunque no los desecha completamente. Esto incluye reflexionar sobre enfoques y propuestas y estudiar el diseño de otras alternativas que co-ayuden y colaboren con la medicina, para poder identificar y contribuir a aportar soluciones a un problema que afecta a millones de personas en el mundo, denominado como enfermedad mental, concepto con el que no concordamos en este TFM.

Así, proponemos la definición de los contextos conceptuales que encuadran este trabajo, junto a la identificación de las palabras claves que nos pueden ayudar a abordar la problemática

desde otra perspectiva y el relevamiento de los estudios que apuntan a lo que nos interesa -la ansiedad y más concretamente la ansiedad en la población universitaria- para con todo ello, identificar las ausencias que nos permitan elaborar una propuesta innovadora y sólida para mitigar los efectos del malestar psíquico. Propuesta de intervención vinculada al emprendimiento social que hace copartícipes y protagonistas a los psicodolientes, y que se constituyen como la muestra activo-participativa de nuestra investigación.

Pero es importante reflexionar también sobre el concepto de persona que sufre. La atención a la salud mental debe girar, por ser coherente con una cuestión de derechos, hacia un enfoque de atención centrada en la persona, lo que implica dotar de protagonismo en su proceso de recuperación a la propia persona que ha experimentado problemas en su salud mental. Es imprescindible evitar percepciones de la persona con problemas de salud mental como solamente alguien que sufre, poniendo énfasis en todo momento en sus fortalezas, capacidades y recursos y situándola en el centro, en definitiva, asumiendo la atención centrada en la persona (Ministerio de Sanidad, 2022).

### **Antipsiquiatría, nueva psiquiatría y otras psiquiatrías: definiendo contextos conceptuales**

Para L. Martin hay cuatro fechas que determinan la aparición de la psiquiatría, tres las pone Foucault y otra la pone Basaglia. Para Foucault hay un hito clave, y es 1656, cuando se crea el Hospital General de Paris (que debe ser entendido como un asilo, no como una institución sanitaria) y aquí ingresan los de la sin-razón: los locos, las prostitutas, los homosexuales, los vagabundos... es decir todos aquellos que no entraban en el canon de la razón ilustrada. Este es, para Foucault, el primer encierro fundacional de la psiquiatría. Y el segundo llega con Ph. Pinel, al que se le atribuye la liberación de los locos, gracias al momento en el que se dirigió al Hospital de Paris y anunció que aquel grupo de personas no estaban

enfermos y que por tanto se los debía llevar de dicho hospital hacia otro lugar: al manicomio (asilo psiquiátrico), lo que impulsó a Foucault a sentenciar que Pinel le quitó las cadenas físicas a los locos pero los ató con las cadenas de la obediencia a su médico. Y es a partir de ese momento en el cual se comenzó a hablar de enfermedad mental, o más específicamente de alienación. Por tanto, hay dos giros que tienen que ver con lo social y con lo político, y remiten a la introducción de la sin razón, primero, y de la alienación, después.

Pero a este TFM le interesa más el enfoque desde la antipsiquiatría: un término acuñado en 1967 por David Cooper que generó un movimiento ideológico en los años 70 el cual criticó a la psiquiatría, a sus procedimientos y a la excesiva medicalización de los problemas de la población, reconceptualizando a las enfermedades mentales no como una enfermedad propiamente dicha, sino como un modo de pensamiento, y que, entre otros muchos efectos, contribuyó a la desaparición de los llamados manicomios. Algunos de los representantes de este movimiento fueron Ronald D. Laing y el mismo Cooper (enfoque británico), Franco Basaglia (enfoque italiano), Michel Foucault (francés) o el vallisoletano Fernando Colina.

Laing y Cooper desarrollaron comunidades terapéuticas al margen de los manicomios. Destacan las experiencias de Villa 21 (Cooper) y Kingsley Hall (promovida por la *Philadelphia Assotiation*). Estas comunidades terapéuticas fueron muy cerradas, funcionando al margen del sistema sanitario público. Quizá por ello no tuvieron consecuencias en el modelo asistencial. El propio Cooper terminó criticándolas por ser islas felices en un mundo donde todo sigue funcionando igual. De esta manera, la institución no estaba siendo atacada, sino que la locura estaba siendo recuperada y encapsulada en el sistema, perdiendo su función subversiva. A pesar de esta crítica, el legado de Laing y Cooper, tanto a nivel teórico como práctico, es muy valioso. No solo muestran que es posible tratar la locura de forma no represiva y fuera de la lógica

manicomial; también teorizaron sobre el concepto de “enfermedad mental” y “locura” desde un modelo que enfatiza la subjetividad del paciente (Diario de una etnógrafa, 2020).

Ronald Laing, apuntó: “aun la misma cosa, vista desde diferentes puntos de vista, da origen a dos descripciones totalmente diferentes, y estas descripciones dan origen a dos teorías por completo diferentes, y las teorías se convierten en dos conjuntos de acciones del todo distintas. La manera inicial en la que vemos una cosa determina todos nuestros subsiguientes tratos con ella” (Laing, 1960, p. 20). Esta filosofía confluye con la metodología de la Educación Social, desde la cual se buscan destacar los puntos fuertes de una situación, colectivo o problemática observando ésta desde diferentes puntos de vista y perspectivas. Por ello, será completamente diferente nuestra reacción si hablamos de enfermedad mental, una concepción negativa que se relaciona con fármacos, hospitalizaciones y discapacidad, que si hablamos de malestar psicológico, un término que deja mayor margen a la positividad, a la superación de la situación psicológica y a la convivencia fructífera con el trastorno o conducta. En este punto y con este cambio terminológico, la enfermedad deja de ser una etiqueta discriminadora, para ser una característica más del individuo; pasamos de un “enfermo mental”, omitiendo el sujeto, a una persona con malestar psicológico, que coloca primero al individuo y luego al rasgo.

Por su parte, Basaglia (el verdadero padre de la psiquiatría sin manicomios) llevó a cabo una crítica al modelo médico en cuanto a las alteraciones mentales, los ingresos involuntarios y la medicación forzosa. A través de lo que denominó como psiquiatría democrática, luchó a favor de la desinstitutionalización y la transformación de las infraestructuras médicas en centros de actividad social. Gracias a su activismo y lucha social, con su grupo de Trieste, enfocado a la demanda de reformas legales concretas, en 1978 consiguió que el Parlamento italiano promulgara la Ley 180, conocida como la Ley Basaglia, la cual estableció por primera

vez una cobertura legal para aquellas personas que viven alteraciones de comportamiento, e inició la deshospitalización de los manicomios que actualmente sitúa a Italia como el país desarrollado con menor número de camas hospitalarias destinadas al malestar psicológico.

Por otra parte, mientras la lucha de la antipsiquiatría clásica se enfocaba a un número menor de locos, la nueva antipsiquiatría se enfrenta a un escenario de masificación de personas con sufrimiento psíquico y (sobre)medicadas. Esta nueva psiquiatría critica principalmente el (ab)uso de psicofármacos, pero también recoge la idea de Thomas Szasz de que la enfermedad mental es un mito. Idea que, de alguna manera, ya estaba de forma más o menos explícita en los antipsiquiatras clásicos, pero que ahora se encuentra reforzada. La principal referente de esta corriente es Bonnie Burstow, desligada del modelo biomédico y más próxima a la terapia psicológica (Diario de una etnógrafa, 2020).

En este punto es importante entonces completar lo dicho con algunas precisiones, ya que hay una tendencia a entender como antipsiquiatría corrientes que no lo son, como por ejemplo: movimientos de supervivientes a la psiquiatría u otros grupos similares como *Hearing Voices* o el activismo en salud mental y los GAM (Grupos de Apoyo Mutuo); alternativas a la psiquiatría como el propuesto por el modelo de Diálogo Abierto iniciado en Finlandia (en la zona de Laponia occidental) en 1969, cuyo referente es Jaakko Seikkula; o modelos de psiquiatría que cuestionan la psiquiatría tradicional pero se desvinculan intencionadamente del prefijo “anti”: la psiquiatría crítica y la postpsiquiatría, a lo que unimos el pensamiento no-psiquiátrico, denominado así por Giorgio Antonucci y en el que se podría incluir al liberal Thomas Szasz (sobre el cual se ha dicho que ha inspirado e influido en todo el movimiento antipsiquiátrico, aunque esto no sea del todo exacto). Una corriente a caballo entre la antipsiquiatría y el abolicionismo. Esta perspectiva lleva la crítica a la psiquiatría más allá: la

considera como una ideología que carece de contenido científico, un no-conocimiento, cuyo objetivo es la aniquilación de las personas, en vez del intento por entender las dificultades de la vida tanto individual como social para luego defender a las personas, cambiar la sociedad y dar vida a una cultura realmente nueva (Diario de una etnógrafa, 2020).

Y en todo este contexto, no puede faltar la referencia a la propuesta que desde Valladolid encabezó y encabeza Fernando Colina, psiquiatra, investigador y director del área de psiquiatría del hospital Rio Hortega hasta 2017. Su trabajo se ha caracterizado por la crítica hacia el modelo biomédico en el ámbito psiquiátrico y la estigmatización derivada del diagnóstico clínico, la lucha por la reducción del hospitalocentrismo y la excesiva farmacología, proponiendo la defensa de un modelo de psiquiatría que escuche al paciente y se centre en sus necesidades en vez de en los síntomas. Colina (2016) expone la necesidad de separar los tratos y las plantas de psiquiatría del resto de los hospitales generales, evitando así la contaminación del modelo biomédico de este último a los pacientes de psiquiatría, sustituyéndolos por la atención a domicilio o los centros especializados en esta disciplina. De igual manera, rechaza aquella práctica que parte de la idea de “curar” a las personas con malestar psicológico, puesto que esto da a entender que dichos individuos están enfermos y hay que erradicar por completo el rasgo no deseado: “sí quitamos el deliro con excesos de medicaciones, es como si le quitas a un cojo su muleta” (Colina, 2014, p. 35), porque entiende los trastornos como una parte de la propia persona: “¿Se puede curar la locura? ¿Me puedo curar yo de mí mismo?” (Colina, 2014).

En este marco resulta también imprescindible nombrar a Laura Martin, psiquiatra y cocreadora en 2011 de la iniciativa La Revolución Delirante, un movimiento originado por un grupo de psiquiatras de Valladolid -que también integra Colina- con el objetivo de promover una formación de los profesionales que se alejara de las empresas farmacéuticas y convirtiera

al sujeto en un activo del proceso, escuchando sus necesidades desde una posición de servicio hacia el paciente, y no desde una posición de poder y conocimiento absoluto sobre su verdad. Sumado a esto, pretendió combatir el estigma social asociado a la enfermedad mental y a las personas dolientes del mismo, transmitiendo el mensaje de que “estar loco no significa no poder acceder a la razón, sino que se trata simplemente de otra razón” (FEAFES, 2015, p. 14). En 2013 promovió, junto con otros profesionales, la creación del Centro de Intervención Comunitaria, un programa de apoyo al servicio psiquiátrico del Hospital Río Hortega de Valladolid, mediante la intensificación de las visitas a domicilio, el acompañamiento terapéutico, el apoyo familiar o la inclusión laboral y social de los pacientes, defendiendo siempre la filosofía de La Revolución Delirante: restringir al máximo la medicalización y los internamientos promoviendo la emancipación del/la paciente.

La medicalización en términos psíquicos consiste en reducir los aspectos del problema a acepciones médicas, limitando así la voluntariedad de cambio y acción del individuo sobre su situación, delegando las responsabilidades en los fármacos y en las terapias, y catalogando de enfermedad lo que podría ser una manera de pensar, de actuar y de afrontar la realidad y sus obstáculos. El pensar nunca fue un problema, la diversidad de pensamiento, tampoco debería serlo. Entendamos entonces “enfermedad” como fallo orgánico, dentro de los malestares psicológicos más graves, los que sí requieren un tratamiento médico, un apoyo farmacológico y un procedimiento psiquiátrico, aquellos casos en los cuales sí se mejora la calidad de vida de la persona mediante fármacos.

Dado que este proyecto se aborda desde la Educación Social, no entenderemos los trastornos mentales como una enfermedad (tampoco podemos hacerlo porque no somos médicos) sino que los enfocaremos, al igual que la llamada nueva psiquiatría (que incluye el

pensamiento no-psiquiátrico, al modo de Antonucci -cuestionando y reflexionando sobre la existencia de la enfermedad mental y no tanto, por incapacidad, los fundamentos mismos de la psiquiatría-) como situaciones de malestar psíquico derivadas de la diversidad de pensamiento, resolución y enfrentamiento a la realidad.

Por lo antes dicho la llamada nueva psiquiatría nos ofrece un marco mucho más propio y ajustado para el trabajo de un/a educador/a social, ya que aborda tratos y no tratamientos, y propuestas alejadas de los espacios sanitarios, que contemplan también la participación de las personas psicodolientes.

Nos cuestionamos la línea entre la normalidad y la anormalidad, en relación con “lo mental”. Watzlawik y Nardone (1997) afirman que "si se acepta que la normalidad mental no se puede definir objetivamente, entonces el concepto de enfermedad mental también es indefinible" (p. 105). Analizando la sociedad actual en la que vivimos, acelerada, líquida y crítica, parece más que razonable pensar que las formas de desenvolverse de las personas dentro de este sistema sean de todo menos calmadas, serias y estables. Resulta comprensible que dos personas diferentes, ante una misma situación, respondan de manera completamente diferente, pero, ¿Quién determina cuál es la correcta? ¿Qué es enfermedad? ¿Qué es normal y que no? Desde la Educación Social lo tenemos claro: siempre que exista una persona que viva esa realidad, ésta será normal.

Y en este punto es interesante la opinión de un profesional sanitario, Abel Novoa, que propone desmedicalizar el malestar emocional, para reforzar el mensaje de que el sufrimiento es un asunto íntimo, personal y privado, evitando que se hable de la importancia del contexto social que lo favorece o, directamente, provoca. La medicalización del sufrimiento reduce la responsabilidad del gobierno y contribuye a empeorar la catástrofe social que estamos viviendo.

Dice Novoa (2022) “¿Qué ocurriría si se comunicara que las enfermedades mentales no son entidades biológicas con una causa orgánica y que en nada se parecen a otras patologías como la diabetes o el infarto que siempre se benefician de una intervención experta; si se dijera que los diagnósticos psiquiátricos son consensos de expertos, no entidades objetivas, que progresivamente han ido ampliando sus criterios categoriales, debido a intereses de todo tipo, con la consecuencia trágica de que, aparentemente, cada vez hay menos personas sanas mentalmente?”.

El sufrimiento emocional tiene fundamentalmente causas sociales, no individuales. Se generan falsas esperanzas cuando se trasmite la idea de que serán los medicamentos, y no la lucha feminista, por ejemplo, los que ayudarán a los miles de mujeres adictas a los ansiolíticos mientras asumen trabajos menos remunerados fuera de casa y asimétricos dentro. La intervención psicológica genera daño cuando es innecesaria al re-traumatizar a los afectados cuando se les hace tomar conciencia del estrés que se está experimentado y se les genera una expectativa de potenciales síntomas secundarios; cuando se escarba en sentimientos que pueden aumentar el malestar y dificultar el normal procesamiento emocional.

Los profesionales sanitarios, concluye Novoa, tenemos que dejar de ser “colaboracionistas”:

“Tenemos la obligación ética de, en la consulta, ser parte activa de un movimiento de emancipación ciudadana mediante estrategias de acompañamiento no intervencionista, siempre que se pueda, controlando nuestra simplificadora pulsión asistencialista. Ante un problema emocional que demanda ayuda profesional hemos de preguntarnos si considerarlo una enfermedad va a ocasionar más beneficios que perjuicios. Si honestamente consideramos que la medicalización conlleva mayores

riesgos, hay que desvincular el problema y su solución del ámbito sanitario; intentar que la problemática que cuenta la persona se circunscriba a su ámbito cotidiano saludable; legitimar y normalizar la carga emocional y su utilidad. Se trata de transformar el rol de enfermo pasivo por el de una persona con problemas, pero con capacidad y recursos, personales y comunitarios, para enfrentarlos. Hay que mejorar la atención a los síntomas mentales graves, pero con más intervenciones grupales y sociales, con menos medicamentos y más cuidados y apoyo. Los profesionales, fuera de la consulta, hemos de asumir nuestro rol de abogacía social y denunciar que las causas últimas del malestar emocional son políticas y no médicas” (Novoa, 2022).

### **Psicopatología, estereotipias, trastornos, tratamientos y *tratos***

Si bien se ha declarado que este TFM aboga por un punto de vista fuera de los aspectos meramente clínicos, es necesaria una contextualización científica de la problemática a tratar para comprender la fisionomía de la misma. La psicopatología es la rama de la psicología encargada de estudiar las causas (etiología), signos y síntomas (semiología), así como la forma de instauración, la velocidad y la evolución en el tiempo (patocronía) de las conductas anómalas. Dentro de esta ciencia se encuadrarían las estereotipias.

Según Sambraus (1985), una estereotipia es un modelo o patrón fijo en una conducta que se produce de una forma determinada, con connotaciones de anormalidad y que siempre cumple tres características: siempre es morfológicamente idéntica, se repite constantemente de la misma forma, y no va dirigida a ningún objetivo. Estos movimientos rítmicos, repetitivos, sin ningún propósito y propios de cada persona, pueden aparecer en una fase del desarrollo y desaparecer al cabo de un tiempo, lo cual no correspondería a una psicopatología, o hacerse estables en el tiempo, calificándose como tal. Así, se distinguen dos tipos de estereotipias: las

primarias, que son aquellas manifestaciones aisladas, y las secundarias, cuando forman parte del conjunto de síntomas de un trastorno.

Cuando dicha manifestación se mantiene en el tiempo, se cronifica. El proceso de cronificación de una estereotipia comienza con las obsesiones, que, según el *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fifth Edition* (2013) (en adelante DSM-5), son aquellos pensamientos, impulsos o imágenes recurrentes y persistentes que se experimentan como intrusas o no deseadas, y que en la mayoría de los sujetos causan ansiedad o malestar importante (p. 145). Como respuesta, el sujeto trata de suprimir o neutralizar dichos pensamientos, impulsos o imágenes con otro pensamiento o acto: las compulsiones. Éstas se definen como los comportamientos o actos mentales repetitivos que el sujeto realiza como respuesta a una obsesión, las cuales resultan excesivas o no se corresponden de manera realista con la obsesión a la que responden (Asociación Americana de Psiquiatría, 2013). Cuando la repetición de las compulsiones se generaliza, se convierte en una conducta estereotipada; y cuando se prolongan en el tiempo y adquieren el carácter de patológicas, se denominan estereotipias.

Las estereotipias descritas constituyen uno de los primeros indicadores de un posible malestar psíquico que podría derivar en un diagnóstico de trastorno mental. Para que dichas conductas se cataloguen como trastorno, deben afectar de manera significativa en el ámbito personal, social, laboral o cualquier otro ámbito relevante para la persona. Conforme al DSM-5, un trastorno mental es un síndrome caracterizado por una alteración clínicamente significativa del estado cognitivo, de la regulación emocional o del comportamiento de un individuo, que refleja una disfunción de los procesos psicológicos, biológicos o del desarrollo que subyacen en su función mental (Asociación Americana de Psiquiatría, 2013).

Es cierto que las estereotipias, obsesiones, compulsiones y/o tics no siempre se encuentran ligadas a un diagnóstico psicopatológico. La mayoría de las personas tenemos pequeñas rarezas, rituales y movimientos involuntarios repetitivos, presentes en nuestro día a día, producto de costumbres adquiridas por la cultura, comportamientos aprendidos durante el desarrollo, o respuestas a una situación concreta que se establecen como adecuadas tras varias experiencias similares. El propio DSM-5 afirma que: “Una respuesta predecible o culturalmente aceptable ante un estrés usual o una pérdida, tal como la muerte de un ser querido, no constituye un trastorno mental. Un comportamiento socialmente anómalo (ya sea político, religioso o sexual) y los conflictos existentes principalmente entre el individuo y la sociedad, no son trastornos mentales salvo que la anomalía o el conflicto sean el resultado de una disfunción del individuo, como las descritas anteriormente” (Asociación Americana de Psiquiatría, 2013, p. 5).

A continuación, se presenta una breve descripción de los trastornos mentales que constituyen el objeto de estudio de este TFM y su epidemiología (distribución entre la población), es decir aquellos que presentan entre sus síntomas estereotipias, obsesiones y movimientos involuntarios como primeros síntomas, y no como síntomas secundarios o derivados.

El trastorno obsesivo-compulsivo (TOC) se caracteriza por la presencia de pensamientos o actos recurrentes (obsesiones y/o compulsiones), suponiendo éstos un deterioro significativo a nivel personal, social, laboral o cualquier otro ámbito relevante para la persona. La prevalencia de TOC es mayor en la población masculina entre los 15 y 25 años, y su evolución se mantiene constante a lo largo del tiempo. Cabe destacar el gradiente social del trastorno: a menor nivel de renta mayor prevalencia del TOC (Subdirección General de Información Sanitaria, 2021).

Incluido en los trastornos obsesivos-compulsivos, se ubican los trastornos por comportamiento repetitivo centrado en el cuerpo, los cuales se caracterizan por acciones recurrentes y habituales dirigidas a alguna parte del cuerpo, generalmente acompañadas de intentos fallidos de disminuir o detener el comportamiento en cuestión, y que conducen a secuelas dermatológicas (OMS, 2022). Algunos ejemplos son la tricotilomanía (arrancarse el pelo de forma recurrente, dando lugar a su pérdida), la escoriación (arañarse la piel de forma recurrente produciendo lesiones cutáneas) o la onicofagia (morderse las uñas causando deterioro notable en éstas y en los dientes).

Dentro de la categoría de trastornos del desarrollo neurológico, encontramos los trastornos motores, caracterizados por movimientos involuntarios, como el trastorno por tics o el trastorno de movimientos estereotipados. Los tics se definen como movimientos o vocalizaciones repetitivas, bruscas, rápidas y sin ritmo, resultado de contracciones musculares súbitas. Estos, aunque pueden reprimirse a voluntad durante cortos espacios de tiempo, suelen ser irresistibles dado el impulso al que responden (como la necesidad de toser o rascarse); así, se crea una respuesta condicionada entre el estímulo y el tic. Sin embargo, y según el Departamento de Medicina de la Universidad de Valencia, desde los planteamientos de la psicología profunda, los tics representan dos cuestiones: un intento de aliviar un estado de tensión emocional mediante estas expresiones variables; y un agregado físico de la patología psicosomática. Asimismo, y sin dejar de lado su origen genético, la tipología, intensidad y periodicidad de los tics pueden verse exacerbados en períodos de ansiedad o estrés (Puñal, 2014).

Por su parte, el trastorno de movimientos estereotipados viene definido por un comportamiento motor repetitivo, aparentemente guiado y sin objetivo, como golpearse alguna zona del cuerpo, mecerse o agitar las manos (Asociación Americana de Psiquiatría, 2013). Los movimientos estereotipados más frecuentes en la población adulta se relacionan con arañarse y/o cortarse la piel, movimientos con los dedos en la parte frontal de la cara, la onicofagia, morderse los labios, asentir con la cabeza o frotarse los ojos. La duración de estas manifestaciones puede superar el minuto, y ocurrir varias veces al día. Esta variabilidad depende de factores internos (neurológicos) y externos (ambientales), siendo la excitación, la felicidad, el aburrimiento, la ansiedad, la concentración en una tarea o la fatiga los desencadenantes más comunes.

El trastorno por ansiedad (TA), foco principal en este TFM, es el problema de malestar psíquico más frecuente registrado, afectando al 6,7% de la población (8,8% de las mujeres y 4,5% de los hombres). Si en las descripciones de la población se incluyen “signos/síntomas de ansiedad” la cifra alcanza el 10,4%. En cuanto a la prevalencia, se observa una estabilidad a lo largo del tiempo y de las etapas vitales, siendo mayor su presencia en las mujeres. El trastorno de ansiedad presenta gradiente social, siendo más frecuente cuanto menor es la renta (Subdirección General de Información Sanitaria, 2021).

Dentro de la categoría de trastornos por ansiedad establecida en el DSM-5 se puedan destacar los siguientes:

- Trastorno por ansiedad generalizada (TAG): ansiedad y preocupación excesiva en relación con diversos sucesos o actividades (como en la actividad laboral o escolar). El individuo tiene miedo de actuar de cierta manera o de mostrar síntomas de ansiedad que se valoren negativamente (humillación, vergüenza, rechazo, ofensa).

- Trastorno por ansiedad social: miedo o ansiedad intensa en una o más situaciones sociales en las que el individuo está expuesto al posible examen por parte de otras personas (interacciones sociales, ser observado o actuar delante de otras personas).
- Ataque de pánico: aparición súbita de miedo intenso o de malestar intenso que alcanza su máxima expresión en minutos, desde un estado de calma o desde un estado de ansiedad. El ataque de pánico no está considerado como trastorno mental por sí mismo, dado que se pueden producir en el contexto de cualquier trastorno de ansiedad, así como en otros trastornos mentales y en algunas afecciones médicas. Si estos ataques de pánico se presentan de manera recurrente, entonces sí se diagnosticaría un Trastorno de Pánico (Asociación Americana de Psiquiatría, 2013).

