



**MÁSTER UNIVERSITARIO EN PSICOLOGÍA GENERAL SANITARIA**

Curso 2022-2023

Trabajo Fin de Máster

**La Sensibilidad del Procesamiento Sensorial y su relación con la  
Autocompasión, el Mindfulness disposicional y el Bienestar  
Psicológico**

Autora: Irene Fernández Ibáñez

Tutora: Olga Pellicer Porcar

Cotutor: Sergio Molina Rodríguez

Código de la Oficina de Investigación Responsable: TFM.MPG.OPP.IFI.220711

*Convocatoria: enero 2023*

## Resumen

Investigaciones previas muestran la relación existente entre la Sensibilidad del Procesamiento Sensorial y un menor bienestar psicológico, lo que afecta a la calidad de vida de las personas. Además, diversos estudios exponen como el mindfulness disposicional no está presente en las personas con Sensibilidad del Procesamiento Sensorial. Por otro lado, la autocompasión está en auge, pero no existen investigaciones que la relacionen con la Sensibilidad del Procesamiento Sensorial. El objetivo de este estudio es determinar la influencia de la autocompasión, el mindfulness disposicional y el bienestar psicológico sobre la Sensibilidad del Procesamiento Sensorial. La muestra está compuesta por 602 sujetos con una media de edad de 33 años. La evaluación se llevó a cabo de forma telemática y los instrumentos utilizados fueron un ad hoc para medir las variables sociodemográficas, el HSPS (Highly Sensitive Person Scale), el SCS (Self-Compassion Scale), el MAAS (Mindful Attention Awareness Scale) y la Escala de Bienestar Psicológico de Ryff. Los resultados muestran la importancia del género como variable predictora. Asimismo, la autocompasión, el mindfulness disposicional y ser mujer resultan ser factores de riesgo para la presencia de Sensibilidad del Procesamiento Sensorial, mientras que, en su mayoría, los componentes del bienestar psicológico son factores de protección. En conclusión, la autocompasión, el mindfulness disposicional y el bienestar psicológico ayudan a predecir la presencia de Sensibilidad del Procesamiento Sensorial.

*Palabras clave:* Sensibilidad del Procesamiento Sensorial, Autocompasión, Mindfulness disposicional, Bienestar Psicológico

### **Abstract**

Previous studies have shown the relationship between Sensory Processing Sensitivity and low psychological well-being, which affects people quality of life. Also, some studies explain how dispositional mindfulness is not present in people with Sensory Processing Sensitivity. On the other hand, self-compassion is on the rise, but there is no research linking it with Sensory Processing Sensitivity. The objective of this study is defining the influence of self-compassion, dispositional mindfulness and psychological well-being in Sensory Processing Sensitivity. The sample is composed of 602 subjects with a mean age of 33 years. The evaluation was carried out electronically and the instruments used were an ad hoc tool to measure the sociodemographic variables, the HSPS (Highly Sensitive Person Scale), the SCS (Self-Compassion Scale), the MAAS (Mindful Attention Awareness Scale) and the Ryff Psychological Well-Being Scale. The results show the importance of gender as a predictor variable. Likewise, self-compassion, dispositional mindfulness and being a woman are risk factors for the presence of Sensory Processing Sensitivity, while most of the components of psychological well-being are protector factors. In conclusion, self-compassion, dispositional mindfulness, and psychological well-being help to predict the presence of Sensory Processing Sensitivity.

*Key words:* Sensory Processing Sensitivity, Self-Compassion, dispositional Mindfulness, Psychological Well-Being

*Key words:* Sensory Processing Sensitivity, Self-Compassion, dispositional Mindfulness, Psychological Well-Being

## **La Sensibilidad del Procesamiento Sensorial y su relación con la autocompasión, el mindfulness disposicional y el bienestar psicológico**

Todos los seres que habitamos la tierra tenemos la capacidad de percibir, procesar, reaccionar y adaptarnos a diferentes estímulos físicos y sociales del entorno. Esto ocurre gracias al procesamiento de la información sensorial (Jerome y Liss, 2005), que es la forma en la que una persona percibe, organiza y reacciona ante la información del ambiente (Dunn, 2001). No obstante, aunque todos tenemos esta capacidad, diversos estudios han demostrado la existencia de diferencias interindividuales, siendo algunas personas más sensibles y reactivas a los estímulos ambientales o, dicho de otro modo, presentando un umbral de percepción más bajo (Belsky y Pluess, 2009; Dunn, 2001; Ellis y Boyce, 2011; Lionetti et al., 2018). Cuando el umbral es extremadamente bajo, hablamos de Sensibilidad de Procesamiento Sensorial o Alta Sensibilidad (Aron y Aron, 1997).