Hasta aquí las propuestas del DSM-5. Pero muchos estudiosos consideran que las taxonomías que ofrecen estos manuales son excesivamente rígidas y que en su mayoría es complicado encontrar un caso de un trastorno mental puro y completamente separado de otras complicaciones. Con el objetivo de sustituir al DSM, diferentes autores críticos con las clasificaciones hasta ahora existentes han generado diferentes alternativas, siendo una de las más conocidas la *Hierarchical Taxonomy of Psychopathology* (Taxonomía Jerárquica de Psicopatología) o HiTOP.

Según Castillero Mimenza (2018), la HiTOP es un tipo de clasificación taxonómica alternativa a las clasificaciones tradicionales para las psicopatologías propuesta por una serie de reconocidos autores (entre ellos Kotov et al., 2017) que parten de la existencia de dificultades en las clasificaciones actuales para proponer un modelo distinto, basado en la covariación de síntomas y agrupando síntomas similares para reducir la heterogeneidad. En primer lugar, uno de los motivos es la ya citada anteriormente poca flexibilidad de las etiquetas diagnósticas (si bien ésta intenta ser suplida con la inclusión de especificadores), siendo frecuente la existencia

de algún grado de comorbilidad entre dos o más trastornos (por ejemplo, es frecuente la existencia conjunta de ansiedad y depresión) y resultando más complicado encontrar casos de trastornos puros. También es frecuente encontrar un gran nivel de heterogeneidad entre las manifestaciones sintomatológicas de una misma entidad diagnóstica, pudiendo encontrar características atípicas.

Para el diagnóstico de muchos de la mayoría de trastornos mentales se requiere la presencia de un determinado número de síntomas. Si bien esto podría entenderse en el caso de los más identificativos del trastorno (por ejemplo en la depresión debe haber como mínimo estado de ánimo deprimido y/o anhedonia o en la esquizofrenia la presencia de alucinaciones, delirios o discurso desorganizado), en el caso de otros síntomas de carácter más secundario se sigue exigiendo una cantidad determinada en cuya ausencia técnicamente no podría identificarse el trastorno.

Otro aspecto a destacar es que su realización se lleva a cabo mediante un comité que decide qué clasificaciones incorporar y cuáles modificar o eliminar, a veces con criterios cuestionables para muchos profesionales del sector. Se incorporan patologías que muchos consideran poco útiles y dudosas y se aglutinan o eliminan etiquetas que podrían tener diferencias relevantes entre sí (por ejemplo, la eliminación de los subtipos de esquizofrenia o la aglutinación en una sola categoría de los trastornos del espectro autista). En ocasiones diferentes autores han especulado también que dichos comités pueden tener detrás intereses políticos y económicos que alterarían la creación de dichas etiquetas diagnósticas.

Así, la HiTOP considera la psicopatología no como una entidad en sí sino como un espectro en el que pueden observarse síndromes concurrentes en el que los diferentes problemas psicológicos comparten características similares. Se tiene en cuenta la comorbilidad posible entre diferentes alteraciones y de hecho pueden dejar de ser consideradas por separado, al observarse las diferentes problemáticas en una serie de dimensiones en forma de *continuum*.

Estas dimensiones pueden llegar a subdividirse en función de la necesidad con el fin de detectar si alguno de sus componentes es más prevalente que otros o se vincula más a un tipo de síntomas concreto, teniendo una estructura jerárquica pero amplia y permitiendo un trabajo flexible para el personal que la emplee.

Concretamente, en esta clasificación se establecen un total de seis espectros o dimensiones que no son categorías diagnósticas, sino que hacen referencia a continuos en los que una persona con psicopatología se sitúa, siendo todos ellos valorables en todas las situaciones. Aquí nos interesa especialmente la Introspección/ Internalización entendida como la centración en los propios pensamientos y cualidades y la valoración tanto del presente como del futuro, generalmente experimentándose emociones negativas, en el caso de los trastornos mentales. Es algo típico de trastornos como la depresión y los trastornos de la ansiedad (Castillero Mimenza, 2018).

Ahora bien ¿Qué tratamientos/tratos se implementan en relación con la aparición de los primeros síntomas, que en la mayor parte de los casos derivan en los trastornos descritos? Este TFM prefiere hablar de trato más que de tratamiento, por las mismas razones a las que se aluden en relación con los usos sanitarios de ciertos procedimientos, secundando a Colina cuando dice: no me importa tanto lo que tiene (el diagnóstico) si no lo que le pasa (la narrativa de la persona) (Colina, 2016).

Si partimos del hecho de que las estereotipias se constituyen como respuestas aprendidas a estímulos, estaríamos hablando de un proceso cognitivo designado como condicionamiento - clásico u operante-, teoría por la cual se explican las conductas aprendidas a través de la experiencia. El condicionamiento operante es aquel proceso por el cual aprendemos una conducta como respuesta a la información que nos ofrece un estímulo. En cuanto al condicionamiento clásico, la conducta viene aprendida por las consecuencias (resultado de la

respuesta) que conlleva la respuesta a un estímulo. Estas consecuencias pueden ser positivas, constituyendo un refuerzo de la respuesta, o negativas, lo que se traduce en un castigo.

Desde la intervención conductista se trabaja sobre las relaciones que la persona y su cerebro hacen entre los estímulos y las respuestas, identificando dichos patrones de comportamiento para posteriormente modificarlos o sustituirlos por otros más adecuados; se hace hincapié en la posibilidad de cambio (refuerzos), más que en la reiteración sobre las conductas no deseables lo (castigos). El objetivo es transmutar de un condicionamiento clásico de las estereotipias que conllevan repercusiones negativas, a un condicionamiento operante, entendiendo el beneficio de la conducta, lo que motivaría la repetición de la misma y la sustitución del comportamiento nocivo o no deseado. Según B. Skinner (1975), principal activista del conductismo, resulta más sencillo operar sobre una conducta atendiendo a sus posibles consecuencias, que únicamente al estímulo que la produce.

Actualmente, entre las intervenciones más comunes para la modificación, reducción y/o eliminación de estereotipias, obsesiones y conductas no deseadas, encontramos las terapias cognitivo-conductuales (TCC). Según la Sociedad Española de Psiquiatría, este tipo de terapias están centradas en las cogniciones de la persona y se basan en producir un cambio de perspectiva del individuo ante las problemáticas que se le presentan, produciendo así una relación causa-efecto distinta a la respuesta primaria, dado que el sujeto da un paso atrás y contempla la situación y las posibles soluciones antes de actuar (Sociedad Española de Psiquiatría, 2008). Este tipo de propuestas nos interesan especialmente desde la Educación Social porque suele presentarse como alternativa a la medicación.

Dentro de las TCC destacan:

- Exposición con Prevención de Respuesta. Esta técnica consiste en el enfrentamiento al la imaginación. Se compone de dos elementos: la exposición, que consiste en enfrentar a la persona de manera gradual (de menor a mayor ansiedad) a situaciones de miedo o preocupación relacionadas con sus obsesiones, y la prevención de respuesta, que consiste en evitar la conducta compulsiva analizando la desproporcionalidad de la misma y buscando una respuesta racional a dicha situación (Suriá & Meroño, 2010).
- Reestructuración Cognitiva. La RC consiste en la identificación y cuestionamiento por parte de la persona de los pensamientos desadaptativos, sustituyendo éstos por otros más apropiados. Los pensamientos son considerados como hipótesis, las cuales deben corroborarse mediante una serie de preguntas y experimentos conductuales realizados por el profesional, con el objetivo de, en vez de ser éste quien aporte directamente las alternativas, sea la propia persona la que evalúe sus pensamientos negativos y, de manera conjunta, se llegue a una conclusión sobre la validez o utilidad de los mismo.
- Distracción Cognitiva. La efectividad de esta técnica reside en la capacidad voluntaria para poder cambiar el foco de atención provocador de ansiedad hacia otro que actúe como distractor. El objetivo de esta técnica es que la persona, de manera voluntaria e intencional, focalice su atención en algún tipo de tarea o pensamiento que le permita romper con la obsesión que provoca ansiedad (McGrath, 1991).

En un estudio longitudinal realizado por la Universidad Complutense de Madrid (Estigma, 2021) en el cual se compararon diferentes datos obtenidos durante las cuatro oleadas de la COVID 19 (entre el 21-29 de marzo, el 13-27 de abril, el 21 de mayo-4 de junio de 2020 y el 22-31 de marzo 2021) se reveló que el 40% de la muestra poblacional había tenido algún problema de malestar psicológico desde el inicio de la pandemia. No se percibieron cambios en

los síntomas de ansiedad hasta la cuarta oleada, tras la cual se observó un empeoramiento significativo del estado de bienestar psicológico de la muestra poblacional, siendo éste notablemente mayor en el género femenino y en el tramo poblacional de 18 a 30 años. Este hecho parece reflejar el estado de desgaste e indefensión de la población española tras casi un año de pandemia (cuarentenas, restricciones, fallecimientos...).

Del 40% citado anteriormente, solo el 23,4% había recibido algún tipo de atención para los problemas de malestar psicológico, siendo éstos la psicoterapia presencial o a distancia, el tratamiento psiquiátrico o el tratamiento farmacológico. Entre las barreras para la solicitud de ayuda o atención, los encuestados aludieron a la autoayuda (33%), a la mejora de los problemas por sí solos (20%), a la imposibilidad de abonar los tratamientos (17%), a la estigmatización de la “salud mental” (4%) y a la desconfianza de los servicios de salud (2%) (Estigma, 2021).

A la pregunta: “Desde que comenzó la epidemia de Covid-19 ¿Has tenido algún ataque de ansiedad/sensación repentina de miedo o pánico?”, respondieron afirmativamente 162 de las 550 personas en la 1ª oleada, cerca de un 30%. A los 12 meses respondieron afirmativamente 235 de las 550 personas, cerca de un 43% (Estigma, 2021, p. 10).

Once meses después de este estudio, la OMS, en un resumen científico del 2 de marzo de 2022 sobre las repercusiones de la pandemia, afirmaba que las medidas de salud públicas y sociales habían provocado un aumento de los problemas de malestar psicológico a nivel mundial (síntomas de depresión y ansiedad). De manera consecuente, se produjo un aumento en la demanda de tratamientos a los servicios de bienestar psicológico, los cuales se han visto perturbados (OMS, 2022).

Sin embargo, lo expuesto nos vuelve a hacer reflexionar sobre los sistemas de clasificación y abordajes de los trastornos mentales, CIE y DSM, y sobre las propuestas de intervención. La Organización *Mental Health Europe* (MHE) que agrupa a más de 3.000 ONGs

y asociaciones de salud mental en toda Europa, en su “Guía breve de diagnóstico psiquiátrico”, señala que los citados manuales forman la lente principal a través de la cual se ven los problemas de salud mental, el llamado modelo médico del trastorno mental (MHE, 2019). Asimismo, señala que ambos se utilizan ampliamente en los sistemas de atención médica basados en seguros, para establecer el derecho al tratamiento y las ayudas, lo que a menudo supone que la ausencia de diagnóstico significa que no habrá tratamiento ni ayuda.

Reiterándose en que no hay marcadores o pruebas físicas o biológicas que definan los problemas de salud mental, la MHE recuerda que los manuales se basan en opiniones colectivas de los paneles de expertos, que deciden cómo describir las diferentes formas de angustia. Para ello, recopilan listas de pensamientos, sentimientos y comportamientos que se ajustan al trastorno que han nombrado y descrito. Estas listas en terminología médica se describen como síntomas. Empero, en realidad, todos los síntomas son experimentados también por personas que no se describen como “enfermos mentales” y para quienes el impacto en sus vidas puede ser temporal o no problemático.

Si bien la revisión periódica de estos manuales resulta tranquilizadora, dado que se traduce en una mejora continua de la práctica, para la MHE es importante recordar que estos diagnósticos, en el mejor de los casos, reflejan una visión actual de la sociedad. En esta misma línea, afirman que los expertos cambian continuamente de opinión, tanto sobre qué formas de angustia incluir como sobre el modo de describir las diferencias entre los trastornos, de modo que muchos diagnósticos son, en realidad juicios morales que reflejan cambios en los valores y preocupaciones de la sociedad en lugar del progreso científico (MHE, 2019).

En relación con lo anterior, la Guía recoge los principales argumentos que cuestionan el modelo médico y los manuales ICD y DSM:

- El debate constante sobre qué incluir como criterio de diagnóstico indica una dificultad para decidir qué es una reacción humana normal ante determinadas circunstancias o experiencias angustiosas y qué no es normal o constituye un signo de trastorno.
- Los “síntomas” a menudo se superponen entre los diagnósticos y, por lo tanto, las distinciones entre diferentes condiciones no son fiables. Esto puede llevar a una persona a recibir una serie de diagnósticos diferentes, lo que puede ser confuso e inquietante.
- Combinar la opinión con la ciencia, en psiquiatría otorga una autoridad artificial a la profesión médica y al tratamiento médico, cuyos resultados no merecen.
- Enfocarse demasiado en la enfermedad y en una perspectiva médica, puede actuar como una distracción de otros factores importantes responsables de la angustia mental, por ejemplo, los problemas sociales y culturales.

Por lo tanto, y en palabras de la *Mental Health Europe*, la existencia de otras aproximaciones alternativas al modelo médico, supone contar con una visión menos estrecha y no sólo con un único enfoque para todos los trastornos de salud mental. Así, para algunas personas puede resultar útil y tranquilizador recibir un diagnóstico, mientras que para otras puede ser estigmatizante. De hecho, señalan, en el campo de la salud mental, tanto el diagnóstico como el tratamiento médico son particularmente polémicos y pueden tener consecuencias negativas: con frecuencia, el diagnóstico psiquiátrico conlleva a la prescripción de medicamentos. La medicación psiquiátrica puede brindar un alivio temporal, pero también puede tener efectos desagradables o debilitantes. Ante esto, la Guía pone de relieve la importancia de comentarlo con un médico, principalmente ante los posibles efectos secundarios. Y en este sentido, la Organización recuerda que todas las personas tienen derecho

a que se les involucre de manera significativa en cada etapa de la evaluación, diagnóstico y el posible tratamiento, participando a lo largo de los procesos de toma de decisiones, discutiendo y acordando lo que considere el mejor curso de acción (*Mental Health Europe, 2019*).

Por tanto, este TFM cree que hay que tener en cuenta sobre todo estas últimas indicaciones, que son mucho más pertinentes para las intervenciones desde la Educación Social, también atenderemos a una conceptualización del malestar psíquico, como elemento común a la sociedad, desde donde se ha elaborado, primero el TFG que antecede a este TFM y luego este trabajo propiamente dicho, estableciendo la concepción de promoción del bienestar psíquico que propone la nueva psiquiatría como punto de partida, intentando conocer los entresijos de los llamados trastornos mentales, y tomando los procesos de las terapias cognitivo-conductuales como base científica para la intervención, con el fin de trabajar en propuestas y herramientas -muchas veces ajenas a los y las educadoras- útiles, inclusivas y sostenibles que supongan un apoyo para las personas que presenten alguna estereotipia y/o movimiento repetitivo contra el cuerpo como síntoma primario.

En este sentido la propuesta que integra este TFM se apoya en lo descrito y subraya que lo que desde el ámbito sanitario los profesionales llaman trastornos mentales, para los y las educadoras, lo pertinente sería hablar de emociones, percepciones, ideas y experiencias que contribuyen a explicar otra manera de estar en el mundo, y que para este trabajo no se asocian tanto a una enfermedad mental (que siguiendo a L. Martin más bien consideramos un constructo), como a una forma de sufrimiento psíquico. Porque enfocarse demasiado en la enfermedad y en una perspectiva médica, puede actuar como una distracción de otros factores importantes responsables de la angustia mental, por ejemplo, los problemas sociales y culturales, y por ello entendemos que tal vez sea interesante un trabajo compartido entre

profesionales de la salud y educadores (entre otros) para poder aprehender mejor, pero sobre todo más abarcativamente, un fenómeno que crece cada día más y que afecta a la población cada vez a edades más tempranas.

### **La ansiedad en la población universitaria**

Cada vez más las universidades de todo el mundo están lidiando con el aumento de las tasas de trastornos mentales, tal y como lo demuestra un interesante estudio, que hemos citado anteriormente (V. Auerbach et al., 2018) y que reporta los resultados iniciales de la primera etapa del proyecto *World Mental Health International College Student* de la OMS, en la que se llevaron a cabo una serie de encuestas en 19 universidades de 8 países (Australia, Bélgica, Alemania, México, Irlanda del Norte, Sudáfrica, España y Estados Unidos) con el objetivo de estimar la prevalencia y las correlaciones sociodemográficas básicas de los trastornos mentales comunes entre los estudiantes universitarios de primer año: depresión mayor, manía/hipomanía, trastorno de ansiedad generalizada, trastorno de pánico, trastorno por consumo de alcohol y trastorno por consumo de sustancias.

Queda claro que la ansiedad se encuentra entre los llamados trastornos mentales comunes evidenciados entre los estudiantes universitarios, sobre todo en los primeros años de las carreras. Entonces, es interesante identificar las preocupaciones sobre el tema, los enfoques, y sobre todo las propuestas de abordaje e intervención con el fin de testear la investigación que venimos realizando desde el año 2019.

Se han consultado las bases de datos Scopus, Clarivate-JCR y Google Academic, y de entre ellas se ha seleccionado Scopus ya que de aquí se extrajeron publicaciones más específicas en relación con lo que se buscaba.

La revisión de la base de datos Scopus (que nos permite el acceso directo a los materiales publicados), introduciendo en la búsqueda palabras claves como ansiedad en estudiantes universitarios, arrojó 61 resultados. Analizando el arco temporal de los últimos 20 años podemos observar que el 2010 marca un repunte en las preocupaciones de los diferentes autores sobre el tema que nos interesa y que queda demostrado en el aumento de publicaciones al respecto, sin embargo, la producción desciende en 2014 volviendo a aumentar considerablemente en 2021 (después de la pandemia) indicando actualmente una tendencia descendente a niveles de 2013.

En relación con la filiación universitaria, de los diferentes autores, destacan para el caso español (que por otra parte es el más interesado en el tema), las universidades de Granada, Córdoba, Zaragoza, Almería y Extremadura, respectivamente, pero ninguna aportación se plantea desde la educación en general y menos desde la Educación Social en particular, subrayándose que prácticamente todas las publicaciones se enfocan al área de la medicina (32,6% del total).

Si acotamos las búsquedas al terreno de las ciencias sociales (donde se integraría la educación y la Educación Social), el resultado, de entre los 61 documentos ya citados, arroja un total de 19 publicaciones:

1. Características psicométricas de la Escala de Depresión, Ansiedad y Estrés (DASS-21) en estudiantes universitarios (Salinas-Muñoz et al., 2024, pp. 70–80)
2. Ansiedad y depresión: el caso de profesores y estudiantes universitarios en el aprendizaje virtual durante la pandemia en El Salvador (Romero Argueta et al., 2024, pp. 25–34)
3. Ansiedad y producción oral en estudiantes multilingües de secundaria y universitarios (Šifrar & Pavlič, 2024).
4. Ansiedad ante las destrezas orales en estudiantes universitarios de inglés como lengua extranjera (López Pérez et al., 2023, pp. 201–230).

5. Ansiedad relacionada con los exámenes online y en remoto en estudiantes universitarios españoles (Malas, 2023, pp. 121-128).
6. Prevalencia y asociaciones de ansiedad, depresión y estrés en estudiantes universitarios peruanos durante la pandemia de COVID-19 (Mejía et al., 2022, pp. 1-14)
7. Competencia oral y ansiedad: entrenamiento y eficacia en estudiantes universitarios (Maldonado et al., 2022, pp. 401-434).
8. La actividad física como moderador en la ansiedad asociada al COVID19 en estudiantes universitarios (Morales Beltrán, 2022, pp. 796-806).
9. Niveles de depresión, ansiedad y estrés y su relación con el rendimiento académico en estudiantes universitarios (Morales et al., 2020, 8-16).
10. Measuring Anxiety and Depression in Ghanaian and U.S. College Students (Bettmann et al., 2019, pp. 119-130).
11. Efectos de la práctica de aikido sobre mindfulness y la ansiedad en estudiantes universitarios de Costa Rica (Hidalgo et al., 2019, pp. 13-19).
12. Ansiedad idiomática y motivación hacia el español como lengua extranjera en estudiantes universitarios portugueses: Un estudio exploratorio (Zurita & Ramos, 2018, pp. 517-533).
13. Ítem único de ansiedad ante exámenes: evidencias de validez convergente e incremental en estudiantes universitarios (Domínguez Lara, 2018, pp. 264-270).
14. Resiliencia, ansiedad y sentido de la vida en estudiantes universitarios (Malonda & Paz Franco, 2018, pp. 87-106).
15. Invarianza factorial de la escala de ansiedad ante el envejecimiento de lasher y faulkender en estudiantes universitarios, hombres y mujeres (Aguirre et al., 2017, pp. 25-32).
16. Ansiedad bibliotecaria en estudiantes universitarios (Ramírez, 2015, pp. 217-236).
17. Inteligencia emocional percibida, ansiedad y afectos en estudiantes universitarios (Cazalla Luna & Molero, 2014, pp. 56-73).

18. Eficacia de una Intervención para Disminuir la Ansiedad frente a los Exámenes en Estudiantes Universitarios Argentinos (Furlán, 2013, pp. 75-89).

19. La ansiedad ante los exámenes en estudiantes universitarios: Relaciones con variables personales y académicas (Álvarez et al., 2012, pp. 333-354).

De la lectura y análisis de estas publicaciones se deduce que solo dos tienen alguna vinculación con la investigación que se plantea aquí, la n° 7, que concluye que las intervenciones educativas y psicoeducativas mejoran la competencia oral y la ansiedad, y la aplicación de un taller de comunicación es más efectiva que otras estrategias, generando un clima de participación activa en el aula (Maldonado et al., 2022); y la n° 18 que presenta la evaluación de la efectividad de una intervención diseñada para reducir la ansiedad ante los exámenes y la procrastinación académica, y mejorar la autoeficacia regulatoria con 19 estudiantes universitarios; mostrando cómo el programa promueve el autocontrol de las estrategias de estudio implementadas, el aprendizaje de técnicas cognitivo-conductuales de control de la ansiedad y la práctica de pruebas previas al examen. Así, la comparación de los resultados previos y posteriores a la intervención reveló mejoras moderadas, por lo que se deduce que es necesario revisar los procedimientos para mejorar la adherencia al programa y aumentar la validez de los resultados (Furlán, 2013).

Asimismo, y para concluir este apartado, una revisión de la literatura en relación con la ansiedad en los estudiantes universitarios, nos muestra la ausencia de estudios que nos ayuden a alcanzar los objetivos propuestos en este TFM: un gran porcentaje se relaciona con áreas vinculadas a la medicina y a la psicología (sea por la población con la que se ha trabajado como muestra, sea por el área de interés); no hay investigaciones que contemplen otras variables no académicas en los estudiantes, como determinantes de un estado de ansiedad, más allá de las

situaciones de exámenes, de aprendizaje de idiomas, exposiciones orales o acciones en entornos exclusivamente virtuales; y, sobre todo, se diseñan muestras compuestas por población estudiantil que únicamente se limita a contestar encuestas, cuestionarios, test y herramientas similares, cumpliendo un rol pasivo-informativo y no participando en la elaboración de propuestas que puedan contribuir a mejorar su malestar psíquico, por ejemplo.

Por tanto, cerramos este apartado con la presentación del siguiente, que aborda la metodología tanto del TFM en general como de la propuesta que se ofrece en particular, ya que en él se presentará un estado de la cuestión sobre una manera de intervenir que comienza a tener sus primeros frutos y reconocimientos: se trata del emprendimiento social, entendido, en principio y en sentido amplio como una manera de arriesgarse para pensar, diseñar, desarrollar y poner en marcha un proyecto que tenga como fin no tanto montar una empresa (que no lo excluye), como vivir una experiencia activa en relación con el aporte de respuestas y propuestas para problemáticas sociales en relación especialmente con grupos desfavorecidos, marginados, excluidos, en suma: frágiles. Propuesta que necesariamente debe trascender el terreno de la teoría y debe materializarse en un trabajo de campo con los colectivos involucrados en donde se cocree y se cristalice una solución palpable (producto mínimo viable) que puede llegar o no al mercado, pero que si no llega, ha experimentado y desarrollado una competencia, una capacidad y/o un espíritu, llamado emprendedor, que invita a la liberación a la independencia, a la autodeterminación y pone en el centro a las personas, no creando necesidades sino cubriéndolas, y devolviéndoles a los colectivos más silenciados su voz, activando el protagonismo de sus propias vidas y con ello invitándoles a descubrir, en compañía, las soluciones, para este caso, a su malestar psíquico.

# METODOLOGÍAS

Este TFM contiene dos grandes metodologías. La primera es aquella característica de los proyectos sociales e incluye observación del contexto, detección de la/s necesidad/es, estudio de los antecedentes y de la situación actual, establecimiento de objetivos, elaboración de la propuesta de intervención y evaluación de los resultados. Asimismo, dentro de este método de trabajo, y remitiendo al emprendimiento social que imprima esta investigación, se han combinado dos metodologías, la llamada co-laboratorio y la *lean*, cuya mayor ventaja es originar propuestas concretas (partiendo de la co-detección de las necesidades) acompañadas de un prototipado de baja densidad, ya que en esencia se trata de materializar las ideas propuestas. La segunda metodología aplicada en este TFM resulta del aprendizaje adquirido durante el propio Máster, deriva de la primera e incluye una metodología de investigación cuasi-experimental que se detalla más adelante.

## **Metodología lean + co-laboratorio**

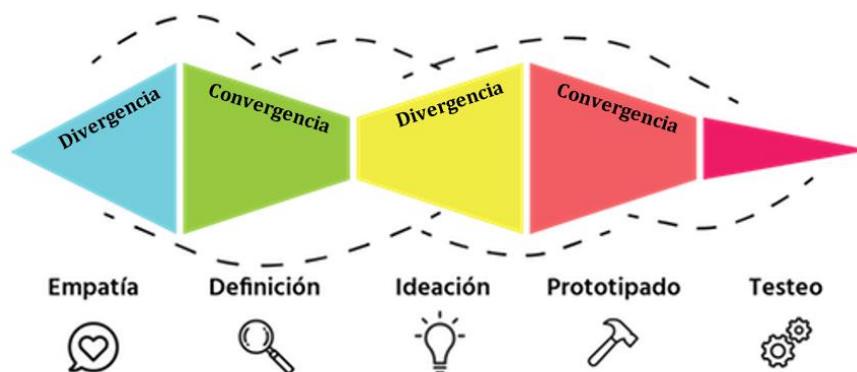
El emprendimiento social es un concepto de compleja definición. Zahra, Gedajlovic, Neubaum y Shulman construyen, a partir de un conjunto de interpretaciones académicas de diversos autores, lo que podría considerarse una definición completa: “el emprendimiento social abarca las actividades y procesos realizados para descubrir, definir y explotar oportunidades con el fin de mejorar el bienestar social creando nuevas empresas o gestionando organizaciones existentes de una manera innovadora” (Zahra, Gedajlovic et al., 2009, p. 522).

Concretamente, dentro de las estrategias de emprendimiento social, se incluye un itinerario *lean startup*, invención del emprendedor y mentor de Silicon Valley, Steve Blank. Se trata de un sistema, en principio diseñado para el ámbito empresarial, mediante el cual la empresa elabora sus servicios y/o productos en base a una necesidad real detectada en la población, contando con la opinión y colaboración de esta última en el proceso. Esta

metodología nos es ampliamente familiar en el ámbito de la Educación Social, puesto que es el *modus operandi* de todos nuestros proyectos e intervenciones.

El método *lean startup* se apoya en el *design thinking*, centrado en entender las necesidades reales de la población diana. Es imprescindible el trabajo en equipo para que esta herramienta ofrezca los mayores resultados posibles, dado que se nutre de la divergencia y convergencia de ideas, posiciones, opiniones y puntos de vista de los diferentes miembros del grupo; esta confluencia de ideas se da a lo largo de todas las fases, que son: empatía (comprensión de las necesidades de los usuarios implicados), definición (cribado de información), ideación (generación de opciones), prototipado (fabricación realista) y testeo (ensayo del producto con los usuarios implicados). Se analizan tres vertientes de los resultados: la posibilidad de realizar la propuesta, la viabilidad de este y la deseabilidad del servicio/producto por parte de la población diana. En la siguiente figura se grafican los pasos que se siguen en este proceso de creación:

Figura 1. Proceso de creación del método *Design Thinking*



Fuente: elaboración propia a partir de web *Design Thinking* (DINNGO)

La gran ventaja de estas metodologías es que aportan los elementos necesarios que permiten la creación de prototipados de baja densidad y la materialización para evaluar la efectividad de lo construido, y todo ello en un corto periodo de tiempo, pudiendo así incorporar modificaciones y mejoras rápidamente, contando –sobre todo- con la opinión de los destinatarios (entrevistas de problemas y entrevistas de solución). Cabe mencionar que gracias a esta particularidad se logró elaborar el primer prototipado del proyecto “Complemente, bisutería enfocada al cuidado de la salud mental”, ganador del concurso del UVaLES, en el curso 2020/2021, obteniendo la primera validación nacional.

Así, este proyecto ha progresado a lo largo de dos fases, en la primera se aplicó la metodología *lean* y remite a las entrevistas de problemas planteadas a los futuros usuarios del prototipo, mediante una encuesta con muestreo a conveniencia orientada a conocer el estado actual del bienestar psicológico que tenían los futuros usuarios, los antecedentes y la experiencia con el malestar psíquico, su disposición a la utilización del prototipo (un anillo) y las preferencias de diseño. Dicha encuesta, se aplicó a 43 personas, con un intervalo de edad, entre los 19 y los 33 años, y donde el 88,4% pertenecía al colectivo estudiantil. Tras este tanteo de los usuarios se diseñó el prototipado (el anillo) con herramientas CAD, específicamente en el software de modelado paramétrico de sólidos en 3D *Autodesk Inventor Professional*, y se materializó mediante impresión 3D. Finalmente se plantearon las entrevistas de solución con el objetivo de evaluar el trabajo realizado. El análisis de estos datos se presenta dentro del apartado de Propuesta. De aquí derivó el primer planteamiento que quedó recogido en el TFG presentado en 2022 bajo el nombre “Propuesta de emprendimiento social para la promoción del bienestar psíquico a través de una herramienta de control de impulsos: “Complemente”.

Desde entonces se ha profundizado en el trabajo con la metodología co-laboratorio que ofrece un modelo que ocupa un lugar central en las nuevas maneras de investigar lo social, ya que se idean proyectos que nacen de la detección de necesidades y que involucra activamente

a colectivos desfavorecidos. Así, este modelo se define por la metodología citada que se nutre de diferentes claves (técnicas, herramientas, tipos de aprendizajes, estrategias, pedagogías ágiles y activas) que integran las redes colaborativas, las comunidades de aprendizaje, el *design thinking*, *lean*, LEINN, la Intervención Centrada en la Persona y los Aprendizajes basados en Retos, en Eventos y en Proyectos. Parte de la realidad, estudia el problema y vuelve a la realidad con respuestas. Se parte desde lo social en busca de la tecnología como herramienta y no al revés, diseña una estrategia centrada en las personas, porque se dialoga, se co-crea y se colabora.

### **Metodología cuasi-experimental**

La segunda fase de la propuesta remite a la metodología cuasi-experimental, característica de las investigaciones aplicadas a la educación. Así, este TFM presenta una propuesta (que avanzó en lo trabajado en el TFG) estructurada en el diseño de una investigación cuasi-experimental al uso. El objetivo general de este estudio es comprobar la efectividad de una herramienta de control de impulsos en formato anillo para la reducción de conductas nocivas contra el cuerpo, concretamente en el alumnado universitario. Así, se presenta la hipótesis o premisa derivada: llevar el anillo fomenta la sustitución de conductas nocivas contra el cuerpo por la manipulación del mismo.

Para confirmar o rechazar esta hipótesis, se diseña una investigación de tipo cuasi experimental de una única variable independiente (véase las conductas nocivas contra el cuerpo) y una única variable moderadora (el anillo), enfocada a un grupo aleatorio (se concreta en el TFM en 3º de Educación Social de la UVa en el curso 2022/2023) mediante un pretest, un tratamiento (trato en nuestro caso) y un posttest (encuestas, entrevistas y *focus group*).

Con el fin de comprobar la hipótesis se establecen una serie de indicadores o *issues* los cuales desglosan aquellos aspectos en los que podremos ver si existe influencia o no del anillo, el grado de efectividad, la periodicidad del uso de la herramienta, el contexto en el cual se agravan las sensaciones de ansia o nerviosismo, etc. En la siguiente tabla quedan reflejados dichos indicadores junto a algunas de las preguntas realizadas en los diferentes métodos de recogida de datos utilizados (entrevistas, encuestas y *focus group*).

Tabla 1. Indicadores o *issues* de las diferentes herramientas de recogida de datos

<p><b>Sensibilización sobre la patología</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ¿Qué sabéis sobre la ansiedad, que concepto tenéis, que es lo primero que se os viene a la mente cuando digo ansiedad?</li> <li>- ¿Creéis que hay diferencia entre la ansiedad, el estrés y el nerviosismo?</li> <li>- ¿Crees que hay un estigma en la universidad o en la sociedad sobre la salud mental?</li> <li>- ¿Todos lo relacionáis con cosas negativas? ¿A alguien se le ocurre algo que este relacionado positivamente con la ansiedad?</li> </ul>
<p><b>Tipos de comportamientos repetitivos contra el cuerpo</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ¿Tienes algún tic o manía como morderse las uñas, rascarte o tocarse el pelo?</li> <li>- Cuando se encuentra nervioso/a ¿Reconoce alguno de los siguientes comportamientos en sí mismo, de manera consciente o inconsciente?</li> </ul>
<p><b>Repetitividad de las conductas</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- En el último mes ¿Con qué frecuencia ha estado afectado por algo ocurrido inesperadamente? Y ¿Con qué frecuencia se ha sentido nervioso o estresado?</li> </ul>

<p><b>Contextos en los cuales se producen dichas conductas</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Indique una situación que le produzca nerviosismo o estrés</li> <li>- ¿Crees que la etapa de la universidad en sí es estresante, que los estudiantes viven estresados?</li> </ul>
<p><b>Factores de riesgo y protección ante situaciones ansiosas</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Situación laboral/académica</li> <li>- ¿Tienes algún diagnóstico sobre salud mental? Si tienes alguno ¿Cuál?</li> <li>- ¿Crees que la universidad o el profesorado tiene estrategias para mejorar el estado de salud mental del alumnado o debería tenerlas?</li> </ul>
<p><b>Conocimiento y/o uso de las herramientas ya existentes</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ¿Habéis utilizado alguna vez este tipo de juguetes? ¿Sabíais lo que son?</li> <li>- ¿Habéis utilizado alguna técnicas de relajación? ¿Qué tipo de relajación habéis utilizado?</li> <li>- ¿Habéis hecho terapia o has ido al psicólogo o psiquiatra? ¿Habéis probado técnicas, fármacos o herramientas para relajaros?</li> </ul>
<p><b>Efectividad del anillo</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cuando lo has llevado ¿Lo has utilizado de manera consciente? ¿Has jugado con él? ¿Lo has utilizado en situaciones solo estresantes o en general?</li> <li>- ¿Crees que hay un estigma en la Universidad o en la sociedad sobre la salud mental? Una vez conocido el producto ¿Tú se lo recomendarías a alguien que conozcas que tenga algún problema de nerviosismo o alguien en general?</li> </ul>

A partir de este diseño de investigación se pone en práctica la primera estrategia de recogida de datos, el *focus group*, en el cual participan 22 alumnos y alumnas de 3º de Educación Social de la UVa. Junto con la exposición de los materiales y del proyecto se realizó una batería de preguntas a modo de diálogo entre y con el alumnado, en un ambiente distendido en el que se encontraban cómodos, pudiendo aplicar la observación del grupo y el análisis del discurso durante toda la sesión. De esta reunión se solicitaron voluntariamente los participantes del experimento propiamente dicho, siendo un total de 9 alumnas a las que se les realizó la primera entrevista de problema (de manera online y/o presencial) y la encuesta pretest (online). Tras las consideraciones de la información obtenida y la fabricación de los anillos se procedió al reparto de los mismos para su uso durante un periodo de cuatro semanas (sin nuestra intervención). Una vez finalizado este periodo se retomó el contacto para la entrevista de solución, en la que participaron 6 alumnas, y se distribuyó la encuesta posttest, en la que participaron 8 alumnas.

En vista de la diferencia de respuestas entre la fase pre y la post del estudio se decidió filtrar las respuestas que pudieran compararse para el posterior análisis. Así, se utilizó el método de análisis de coincidencias que permite ver de una forma gráfica descriptiva las relaciones entre las categorías que nos interesa conocer. Para la realización de los gráficos hemos utilizado la herramienta Caring de la Universidad de Salamanca.

Dado que aquí se prioriza la investigación de corte social más que la de mercado, nos interesó conocer la relación descriptiva de los indicadores por encima del nivel de significación de los mismos. Debemos subrayar aquí una precaución: no se aplicaron a la muestra, ni encuestas ni cuestionarios validados desde un punto de vista clínico-psicológico ni sanitario, porque este trabajo, como ya se ha explicado, no estudia la problemática sobre la ansiedad desde aquellas perspectivas, sino que la aborda desde la Educación Social y con el

emprendimiento social interesándose por co-crear una solución, por lo que las herramientas e instrumentos utilizados se vinculan con las metodologías del emprendimiento social (y en concreto con *lean*).

Paralelamente en el tiempo (y de manera transversal al estudio) se realizó la validación internacional en la *Sungkonghoe University*, Seoul, S.Korea, en el marco del Proyecto “Co-laboratorios en tecnología social. InBox con soluciones inclusivas para colectivos desfavorecidos”, en el marco del Plan TCUE (Programa Prueba de concepto y Programa Itinerario para la transferencia de resultados del Fondo Europeo de Desarrollo Regional y Junta de Castilla y León (2023). Actualmente el nuevo diseño está prácticamente madurado para ingresar, dentro de una de las secciones del Laboratorio de Emprendimiento Social: la Cooperativa Social en colaboración con la Cátedra de Economía Social y Cooperativismo Social de la Facultad de Comercio de la UVa y la Junta de Castilla y León.

En resumen: se combinan 2 grandes metodologías. La primera, una aleación entre el método *lean* (desde el planteamiento, con las entrevistas de problemas y de solución) hasta el prototipado y validaciones y el método co-laboratorio (del Laboratorio de Emprendimiento Social), que remite a la cocreación, la cooperación y la colaboración, por lo que la propuesta solo es viable con la participación e implicación de la población que es sujeto activo de este planteamiento, construida desde ellos, con ellos y para ellos.

La segunda, remite a una metodología de investigación aplicada a la educación, un estudio piloto exploratorio acotado por los recursos limitados (numero de anillos), y el volumen de implicación y participación del colectivo seleccionado, sin mermar la relevancia de los datos extraídos, el cual se ha apoyado en las herramientas de recogida y análisis de

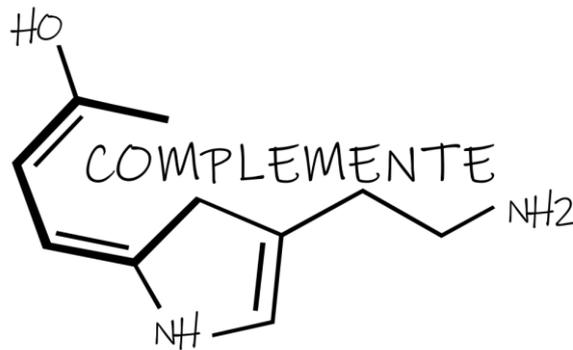
datos propias del campo (entrevistas de problema y solución, encuestas, *focus group*, y herramientas de análisis de datos).

En este punto, y de cara a la continuación de la investigación, en el futuro se trabajará en el análisis de las narrativas biográficas que sin ninguna duda ampliarán las posibilidades futuras de nuestro planteamiento.

## PROPUESTA

A continuación, se presenta la propuesta derivada de la detección de las necesidades en la población de nuestro interés y que contempla un prototipado y su evolución y mejora a lo largo de la implementación de las metodologías descritas.

Figura 2. Logotipo de Complemente



Fuente: elaboración propia.

### Descripción del emprendimiento social

“Complemente” supone un aporte desde la Educación Social a la problemática global del malestar psíquico, proporcionando un anillo, que es una herramienta -de pequeño tamaño pero de gran valor- para el control de los impulsos. El diseño del anillo se compone de piezas móviles, texturas y formas a partir de materiales reciclados y/o de bajo impacto ambiental. Esta pieza está planteada para que, de manera sutil y accesible, en momentos de ansiedad, nerviosismo o estrés, sea utilizada como herramienta de control de impulsos, de forma que siempre se encuentre al alcance de la persona. Los modelos tienen una línea estética sencilla para adaptarse a todas las identidades, edades y colectivos. Asimismo esta herramienta no se presenta sola, sino acompañada de una red GAM constituida por los propios usuarios del anillo, sus comunidades y toda aquella persona que desee aportar su granito de arena a combatir el desconocimiento sobre el malestar psíquico y a normalizar estos estados mentales.

Los Objetivos de Desarrollo Sostenible (2019) al que responde se reúnen en la siguiente tabla:

Tabla 2. ODS incluidos en el proyecto Complemente

	<p>Se persigue el objetivo de desarrollo sostenible número 3: “salud y bienestar” y en concreto el punto 3.4 que menciona “para 2030, reducir en un tercio la mortalidad prematura por enfermedades no transmisibles mediante la prevención y el tratamiento y promover la salud mental y el bienestar”. así pues, en promoción de la salud mental y el bienestar biopsicosocial se ofrece esta herramienta no invasiva orientada al tratamiento de los síntomas de la ansiedad y/o cualquier otro tipo de trastornos y psicopatologías que generen estereotipias, impulsos y compulsiones.</p>
	<p>Se persigue el Objetivo de Desarrollo Sostenible número 10: “Reducción de las Desigualdades” debido a que “promueve reducir la desigualdad causada por motivos de sexo, edad, discapacidad, raza, etnia o religión dentro de España y la contribución de España a la reducción de la desigualdad entre países” (Ministerio de Derechos Sociales y Agenda 2030). Citando concretamente algunas de sus metas: Meta 10.3 Igualdad de Oportunidades que consiste en garantizar la igualdad de oportunidades y reducir la desigualdad de resultados, incluso eliminar las leyes, políticas y práctica discriminatorias y promoviendo las adecuadas. Y la Meta 10.4</p>

Políticas Fiscales, Salariales y de Protección Social por la que se adoptan políticas, especialmente fiscales, salariales y de protección social, y lograr progresivamente una mayor igualdad.



Se persigue el Objetivo de Desarrollo Sostenible número 12: “Producción y consumo responsable”, especialmente el punto 12.5. que alude a “reducir considerablemente la generación de desechos mediante actividades de prevención, reducción, reciclado y reutilización”. De este modo, la composición material del anillo parte de materiales en su mayoría reciclados o de producción respetuosa para con el medio ambiente. El producto final está pensado para abstenerse de la obsolescencia percibida y el sobreconsumo, generando un diseño abierto a través del cual, una vez adquirida la base del mismo, se puedan combinar, colocar o quitar diferentes *charms* estimulantes jugando con las formas y texturas y promoviendo así la economía circular.

Fuente: elaboración propia a partir de Naciones Unidas (2015)

Tabla 3. Síntesis del proyecto Complemente

<b>PROYECTO</b>	Complemente (un complemento para la mente)
<b>RESUMEN</b>	<p>Diseña y fabrica un anillo, cuya manipulación puede contribuir a transformar las conductas nocivas contra el cuerpo (véanse estereotipias derivadas de alguna psicopatología) en una conducta menos invasiva, mediante tecnología FDM (<i>Fused Deposition Modeling</i>) de impresión 3D y utilizando material plástico reciclado. Está pensado para personas con trastorno de ansiedad generalizada (TAG).</p>
<b>DESCRIPCIÓN TÉCNICA</b>	<p>Complemente es un anillo que se fabrica con tecnología FDM de impresión 3D, utilizando material plástico reciclado al que le acompaña una red de apoyo social. Este prototipo derivó de un estudio realizado con estudiantes universitarios diagnosticados y no diagnosticados de TAG, ante la necesidad de recurrir a soluciones capaces de ayudar a transformar conductas evitando las contenciones químicas. Actualmente no existen accesorios de este tipo vinculados a GAM.</p>
<b>NOVEDAD</b>	<p>Contiene una propuesta tecnológica (FDM) en el contexto de la llamada nueva psiquiatría, alineada en el modelo noruego que presenta una posible respuesta a una necesidad cada vez más imperiosa, no desde la medicina sino desde la Educación Social, que entre otras líneas propone la participación de las personas en el diseño de sus "terapias". Remite a las últimas tendencias en atención del malestar psíquico de la escuela noruega y de la nueva psiquiatría.</p>

**PROBLEMA  
QUE  
SOLUCIONA**

Está dirigido sobre todo a jóvenes con ansiedad (que según los últimos datos incluyen a casi un 80% de la población estudiantil universitaria, diagnosticada y no diagnosticada) y es un anillo que ayuda a liberar tensiones, por su diseño que lo hace “móvil”, y que viene “acompañado” de una red de conexión que reenvía a los GAM (Grupos de ayuda mutua compuestos por usuarios, expertos por experiencia y profesionales).

**PROTOTIPO**



Fuente: elaboración propia a partir de Naciones Unidas (2015)

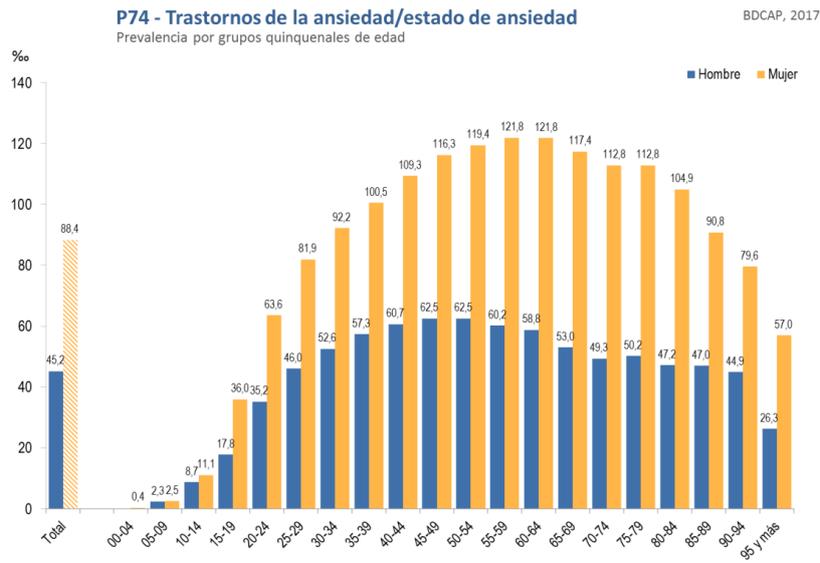
### **Estudio de mercado**

Hemos analizado la literatura científica, pero esta propuesta contiene un modelo de intervención denominado emprendimiento social, y como tal es susceptible de posicionarse en el mercado. Por lo tanto, es importante incluir un apartado que a la manera de un estado de la cuestión nos muestre que hay en el mercado en relación con nuestra propuesta.

El trastorno por ansiedad (TA) es el problema de malestar psíquico más frecuente registrado, afectando al 6,7% de la población (8,8% de las mujeres y en el 4,5% de los hombres). Si en las descripciones de la población se incluyen “signos/síntomas de ansiedad” la cifra

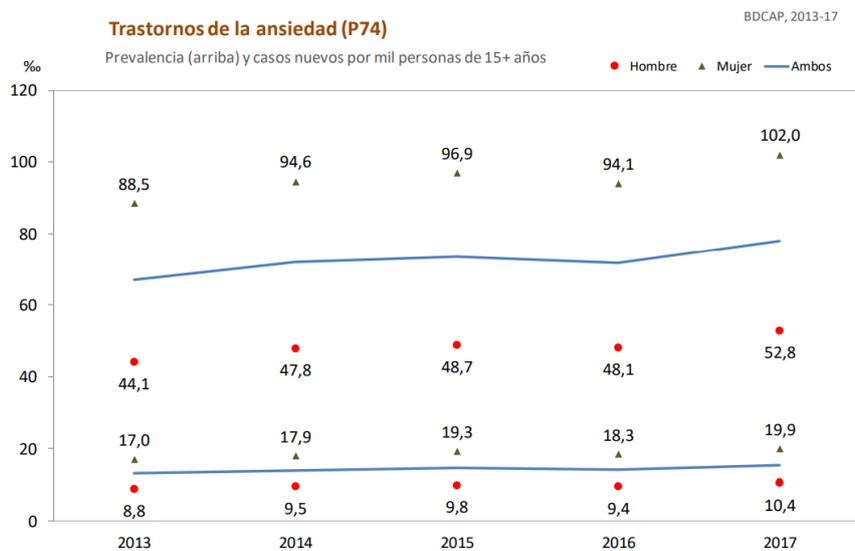
alcanza el 10,4%. En cuanto a la prevalencia, se observa una estabilidad a lo largo del tiempo y de las etapas vitales, siendo mayor su presencia en las mujeres. El trastorno de ansiedad presenta gradiente social, siendo más frecuente cuanto menor es la renta (Subdirección General de Información Sanitaria, 2021).

Tabla 4. Prevalencia del TOC por grupos quinquenales de edad



Fuente: Subdirección General de Información Sanitaria (2021)

Tabla 5. Prevalencia y nuevos casos del TOC



Fuente: Subdirección General de Información Sanitaria (2021)

Por un lado, encontramos en el mercado multitud de objetos, juguetes y herramientas dirigidos a la relajación, la reducción de la ansiedad o el manejo del estrés, pero su forma y empleo resultan demasiado llamativos y/o ruidosos, lo que evita su utilización en espacios públicos, dado que su empleo puede llegar a ser un reclamo de atención no deseada en un episodio de ansiedad.

Independientemente de si los desencadenantes resultan ser internos o externos, o, si las crisis se manifiestan en lugares públicos o privados, se considera que el uso de estos artilugios evidencia y revela la existencia de la misma, factor que genera nerviosismo agravando la propia crisis. Sabiendo que la ansiedad es un acompañante permanente, creemos que los modelos existentes dificultan su portabilidad debido a sus dimensiones no sosteniendo una utilidad óptima para cualquier circunstancia. Entre estos objetos encontramos los “*Fidget Cube*”, el “*Pop Bubble Toy*”, las Pelotas antiestrés, “*Sipinner*” o los juguetes de cuerda:

Figura 3. Herramientas antiestrés



Fuente: Google imágenes

Pero interesa analizar en concreto lo que tiene que ver con la bisutería y en especialmente con los anillos. En el mercado existen algunas propuestas que ofrecen respuestas antiestrés. Tal es el caso, por ejemplo, del anillo “aina” que lleva 7 bolitas de 3mm. cada una, que se mueven por todo el aro. Sin embargo, es importante aplicar nuevos filtros a la búsqueda: se trata de anillos que dentro del amplio cuadro de lo que incluiría el estrés, se especializa en buscar soluciones para la ansiedad. Recientemente Amazon visibilizaba el anillo Oura, con el slogan “para controlarlo todo (sueño, actividad y movimiento...)”:

Figura 4. Anillo Oura



Fuente: Web de Oura Ring. Oura. (s.f.).