Aron y Aron (1997) describieron la Sensibilidad de Procesamiento Sensorial como un rasgo de personalidad que se caracteriza por el procesamiento profundo de la información, una elevada emocionalidad y empatía, una mayor tendencia a la sobreestimulación sensorial y una mayor conciencia de las sutilezas ambientales. Todo esto hace que la persona se vea influenciada por cualquier estímulo interno o externo, dentro de los cuales se incluyen los entornos físicos, por ejemplo, alimentos que contienen cafeína; sociales, como las multitudes o los estados anímicos de las personas que le rodean; sensoriales, como la ropa con tacto áspero; y los sucesos internos, como pueden ser los pensamientos, las emociones o las sensaciones como el hambre (Aron et al., 2012.; Greven et al., 2019; Homberg et al., 2016). Por otro lado, la Sensibilidad de Procesamiento Sensorial no depende del sexo, ya que es un rasgo de personalidad hereditario, que está presente entre el 15-20% de la población aproximadamente desde el nacimiento, y que presenta cierta base biológica, ya que el sistema nervioso central de los individuos que la poseen es más sensible (Aron y Aron, 1997; Aron et al., 2012; Assary et al., 2021; Homberg et al., 2016). Del mismo modo, siguiendo las teorías existentes sobre la sensibilidad, Lionetti et al. (2018) demostraron la existencia de un continuo, clasificando

tres grupos con distinta sensibilidad de procesamiento con diferencias en la reactividad emocional y en la personalidad. Para ello emplearon una metáfora floral, donde encontramos a los grupos *dientes de león*, *tulipanes* y *orquídeas*, siendo el último el que engloba a las personas más sensibles (31% de la muestra del estudio).

Por otro lado, existe una gran relación entre la Sensibilidad de Procesamiento Sensorial y una elevada reactividad emocional que puede llevar al desarrollo de ciertas psicopatologías, derivadas de la interacción con entornos perjudiciales y una mala adaptación a éstos, como el caso de la crianza en una familia desestructurada o situaciones de bullying en la infancia, (Aron et al., 2012). En primer lugar, diversos estudios han encontrado la existencia de problemas de ansiedad y estrés en personas que presentan elevados niveles de Sensibilidad de Procesamiento Sensorial (Aron et al., 2012; Bakker y Molding, 2012; Benham, 2006; Jonsson et al., 2014; Kjellgren et al., 2009; Liss et al., 2008; Mateo-Castillo, 2019; Meredith et al., 2016). En segundo lugar, estas personas también tienden a experimentar estados depresivos, como han demostrado las investigaciones de Bakker y Moulding (2012), Liss et al. (2008) y Yano y Oishi (2018). Del mismo modo, Brindle et al. (2015) encontraron que los individuos con Sensibilidad de Procesamiento Sensorial presentaban ciertas dificultades para regular sus emociones. Teniendo en cuenta lo anterior, se puede concluir que el bienestar psicológico de estos individuos se ve afectado, tal y como demostraron Booth et al. (2015) y Sobocko y Zelenski (2015).

No obstante, diferentes estudios han demostrado la evidencia de que las personas con Sensibilidad de Procesamiento Sensorial obtienen ciertos beneficios gracias a su forma de procesar las cosas, y es que, de la misma manera que presentan una mayor sensibilidad ante los estímulos más nocivos, esto también ocurre cuando se trata de estímulos y experiencias positivas. Por ejemplo, el ser consciente de las diferencias ambientales más sutiles del entorno y tener más sensibilidad estética puede ayudar a la experimentación de emociones agradables (Garstein et al., 2016, como se citó en García-Cisneros, 2018) y la apertura a nuevas experiencias (Ahadi y Basharpour, 2010; Asscher et al., 2016; Hentges et