A través de las funciones de una aplicación, sincronizadas con el anillo Oura, el objetivo es brindar a las mujeres información valiosa, transmitida en forma de datos biológicos claros y sencillos, para que puedan tomar control de su salud, y vivir vidas más largas y satisfactorias, plantean en su web. En todo caso, está completamente enfocado a lo que tiene que ver con los ciclos vitales de las mujeres, desde la regla hasta los embarazos, con un seguimiento médico, y su precio es de 314 euros.

“234 plata” es la versión para hombres del anillo antiestrés que sale desde Barcelona al mercado, por 32 euros. Está formado por dos anillos, uno dentro del otro, y como el de Complemente, el interior también gira.

Figura 5. Anillo 234 plata



Fuente: Web de 234Plata, 234plata. (s.f.).

Entonces, existen en el mercado anillos llamados antiestrés, prácticamente todos confeccionados en metal, y que por razones que no explican claramente, reducen el estrés al permitir que el usuario pueda moverlos.

Ahora bien, hace un año se presentó un diseño similar a esta propuesta. Se trata de un anillo que contribuye al control del estrés y de la ansiedad, aunque la finalidad inicial de la empresa “*Myconquering*” es la de “inspirar y empoderar a nuestros consumidores para vivir cada día al máximo”, centrando su funcionalidad en la transmisión de mensajes positivos “al estilo Mr. Wonderful”. Asimismo, aunque su uso se aproxime a la intencionalidad que contiene el proyecto “Complemente”, sigue un diseño llamativo (dado que es necesario retirar el anillo para interactuar con él) que no es precisamente el objetivo perseguido.

Figura 6. Anillo de Myconquering



Fuente: Web de Myconquering. My Conquering. (s.f.).

“Complemente” intenta abordar especialmente el tratamiento de la ansiedad que pueden derivar en depresión. En este punto concreto, también existen en el mercado propuestas, y la mayoría ofrecen anillos con cuentas. Su principal función es focalizar la atención de la persona en jugar con el anillo, hacer girar las piezas para ir moviéndolo: “Milacolato” o “Velsay”, ofrecen algunos ejemplos.

Descendiendo en el nivel de análisis nos fijamos en los anillos llamados rotatorios, como el que ofrece “Complemente” y que el mercado dirige concretamente a las personas que padecen de ansiedad. “Yadoca” los ofrece por 11 euros, “Chriscoco” o “Epinki”, por 9 euros. Sin embargo, hay una especificidad más: se trata de anillos con elementos giratorios que son un poco más elaborados, con una combinación diseñada para que los exteriores giren alrededor de los interiores, y en los que muchas personas encuentran relajante la acción giratoria de los anillos porque les proporciona tranquilidad, dejando de lado todo tipo de malos hábitos, estrés o ansiedad (“Milacolato” u “Orazio”, por unos 20 euros en plata).

Por tanto y hasta aquí: sí hay anillos antiestrés en el mercado y concretamente rotatorios y con elementos giratorios, hay pocos, escasos dos modelos, pero hechos en metal, sobre todo plata o acero llamado quirúrgico. Sin embargo, no parece que hubiera anillos hechos en impresión 3D.

Y esto es importante, ya que, en relación con los materiales, estos harían del anillo de “Complemente” algo más innovador; cabe decir que recientemente se ha abordado el tema de la bisutería y en concreto de joyería fina impresa en 3D por parte de “Boltenstern” que utiliza el multipropósito de poliamida 12 de Evonik para infinitas aplicaciones en 3D, aunque de momento solo ha confeccionado pendientes y pulseras. En 2015, cuando Marie Boltenstern, la actual directora ejecutiva, se hizo cargo de la empresa, la marca empezó a conocerse por sus intrincadas joyas con formas geométricas creadas mediante impresión 3D. Arquitecta de

formación, la pasión de Marie por las formas y los diseños tridimensionales se trasladó a creaciones portátiles cuando asumió el mando de la empresa. Sus fascinantes creaciones vienen en varios materiales impresionantes como el oro amarillo de 18 quilates y cuentan con diamantes y otras gemas. Especialmente única es su marca de entrada “Fabnora”, se crea principalmente a partir de la poliamida 12 de Evonik o PA12 corto, un material especial de alto rendimiento que está diseñado específicamente para una sorprendentemente amplia gama de aplicaciones 3D. Sin embargo, “rings” aún no se encuentra entre sus productos, lo cual es importante para “Complemente” de cara a una alianza en cadena de valor, para aportar lo social a la propuesta vienesa. También tienen ya un modelo de pulsera que bien puede ser inspirador para el anillo “Complemente” y viceversa.

Figura 7. Essence Bracelets



Fuente: Web de BOLTENSTERN, Boltenster. (s.f.).

Dos propuestas que acaban de presentarse en el mercado cierran este “estudio de mercado”. El *Amazfit Helio Ring*, ofrece monitorización 24/7 de los datos de salud, la forma física y el sueño. A efectos prácticos repite las funciones de los *smartwatches*, pero viene en un formato físico mucho más cómodo y compacto. Como ocurre con los relojes, también necesita de otro dispositivo conectado para extraer todo su rendimiento. Su precio: 299 euros.

Figura 8. Amazfit Helio Ring



Fuente: Web de Xataka, García, J. (2023, March 1).

La otra propuesta viene de la mano de Samsung y se llama “*Galaxy Ring*”, el primer anillo inteligente de Samsung fabricado en titanio que pretende ser la próxima evolución de los *wearables*, después de los relojes inteligentes:

Figura 9. Anillo de Samsung (Galaxy ring)



Fuente: Web de Samsung Newsroom Colombia, Samsung Newsroom Colombia (2024, February 26).

En todo caso, podemos afirmar que en el mercado no existe una propuesta que aúne: anillo rotatorio con elemento giratorio + material derivado de aplicaciones 3D, vinculado, no con una aplicación, sino con una red humana (los GAMS) que además propone la participación del usuario en su ejecución, todo lo cual reenvía a las últimas tendencias en atención del

malestar psíquico de la escuela noruega y de la nueva psiquiatría, y que ofrece la posibilidad de co-creación. Finalmente, es subrayable que este desarrollo se inició en el 2021 y por tanto no solo se ha adelantado a muchas propuestas que vendrían después, sino que además sigue siendo innovador tanto en su contenido como en su continente.

### **Beneficiarios-usuarios**

De los resultados derivados del análisis de la literatura científica, se propuso como población diana al conjunto estudiantil universitario con TAG (trastorno por ansiedad generalizada).

Un amplio estudio, publicado en marzo de 2023 con una muestra de más de 5.000 alumnos de 35 campus revela que el 70% considera que su estado emocional empeoró por la Covid-19. Los universitarios españoles presentan una alta prevalencia de problemas emocionales y académicos tras la pandemia del coronavirus. Más de dos tercios del alumnado de la universidad española presenta sintomatología ansiosa -un 47,6% alcanza puntuaciones indicativas de caso clínico de ansiedad- (Fernández Rodríguez, 2023).

Pero la pandemia no hizo más que visibilizar una situación que ya existía. En una investigación realizada en 2017 a la comunidad universitaria de Bogotá (Colombia), se demostró que existían relaciones significativas entre los síntomas de malestar psicológico y el síndrome de Burnout en el alumnado universitario: el agotamiento, cinismo e ineficacia se asociaron a problemáticas de malestar psicológico como obsesión-compulsión, sensibilidad interpersonal, depresión, ansiedad, hostilidad, ansiedad fóbica, ideas paranoides y psicoticismo (Marengo et al., 2017). Dos años después, en otro estudio sobre síntomas depresivos y ansiosos en población universitaria realizado por la misma revista, se concluyó la necesidad de implementar estrategias institucionales desde unidades de abordaje del bienestar psicológico

que permitieran mitigar estos síntomas fortaleciendo en los estudiantes el afrontamiento de situaciones estresantes (como exposiciones y exámenes) a través de apoyo psicológico y pedagógico (Caro et al. 2020).

Asimismo, el estudio longitudinal (curso 2014-2015 y 2020-2021) realizado por la Universidad de Sevilla (Saavedra & Murvatian, 2021) a 678 estudiantes, y que ya hemos citado con anterioridad, de las facultades de psicología (44.54 %), comunicación (21.53 %), educación (21.97 %) y de facultades técnicas (11.95 %) sobre el estigma público en malestar psicológico en la universidad, entendiéndolo éste como la aceptación acrítica de estereotipos y prejuicios sobre las personas con trastornos mentales, comprobó la existencia de estigma público entre estudiantes universitarios, con una puntuación total media-alta, siendo mayor en las facultades técnicas que en el resto de las facultades encuestadas, seguido por la facultad de educación; y comprobó también que el estigma se presenta en alumnado de carreras universitarias relacionadas con el bienestar psicológico, como medicina o psicología.

## **Resultados iniciales**

Los primeros resultados quedaron recogidos en el TFG ya citado, y este TFM presenta el segundo grupo de resultados -que se incluirán en el apartado final que antecede a las conclusiones- y cuya materialización formará parte del proyecto que próximamente ingresará en la Cooperativa Social, también ya citada anteriormente. En suma, presentamos dos tipos de resultados: los que acompañaron a la primera propuesta de Complemente y los que derivan del estudio experimental aplicado específicamente a la población universitaria y que se realizaron en el marco de este TFM.

Se ha creído necesario rescatar estos resultados, expuestos en el TFG, dado que constituyen el punto de partida (y el aditivo) sobre el cual se inicia la fase cuasi-experimental

propia del TFM. Así, se implementaron dos herramientas: la encuesta de problema y el diseño del prototipado con herramientas CAD, específicamente en el software de modelado paramétrico de sólidos en 3D *Autodesk Inventor Professional*. Finalmente se aplicó la encuesta de solución.

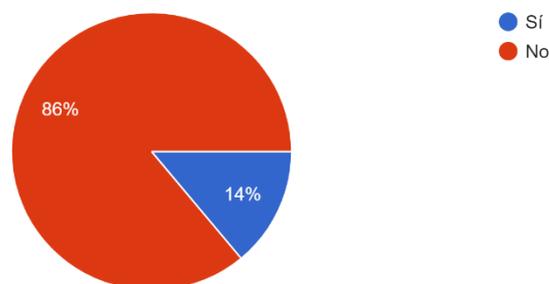
### 1. Encuesta de problema y primer prototipado

La primera encuesta estuvo orientada a conocer el estado actual del bienestar psicológico que tenían los futuros usuarios, los antecedentes y la experiencia con el malestar psíquico, su disposición a la utilización de la herramienta y las preferencias de diseño. Dicha encuesta, cuyo intervalo de edad fue entre los 19 y los 33 años, y donde el 88,4% pertenecía al colectivo estudiantil (solo o compaginado con el trabajo), arrojó los siguientes datos:

El 14% se encontraba diagnosticado/a con algún tipo de trastorno mental, de los cuales el 50% era TAG. En cuanto a los comportamientos repetitivos contra el cuerpo, el 48,6% reconoce morderse las uñas, seguido por el rechinado de dientes (35,1%), la manipulación del pelo y la piel (10,8%) y los tics (5,4%):

Figura 10 y 11. Preguntas de la encuesta "*Estrés, Nerviosismo y Ansiedad*"

¿Actualmente o en el pasado, ha sido diagnosticado de algún tipo de trastorno/enfermedad mental?  
43 respuestas



¿Cuál / cuales?

6 respuestas



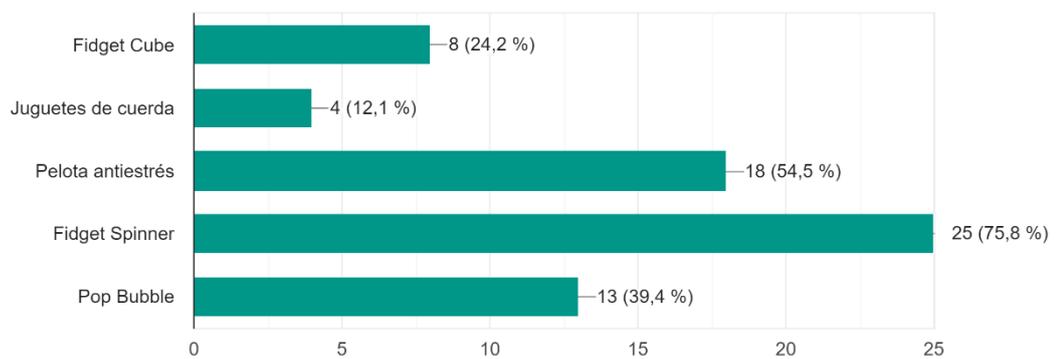
Fuente: elaboración propia.

El 61,9% de los encuestados afirma jugar o manipular algún objeto con las manos (bolígrafo, goma de pelo, botones, papel, anillos, o cualquier objeto que se encuentre a mano) cuando se encuentra nervioso/a:

Figura 12. Pregunta de la encuesta "Estrés, Nerviosismo y Ansiedad"

¿Alguna vez has tenido/probado alguno de estos juguetes?

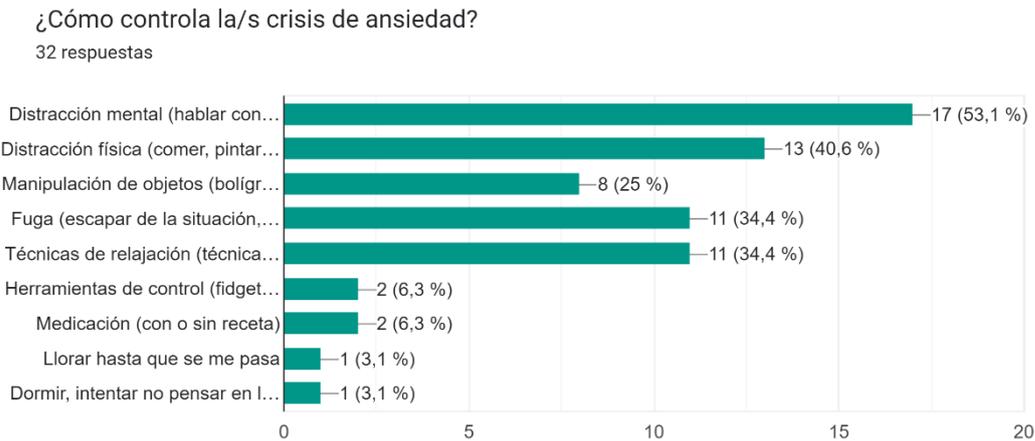
33 respuestas



Fuente: elaboración propia.

En una situación de crisis de ansiedad, las técnicas de control más utilizadas son la distracción mental (53,1%), la distracción física (40,6%), la fuga y las técnicas de relajación (34,4%), la manipulación de objetos (25%) y las herramientas de control y la medicación (6,3%):

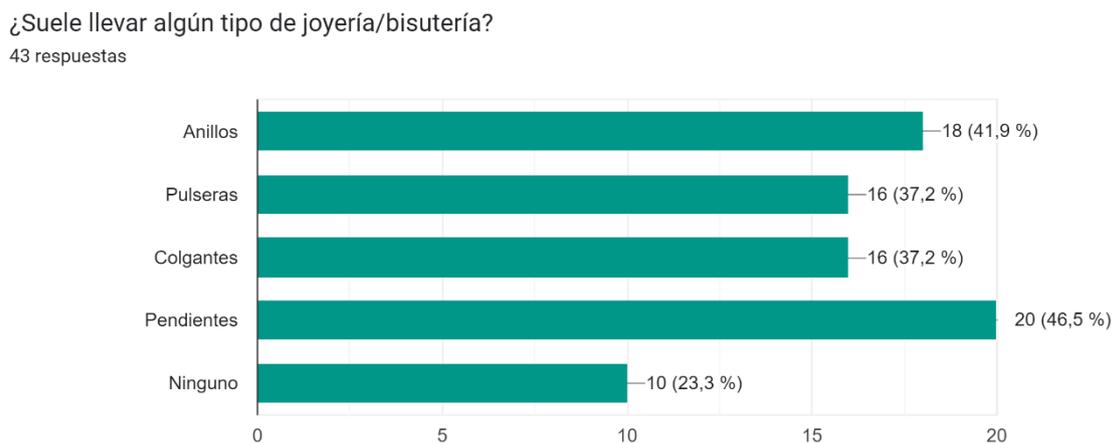
Figura 13. Pregunta de la encuesta "Estrés, Nerviosismo y Ansiedad"



Fuente: elaboración propia.

Y en relación con la bisutería que suelen utilizar, el 41,9% admitió preferir anillos:

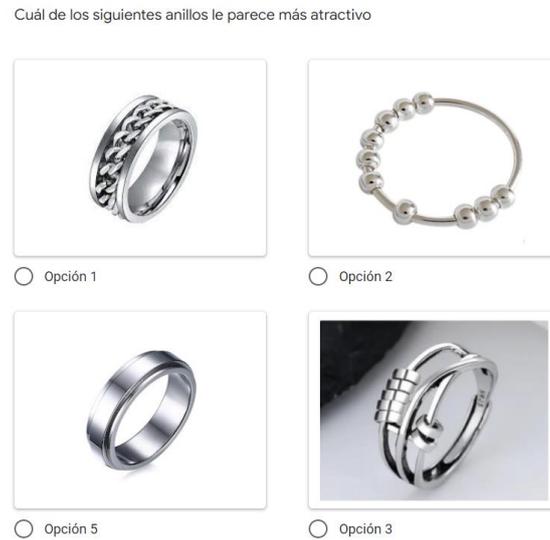
Figura 13. Pregunta de la encuesta "Estrés, Nerviosismo y Ansiedad"



Fuente: elaboración propia.

En relación con el diseño del anillo (primer prototipado) se preguntó “¿Cuál de los siguientes anillos le parece más atractivo?” y el 41,5% de los encuestados escogió la opción 5:

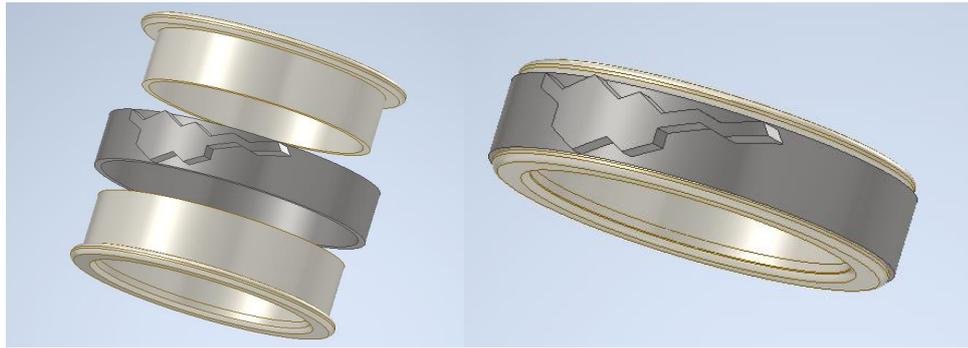
Figura 14. Pregunta de la encuesta "*Estrés, Nerviosismo y Ansiedad*"



Fuente: elaboración propia.

Esta encuesta ofreció no solo una muestra realista de la situación psicológica de la población -la cual puso en relieve la necesidad real de esta herramienta- sino también un ranking de preferencia en cuanto al diseño del anillo. Tomando como referencia dicha clasificación, se comenzó el diseño del prototipo mediante herramientas CAD, específicamente en el software de modelado paramétrico de sólidos en 3D *Autodesk Inventor Professional*. Este soporte ofrece un conjunto de herramientas para el diseño mecánico, documentación, visualización y simulación de productos permitiéndote crear objetos en 3D a partir de geometría básica.

Figura 15. Diseño del anillo en CAD

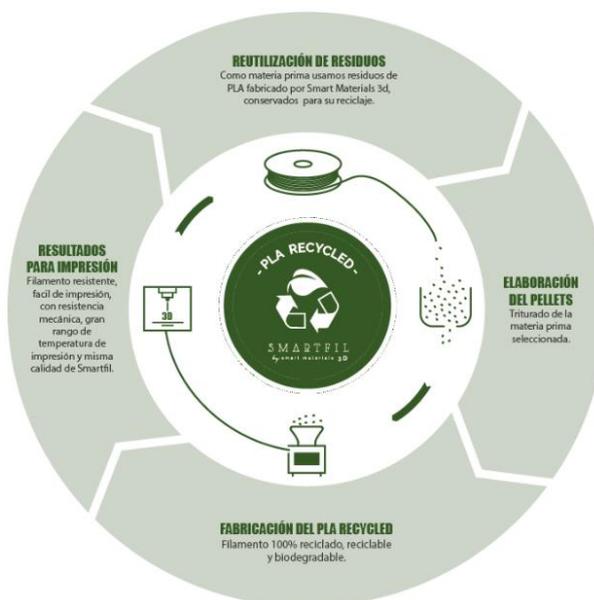


Fuente: elaboración propia.

## 2. Encuesta de solución y segundo prototipado

Diseñado el prototipo, el siguiente paso fue imprimirlo en 3D, para lo cual nos apoyamos en la aplicación *Ultimaker Cura*, que permite visualizar y modificar los parámetros de impresión 3D. El plástico utilizado para las diferentes pruebas fue el ácido poliláctico (PLA), material obtenido a través de la caña de azúcar, lo que le otorga la propiedad de biodegradable. En concreto, el PLA utilizado proviene de un proceso de reciclado de fabricación de otros PLA:

Figura 16. Esquema del proceso de reciclado del PLA



Fuente: recuperado de página web Smart Materials 3D

Hay que tener en cuenta que cada modelo de impresora 3D y cada tipo de material es diferente, y conlleva unos parámetros específicos, por lo cual el proceso se basa en el método de ensayo-error. Tras numerosos prototipados, finalmente el anillo se compuso de tres piezas: dos de ellas conforman la base, sobre la que encaja una tercera pieza, el aro central. Este diseño cuenta con la posibilidad de intercambiar este último aro entre diferentes opciones, adquiriendo así varias piezas de bisutería en una sola, reduciendo el sobreconsumo, alargando la vida útil del producto y contribuyendo a un modelo de economía circular.

Tras la impresión, se procedió al testeado del producto con la finalidad de comprobar la adecuación del diseño y la propia funcionalidad del anillo mediante la segunda encuesta, donde se recogieron los siguientes datos:

- A. Un 28,6% afirma haber notado un descenso en los niveles de nerviosismo y en la compulsión de morderse las uñas;
- B. La clasificación de la característica más destacable del anillo de mayor a menor ha sido “funcionalidad”, “personalización” y “sensibilización”;
- C. En cuanto a satisfacción general con el anillo, la muestra se sitúa entre el 7/10 y el 10/10.

### **Recomendaciones y Validaciones**

El jurado del concurso Germinal de la Sección del Laboratorio de Emprendimiento Social, hizo dos recomendaciones: el estudio de otra acción complementaria, la creación de un taller de diseño de esta bisutería, que permita el co-diseño del anillo con el usuario y, la inserción en una cadena de valor. Se cree que el caso de “Boltenstern” puede ser inspirador, a la vez que podría proponérsele la entrada en su propia cadena de valor.

Por otra parte, la Sungkonghoe University de Seoul, indicó, al comparar este estudio con sus preocupaciones, lo siguiente: “los niveles de ansiedad entre la generación más joven en

Corea están aumentando debido a factores como el desempleo y la disparidad de riqueza. Además, la tasa de suicidio entre los jóvenes es alarmantemente alta. Al comparar las tasas de suicidio estandarizadas por edad entre los países de la OCDE, la tasa de Corea de 23,5 por 100.000 habitantes supera el promedio de la OCDE de 10,9, más del doble. Entre los países con tasas de suicidio en torno a los 20 años destaca Corea, además de Lituania (21,6). Teniendo en cuenta estos factores, creo que un producto como este podría ayudar a reducir la ansiedad y, en última instancia, contribuir a reducir la tasa de suicidio entre las generaciones más jóvenes” (Ver Anexo 4, Validación realizada por la Sungkonghoe University, Seoul, South Korea (Julio 2023))

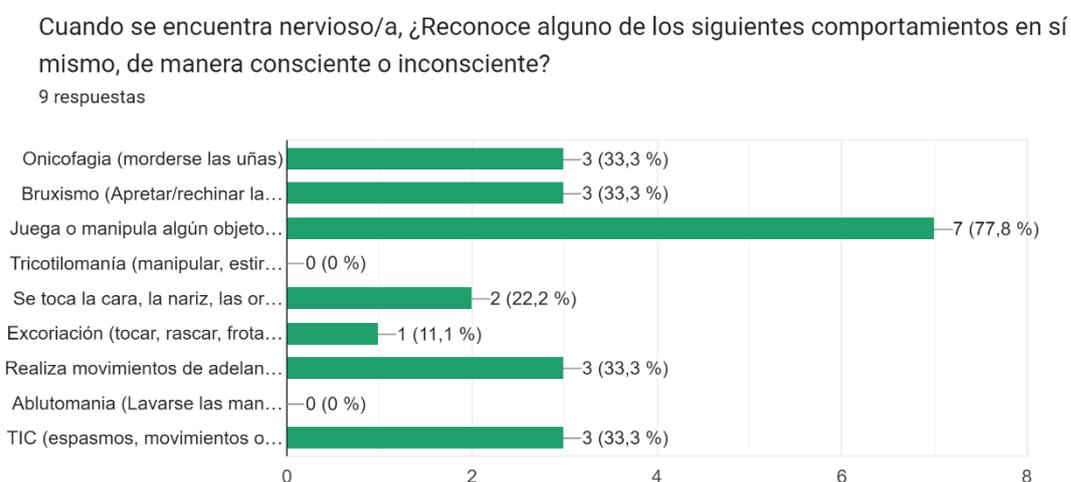
## RESULTADOS FINALES

Estos resultados derivan de la segunda fase del TFM detallada en el apartado de metodología, el estudio cuasiexperimental cuyo objetivo es comprobar la efectividad de una herramienta de control de impulsos en formato anillo para la reducción de conductas nocivas contra el cuerpo en alumnado universitario, véanse las entrevistas y encuestas de problema, el *focus group*, el periodo experimental y finalmente las entrevistas y encuestas de solución.

### Entrevistas, encuestas y *focus group* de problema

La muestra de las encuestas está compuesta por un grupo de 9 alumnas de entre 20 y 25 años de las cuales 6 se encuentran en situación de estudiante y 3 en situación de estudiante y trabajadora. El 55,6% de la muestra se considera una persona nerviosa y el 33,3% argumenta que depende de la ocasión o situación; cuando éstas situaciones aparecen, el 77,8% de las encuestadas reconocen jugar o manipular algún objeto con las manos como bolígrafos, anillos o gomas del pelo y un 33,3% comportamientos como la onicofagia (morderse las uñas), el bruxismo (apretar o rechinar la mandíbula y los dientes), el balanceo del cuerpo y/o algún tic (espasmos, movimientos o sonidos repentinos, bruscos, cortos y repetitivos que no se pueden controlar voluntariamente).

Figura 17. Pregunta de la Encuesta “Complemente” (Pre): Estrés, Nerviosismo y Ansiedad



Nota: Opciones de respuesta: Onicofagia (morderse las uñas); Bruxismo (Apretar/rechinar la mandíbula y los dientes); Juega o manipula algún objeto con las manos (bolígrafo, goma de pelo, botones, papel, anillos, o cualquier objeto que se encuentre a mano); Tricotilomanía (manipular, estirar, retorcer o arrancar el pelo); Se toca la cara, la nariz, las orejas...; Excoriación (tocar, rascar, frotar, restregar, friccionar, apretar, morder o excavar la piel de forma recurrente); Realiza movimientos de adelante hacia atrás; Ablutomania (Lavarse las manos cada poco, muy intensamente o durante tiempo prolongado); TIC (espasmos, movimientos o sonidos repentinos, bruscos, cortos y repetitivos que no se pueden controlar voluntariamente).

Del conjunto encuestado 5 personas han sido diagnosticadas (en el presente o en el pasado) de algún tipo de malestar psíquico, destacando el trastorno por ansiedad (4/9). Asimismo, el 77,8% afirma haber sufrido en alguna ocasión una crisis de ansiedad, destacando entre las respuestas como técnica para controlar dicha crisis, en primer lugar, la distracción mental y/o física, en segundo lugar las técnicas de relajación y, en tercer lugar, la manipulación de objetos.

Figura 18. Pregunta de la Encuesta “Complemente” (Pre): Estrés, Nerviosismo y Ansiedad



Nota: Opciones de respuesta: Distracción mental (hablar con alguien, escuchar música, ver un video/serie, pensar en otra cosa...); Distracción física (comer, pintar, masticar chicle, hacer deporte, pasear, cocinar, limpiar...); Manipulación de objetos (bolígrafo, goma de pelo, botones, papel, anillos, o cualquier objeto que se encuentre a mano); Fuga (escapar de la situación, salir de la sala o del espacio en el que se está produciendo la crisis); Técnicas de relajación (técnicas de respiración, Mindfulness, Relajación Muscular Progresiva...); Herramientas de control (fidget cube, spinner, objeto personal, pelota antiestrés...); Medicación (con o sin receta); Otra.

En cuanto al contexto en el que sitúan las alumnas participantes en las entrevistas y en relación con la universidad, destaca la idea general de que dentro de la propia aula de 3º de Educación Social no existe un estigma sobre la enfermedad mental, pero sí en la sociedad:

“Entiendo que en una clase de tercero de Educación Social estaría feo que los hubiera. Fuera de la universidad creo que si lo sigue habiendo” (Anexo 2, primera entrevista, 12º pregunta, sujeto 5).

“Entre nosotros pues si que vemos el estado en el que estamos, y como compartimos eso pues parece que empatizamos mas, pero luego fuera dicen bueno pues ya se te pasará y tira para adelante” (Anexo 2, primera entrevista, 12º pregunta, sujeto 2).

“Fuera de la Universidad si el estrés o la ansiedad ya llegan a un punto que te perjudica socialmente coma y que los demás lo notan, la gente igual sí que dice oye creo que te estás pasando” (Anexo 2, primera entrevista, 12º pregunta, sujeto 3).

Esto contrasta con la escena que viven en sus círculos más cercanos, donde sí se puede ver cierto nivel de sensibilización en torno a la importancia de la salud mental, aunque éste venga dado por el hecho de que las participantes han sufrido algún episodio:

“Sí pero a raíz de que yo haya empezado a tener problemas, porque mis padres por ejemplo no hablan de estos temas, o mis abuelos, amigas, o en el cole no se trataban estos temas. Y cuando a mi me toco se empezó a hablar de ello, a dar importancia y a interesarse, sino no” (Anexo 2, primera entrevista, 11º pregunta, sujeto 1).

“La verdad he tenido suerte con mi familia y de estar toda la vida yendo al psicólogo, tratándome y demás” (Anexo 2, primera entrevista, 11º pregunta, sujeto 5).

“También creo que nuestros padres son de otra generación, de empezar a trabajar con 14 años, y no han tenido formación en cuanto el cuidado de la salud mental, de cómo transmitir cómo se sienten, la comunicación afectiva... Antes era lo que tocaba y para adelante” (Anexo 2, primera entrevista, 11º pregunta, sujeto 2).

“Como fui al psicólogo sí que se conoce el tema en casa, pero no es algo súper importante en el día a día” (Anexo 2, primera entrevista, 11º pregunta, sujeto 4).

Lo que nos lleva a la idea de que es más probable que la sensibilización se dé gracias al conocimiento de la situación de manera cercana o personal, lo que declara que la gente se sensibiliza si les toca de cerca. De lo que se deriva que para eliminar el estigma es imprescindible combatir el desconocimiento.

Tras estas declaraciones se les plantea si creen que la universidad o el profesorado tiene estrategias para mejorar el estado de salud mental del alumnado o debería tenerlas, a lo que las alumnas contestan:

“No, al contrario, te perjudican. No les preocupa mucho lo que tu sientas, porque a veces les dices, no pongas este trabajo, que tenemos ya muchos, y les da igual. A mi eso me parece falta de empatía” (Anexo 2, primera entrevista, 10º pregunta, sujeto 1).

“Sí bueno, algunos sí y otros no. Alguno te dice, mira ya eres adulto y estas aquí porque quieres. Arréglatelas como bien puedas... Estaría bien que hubiera alguna medida de desahogarse. Hay muchas cosas que se necesitarían y pocas se conocen. Por el correo si que mandan muchas cosas para formarse y eso” (Anexo 2, primera entrevista, 10º pregunta, sujeto 2).

“Creo que es necesario promover algún tipo de sensibilización o de programa de salud mental, desde las instituciones, que siempre dicen que van a hacer algo y luego no hacen una mierda. Mucho dicen de que entren los psicólogos en la seguridad social, pero luego tienes depresión y te dicen que sonrías. Si van a poner lo mismo en la universidad casi te diría que mejor que no” (Anexo 2, primera entrevista, 10º pregunta, sujeto 6).

Estas afirmaciones delatan la necesidad de un programa de sensibilización y/o formación, tanto para el profesorado como para el alumnado, en cuestión de gestión del estrés, la ansiedad y en general sobre salud mental. Ahora bien, debe ser una medida eficiente e individualizada a las características particulares del alumnado de la universidad, dirigido por expertos o expertas, para lograr el mayor alcance posible.

En cuanto a las herramientas antiestrés, según las entrevistas, las encuestas y el *focus group*, la mayoría tiene una idea general sobre lo que son estos objetos (pelotas antiestrés, *fidget cube*, *spinner*, etc) pero reconocen no ser usuarios habituales de ellos. Asimismo, la mitad de las alumnas entrevistadas han tomado en algún momento psicofármacos para aliviar la sintomatología de la ansiedad, y 4 de ellas han probado diversas técnicas de relajación como la respiración diafragmática, el *mindfulness* o la relajación muscular progresiva de Jacobson. Una de las entrevistadas declara utilizar un cuaderno a modo de diario donde recoge las crisis ansiosas, pero nos comenta que le resulta incomodo utilizarlo dada su notoriedad.

“Utilizo un cuaderno donde apunto lo que me pasa en cada crisis y entonces me concentraba en la tarea. Lo que pasa es que era bastante visible y me daba cosa sacarlo” (Anexo 2, primera entrevista, 7º pregunta, sujeto 6).

El 66,6% de las encuestadas sí reconoce llevar anillos en su día a día, y tres de las entrevistadas reconocen jugar con ellos de manera repetitiva. Una de las participantes afirma haber probado diferentes anillos giratorios.

“Si siempre llevo anillos, juego con ellos, les doy vueltas, estoy todo el rato así, moviéndolos” (Anexo 2, primera entrevista, 13º pregunta, sujeto 1).

“Tuve una época de compra compulsiva de anillos que giran que me encantaban. Cuando era mas pequeña estaba todo el día con algo entre las manos, moviéndolo. De hecho, cuando tengo que salir a exponer tengo que coger un boli o algo” (Anexo 2, primera entrevista, 13º pregunta, sujeto 6).

En este contexto se les cuestiona la posible funcionalidad de “Complemente”, a lo cual las 6 entrevistadas responden afirmativamente.

“Sí creo que tenga utilidad, a lo mejor no en todo el mundo, pero no a todos nos sirve todo. Le veo bastante utilidad en la sociedad porque hay muchísima gente que tiene conductas así y esto les ayudaría” (Anexo 2, primera entrevista, 15º pregunta, sujeto 1).

“Igual una persona que tiene como mecanismo de nerviosismo tocarse mucho las manos y todo eso, pues igual por fin en vez de estar todo el rato así como un villano (gesto de frotarse las manos) pues igual esta mas calmado y hace gestos que llaman menos la atención” (Anexo 2, primera entrevista, 15º pregunta, sujeto 3).

“Yo creo que la gente que estamos acostumbradas a jugar con nuestros propios anillos es una herramienta que me va a facilitar el juego que yo ya tenía controlado...” (Anexo 2, primera entrevista, 15º pregunta, sujeto 5).

“Para la gente que tiene ansiedad yo creo que sí, al fin y al cabo es otra técnica más”  
(Anexo 2, primera entrevista, 15º pregunta, sujeto 4).

“Con los anillos que tuve estaba entretenida, sí me servían, aunque solo fuera para distraerme” (Anexo 2, primera entrevista, 15º pregunta, sujeto 6).

Por tanto, constatamos que la muestra sí presenta una disposición al uso de los anillos como herramienta de control de impulsos derivados de la ansiedad, y que “Complemente” responde a una necesidad real detectada en la población estudiantil universitaria.

### **Entrevistas y encuestas de solución**

Tras el testeo del anillo, durante cuatro semanas, se retomó el contacto con las participantes para evaluar la influencia y/o efectividad de la herramienta. En esta ocasión participaron en las encuestas 8 alumnas. Para medir la satisfacción se utilizaron 4 ítems: diseño, utilidad, comodidad y material.

Las respuestas quedan recogidas en la siguiente tabla.

Tabla 4. Resultados del Cuestionario Complemente (Post): Estrés, Nerviosismo y Ansiedad

<b>Ítem evaluado</b>	<b>Nada satisfactorio</b>	<b>Algo satisfactorio</b>	<b>Bastante satisfactorio</b>	<b>Muy satisfactorio</b>
<b>Diseño</b>	0%	37,5%	25%	37,5%
<b>Utilidad</b>	12,5%	0%	62%	25%
<b>Comodidad</b>	25%	12,5%	37,5%	25%
<b>Material</b>	0%	37,5%	37,5%	25%

Asimismo, en los testimonios recogidos en las entrevistas queda reflejada la utilidad del producto:

“Sí, para distraerme, sobre todo en situaciones en las que estaba muy nerviosa. El hecho de centrar la atención en desmontarlo y montarlo pues sí que me ha servido” (Anexo 2, segunda entrevista, 5º pregunta, sujeto 1).

“Sí, porque yo, por ejemplo, cuando estudio tengo que tener algo en las manos y ya he llegado a romper muchas veces cosas. Entonces ahora no necesito algo en la mano porque estoy con el este y que es que no, no lo voy a romper” (Anexo 2, segunda entrevista, 5º pregunta, sujeto 4).

“Sí, sí, sí que ha ayudado. A ver, yo ya te digo, soy una persona que siempre suelo llevar algo o anillos o collares. O lo que sea, entonces sí, sí que sirve” (Anexo 2, segunda entrevista, 5º pregunta, sujeto 5).

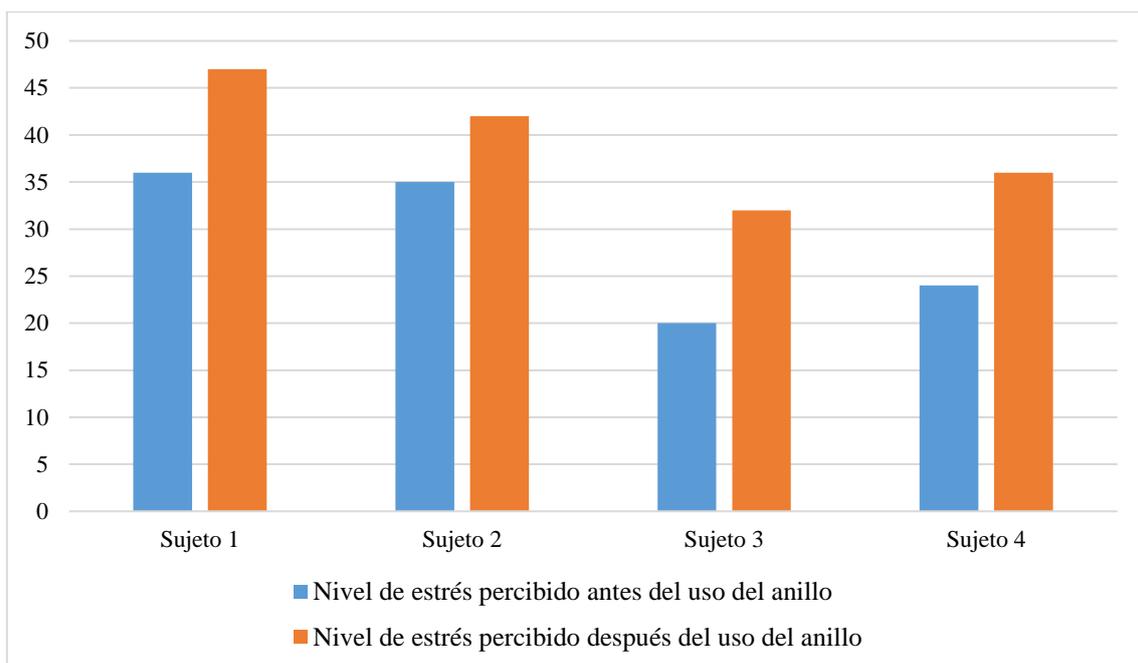
“...he tenido muchos de estos, y antes si me relajaban, y ahora me gustaría que lo hicieran más. Con este lo que esta guay es lo de que se pueda desmontar, entonces me relajaba más. Me estaban hablando y yo lo estaba montando y desmontando” (Anexo 2, segunda entrevista, 5º pregunta, sujeto 6).

Con el objetivo de evaluar la efectividad del anillo de manera más clínica –que puntualicemos no es un objetivo central en este TFM pero tampoco lo hemos descartado- se aplicó la versión española (2.0) de la *Perceived Stress Scale* (PSS) de Cohen, S., Kamarck, T., & Mermelstein, R. (1983), adaptada por Eduardo Remor en la encuesta pre y post experimento (Anexo 3). Esta escala es un instrumento de auto informe que evalúa el nivel de estrés percibido

durante el último mes. La puntuación directa obtenida indica que a una mayor puntuación corresponde un mayor nivel de estrés percibido.

Dada la escasez y disociación de las respuestas, la prueba no arroja datos que confirmen la hipótesis de que llevar el anillo fomenta la sustitución de conductas nocivas contra el cuerpo por la manipulación del mismo. Asimismo, sí vemos reflejado un aumento del estrés percibido durante el último mes en cuatro usuarias. Este hecho se relaciona con el período de evaluación académica en el que se realizó el estudio, véase la época de exámenes, lo cual resulta ser una variable extraña no controlable para el estudio cuasi-experimental. Los resultados de esta encuesta quedan reflejados en el siguiente gráfico:

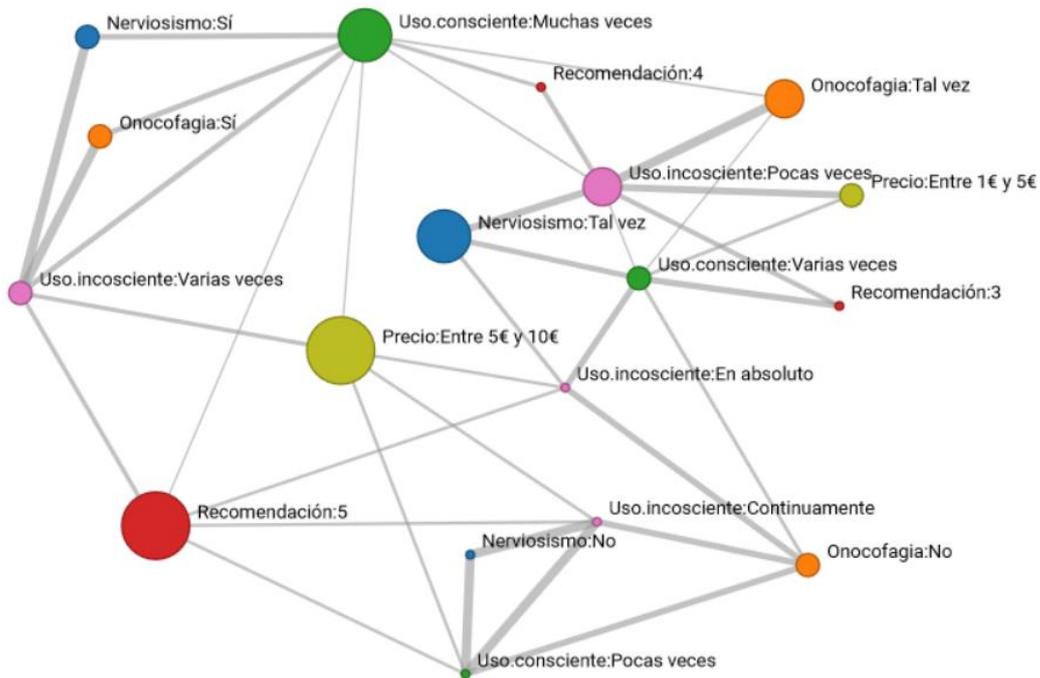
Figura 17. Comparación del nivel de estrés pre y post utilización del anillo



Fuente: elaboración propia

En cuanto al uso que le han dado las alumnas al anillo, hemos utilizado la herramienta Caring de análisis de datos para elaborar un mapa de coincidencias sobre las respuestas de las encuestas elaboradas en el TFG, relacionando los nodos -de coincidencia- mediante enlaces de mayor o menor concurrencia:

Figura 18. Red de coincidencias de la encuesta del TFG



Fuente: elaboración propia mediante la herramienta Caring

Esta red nos indica que el uso que se ha hecho del anillo ha sido mayor de manera consciente que inconsciente, y que, de manera percibida por los encuestados, tanto el nivel de nerviosismo como el comportamiento de morderse las uñas (onicofagia) es posible que disminuyera tras el uso de “Complemente”. Asimismo, destaca la recomendación del producto a otras personas. Estos datos concuerdan con los obtenidos en las entrevistas de solución del TFM, donde las participantes declaran haber utilizado el anillo de manera más consciente, en situaciones de estrés pero también en situaciones cotidianas.

“Sí, sí, no he parado. Sí, sobre todo cuando iba andando por la calle iba así (gesto de girar el anillo)” (Anexo 2, segunda entrevista, 2º pregunta, sujeto 1).

“En situaciones en las que estaba más intranquila ... el otro día por la mañana me levanté y tenía muchas cosas que hacer ese día y encima me levanté con muchísima ansiedad por

lo que fuera y nada más que me levanté, me lo puse y empecé a jugar con él” (Anexo 2, segunda entrevista, 2º pregunta, sujeto 5).

“En alguna situación estresante lo he utilizado, no he notado gran diferencia, pero si me distrae” (Anexo 2, segunda entrevista, 2º pregunta, sujeto 6).

## CONCLUSIONES

Contextualmente este TFM se apoya en los presupuestos de la nueva psiquiatría que considera el tema de la salud mental como un rasgo más de la persona y no como una enfermedad, y propone su abordaje en el trabajo con las emociones y los sentimientos, es decir abordando tratos y no tratamientos, por lo que hemos creído que es el punto de partida necesario para un enfoque desde la Educación Social como el que aquí se propone. Así, nos hemos decantado por el tema de la ansiedad entendido más bien como un espectro y no como una enfermedad. Así, en torno a esta consigna, y apoyándonos en los resultados, exponemos nuestras conclusiones:

- A. El colectivo universitario presenta una gran problemática en torno al estrés, la ansiedad y la gestión de ambas. La universidad no presenta, o lo hace de manera insuficiente o ineficiente, un sistema de sensibilización y formación en materia de salud mental, y esto se revela estrictamente necesario viendo la situación de los estudiantes.
  
- B. Sigue existiendo un estigma en torno a la salud mental, derivado del desconocimiento de la sintomatología y los diferentes grados que presentan las enfermedades mentales en general, pero en este caso del estrés y la ansiedad. Debemos seguir trabajando en la normalización de estas realidades, con el objetivo de visibilizar las dolencias y hacer ver a la población que no está sola y que somos muchos los psicodolientes. Ahora bien, debemos evitar la normalización excesiva de esta problemática, es decir, no caer en la generalidad de “como todos estamos estresados, será así como debe ser”.
  
- C. En términos generales las respuestas que se ofrecen a este colectivo (afectados por la ansiedad) remiten a la contención química y a la propuesta de diversos tipos de actividades que ayuden a combatir los síntomas. En estos contextos la población o la muestra es

totalmente pasiva: se la interroga y con los resultados obtenidos se les ofrecen propuestas tipo talleres. Sin embargo, con “Complemente” la población tiene un papel activo, ya que las personas son el centro de la investigación y por lo tanto coparticipan en todo el procedimiento. Así, desde el primer prototipado hasta el último, se han tenido en cuenta las preferencias y sugerencias de todos los participantes, creando una herramienta hecha por y para los psicodolientes.

- D. No podemos afirmar que la utilización del anillo presente una efectividad directa en la eliminación y/o sustitución de conductas disruptivas contra el cuerpo (objetivo clínico). Lo que sí podemos afirmar es que “Complemente” ha tenido una utilidad real para aquellas usuarias que presentaban juegos repetitivos con su propia joyería.
- E. También podemos afirmar que la herramienta ha sido aceptada y premiada por las diferentes comunidades a las que se ha ofrecido. Es posible que no funcione clínicamente, pero sí social y educativamente, que es el objetivo que yace en el fondo de esta propuesta.

No queremos ni debemos querer curar la ansiedad, -ya que tendríamos que curar a toda la población antes o después-. Este TFM no entiende a la ansiedad como una enfermedad, y de serlo la entendería como una enfermedad social. Por ello hemos querido y seguimos queriendo dar visibilidad a la problemática, y ofrecer alternativas para convivir con estas situaciones de psicodolencia que no son más que otras maneras de estar en el mundo. Y esas alternativas quedan contenidas en “Complemente”, una propuesta que va más allá de la intervención proponiendo una manera de emprender de empoderarse y hacerlo socialmente.

Finalmente, a nivel personal, este proyecto ha conseguido demostrar a una psicodoliente que no está sola, que es “normal” sentirse así y que se puede llegar al mismo punto que el resto si cuentas con las herramientas y los apoyos necesarios, que no es más que lo que pretendía y sigo pretendiendo con “Complemente”. Por lo que, citando a Ángel Martín (2021), podemos decir que este anillo ha sido un “punto para los locos”.

## BIBLIOGRAFÍA

234plata. (s.f.). Anillos 234 Plata. <https://234plata.com/anillos/>

A.Zahra, S., Gedajlivic, E., O. Neubaum, D., y M. Shulman, J. (2009). A typology of social entrepreneurs: Motives, search processes and ethical challenges. *Journal of Business Venturing* 24 (5), 519.

Aguirre, Susana I, Ornelas, Martha, Gastélum, Gabriel, & Peinado, Jesús E. (2017). Invarianza Factorial de la Escala de Ansiedad ante el Envejecimiento de Lasher y Faulkender en Estudiantes Universitarios, Hombres y Mujeres. *Formación universitaria*, 10(1), 25-32. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-50062017000100004>

Álvarez, J., Aguilar, J., & Lorenzo, J. (2012). La ansiedad ante los exámenes en estudiantes universitarios: Relaciones con variables personales y académicas. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 10(1), 333–354.