al., 2015; Listou-Grimen y Diseth, 2016; Pluess et al., 2010; Sobocko y Zelinski, 2015). Por otro lado, la Sensibilidad de Procesamiento Sensorial se relaciona con una elevada competencia social si la persona ha crecido en un ambiente positivo (Slagt et al., 2017), mayor creatividad (Bridges y Schedan, 2019), mayor activación de los centros de recompensa del cerebro ante estímulos positivos (Acevedo et al., 2014), sentimientos agradables tras la inducción del estado de ánimo (Lionetti et al., 2018) y la experimentación de emociones relacionadas con el asombro, lo que ayuda a encontrarle sentido a la vida y a sentir más placer (Aron et al., 2018; Shiota et al., 2007). Además, también se ha encontrado evidencia de que las personas altamente sensibles se benefician más de las intervenciones psicológicas (De Villiers et al., 2018; Nocentini et al., 2018). De hecho, la investigación llevada a cabo por Pluess y Boniwell (2015) muestra esto último, puesto que, tras una intervención con adolescentes, descubrieron que las chicas con alta sensibilidad, frente a las que presentaban baja sensibilidad, respondían de manera más favorable ante un programa de resiliencia basado en la terapia cognitivo-conductual y la psicología positiva, reduciéndose de esta manera la sintomatología depresiva. Finalmente, las personas con Sensibilidad de Procesamiento Sensorial son más conscientes e intuitivas, lo que les lleva a resolver conflictos de manera adecuada, identificando y evitando ciertos errores que pueden aparecer (Ahadi y Basharpour, 2010). Con todo esto se puede concluir que la SPS presenta ciertas ventajas que no se deberían de pasar por alto frente a las desventajas que siempre se han resaltado en la literatura científica. De hecho, a día de hoy existe poca investigación centrada en las características positivas de la SPS, sin embargo, empieza a existir cierta evidencia de que una cualidad fundamental sea la atención plena disposicional.

La atención plena o mindfulness es un concepto que nace del budismo, no obstante, la psicología occidental está empezando a integrarlo como herramienta terapéutica. Ésta consiste en poner el foco atencional en el momento presente, intentando no emitir ningún tipo de juicio, mostrando una actitud abierta y aceptando el presente tal y como es (Kabat-Zinn, 2003). Por otro lado, no implica sólo centrar la atención en las experiencias externas, si no que las internas también son importantes (Baer, 2003). Del mismo modo, una mayor atención plena está relacionada con la capacidad de prestar atención de forma selectiva y

dejar de lado aquella información irrelevante (Moore y Malinowski, 2009), además de que las personas que la poseen suelen percibir las situaciones complicadas como menos estresantes y utilizan menos estrategias de evitación ante éstas (Weinstein et al., 2009). De esta manera, los individuos presentan una mayor autorregulación emocional y bienestar, lo que conlleva menos síntomas de ansiedad y depresión (Brown y Ryan, 2003; Guendelman et al., 2017; Pagnini et al., 2019; Takahashi et al., 2019).

Por otro lado, es importante tener en cuenta que el mindfulness puede ser concebido como estado o como rasgo. Este último también se conoce como mindfulness disposicional y surge a través de la práctica habitual, integrándose en la persona (Hervás et al., 2016).

Respecto a la relación existente entre la Sensibilidad de Procesamiento Sensorial y la atención plena disposicional, aunque se pueda creer que una alta sensibilidad conlleva a que ésta sea elevada, puesto que ambas coinciden en la sensibilidad hacia las sensaciones que se están experimentando, esto no ocurre así, ya que las personas que presentan este rasgo pueden llegar a sentirse muy angustiadas por las sensaciones físicas que experimentan, sin ser conscientes de ellas de manera intencional y sin presentar una actitud de no juicio. Esto ocurre por el procesamiento profundo de la información del entorno y la relación que hacen con su pasado y las posibles consecuencias futuras (Aron et al., 2012), juzgando de esta manera sus experiencias. Igualmente, la interceptación o percepción de sensaciones físicas internas, como los latidos del corazón, es una pieza más del mindfulness que puede ayudar en la regulación emocional (Khalsa y Lapidus, 2016; Price y Hooven, 2018), además de una característica muy común en los individuos con SPS. No obstante, cuando no hay una interceptación consciente, las personas suelen presentar una actitud reactiva, lo que puede incrementar el malestar emocional (Lindsay y Creswell, 2017; Takahashi et al., 2019). Por otro lado, Bakker y Molding (2012) evidenciaron que la Sensibilidad de Procesamiento Sensorial se relaciona con una baja atención plena, lo que, como se ha comentado anteriormente, tiene estrecha relación con niveles más altos de depresión, estrés y ansiedad. Por último, respecto a los beneficios del mindfulness en personas con Sensibilidad de Procesamiento Sensorial, la investigación de Soons et al. (2010) demostró que la intervención psicológica basada en el mindfulness reduce el estrés y la ansiedad, además de incrementar la autoaceptación y la empatía. Siguiendo este estudio,

Bratholm Wyller et al. (2018) propusieron que el mindfulness junto a la terapia cognitiva mejorarían los síntomas de ansiedad en las personas con Sensibilidad de Procesamiento Sensorial. A su vez, Takahashi et al. (2019) demostraron que la atención plena regula los aspectos nocivos de la Sensibilidad de Procesamiento Sensorial, como la ansiedad y los síntomas psicósomáticos, incrementando de esta forma el bienestar de las personas.

Otro aspecto relevante a tratar es la autocompasión. Teniendo en cuenta que la compasión es la capacidad de tomar conciencia del sufrimiento de los demás sin juzgar y sin rechazar el dolor que están sintiendo, seguido de la intención de aliviarlo, la autocompasión es exactamente lo mismo, solo que aplicado a uno mismo (García-Cisneros, 2018). Según la pionera en el estudio de la autocompasión, Kristin Neff (2011, 2016), ésta está formada por tres componentes que se relacionan entre sí, que son la bondad hacia uno mismo, la humanidad común y la atención plena. La primera consiste en que las personas comprendan y reconozcan de manera amable la situación que están viviendo; la segunda es el tomar conciencia de que el sufrimiento es una parte inherente a la condición humana y que todas las personas lo experimentan, lo que ayuda a reducir los sentimientos de aislamiento; y la atención plena, como se ha explicado anteriormente, es la habilidad de focalizar la atención en el momento presente sin juicios (Neff, 2011). En definitiva, la autocompasión es aprender a tratarse a uno mismo de la misma forma que se trataría a una persona a la que se quiere, siendo sensible ante el propio malestar y mostrando empatía hacia uno mismo. Por otro lado, se puede caer en el error de creer que la autocompasión consiste en sustituir las emociones desagradables por emociones agradables, pero esto no es así, puesto que lo que se pretende con ella es aceptar todo el espectro emocional sin evitar ninguna emoción, lo que calma las sensaciones desagradables provocadas por ciertas emociones (Gilbert y Procter, 2006).

Con todo esto se puede concluir que la autocompasión es una herramienta que incrementa el bienestar psicológico. Se debe de agregar también que la autocompasión mejora las relaciones interpersonales, ya que el estudio realizado por Neff y Beretvas (2013) mostró que las personas que poseen este rasgo son más amables y tienden a conectar fácilmente con las demás personas. Otros beneficios de la autocompasión son el incremento de la autoestima (Marshall et al., 2015), la mejora en la regulación emocional (Diedrich et



al., 2014), la reducción de la ansiedad, el estrés y la depresión (MacBeth y Gumley, 2012) y, en general, un mayor bienestar psicológico (Zessin et al., 2015).

Por otro lado, conviene señalar que hasta la fecha no existen estudios que relacionen la Sensibilidad de Procesamiento Sensorial con la autocompasión que, como se ha comentado anteriormente, es una variable predictora del bienestar psicológico de las personas. Teniendo en cuenta que la alta sensibilidad se relaciona con la presencia de niveles elevados de ansiedad y sintomatología depresiva y, por ende, con un menor bienestar psicológico, es interesante conocer la relación existente entre ambas variables.

El presente estudio tiene como objetivo determinar la influencia del bienestar psicológico, el mindfulness disposicional y la autocompasión sobre la Sensibilidad del Procesamiento Sensorial en la población general. Como objetivos específicos se pretende:

- a) Determinar la relación entre los diferentes componentes de la autocompasión y la Sensibilidad del Procesamiento Sensorial.
- b) Determinar la correlación existente entre mindfulness disposicional y la Sensibilidad del Procesamiento Sensorial.
- c) Determinar la influencia de los diferentes componentes del bienestar psicológico sobre las personas que poseen Sensibilidad del Procesamiento Sensorial.

En consecuencia, se hipotetiza que h1) las personas con mayores puntuaciones en los diferentes componentes de la autocompasión presentarán menores puntuaciones en la Sensibilidad del Procesamiento Sensorial; h2) las personas con mayores puntuaciones en mindfulness disposicional presentarán menores puntuaciones en Sensibilidad del Procesamiento Sensorial; h3) las personas con mayores puntuaciones en los diferentes componentes del bienestar psicológico presentarán menores puntuaciones en Sensibilidad del Procesamiento Sensorial.

## Método

### Participantes

En primer lugar, el muestreo de los sujetos se llevó a cabo de modo incidental y no aleatorio, reclutándose a un total de 612 participantes pertenecientes a la población general. Se consideraron como criterios de exclusión ser menor de edad y no haber cumplimentado completamente el cuestionario. Teniendo en cuenta lo anterior, se eliminaron un total de 10 sujetos, por lo que la muestra final estuvo compuesta por 602 participantes con una media de edad de 33.35 (DT=10.62).

Respecto al género, el 73.13 % fueron mujeres y el 26.9% fueron hombres. Por otro lado, en relación al nivel de estudios, la mayoría habían realizado estudios universitarios de grado o licenciatura (35.99%), seguidos por máster (26.04%), grado superior (14.43%), bachillerato o COU (13.27%), grado medio (4.98%) y doctorado y educación primaria y secundaria (1.66%).