Antonucci, G. (2018). *El prejuicio psiquiátrico*. Pamplona: Katakarak.

Asociación Americana de Psiquiatría. (2013). *Guía de consulta de los criterios diagnósticos del DSM 5*. Arlington, VA.

Auerbach, R. P., Mortier, P., Bruffaerts, R., Alonso, J., Benjet, C., Cuijpers, P., ... & Kessler, R. C. (2018). The WHO World Mental Health Surveys International College Student Project: Prevalence and distribution of mental disorders. *Journal of Abnormal Psychology*, 127(7), 623-638. <https://doi.org/10.1037/abn0000362>

Balanza, S., Vicente-Villardón, J. L., García-Izquierdo, M., Hidalgo, V., Fernández, S., Ruiz-Castañeda, A. J., ... & Luque, R. (2019). Prevalencia de síntomas de ansiedad y depresión en

estudiantes universitarios españoles: resultados del estudio EDADES-UPV 2019. *Anales de Psicología*, 35(3), 469-477. <https://doi.org/10.6018/analesps.35.3.347751>

Basaglia, F. (1967). ¿Qué es la Psiquiatría? <https://web.archive.org/web/20140202183934/http://conferenciabasagliargentina.org/wp-content/uploads/2012/09/Qu%C3%A9-es-la-psiquiatr%C3%ADa.pdf>

Bettmann, J., Prince, K., Hardy, C., & Dwumah, P. (2019). Measuring Anxiety and Depression in Ghanaian and U.S. College Students. *Journal of Multicultural Counseling and Development*, 47(2), 119–130.

Boltenstern. (s.f.). Fabnora Collection. Boltensstern. <https://boltenstern.com/collections/fabnora>

Caro, Y., Trujillo, S., & Trujillo, N. (2020). Prevalencia y factores asociados a sintomatología depresiva y ansiedad rasgo en estudiantes universitarios del área de la salud. *Psychologia. Avances de la disciplina*, 13(1). <https://doi.org/10.21500/19002386.3726>

Castillero Mimenza, O. (2018). HiTOP (Hierarchical Taxonomy of Psychopathology): una posible alternativa al DSM. *Portal Psicología y Mente*. <https://psicologiaymente.com/clinica/hitop>

Cazalla Luna, N., & Molero, D. (2014). Inteligencia emocional percibida, ansiedad y afectos en estudiantes universitarios. *Revista Española de Orientación y Psicopedagogía*, 25(3), 56–73.

Centro de Investigaciones Sociológicas. (2021). *Encuesta sobre la salud mental de los/as españoles/as durante la pandemia de la COVID-19*. N° 332. Recuperado de [http://www.cis.es/cis/opencm/ES/1\\_encuestas/estudios/ver.jsp?estudio=14551](http://www.cis.es/cis/opencm/ES/1_encuestas/estudios/ver.jsp?estudio=14551)

Colina, F. (2014, octubre 23). Fernando Colina: "Sobre la locura". RTVE. <https://www.rtve.es/play/videos/para-todos-la-2/para-todos-2-entrevista-fernando-colina-sobre-locura/2825003/>

Colina, F. (2016). Luces y sombras de la salud mental. *Norte de salud mental*, 13(54).

Cuéllar Hidalgo, R., Bazán Ramírez, A., & Araya Vargas, G. A. (2019). Efectos de la práctica de aikido sobre mindfulness y la ansiedad en estudiantes universitarios de Costa Rica (Effects of practicing aikido on mindfulness and anxiety in Costa Rican university students). *Retos*, 35, 13–19. <https://doi.org/10.47197/retos.v0i35.62044>

Diario de una etnógrafa. (2020, junio 9). ¿Qué es la antipsiquiatría? <https://autoetnografa.com/2020/06/09/que-es-antipsiquiatria/>

DINNGO.(s.f.) *Design Thinking en Español*. <https://www.designthinking.es/inicio/index.php>

Domínguez Lara, S. (2018). Ítem único de ansiedad ante exámenes: evidencias de validez convergente e incremental en estudiantes universitarios. *Educación Médica*, 19(5), 264-270.

Encuesta Europea de Salud en España (EESE). (2020). *Encuesta Europea de Salud en España 2020*. Ministerio de Sanidad. [https://www.sanidad.gob.es/estadEstudios/estadisticas/EncuestaEuropea/Enc\\_Eur\\_Salud\\_en\\_Esp\\_2020.htm](https://www.sanidad.gob.es/estadEstudios/estadisticas/EncuestaEuropea/Enc_Eur_Salud_en_Esp_2020.htm)

Estigma, C. (2021). Conviviendo un año con La COVID-19: estudio longitudinal del impacto psicológico de la covid-19 en la población española (PSI-COVID-19). Madrid: UMC.

FEAFES. (2015). La salud mental también va contigo. Nº 1. *Encuentro*, 16.

Fernández, C., Rodríguez, M. D., Santamaría, M. D., Guerra, A., Guillén, A. I., & Rodríguez, J. M. (2023). Prevalencia de trastornos mentales comunes y factores asociados en estudiantes universitarios. *Revista Española de Salud Pública*, 97, e1-e12. <https://doi.org/10.4321/S1135-57272023000100001>

Fernández Rodríguez, C. (Coord.). (2023). *Problemas y demandas de tratamiento psicológico del alumnado universitario en la pospandemia*. Oviedo: Universidad.

Frempong, G., & Spence, M. (2019). Exploring the attitudes of university students toward people with mental illness. *Journal of Public Mental Health*, 18(2), 81-91. <https://doi.org/10.1108/JPMH-11-2018-0055>

Frempong, I., & Spence, W. (2019). Mental disorder stigma among Scottish university students. *Journal of Further and Higher Education*, 43(6), 861-868. <https://doi.org/10.1080/0309877X.2017.1410531>

Furlán, L. (2013). Eficacia de una Intervención para Disminuir la Ansiedad frente a los Exámenes en Estudiantes Universitarios Argentinos. *Revista Colombiana de Psicología*, 22(1), 75–89.

Gaddis, S., Ramírez, D., & Hernandez, E. (2018). Contextualizing public stigma: Endorsed mental health treatment stigma on college and university campuses. *Social Science and Medicine*, 197, 183-191. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2017.11.029>

García, J. (2023, March 1). Amazfit Helio Ring: características, precio y ficha técnica. Xataka. <https://www.xataka.com/wearables/amazfit-helio-ring-caracteristicas-precio-ficha-tecnica>

González Aranda, I. (2023). Malestar Psíquico Grave y emancipación: propuestas alternativas desde la Educación Social. En Möller Recondo, C. (coordinadora y directora) *Aprendizaje*

*basado en Retos (en contextos de emprendimientos sociales)*. Madrid: Editorial Síntesis, pp. 47-67.

Gorman, K., & Brennan, K. M. (2021). Mental Illness Public Stigma and Treatment Seeking among University Students. *Journal of College Student Psychotherapy*, 1-19. <https://doi.org/10.1080/87568225.2021.1891006>

Harvey Narváez, J., Obando-Guerrero, L., Hernández-Ordoñez, K., & De la Cruz-Gordon. (2021). Bienestar psicológico y estrategias de afrontamiento frente a la COVID-19 en universitarios. *Universidad y Salud*, 23(23). <https://doi.org/10.22267/rus.212303.234->

Holmes Ramírez, Néstor. (2015). Ansiedad bibliotecaria en estudiantes universitarios. *Revista Interamericana de Bibliotecología*, 38(3), 227-236. <https://doi.org/10.17533/udea.rib.v38n3a07>

INFOCOP. (2019). General de la Psicología en España. Alternativas al modelo médico en salud mental, según Mental Health Europe. <https://www.infocop.es/viewarticle/?articleid=8176>

Kotov, R., Krueger, R., Watson, D., Achenbach, T., Althoff, R., Bagby, R., ... & Zimmerman, M. (2017). The Hierarchical Taxonomy of Psychopathology (HiTOP): A dimensional alternative to traditional nosologies. *Journal of Abnormal Psychology*, 126(4), 454-477.

Laing, R. D. (1960). *The divided self: An existential study in sanity and madness*. Tavistock Publications.

López-Pérez, M., de la Maya Retamar, G., & Méndez, M. (2023). Ansiedad ante las destrezas orales en estudiantes universitarios de inglés como lengua extranjera. *Tejuelo*, 38, 201–230.

Loza Jarama, D., Maroto Hidalgo, V., Vázquez Armas, G., & Andrade Galarza, J. (2018). Bruxismo un hábito recurrente en jóvenes con ansiedad. *Revista Científica Mundo de la Investigación y el Conocimiento*, 2(2).

Lyndon, A., Crowe, A., Wuensch, K., McCammon, S., & Davis, K. (2019). College students' stigmatization of people with mental illness: familiarity, implicit person theory, and attribution. *Journal of Mental Health*, 28(3), 255-259. <https://doi.org/10.1080/09638237.2016.1244722>

Malas, B. (2023). Ansiedad relacionada con los exámenes online y en remoto en estudiantes universitarios españoles. *Aloma*, 41(1), 121–128.

Maldonado, M. A., García García, A. ., Armada Crespo, J. M. ., Alós, F. J., & Moreno Osella, E. M. . (2022). Competencia oral y ansiedad: entrenamiento y eficacia en estudiantes universitarios . *Revista Latina de Comunicación Social*, (80), 401–434. <https://doi.org/10.4185/RLCS-2022-1800>

Malonda, Y., & Paz Franco Módenes, M. (2018). Resiliencia, ansiedad y sentido de la vida en estudiantes universitarios. *Cauriensia*, 13, 87–106.

Marengo Escuderos, A., Suárez Colorado, Y., & Palacio Sañudo, J. (2017). Burnout académico y síntomas relacionados con problemas de salud mental en universitarios colombianos. *Psychologia: avances de la disciplina*, 11(2), 77–88.

Martín, A. (2021). *Por si las voces vuelven*. Editorial Planeta.

Martínez, J. (2018). La revolución de los locos. *Encuentros en la biología y la cultura*, 3(1), 40–49.

Martínez, O. (2018). ¿Qué es la salud mental? *Encuentros en la biología y la cultura*, 3(2), 27–38.

McGrath, P. (1991). Intervention an Management. En *Children in Pain. Clinical and Research Issues from a Developmental Perspective*. New York: J.P. Bush y S.W. Harkins (Eds.).

Medeiros, R., & Pereira, C. (2016). El estrés académico en estudiantes universitarios. *Psicologia USP*, 27(3), 518–525.

Mejia, Christian R., Ccasa-Valero, Laura, Quispe-Sancho, Alan, Charri, Julio C, Benites-Ibarra, Christeam A., Flores-Lovon, Kevin, Vasquez-Ascate, Jhosephi, Morocho-Alburqueque, Noelia, Jorge Fernandez, Dalma Nicolle, & Gómez-Mamani, Yonatan. (2022). Prevalence and Associations between Anxiety, Depression, and Stress among Peruvian University Students during the COVID-19 Pandemic. *Revista Ciencias de la Salud*, 20(3), 1. Epub 08 de maio de 2023. <https://doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/revsalud/a.10717>

Meller, M., Castiel, D., & Alves, C. (2016). Características de la ansiedad en estudiantes universitarios. *Psico*, 47(1), 86–96.

Mendoza, R., & Castañeda, H. (2018). La psiquiatría y sus controversias. *Revista de Ciencias Médicas y Biológicas*, 17(1), 13-23.

Mental Health Foundation. (2021). La salud mental en tiempos de pandemia. *Informe Anual*.

Mental Health Europe. (2019). *Guía breve sobre el diagnóstico psiquiátrico*. <https://www.mhe-sme.org/wp-content/uploads/2022/09/A-short-guide-to-Psychiatric-Diagnosis-FINAL-ES-V1.pdf>

Ministerio de Sanidad. (2022). *Estrategia de Salud Mental del Sistema Nacional de Salud. Período 2022-2026*. Ministerio de Sanidad, Gobierno de España.

Mirás, A., & Maristany, M. (2019). Validación de la escala de Ansiedad en Universitarios (AUN) en población argentina. *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación*, 51(1), 31–40.

Molinari, L., & Ropelato, R. (2016). Evaluación de la ansiedad ante el rendimiento académico en estudiantes universitarios. *Revista Internacional de Psicología Clínica y de la Salud*, 16(2), 111-123.

Möller Recondo, C. (2023). *Aprendizaje basado en Retos (en contextos de emprendimientos sociales)*. Madrid: Editorial Síntesis.

Morales-Beltrán, R. A., Hernández-Cruz, G., González-Fimbres, R. A., Rangel-Colmenero, B. R., Zazueta-Beltrán, D. K., & Reynoso-Sánchez, L. F. (2022). La actividad física como moderador en la ansiedad asociada al COVID-19 en estudiantes universitarios (Physical activity as a moderator in anxiety associated to COVID-19 in university students). *Retos*, 45, 796–806. <https://doi.org/10.47197/retos.v45i0.92974>

Morales Rodríguez, F. (2017). Estrategias de afrontamiento y ansiedad en estudiantes universitarios españoles. *Revista de Psicología*, 25(2), 1–16.

Moreno, E., & Martínez, P. (2019). Validación de la Escala de Ansiedad ante los Exámenes en estudiantes universitarios. *Anales de Psicología*, 35(3), 403–410.

Moreno, P., & Vera, C. (2022). Evaluación de la ansiedad en estudiantes universitarios en tiempos de pandemia. *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación*, 56(1), 67–75.

Muñoz, A., & Valderrama, D. (2019). Factores psicológicos y ansiedad en estudiantes universitarios. *Ciencias Psicológicas*, 13(1), 9–20.

Muñoz de Bustillo, R. (2023). Salud mental y desigualdad social: Un análisis desde la economía política. *Salud Colectiva*, 19, 1-17. <https://doi.org/10.18294/sc.2023.4041>

My Conquering. (s.f.). My Conquering. <https://myconquering.com/>

Naciones Unidas. (2015). *Objetivos de Desarrollo Sostenible*: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/sustainable-development-goals/>

Novoa, A. (2022). Desmedicalizar el malestar emocional. <https://www.laverdad.es/opinion/desmedicalizar-malestar-emocional-20220510000505-ntvo.html>

Organización Mundial de la Salud. (2020). Salud mental y COVID-19: datos iniciales sobre las repercusiones de la pandemia. Ginebra: Organización Mundial de la Salud. [https://www.who.int/es/publications/i/item/WHO-2019-nCoV-Sci\\_Brief-Mental\\_health-2022.1](https://www.who.int/es/publications/i/item/WHO-2019-nCoV-Sci_Brief-Mental_health-2022.1)

Ortega, S., & Cruz, R. (2019). Estrés académico en estudiantes universitarios y sus consecuencias en la salud mental. *Revista Colombiana de Psicología*, 28(2), 13–24.

Oura. (s.f.). Oura Ring. <https://ouraring.com/es>

Paredes, D., & Herrera, R. (2020). Ansiedad y estrés académico en estudiantes universitarios. *Revista de Ciencias Sociales*, 26(3), 67–83.

Parra, G., & García, P. (2019). Evaluación de la ansiedad en estudiantes universitarios mediante el Cuestionario de Ansiedad Estado-Rasgo. *Revista Argentina de Clínica Psicológica*, 28(3), 17–26.

Proyecto “Co-laboratorios en tecnología social. InBox con soluciones inclusivas para colectivos desfavorecidos”. (2023). Plan TCUE, Programa Prueba de concepto y Programa Itinerario para la transferencia de resultados. Fondo Europeo de Desarrollo Regional y Junta de Castilla y León.

Puñal, J. E. (2014). Trastornos motores en los trastornos del desarrollo. Tics y Estereotipias. *Revista de Neurología*.

Rabadán Zurita, M., & Orgambídez Ramos, A. (2018). Ansiedad idiomática y motivación hacia el español como lengua extranjera en estudiantes universitarios portugueses: un estudio exploratorio. *Estudios Sobre Educación*, 35, 517-533. <https://doi.org/10.15581/004.35.517-533>

Ramón-Arbues, E., Gea-Caballero, V., Granada-López, J. M., Juárez-Vela, R., Pellicer-García, B., & Antón-Solanas, I. (2020). The Prevalence of Depression, Anxiety and Stress and Their Associated Factors in College Students. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(19), Article 7001. <https://doi.org/10.3390/ijerph17197001>

Ramón-Arbués, E., Gea-Caballero, V., Granada-López, J. M., Juárez-Vela, R., Pellicer-García, B., & Antón-Solanas, I. (2020). Factores asociados al malestar psicológico en estudiantes universitarios: una revisión sistemática. *Revista de Investigación en Educación*, 18(1), 131-145. <https://doi.org/10.6018/rie.42.1.395591>

Rodríguez, M., & Rodríguez, P. (2019). Estrés y ansiedad en estudiantes universitarios de primer año. *Revista Interamericana de Psicología*, 53(1), 93–103.

Rodríguez Pérez, M. (2019). La salud mental de los estudiantes universitarios en España. *Revista Española de Salud Pública*, 93, e201907047.

Romero-Argueta, José, Severino-González, Pedro, Coreas-Flores, Edwin Osmil, & Sarmiento-Peralta, Giuseppe. (2024). Ansiedad y depresión: el caso de profesores y estudiantes universitarios en el aprendizaje virtual durante la pandemia en El Salvador. *Formación universitaria*, 17(2), 25-34. <https://dx.doi.org/10.4067/s0718-50062024000200025>

Ruiz, R., Morales, A., & Gutiérrez, D. (2018). Prevalencia de ansiedad en estudiantes universitarios y factores asociados. *Salud Mental*, 41(5), 211-217.

Saavedra, J., & Murvartian, L. (2021). Estigma público en salud mental en la universidad. *Universitas Psychologica*, 20, 1-15. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.upsy20.epsm>

Salinas-Muñoz J, Livia Segovia JH, Campos-Uscanga Y, et al. Características psicométricas de la Escala de Depresión, Ansiedad y Estrés (DASS-21) en estudiantes universitarios. *Inv Ed Med*. 2024;13(50):68-78.

Sambraus, H. H. (1985). *Stereotypes. Etyology of farm animals*. Ámsterdam: Elsevier.

Sánchez, F., Jiménez, C., & Núñez, C. (2018). Evaluación de la ansiedad ante los exámenes en estudiantes universitarios: Análisis de la Escala de Ansiedad Ante los Exámenes de Núñez (EAAN). *Psicothema*, 30(4), 427-433.

Samsung Newsroom Colombia. (2024, February 26). Samsung presenta el Galaxy Ring en el MWC Barcelona 2024. Samsung Newsroom Colombia. <https://news.samsung.com/co/samsung-presenta-el-galaxy-ring-en-el-mwc-barcelona-2024>

Servicio Nacional de Salud. (2021). El impacto de la COVID-19 en la salud mental de la población española. *Informe Técnico*.

Šifrar Kalan, M., & Pavlič, A. (2024). Ansiedad y producción oral en estudiantes multilingües de secundaria y universitarios. *Journal of Spanish Language Teaching*, 1–18. <https://doi.org/10.1080/23247797.2024.2343461>

Subdirección General de Información Sanitaria. (2021). *Salud mental en datos: prevalencia de los problemas de salud y consumo de psicofármacos relacionados a partir de registros clínicos de atención primaria* <https://n9.cl/f3658>

Suriá, R., y Meroño, A. (2010). Terapia de aceptación y compromiso en el TOC: Estudio de su eficacia como tratamiento complementario . *Psiquiatría.com* Vol. 13.

UCM (Universidad Complutense de Madrid). (2022). Plan de Apoyo Psicológico a la Comunidad Universitaria. *Boletín Oficial de la UCM*.

Valenzuela, D., & Fernández, J. (2020). Impacto psicológico de la pandemia por COVID-19 en estudiantes universitarios. *Revista de Psicología*, 38(2), 317–328.

Verdejo, M., & Otero, A. (2016). Evaluación de la ansiedad en estudiantes universitarios mediante el Cuestionario de Ansiedad Estado-Rasgo. *Psicología Conductual*, 24(1), 125–141.

Vicente-Galindo, M. (2023). Ansiedad y síntomas depresivos en estudiantes universitarios: un estudio comparativo. *Ansiedad y Estrés*, 29(3), 207–217.

Watzlawik, P., & Nardone, G. (1997). *Cambio terapéutico y trastornos psicológicos*.

## **ANEXOS**

### **Anexo 1. Focus group**

**¿Qué sabéis sobre la ansiedad, que concepto tenéis, que es lo primero que se os viene a la mente cuando digo ansiedad?**

Falta de aire, frustración, nerviosismo, pérdida de control, agobio, relacionado con el estrés, cuando estas bajo mucha inquietud, incertidumbre hacia el futuro, preocupación,

**Como definiríais vosotros la ansiedad, con vocabulario no profesional**

Es un estado emocional que te encuentras mal, se relaciona con lo negativo, es algo de todos los días

**¿Todos lo relacionáis con cosas negativas? ¿A alguien se le ocurre algo que esté relacionado positivamente con la ansiedad?**

Es que la ansiedad casi siempre tiene connotaciones negativas

Yo lo relaciono también con cosas positivas porque tener ansiedad también me motiva o me obliga a hacer cosas que sino no haría

**¿Creéis que hay diferencia entre la ansiedad, el estrés y el nerviosismo?**

Si, no son lo mismo,

**¿Qué diferencia creéis que hay entre ansiedad y estrés? Cómo las diferenciaríais?**

A ver es que puede tener una vinculación o no, una persona puede tener ansiedad y no tener estrés

Muchas veces suele estar vinculado, pero puedes tener estrés sin ansiedad

Yo creo que también van separadas en lo que te provoca, es decir,

Yo diría que la ansiedad al final es como una patología y el estrés se da en una situación que tu en un momento en particular tienes un estrés por algo que te ha pasado pero que no tiene porque provocarte una ansiedad

**¿Creéis que cuando la gente escucha la palabra ansiedad, es a lo que se va, al diagnóstico?  
¿Vosotros creéis que la ansiedad, el nerviosismo y el estrés siempre están relacionado con un diagnóstico de libro?**

No (todas)

**¿Vosotros os habéis sentido nerviosos alguna vez?**

Si, obviamente, alguna vez si

**¿Habéis tenido estrés alguna vez?**

Sí (todas)

**¿Creéis que habéis tenido ansiedad, entendiendo ansiedad como algo mas patológico, de manual, porque reúno una serie de síntomas de sentimientos que todo ello me está llevando a pensar que estoy teniendo una crisis de ansiedad?**

Sí (todos)

Cuando sentís más estrés ¿Qué situaciones particularmente os despiertan mayor estrés o nerviosismo?

Con los exámenes, cuando tengo muchas cosas juntas, por ejemplo, yo tengo el trabajo, cuando hago voluntariado, clase... a mi me pasa cuando tienes algo que esperas, como un viaje, tengo que hacer cosas, el momento de ponerme a estudiar antes de un examen, después de un examen (otra compañera le contesta: puede ser que lo acumules y luego lo sueltes después).

**¿Qué hacéis en esas situaciones? ¿Cómo afrontáis estas situaciones?**

No sé si llamarlo estrés, pero tengo hábitos, manías ante un examen, escucho música clásica, escribir, irme a andar, llorar como el meme de “Narcos” mirando a la nada, ante situaciones que estamos así sintiendo estrés cada uno tiene una actividad que el cree como que se relaja para no volver a lo que supone estrés, por ejemplo uno prefiere estar unos minutos estudiando pero luego puede descansar un rato, porque ayuda a que ese estrés acumulado se vaya un poco, no del todo pero lo suficiente como para relajarse y luego volver otra vez al meollo, hacer ganchillo,

Te crea estrés la idea de frustración, tipo un examen no aprobarlo, pero si tu te pones a nadar para distraerte al final es una distracción, te estas evadiendo y es contraproducente porque

Si te vas literalmente, además dependiendo de la persona, igual a mi literalmente me desenfocaría irme a dar un paseo y luego volver después de una hora, pero igual otra persona luego llega y se encuentra incluso mejor y se enfoca, a mi por ejemplo me estresaría más hacer eso, pero yo por ejemplo para hacer eso no me muevo del lugar de donde estoy estudiando pero estoy ahí jugando a videojuegos. Hay algunos que le es necesario literalmente despojarse de ese lugar y es comprensible, a mi me ha pasado muchas veces que necesito irme y encontrar aire libre, pero hay otros que no, si he sentido incluso peor al alejarse del entorno. Hasta que punto controlas tú tu propio nerviosismo, tu estrés...

Yo cuando estoy estudiando necesito desconectar y pues me tomo un café, en la misma casa pero en otra sala, me levanto y desconecto un poco.

**A partir de esta idea de necesito relajarme pero no puedo dejar de hacer lo que estoy haciendo surgen estos tipos de juguetes: *fidget, spiners, bolas, bubble***

Pero esto es enorme como para llevarlo

**¿Habéis utilizado alguna vez este tipo de juguetes? ¿Sabíais lo que son?**

Sí lo saben pero no lo ha utilizado

**¿Habéis tenido alguna vez alguno?**

Yo la pelotita,

**¿Qué tipo de juguetes conocéis?**

La bola antiestrés, lo de los anillos que se mueven las bolitas que lo he visto en Tiktok, también lo he visto en las gafas, o en los pendientes, que tienen bolitas y así no te estas tocando los pendientes por no rajarte las orejas, a mí los juguetes esos no me han valido para nada, igual a otra persona si no lo se, en mi colegio nosotros hicimos una lampara que echabas purpurina en agua y la agitabas y lo hacíamos antes de los exámenes y la verdad es que si funcionaba, y luego también nos tumbaban a todos antes de los exámenes chungos y aprobábamos muchos más, (si la respiración de Jacobson) luego hicieron un estudio los profesores y vieron que aprobábamos mas, y nos llevaban a la sala de psicomotricidad nos tumbábamos y respirar, mover un brazo, cosas que te relajaban (respiración diafragmática la diagnosticada ), y si que funcionaba eh, la respiración diafragmática que yo todavía no la he conseguido hacer la diagnosticada (si, sale mejor tumbado)

**¿Habéis utilizado técnicas de relajación?**

Si, cuatro de ellas.

**¿Qué tipo de relajación habéis utilizado?**

La de Jacobson, relajación progresiva, la de que te vas centrando en cada parte del cuerpo, la meditación, mindfulness, yo no he visto mejor técnica de relajación que el café y el cigarro,

**A partir de estos juguetitos nosotros elaboramos este prototipo (se reparten los anillos)**

Me lo puedo quedar (la diagnosticada) Bua es que me puedo tirar así todo el día,

**Ahora que tenéis el anillo en las manos ¿Qué pensáis de él? 3 palabras que os despierta el anillo**

Paz (la diagnosticada), vía de escape, curiosidad, al final lo estoy buscando un fin y no lo encuentro, a mi me pone nerviosa que no acaba (si eso es lo que me provoca), es como la necesidad de girarlo continuamente, adicción, Es un poco como explotar las burbujas de aire, como el papel de burbujas, explotas una y no puedes parar

**¿Crees que habría una solución para la adicción? ¿Crees que si tuviese más puntos de contacto, acabarías en algún momento de jugar con él?**

Sí eso es verdad, porque así dirías que bien paro ya, yo lo veo bien así porque si tuviese muchos logos lo vería incomodo

También esta bien que no pare, yo creo que depende, a mi me crea ansiedad que no tenga fin las cosas, por eso a mi me pone nerviosa, porque lo tengo que girar girar, girar, pero si a ti te relaja tener algo continuo, algo que hacer que te evada puede ser positivo.

**Se les comenta que el anillo está diseñado para intercambiar el aro central**

Sí, sí, me parece bien

Que fuera más fuerte, que pudieras poner presión, como un tapón, rollo como una rosca, que al principio sea fuerte luego flojo y que puedas controlar, rollo como una pelota que tu puedes comprimirla muchísimo para que este super dura o un poco mas blanda.

**Se les comenta que separarlo cuesta**

Sí, eso sí, es como un boli que empiezas a desmontarlo (en relación a jugar a desmontar y montar el propio anillo)

**¿Qué sugerencias tenéis para el anillo? El tema estético**

Está bien, es un tamaño normal, un poco gordo cuando cierras la mano, yo he visto anillos el doble de gordos asique..., aunque nunca he usado anillos me parece bien, que brillase en la oscuridad, yo pensaba que el logo era un violín, se podría poner el nombre, bolitas que no solo sea girarlo, que sea de tacto también, tipo puntitos, yo ahora mismo estoy jugando a buscar el tacto (mientras juega con el anillo), para que fuera más accesible pues en braille, parece un rodamiento, que no sea solo un anillo yo por ejemplo llevo un colgante y siempre estoy jugando con el muchísimo rollo tocándolo todo el rato y al final el anillo si eres mucho de tocarlo los anillos pues si no pues no,

### **¿Lleváis anillos normalmente?**

Si, no, depende la temporada, a mí se me olvidan, pero sí me gustan, 2 no, yo simplemente me lo pondría cuando tuviese algún factor estresante,

### **¿Que opinión os merece el anillo?**

El sonido bien, yo creo que no creo que genere dependencia, porque yo por ejemplo antes me mordía muchísimo las uñas por la ansiedad y he dejado de mordérmelas (haciendo referencia a que lleva anillos), yo pensaba que era una dependencia, pero no es una dependencia, yo los produciría en masa y a venderlos.

## Anexo 2. Entrevistas

### PRIMERA ENTREVISTA

#### 1. ¿Dirías que ahora mismo estás en un momento tranquilo, medio o estresante?

**Sujeto 1:** medio

**Sujeto 2:** estresante, estresante.

**Sujeto 3:** pues normal, por ahora no me encuentro muy estresada en sí. Hoy nos han presentado una práctica y no me estaba enterando y en ese momento sí me estresado.

**Sujeto 4:** ahora tranquilo

**Sujeto 5:** estresado, por tema académico y laboral

**Sujeto 6:** medio, como siempre estoy

#### 2. ¿Has tenido alguna vez problemas de salud mental, con la ansiedad, el estrés o nerviosismo?

**Sujeto 1:** en general me producen muchísimas situaciones cotidianas o ansiedad ya no es estrés o el nerviosismo, es ansiedad.

**Sujeto 2:** sí. Además yo creo que tengo ansiedad. Y también creo que tengo un poco de depresión o sea no es grave. Es algo que combino con la ansiedad, y es un poco explosivo, es una mierda porque es algo con los que convives todos los días. Ahora estoy con el TFG las prácticas, las asignaturas, y tengo que llevarlo todo al día. Esto de que empiezas a llorar sin motivo al final sabes como que tu cuerpo pide ya para. Como que tienes un límite.

**Sujeto 3:** ahora mismo no, algún suceso de la vida te mantiene bien despierto todos los días y todas las noches, pero han sido cortos periodos. Algún acontecimiento familiar, imposible de evitar.

**Sujeto 4:** antes tenía ansiedad, pero a partir del verano estuve mucho mejor, fue como un periodo. Como el periodo de exámenes cuando estuve de erasmus. Pensé que iba a ser mas fácil, pero partes de que no tienes el idioma y los exámenes son orales. Eso me llevo a tener altos niveles de estrés.

**Sujeto 5:** sí, tengo ansiedad desde hace mucho.

**Sujeto 6:** sí, estoy diagnosticada

### **3. ¿Qué sueles hacer o hacías en esos momentos de ansiedad?**

**Sujeto 1:** pues controlar mucho la respiración, lo primero. Luego sí que me sirve tocar cosas frías y pues intentar reconducirlo con otra actividad, o deporte. O ponerme alguna serie, pero vamos lo de la serie no me sirve. Porque al final estoy rumiando mientras y no me concentro.

**Sujeto 2:** siempre me ha gustado el yoga y todo este mundo. Me sirven para estar enfocada en otracosa.es como el flow de Psicología. Es como que estoy ahí concentrada y se me olvida totalmente mis preocupaciones por así decirlo. Soy mucho de pintar con acuarelas también.

**Sujeto 3:** literalmente jugar a la play, principalmente juegos de guerra violentos, no había mejor que quitar ese estrés con la violencia o mismamente pasarlo con la gente que me ama, mi madre, si estoy con ella me desaparecen los problemas de un momento a otro. Hacer cosas que sé que no me inquietan. Al final el estrés vuelve, pero ya en menor medida, manejable, casi ni lo noto.

**Sujeto 4:** nada, solíamos quedar todos los del erasmus para estudiar pero nos estresábamos mas, y me daba paseos. El deporte también me ayudaba.

**Sujeto 5:** tumbarme en la cama, levantar los pies y mirar al techo, toda la sangre se me baja y me funciona. Escribir también.

**Sujeto 6:** se suelen reducir las crisis con la medicación pero algunas no las puedo evitar. He aprendido ha gestionar las crisis, intento tranquilizarme respirando y pensando en cosas buenas

#### **4. ¿Tienes algún tic o manía como morderse las uñas, rascarte o tocarte el pelo?**

**Sujeto 1:** me he mordido las uñas muchos años, ahora ya no lo hago. Me toco mucho los dedos. También juego con los pendientes y con el piercing. Antes jugaba con los bolis.

**Sujeto 2:** sí me muerdo las uñas. El estar mordiendo algo, es como que necesito estar haciendo como dos cosas a la vez. Me pasa sobre todo cuando tengo que estar prestando atención visualmente a algo así de estar quieto mirando a algo. Ahí tengo que estar con las manos escribiendo haciendo resúmenes o algo, como con el tic de la pierna O con los pies.

**Sujeto 3:** lo típico yo creo, mover la pierna y morderme las uñas de vez en cuando. Siempre llevo el pelo recogido, asique no me lo toco mucho.

**Sujeto 4:** muevo mucho la pierna y pongo nervosa a la gente con eso. Lo hago sin darme cuenta. Como tocarme las orejas, y no veas las que me preparo.

**Sujeto 5:** antes me mordía las uñas, jugar con las manos

**Sujeto 6:** morderme las uñas, jugar con los pies., mover la pierna, y estar todo el rato frotándome las manos. Lo hago inconscientemente.

#### **5. ¿Tienes algún diagnóstico sobre salud mental? Si tienes alguno ¿Cuál?**

**Sujeto 1:** mi diagnóstico es ansiedad generalizada, llevo muchos años. Aparte tengo TCA

**Sujeto 2:** no, no exactamente.

**Sujeto 3:** no

**Sujeto 4:** la psicóloga me reconoció ansiedad generalizada. De por si soy una persona muy nerviosa, muy activa.

**Sujeto 5:** ansiedad generalizada

**Sujeto 6:** depresión y ansiedad situacional

## 6. ¿Has hecho terapia o has ido al psicólogo o psiquiatra?

**Sujeto 1:** sí, desde el diagnóstico he estado yendo, pero no de continuo.

**Sujeto 2:** he ido pero no para esto en concreto. Fui este curso, esto lo tenía más o menos controlado y fui por otras cosas.

**Sujeto 3:** no, nunca me lo he planteado.

**Sujeto 4:** fui al psicólogo privado. No hacía seguimiento como tal, solo iba cada dos semanas a las sesiones.

**Sujeto 5:** he ido y sigo yendo, desde los 8 años.

**Sujeto 6:** estuve yendo hace tiempo, pero me derivaron al psiquiatra.

## 7. ¿Has probado técnicas, fármacos o herramientas para relajarte?

**Sujeto 1:** estuve tomando medicación muchos años, ahora mismo no. También terapia, mindfulness, meditación, la respiración de Jacobson, pero no me funcionan. La relajación muscular sí que me funciona algo, pero porque me contraigo mucho.

**Sujeto 2:** no he llegado a hacer terapia, ha sido todo auto crecimiento y autodidacta. Empecé la carrera de Psicología y siempre he tenido curiosidad por estos temas. He tomado alguna vez valerianas, pero no me fue bien. Era como un efecto placebo. O para ir a un examen.

**Sujeto 3:** alguna vez literalmente me habré sentado en silencio en la cama, no sé si eso es un ejercicio, como intentar controlar la respiración o algo así, pero tampoco me estaba mentalizando de lo que era. Estar un rato en otro mundo. No suelo recurrir a medicación, lo que suelo hacer es comprar una tila o un té, qué hace lo contrario, pero siempre me han ayudado porque yo los medicamentos me los tomo cuando estoy pasándolo mal de dolor, pero para tranquilizarme nunca me he llegado a tomar nada. En vez de tragarme una pastilla me tomo un

té que tiene buen sabor, y te dura un tiempo y esta calentito. Además, te entretienes al hacerlo. A la hora de dormir o de hacer exámenes es tila casi siempre.

**Sujeto 4:** probé muchas técnicas, de relajación, de respiración, de gestión. También probe el mindfulness y me ayudo bastante. He utilizado valerianas.

**Sujeto 5:** la relajación progresiva, la de Jacobson y la respiración diafragmática. Pero no me funcionan siempre. He tomado infusiones. Estuve tomando un tiempo ansiolíticos en un pico que tuve muy grande, pero solo unos meses. Los ansiolíticos me ayudaron bastante porque el año pasado hubo una época que no podía ni ir a clase ni moverme de la cama, y me calmaban muchísimo lo de estar siempre como una coctelera. Estaba todo el rato como con el motor encendido, pero también tenía sus contras, me dejaban demasiado relajada, mucho cansancio mental.

**Sujeto 6:** las técnicas que me hacía la psicóloga y los fármacos del psiquiatra. Utilizo un cuaderno donde apunto lo que me pasa en cada crisis y entonces me concentraba en la tarea. Lo que pasa es que era bastante visible y me daba cosa sacarlo. También el CBD. Pastillas naturales para dormir, pero olían fatal. También he utilizado la respiración diafragmática.

## **8. ¿Conoces algún tipo de juguete anti estrés? ¿Los has utilizado?**

**Sujeto 1:** no, no he tenido nunca ninguno. Yo creo que hay gente a la que si le funcionan, pero eso al final es muy personal, a ti te puede valer el hielo y a mi tocarme el pelo, lo que a ti te puede poner mas nerviosa, como a mi los juguetitos esos.

**Sujeto 2:** no, lo típico, jugar con el tapín del boli, o pintar en el lateral del libro.

**Sujeto 3:** no he tenido ninguno, pero si conozco el que llevan los niños, el de las burbujas, aunque no creo que lo usen como juguete antiestrés.

**Sujeto 4:** la pelotita típica.

**Sujeto 5:** los conozco pero no he tenido ninguno. Siempre suelo llevar anillos o cosas en las manos.

**Sujeto 6:** sí sí, la mayoría de ellos, pero no los he comprado como tal.

**9. ¿Crees que la etapa de la universidad en si es estresante, que los estudiantes viven estresados?**

**Sujeto 1:** sí, más que otros colectivos.

**Sujeto 2:** sí, creo que la universidad es un poco estresante. Matrículas, asignaturas, parciales coma y trabajos, al final se Junta todo. Yo creo que sí. Creo que es la etapa en la que más se incentiva el estrés porque tienes también mucho menos tiempo, igual vas 4 horas a clase, pero tienes el doble de trabajo para casa. Es un buen punto de partida para la ansiedad. Por no hablar de lo que conlleva vivir fuera de casa.

**Sujeto 3:** quién no. Si, es estresante claro.

**Sujeto 4:** es súper estresante, no conozco a nadie que se lo tome en plan año sabático.

**Sujeto 5:** que están estresados seguro, que sufren ansiedad, no todos. Hay muchas veces que ni la propia persona sabe, no lo detecta, o intentas no mostrarlo, entonces no se detecta.

**Sujeto 6:** sí, lo noto en los compañeros, estamos que nos matamos unos a otros. También afecta la presión que meten los profesores. Conozco a varias personas que se han intentado suicidar, que están con medicación, y que si ya estaban mal de antes cuando llegas a la universidad... ha sido como un agravante. Me incluyo también.

**10. ¿Crees que la universidad o el profesorado tiene estrategias para mejorar el estado de salud mental del alumnado o debería tenerlas?**

**Sujeto 1:** no, al contrario, te perjudican. No les preocupa mucho lo que tu sientas, porque a veces les dices, no pongas este trabajo, que tenemos ya muchos, y les da igual. A mi eso me parece falta de empatía.

**Sujeto 2:** sí bueno, algunos sí y otros no. Alguno te dice, mira ya eres adulto y estas aquí porque quieres. Arréglatelas como bien puedas. Mucha gente tiene asignaturas de diferentes cursos, y te dicen pues el miércoles puedes faltar a clase y la teoría la tienes en el campus, pero los jueves no puedo faltar porque hay práctica. Estaría bien que hubiera alguna medida de desahogarse. Hay muchas cosas que se necesitarían y pocas se conocen. Por el correo si que mandan muchas cosas para formarse y eso.

**Sujeto 3:** tenerlas las tienen creo yo, no se si luego se aplican a la clase en plan directamente.

**Sujeto 4:** ni aquí ni en el erasmus me dieron nada de formación sobre esto. aquí algo mas sensibilizados por la carrera si que estamos, por dar asignaturas sobre ello.

**Sujeto 5:** no, para nada. O yo no las conozco.

**Sujeto 6:** creo que es necesario promover algún tipo de sensibilización o de programa de salud mental, desde las instituciones, que siempre dicen que van a hacer algo y luego no hacen una mierda. Mucho dicen de que entren los psicólogos en la seguridad social, pero luego tienes depresión y te dicen que sonrías. Si van a poner lo mismo en la universidad casi te diría que mejor que no.

**11. ¿En tu entorno crees que se le da la suficiente importancia a la salud mental?**

**¿Encuentras o encontrarías un apoyo si tuvieras algún problema?**

**Sujeto 1:** sí pero a raíz de que yo haya empezado a tener problemas, porque mis padres por ejemplo no hablan de estos temas, o mis abuelos, amigas, o en el cole no se trataban estos temas. Y cuando a mi me toco se empezó a hablar de ello, a dar importancia y a interesarse, sino no.

Yo al haber hecho integración social hablo mucho de estos temas, me interesa la psicología, y estoy todo el día hablando de ello. A mayores mis padres han tenido que ir a terapia por mi y se han interesado por esto.

**Sujeto 2:** sí, yo creo que sí. Por ejemplo, yo le intento explicar a mi madre cómo me siento los días que estoy estresada y mi padre me dice pues te levantas y para adelante. También creo que nuestros padres son de otra generación, de empezar a trabajar con 14 años, y no han tenido formación en cuanto el cuidado de la salud mental, de cómo transmitir cómo se sienten, la comunicación afectiva coma a la inteligencia emocional. Antes era lo que tocaba y para adelante. Ahora somos conscientes de lo que te está pasando cómo le estás viviendo y cómo le estás sintiendo, es por esto o por aquello.

**Sujeto 3:** sí, yo creo que si. Principalmente se nota que mis padres están siempre atentos a cualquier cosa, a lo que me pasa, y siempre es mi madre la que al momento que no te que estoy algo mal incluso por teléfono ya nota si algo me está pasando y pregunta, asique yo creo que si, que al momento que yo les confesase que me esta pasando esto, o incluso que ellos lo noten antes que yo, porque hay gente que se da cuenta de otras cuenta de otras cosas que ti no te das cuenta de ti mismo, pues al momento actuarían.

**Sujeto 4:** como fui al psicólogo si que se conoce el tema en casa, pero no es algo super importante en el día a día.

**Sujeto 5:** la verdad he tenido suerte con mi familia y de estar toda la vida yendo al psicólogo, tratándome y demás. Yo lo hablo con normalidad. Creo que en el entorno de mi familia si, en el resto no.

**Sujeto 6:** a mi abuela por ejemplo se le hace muy difícil entender que yo tenga depresión. Pero poque tienen concepciones diferentes. Cuando hablas con alguien de tu edad, ya sea con alguien

que te encuentras de fiesta o tu mejor amigo, lo entienden porque todos lo hemos vivido en mayor o menor medida. La gente mayor lo lleva todo a estar solo estresado. No todos.

## **12. ¿Crees que hay un estigma en la Universidad o en la sociedad sobre la salud mental?**

**Sujeto 1:** creo que a raíz de la pandemia empezó a dársele mas importancia, y porque se ha hecho mucho trabajo de visibilización a raíz de los suicidios y el bulling, pero todo muy reciente. Creo que sigue existiendo un estigma, pero no todo el mundo, creo que se piensan que es estrés simplemente, o nerviosismo y no lo llevan mas allá, como a un problema de verdad de malestar. No se llegan a creer que tu estes sintiéndote horrible por dentro. A lo mejor te preguntan porque estas así y ni tu misma lo sabes, y como la gente suele reaccionar así, ansiosa por problemas, pues cuando no hay causa aparente no lo entienden.

**Sujeto 2:** entre nosotros pues si que vemos el estado en el que estamos, y como compartimos eso pues parece que empatizamos mas, pero luego fuera dicen bueno pues ya se te pasará y tira para adelante.

**Sujeto 3:** nunca me he puesto en una situación en la que se notase algún rechazo o lo que sea coma alguna vez ves como alguien dice mira este tío tiene algo, pero sigues con tu vida. Por parte de los demás nunca he visto algún rechazo o algo así, yo creo que el estrés es algo que igual es imperceptible, quien no tiene estrés, que no tiene ansiedad, el estrés le pasa a todo el mundo. A mí el estrés y la ansiedad me afectan casi siempre a la hora de estar en público al exponer no puede evitarlo casi siempre me paraliza y claro eso lo notan todos, hay una persona adelante que está tiritando, parada, y le está costando hablar, pues llega un punto que yo creo, están como, “joder, esta aquí parando, vamos a estar aquí veinte minutos para que empiece a explicar”. Los que me conocen dicen ya es hora de que con veinte años te espabilas y es como no, no es fácil. “Si todos pueden explicar tranquilamente tu también, pues no puedo”. A mi me supone una carga. Si ya perjudica al resto o lo ven, ya es como “que pesada eres”. En eso si lo

puedo entender, pero si son cosas del día a día que es un pequeño estrés, lo dejan pasar por encima. Fuera de la Universidad si el estrés o la ansiedad ya llegan a un punto que te perjudica socialmente coma y que los demás lo notan, la gente igual sí que dice oye creo que te estás pasando.

**Sujeto 4:** creo que ir al psicólogo sigue siendo un estigma. Hay gente que no reconoce la ansiedad ni los síntomas, por lo que no se ve.

**Sujeto 5:** en mi clase yo creo que no, porque es un tema que hemos machacado mucho, pero creo que las personas lo minimizan mucho. Es algo que no puedes llegar a entender si no lo has vivido. Todo el mundo dice, bueno no será para tanto. Estaremos todos nerviosos. Entiendo que en una clase de tercero de Educación Social estaría feo que los hubiera. Fuera de la universidad creo que si lo sigue habiendo. Yo desde mi experiencia personal, una vez, cuando me dio un pico muy alto de ansiedad el curso pasado que no podía ni asistir a clase, o sea, literalmente era, me levantaba de la cama y me quedaba sentada. Y se lo dije a alguien de mi entorno, alguien cercano y se lo comenté y me dijo, ¿Pero cómo te va a pasar eso? ¿Cómo va a ser posible que no puedas asistir a la universidad? También creo que parte de la culpa la tenemos las personas que sufrimos alguna cosa de estas que no lo decimos. En la sociedad yo creo que vamos para atrás. Me refiero a que las generaciones que vienen ahora como que les da tanto miedo hablarlo, que les juzguen.

**Sujeto 6:** yo creo que no entienden lo que es el estrés, lo que es la ansiedad, hasta que lo viven, y como ahora hay mucha gente que lo ha empezado a vivir se le da mas visibilidad.

### **13. ¿Utilizas anillos, collares u otro tipo de joyería? ¿Juegas con ellos?**

**Sujeto 1:** sí siempre llevo anillos, juego con ellos, les doy vueltas, estoy todo el rato así, moviéndolos.

**Sujeto 2:** de vez en cuando llevo dos anillos pero se me hace un poco raro, me acabo de acostumbrando al final, pero luego se me olvida ponérmelos. Solo los utilizo para arreglarme. Alguna vez juegos con el collar, con la cadena.

**Sujeto 3:** no suelo casi nunca, pero no es algo que me moleste. Si lo llevo tampoco me molestaría.

**Sujeto 4:** no suelo llevar anillos.

**Sujeto 5:** siempre, uno en el dedo gordo y otro en el índice. Y collares y los piercings. Con los collares juego si son cortos.

**Sujeto 6:** solía llevar, pero los he perdido todos. Tuve una época de compra compulsiva de anillos que giran que me encantaban. Cuando era mas pequeña estaba todo el día con algo entre las manos, moviéndolo. De hecho, cuando tengo que salir a exponer tengo que coger un boli o algo.

#### **14. Opinión sobre el anillo “Complemente”**

**Sujeto 1:** a mí me ha gustado la idea, para lo que esta hecho.

**Sujeto 2:** el anillo, yo creo que por ejemplo para mí no. El otro día lo probé y personalmente a mí no me sirvió, pero les puede servir a otros, o como una forma de escape por así decirlo. En vez de llorar o gritar o echar a correr, De escapar de ahí coma y entonces yo creo que sí que puede servirles, es una buena técnica y luego se puede ir agregando más cosas al producto para que sea mejor.

**Sujeto 3:** cuando vi el anillo dije uy que bonito, y puedes hacer así (gesto de girar el anillo) por inercia o porque debes girarlo porque para eso esta, igual dices, que guapo y estas así todo el rato, pero igual me lo quito un momento para ducharme o para hacer alguna cosa con los dedos, y ahí se queda.

**Sujeto 4:** esta guay. Es como super sencillo pero muy centrado en el problema.

**Sujeto 5:** creo que se deberían hacer más proyectos como este y probar estos proyectos con gente que sea de la Universidad, con alumnos que vayan en cursos inferiores.

**Sujeto 6:** parece interesante, ya te he dicho que yo compraba muchos de estos, así que...

## **15. ¿Crees que el anillo tiene una funcionalidad real?**

**Sujeto 1:** sí creo que tenga utilidad, a lo mejor no en todo el mundo, pero no a todos nos sirve todo. Le veo bastante utilidad en la sociedad porque hay muchísima gente que tiene conductas así y esto les ayudaría.

**Sujeto 2:** sí, para gente así que si les sirva puede ser una forma de escaparse por así decirlo. Y luego si se le va agregando mas cosas al producto pues será mejor y ayudara mas.

**Sujeto 3:** yo creo que si, es muy complicado especificar en estas cosas, cuando se trata de algo individual, porque es un anillo para una persona, no para treinta, depende de la persona. Igual una persona que tiene como mecanismo de nerviosismo tocarse mucho las manos y todo eso, pues igual por fin en vez de estar todo el rato así como un villano (gesto de frotarse las manos) pues igual esta mas calmado y hace gestos que llaman menos la atención, o incluso tiene un mecanismo de girar tres veces el anillo y va a por todas. Igual otra persona dice que es bonito y esta un rato con el y lo deja, u otra que realmente lo agradezca mucho porque así se quita de manías que tiene del estrés y lo pasa a solo lo del dedo. La verdad es que cuando empezaste a pasar los ejemplos estuvo bastante bien, el anillo ya hace su función principal que es girar. Buscas el logo para girarlo con mas ímpetu, y eso me gustó, porque yo estaba buscando el logo con el dedo para girarlo con mas fuerza.

**Sujeto 4:** para la gente que tiene ansiedad yo creo que si, al fin y al cabo es otra técnica mas.

**Sujeto 5:** sí, sí, le veo utilidad. A ver para mí bastante grande, porque cuando lo probamos el otro día en clase, que había gente que dijo que estaba todo el rato, que no podía parar, que no sé qué. A ver, yo como persona con ansiedad generalizada sí que es verdad que estoy jugando con cosas o que tengo que hacer algo con las manos o lo que sea. O sea, tú, tus acciones o tu comportamiento dependen de ti, o sea, realmente tienes el objeto que te puede ayudar en un momento, pero lo tienes que saber controlar, no que te controle. Yo creo que la gente que estamos acostumbradas a jugar con nuestros propios anillos es una herramienta que me va a facilitar el juegos que yo ya tenía controlado, pero la gente que no está acostumbrada a jugar es como cuando le compras a un niño una Play nueva. Que va a estar todo el día jugando y viciado hasta que normalice y se canse.

**Sujeto 6:** con los anillos que tuve estaba entretenida, sí me servían aunque solo fuera para distraerme.

## **16. Sugerencias, opiniones, aportaciones**

**Sujeto 1:** me pone algo nerviosa estar girándolo y no encontrar una parada, así que le pondría mas puntos.

**Sujeto 2:** al final yo creo que sí se puede sacar mucho jugo al producto, ha empezado por algo básico como tu decías, un alambre con tres bolitas, y mira como va. Y si sigues investigando las necesidades al publico que tu quieres que valla al final puede salir un producto útil que se pueda vender.

**Sujeto 3:** la verdad es que cuando empezaste a pasar los ejemplos estuvo bastante bien, el anillo ya hace su función principal que es girar. Buscas el logo para girarlo con mas ímpetu, y eso me gustó, porque yo estaba buscando el logo con el dedo para girarlo con mas fuerza.

**Sujeto 4:** no, nada.

**Sujeto 5:** cuando los sacas a la venta (risas).

**Sujeto 6:** me gustaría mas colores que el blanco.

## **SEGUNDA ENTREVISTA**

**1. ¿El anillo lo has llevado todos los días, alguno solo, o no lo has llevado nunca?**

**Sujeto 1:** sí, todos.

**Sujeto 2:** si, al principio me costo acordarme de llevarlo, pero luego si me acostumbre.

**Sujeto 3:** cuando me acordaba de ponérmelo si.

**Sujeto 4:** no todos los días. No, porque entreno y me le tenía que quitar para entrenar tal entonces en eso sí que me costaba porque no era. No era muy práctico. A entrenar y eso. **¿Te ha costado acordarte de ponértelo?** A mí sí. De llevarle de bueno, de acordarme, de ponérmelo también y llevarle. Porque al no llevar nunca, o sea, no he llevado nunca ni pequeña ni ahora, entonces ha sido como me costaba.

**Sujeto 5:** todos los días.

**Sujeto 6:** lo he llevado casi todos los días, pero cambie de casa y ahora no se donde esta.

**2. Cuando lo has llevado, ¿lo has utilizado de manera consciente? ¿Has jugado con él?**

**¿Lo has utilizado en situaciones solo estresantes o en general?**

**Sujeto 1:** sí, sí, no he parado. Sí, sobre todo cuando iba andando por la calle iba así (gesto de girar el anillo).

**Sujeto 2:** jugaba con el a desmontarlo, en general.

**Sujeto 3:** consciente creo, si.

**Sujeto 4:** más de inconsciente que consciente. en general, pero sobre todo si estoy más estresada también, sobre todo para estudiar genial.

**Sujeto 5:** sí. En situaciones en las que estaba más intranquila. Pues a ver un ejemplo. Ah, pues el otro día por la mañana me levanté y tenía muchas cosas que hacer ese día y encima me levanté con muchísima ansiedad por lo que fuera y. Y nada más que me levanté, me lo puse y empecé a jugar con él.

**Sujeto 6:** la mayoría de las veces si, pero si que es verdad que hay veces que inconscientemente ya le estas dando vueltas. En alguna situación estresante lo he utilizado, no he notado gran diferencia, pero si me distrae.

**3. Cuando te lo has quitado ¿Te lo has quitado porque te resultaba incómodo? ¿Has encontrado alguna situación que te haya resultado incómodo de por sí el anillo? Cuando no has llevado el anillo ¿Te has encontrado jugando con el o haciendo el gesto? ¿De jugar con él?**

**Sujeto 1:** no, porque me quito todos. Pues al jugar con los niños, o en ducha por lavarme el pelo o no sé. Sí (*a la pregunta de encontrarse jugando con el*)

**Sujeto 2:** sí que es verdad que alguna vez no lo he llevado y como que me tocaba el dedo para ver si estaba.

**Sujeto 3:** no, si me lo he quitado no me he acordado de el.

**Sujeto 4:** hombre, para hacer alguna tarea o lo que sea de si tenía que limpiar, sí, pero por lo demás no me ha molestado. O sea, yo no sé de llevar anillos y me ha costado ponérmelo y tal. Pero bueno, para una persona que lleva anillos no creo que le cueste llevarlo para nada.

**Sujeto 5:** solo me lo he quitado para dormir, como el resto de anillos. Estoy acostumbrada a llevarlos.

**Sujeto 6:** cuando e iba a duchar como a mi me quedaba un poco grande, me lo quitaba para que no se me perdiera, y después se me olvidaba ponérmelo. Salía de casa, iba hacia el anillo, pero no había anillo. Para dormir, pero porque me los quito todos. O para llevar las bolsas de la compra, se me clavó en el dedo.

#### **4. ¿Crees que esto a la larga podría crear una dependencia, es decir, de necesitar el anillo?**

**Sujeto 1:** puede ser, pero a ver, es como todo, depende como tú lo gestiones. Si lo sabes controlar, pues no creo que te genere ninguna dependencia. Es depende de la persona.

**Sujeto 2:** a ver, puede que lo eches en falta, pero dependencia no se, depende de lo viciado que estes a ello.

**Sujeto 3:** no lo sé.

**Sujeto 4:** no, pero ya te digo, como no estoy tan acostumbrada a los anillos, no me vale a mí, no por lo menos.

**Sujeto 5:** no.

Porque como siempre, o sea, soy una persona que casi siempre suele llevar anillos. Es como, sé que me pueden valer para un momento en el que estoy muy estresada y tal cuando no tenía tu anillo, pues tocaba los otros. Lo que sea cuando no le he llevado, no me ha pasado nada, igual me ha dado algún cuadro de ansiedad y no llevaba el anillo en ese momento. No, no creo que cree dependencia.

**Sujeto 6:** no, bueno si que es verdad que algún día que te lo dejas en casa dices, joder.

#### **5. Valoración del anillo por categorías:**

##### **A. Estética (color, espesor, ensuciabilidad...)**

**Sujeto 1:** a ver, a mí el blanco no me gusta, si se me ha ensuciado un poquillo. a mí me hubiera gustado tener otra parada. en cuanto a grosor, Para mi bien porque me gustan así un poco gordos, pero si hubiera sido más fino a lo mejor no podría haber yo. Sobre todo, lo que más he hecho ha sido desmontarlo y montarlo. Entonces, claro, si hubiera sido más fino, pues vale, eso mal. En general, yo creo que eso está bien, el diseño si bien.

**Sujeto 2:** está chulo así, a mi me resulto incomodo al principio, pero por eso, porque no suelo ponerme anillos.

**Sujeto 3:** el color podría ser mas de mi gusto, pero tiene buen tamaño.

**Sujeto 4:** bastante bien en plan, yo creo que además es de los tipos que se llevan ahora mucho, que se llevan sobre todo en negro y está bastante bien, lo único que ya te digo, un poquillo grande para gente que nos llevamos para mí un poquillo grande. Yo creo que, de la talla, que no la he acertado, yo creo que del todo. O sea, un poquillo de la talla yo. Yo lo pondría negro para mí me gusta más. Se me ha ensuciado un poco, Si, el logo, sobre todo.

**Sujeto 5:** a ver, yo lo haría más estrecho, pero porque yo tengo los dedos finos, vale. Y muy pequeñitos. Entonces pues se me nota muchísimo en la mano y me gusta llevar cositas más finas. Pero cómodo es muy cómodo. La verdad es que no se me ha ensuciado. Yo creo que como lo llevo siempre y he fregado con él, me he duchado con muchas veces con él y eso.

**Sujeto 6:** grosor, yo creo que esta bien. Lo de las bolsas de la compra.

## **B. Comodidad**

**Sujeto 1:** ¿La vuelta? Pues sí que es agradable. Cuando lo hacía me estresaba un poco, Porque era como para que diera la vuelta entera tenía que hacer dos veces y era como que yo necesitaba que diera la vuelta y volver al sitio para volver. No sé, esa es la sensación.

**Sujeto 2:** lo que te digo, no estoy acostumbrada a llevar anillos y tal.

**Sujeto 3:** cómodo, si. No sé, como un anillo.

**Sujeto 4:** bien hecho, perfecto eso sin problema, vamos.

**Sujeto 5:** sí, yo creo que sí es cómodo

**Sujeto 6:** sí, es cómodo. Aunque yo creo que escogí mal la talla y por eso me baila.

### **C. Utilidad**

**Sujeto 1:** sí, para distraerme, sobre todo en situaciones en las que estaba muy nerviosa. El hecho de centrar la atención en desmontarlo y montarlo pues sí que me ha servido.

**Sujeto 2:** sinceramente, aunque solo sea rollo placebo puede que si que funcione.

**Sujeto 3:** sí hablas de algo que sirve para jugar solo, pues si, es útil. supongo que alguien que utilice estos juguetes este anillo esta bien porque lo llevas siempre encima.

**Sujeto 4:** sí, porque yo, por ejemplo, cuando estudio tengo que tener algo en las manos y ya he llegado a romper muchas veces cosas. Entonces ahora no necesito algo en la mano porque estoy con el este y que es que no, no lo voy a romper. Entonces para mí, para el tema del estudio de gente que somos muy nerviosas, yo creo que eso muy bien.

**Sujeto 5:** sí, sí, sí que ha ayudado. A ver, yo ya te digo, soy una persona que siempre suelo llevar algo o anillos o collares. O lo que sea, entonces sí, sí que sirve.

**Sujeto 6:** no sé qué decirte, he tenido muchos de estos, y antes si me relajaban, y ahora me gustaría que lo hicieran más. Con este lo que esta guay es lo de que se pueda desmontar, entonces me relajaba mas. Me estaban hablando y yo lo estaba montando y desmontando.

### **D. Juego intuitivo**

**Sujeto 1:** sí. Sí, no tiene no le vis ninguna complicación.

**Sujeto 2:** casi gira solo, entonces cuando te lo pones lo ves girar y ya pues lo haces tu a posta.

**Sujeto 3:** el girarlo si, igual el desmontarlo tardas en descubrirlo.

**Sujeto 4:** sí.

**Sujeto 5:** una persona que no lo conozca Se pondría a jugar con él, o sea, no le harían falta las instrucciones, por así decirlo. Seguro.

**Sujeto 6:** yo creo que si es intuitivo. Como un impulso. Un acto reflejo.

## **6. Críticas y propuestas de mejora**

**Sujeto 1:** que tuviera un principio y un final. Y para mí eso solo porque también algo que me gusta mucho es el sonido que hace al montarlo porque jugaba como, o sea al montarlo, al desmontarlo como lo que lo hacía en 3 partes para que sonara Click, Click, Click. Eso me gustaba y lo del medio me gustaba también como sonaba. y que sobre todo esté personalizado para la persona que lo va a utilizar, ¿no?

**Sujeto 2:** críticas ninguna, y propuestas no se.

**Sujeto 3:** que pudieras poner en el logo lo que tu quisieras estaría bien, mas como personal.

**Sujeto 4:** pues no sé, ya te digo, yo te lo diría, que para estudiar a mí me ha servido muchísimo. O sea, ya lo he roto un poco. Yo creo que la para gente que somos muy nerviosa. Por ejemplo, a mí que necesito que me pregunten y cuando me están preguntando estoy todo el rato. Y con esto muy bien, la verdad. O sea, yo te digo que para estudiar seguramente mucha gente como yo que sea nerviosa y que no pueda parar, te va a venir muy bien.

**Sujeto 5:** pues no sé, critican. O sea mala, no tengo ninguna. No sé, no tengo, en realidad no tengo mucho que decir. No por que o sea, yo creo que su función la cumple bien. Yo creo que lo que lleva detrás sí que sería necesario que se que se explicase antes de que alguien recibiese el producto.

**Sujeto 6:** me parece todo bien, menos que es cortante.

**7. Una vez que conoces el anillo, el producto ¿Estarías dispuesta a pagar algún precio por él? Baremo de precios.**

**Sujeto 1:** sí, no sé €5 una cosa así.

**Sujeto 2:** sí claro, lo que pidas (risas)

**Sujeto 3:** no suelo comprar anillos, asique no creo que pagara por el.

**Sujeto 4:** yo creo que sí para ahorrarme todo lo que rompo, sí solo con el ahorro de esos. Entre 5 y 8 sí.

**Sujeto 5:** sí. Pues como un anillo normal entre 7 y €10.

**Sujeto 6:** sí. No se que precio, porque yo cuando compro un anillo de estos es, los materiales son diferentes, entonces, depende del material. No se, entre 3 y 5.

**8. Una vez conocido el producto ¿Tú se lo recomendarías a alguien que conozcas que tenga algún problema de nerviosismo, o alguien en general?**

**Sujeto 1:** a alguien en general, porque por aburrimiento, pues te sirve bastante. ¿Con algún problema de nerviosismo? Pues también, pero es que ya te digo que si luego depende de la persona, pues puede que le ponga mas nervioso. Pero bueno, eso es probarlo. Sí, o sea que en general, en primera instancia digamos que sí, pero eso es que si fuera un producto personalizado para la para la propia persona.

**Sujeto 2:** sí, a alguien así nervioso y que le gusten los anillos si. E incluso en general, es un anillo bonito. Y como lleva un proyecto así detrás, es como las cosas que hacen los de talleres de autismo y tal.

**Sujeto 3:** puede ser, no lo sé.

**Sujeto 4:** a ver, yo creo que. Es algo que yo creo que puede vender súper bien. Que yo creo que mucha gente lo compraría porque ya ves las pelotas que son menos prácticas a la hora de estar haciendo más cosas la gente lo compra. Este anillo que lo llevas puesto yo creo que tiene muchas más posibilidades que eso. O sea, yo me compraría antes un anillo que una pelota de esas.

**Sujeto 5:** aí, sí, de hecho tengo una amiga que también tiene muchas estas de estrés y eso y le vendría bien. Hombre, a cualquier otra persona, siempre y cuando supiese que para qué sirve eso, ¿no?

**Sujeto 6:** mi círculo cercano de amigos y eso no utilizan anillos, no les gustan.

### **9. 3 palabras que te sugiera el anillo**

**Sujeto 1:** entretenimiento. Distracción y apoyo, porque en situaciones de estrés tienes algo a lo que a lo que agarrarte. Literalmente.

**Sujeto 2:** Marina, algo como social, de educación, y tranquilidad.

**Sujeto 3:** girar, relax y juguete

**Sujeto 4:** como que te hace estar un poco tranquilo, o sea, sería como tranquilidad. Tranquilidad, práctico. Y sobre todo, pues entretenido, para el entretenimiento.

**Sujeto 5:** movimiento. Tranquilidad. Y no sé, solo se me ocurren esas. O sea, es que no sería una palabra. Es la forma que tiene lo de la hormona. Me parece curioso. O sea, hay veces que lo estaba girando y me quedaba mirándolo.

**Sujeto 6:** blanco, cómodo

### **10. Opinión general del anillo**

**Sujeto 1:** en general esta bien pensado

**Sujeto 2:** me gusta todo lo que significa, en plan que es un proyecto social.

**Sujeto 3:** no sé, bien, sí.

**Sujeto 4:** bien, la verdad que sí, que me servía mucho yo, que soy una persona que necesito tener en las manos algo mientras hago cualquier cosa, así que me venía muy bien. Porque ya te digo, es como una forma de tener algo en la mano, pero sin romperlo. Entonces te les girabas tal yo. Eso bien, sí, la verdad que sí.

**Sujeto 5:** a mí de verdad que me ha servido, igual es porque como ya utilizaba anillos, y tengo ansiedad, es como juntar las dos cosas. No se si en un tiempo seguiré usándolo, pero ahora si.

**Sujeto 6:** yo creo que está bastante bien en conjunto.

### **Anexo 3. Encuestas y resultados**

Versión española (2.0) de la Perceived Stress Scale (PSS) de Cohen, S., Kamarck, T., & Mermelstein, R. (1983), adaptada por el Dr. Eduardo Remor.

<https://www.studocu.com/cl/document/universidad-de-tarapaca/psicologia-comunitaria/escala-de-estres-percibido/39462274>

Encuesta “Complemente” (Pre): Estrés, Nerviosismo y Ansiedad (respuestas)

<https://docs.google.com/spreadsheets/d/1s6pMvzTBPNnD58WZEp1OtYmzzZ5qukmBiFAKGgdqVVc/edit?usp=sharing>

Encuesta “Complemente” (Post): Estrés, Nerviosismo y Ansiedad (respuestas)

<https://docs.google.com/spreadsheets/d/1OuYZVHBfQwlslMiVGvIb1mBwinh7YHstQEp1u5yQTvE/edit?usp=sharing>

Cuestionario de satisfacción: “Complemente”. (respuestas TFG)

<https://docs.google.com/spreadsheets/d/1Dq->

[99yCmhThcK4cMewJ3ehFyXfi0Or30UzvT9jWLEDw/edit?usp=sharing](https://docs.google.com/spreadsheets/d/1Dq-99yCmhThcK4cMewJ3ehFyXfi0Or30UzvT9jWLEDw/edit?usp=sharing)

#### **Anexo 4. Validaciones y créditos de la propuesta**

##### **1. Fundación Parque Científico y Laboratorio de Emprendimiento Social de la Universidad de Valladolid**



##### **Primer puesto en el Concurso de Proyectos Germinal del Laboratorio de Emprendimiento Social de la Universidad de Valladolid (mayo de 2022). Jurado:**

Por la Agencia de Innovación y Desarrollo Económico del Ayuntamiento de Valladolid:  
Amparo Ricote.

Por el Parque Científico de la Universidad de Valladolid: Pedro Ruiz de la Loma.

Por la Facultad de Educación y Trabajo Social: el Coordinador del título de Educación Social,  
Vicente Matia Portilla

Por el Vicerrectorado de Estudiantes (Dirección Área Empleo): Pilar Pérez Santana

Por empresas emprendedoras: Héctor Baza (Ecogeo)

Por el LabEs: Irene González, Tania Naredo, Elena Cañete, Miriam Lobato y Conchi Unanue.

## 2. Beca de colaboración del Departamento de Filosofía (Educación) (2022)



**Universidad de Valladolid**

**Departamento de Filosofía**

**Filosofía, Lógica y Filosofía de la Ciencia, Teoría  
e Historia de la Educación, Filosofía Moral, Estética  
y Teoría de las Artes.**

## 3. Prácticas en laboratorios

**Newgentechs (2022)**



**Laboratorio Mat4Inn (2023)**



#### 4. Validación realizada por la Sungkonghoe University, Seoul, South Korea (Julio 2023)

Co-laboratories in social technology. InBox with inclusive solutions for disadvantaged groups

VALIDACIÓN INTERNACIONAL EN LA SUNGKONGHOE UNIVERSITY, SEOUL, SOUTH KOREA



SUNGKONGHOE UNIVERSITY

##### SUMMARY OF THE PROPOSAL

The UVA Laboratory of Social Entrepreneurship (UVA-LES) in the framework of the implementation of its "co-laboratory" methodology has developed in "low-density prototype" phase several products susceptible of carrying out a POC (Proof of Concept) aimed at assessing, validating and/or exploiting the combination of results derived from the fusion between technology, analogy (not necessarily "modern" elements) and its essential alliance with the social challenges. These prototypes are part of social entrepreneurial projects designed by students of the Bachelor's Degree in Social Education. Based on Challenge-Based Learning (and once they have followed a Lean + Leinn training itinerary), they are involved in a real problem related to the environment, which implies a necessary collaboration with peers, building communities that identify, study and solve situations of the reality of the community, in a co-created way.

The selected prototypes are collected in an InBox, i.e. a sort of inclusive toolbox, which derive from social entrepreneurship projects previously evaluated in the Germinal Section of UVA-LES, which in turn have passed the problem and solution interviews with the groups involved (lean methodology) and which are now ready to undergo a first market test to submit their technological and analogue characteristics to real conditions or at least close to reality.

The prototypes have been developed in collaboration with the FabLab and the 21st Century New Generation Technological Systems Laboratory and tested by the Sociograph Laboratory, all at UVA-Valladolid. Two of them were also developed thanks to collaboration grants with the Department of which I am a member, and two of them have been awarded the Prometeo Prize.

PROJECT		“ali-CECO”	“Co-COTERU”	“Complemente”
<b>SIMILAR</b>	<b>IN</b>	Currently, there is no mandatory legal requirement in South Korea for Braille markings on processed food packaging for visually impaired individuals. However, some companies have been providing markings on the caps of canned beverages since 2017 to help identify carbonated drinks, beer, and other beverages. It can be considered a very basic level of implementation even in South Korea. Additionally, starting from December 2022, there have been companies that emerged, providing Braille markings on the side of instant noodle containers to indicate the type of instant noodles for visually impaired individuals.	In Korea, remote medical services are prohibited, so there are currently no telemedicine devices available. However, In 2021, the Ministry of Health and Welfare in Korea distributed 100,000 units of next-generation in-home devices for emergency safety services based on Information and Communication Technology (ICT). These devices aim to provide real-time coordination with fire departments (119) and other emergency services in cases of home fires, falls, and health emergencies for elderly individuals living alone or individuals with severe disabilities. The target recipients include basic livelihood support recipients, elderly	To my knowledge, such a product has not been released in South Korea. I find it particularly intriguing that the product utilizes recycled plastic and incorporates a social support network.
<b>KOREA</b>				

		<p>individuals receiving customized care services, and individuals with severe disabilities.</p> <p>Additionally, they offer various additional features such as communication capabilities with support personnel, companionship with family members, dementia prevention exercises, educational videos, weather information, music content, and voice recognition functions.</p>	
<b>COUNSEL</b>	<p>There are currently around 250,000 visually impaired individuals in South Korea, and there has been a growing opinion advocating for Braille markings on food products to ensure their accessibility rights. I think that this project holds promise in reducing the damages and inconveniences faced by visually impaired consumers who are unable to access important information such as expiration dates, product names, and ingredients due to insufficient Braille markings on food items.</p>	<p>South Korea is experiencing the fastest aging population among the 37 OECD countries. By 2041, it is projected that one out of three people in the country will be elderly, and by 2048, it is expected to become the oldest country. Furthermore, as of 2022, South Korea has the highest elderly poverty rate among OECD countries, raising concerns that the country may face a "senior citizen hell" if left unaddressed.</p>	<p>Anxiety levels among the younger generation in Korea are increasing due to factors such as unemployment and wealth disparity. Additionally, the suicide rate among young people is alarmingly high. When comparing age-standardized suicide rates among OECD countries, Korea's rate of 23.5 per 100,000 population surpasses the OECD average of 10.9, more</p>

		<p>In particular, the aging rate in rural areas is even more rapid. When remote medical services are introduced in rural regions in the future, this product can provide various insights and implications.</p>	<p>than doubling it. Among the countries with suicide rates in the 20s, Korea, apart from Lithuania (21.6), stands out. Taking these factors into consideration, I believe that a product like this could help reduce anxiety and ultimately contribute to lowering the suicide rate among the younger generation.</p>
--	--	---	--

UNIVERSIDAD DE VALLADOLID

ERASMUS+ PROGRAMME

Blended Intensive Programmes (BIPs)

Project: Social Technology for Inclusive Solutions



Co-laboratories in social technology. InBox with inclusive solutions for disadvantaged groups.

Universidad de Valladolid

UNIVERSIDAD DE VALLADOLID

ERASMUS+ PROGRAMME

Blended Intensive Programmes (BIPs)

Project: Social Technology for Inclusive Solutions

3. General agreement

4. Team building: EU Erasmus+ Programme: Blended Intensive Programmes (BIPs).

Junta de Castilla y León. Directorate of Social Enterprises and Entrepreneurship + ICE.

FUNGE and UVa Science Park Foundation. T-C Funds

100,000 population surpasses the OECD average of 10.9, more than doubling it. Among the countries with suicide rates in the 20s, Korea, apart from Lithuania (21.6), stands out. Taking these factors into consideration, I believe that a product like this could help reduce anxiety and ultimately contribute to lowering the suicide rate among the younger generation.



Songyundee





**UVaLES**  
FUNDACIÓN DE EMPRENDIMIENTO SOCIAL  
Universidad de Valladolid

Imagen: Firma del convenio con la **SUNGKONGHOE UNIVERSITY, SEOUL, SOUTH KOREA** (sobre el escritorio se ve uno de los anillos Complemente que fueron testeados)