### VARIABLES e Instrumentos

Como variable dependiente se consideró la Sensibilidad del Procesamiento Sensorial, que es un rasgo de personalidad que se caracteriza por el procesamiento profundo de la información, una elevada emocionalidad y empatía, una mayor tendencia a la sobreestimulación sensorial y una mayor conciencia de las sutilezas ambientales (Aron y Aron, 1997). Para cuantificar dicha variable, se empleó la versión española de la Highly Sensitive Person Scale (HSPS) de Aron y Aron (1997), validada por Chacón et al. (HSPS-S) (2021). Este instrumento consta de 27 ítems con una escala de respuesta tipo Likert con 7 alternativas, donde 1 es “totalmente en desacuerdo” y 7 “totalmente de acuerdo”. Por otro lado, se obtiene un valor total que puede emplearse tanto como una variable categórica o continua (Aron y Aron, 1997; Jagiellowicz et al., 2012; Lionetti, 2018). Cabe destacar que la HSP-S, en el estudio llevado a cabo por Chacón et al. (2021), ha demostrado una buena validez, fiabilidad y consistencia interna, con un alpha de Cronbach de 0.92.

Por otra parte, como variables independientes se escogieron el bienestar psicológico, el mindfulness disposicional y la autocompasión.

Por un lado, la Autocompasión de los sujetos se evaluó a través de la versión española de la Self-Compassion Scale (SCS) de Kristin Neff (2003) (García-Campayo et al., 2014). Este instrumento mide la conducta de la persona hacia sí mismo en situaciones difíciles y está compuesto por una escala tipo Likert de 26 ítems que va de 1 a 5. Asimismo, tiene 6 subescalas que evalúan distintas dimensiones de la autocompasión frente a momentos complicados y son la *auto-amabilidad* o capacidad de ser amables consigo mismos; la *humanidad común*, que hace referencia al reconocimiento de la naturaleza imperfecta del ser humano; el *mindfulness*; el *auto-juicio*, que se refiere a la autocrítica y la autoexigencia presente en la persona; el *aislamiento* o la interpretación de que solamente el individuo comete errores y tiene defectos frente al resto de las personas, lo que favorece a la sensación de soledad y aislamiento; y por último la *sobre-identificación* con sus pensamientos y emociones, lo que lleva al dolor emocional y a conductas de evitación. A nivel general, las puntuaciones más elevadas muestran una mayor autocompasión. Respecto a las propiedades psicométricas de este instrumento, presenta una alta fiabilidad y consistencia interna, con un alpha de Cronbach de 0.85.

Respecto a la escala utilizada para medir el Mindfulness disposicional se empleó la Mindful Attention Awareness Scale (MAAS) (Brown y Ryan, 2003), concretamente, la versión adaptada al español por Barajas y Garra (2014). Esta escala consta de 15 ítems que miden la atención plena disposicional de los sujetos en la vida cotidiana y presenta opción de respuesta tipo Likert que va del 1 (casi siempre) al 6 (casi nunca). La consistencia interna de esta escala es buena, con un alpha de Cronbach de 0.87. Respecto a la corrección, las puntuaciones más elevadas reflejan una atención plena como rasgo más alto.

Por otro lado, se utilizó la Adaptación Española de las Escalas de Bienestar Psicológico de Ryff, elaborada por Díaz et al. (2006). Esta escala está compuesta por un

total de 39 ítems con respuesta tipo Likert, donde 1 es muy en desacuerdo y 5 muy de acuerdo. Por otro lado, este instrumento evalúa las 6 dimensiones propuestas por este autor en su modelo multidimensional, que eran la *autoaceptación*, las *relaciones positivas con otras personas*, la *autonomía*, el *dominio del entorno*, los *propósitos en la vida* y el *crecimiento personal*. La *autoaceptación* hace referencia al hecho de sentirse bien, aceptando y teniendo conciencia de las propias limitaciones, desarrollando de esta manera una actitud positiva hacia uno mismo y lo que le rodea. Por otro lado, se encuentra la segunda dimensión, que hace referencia a las *relaciones positivas* con otras personas, puesto que los humanos son seres sociales, necesitan establecer relaciones sociales permanentes, desarrollar vínculos de confianza con otras personas y amar, ya que son componentes fundamentales del bienestar y de la salud mental. A continuación, está la *autonomía*, que se refiere a la capacidad de sostener la propia individualidad, manteniendo las propias convicciones y la independencia y la autoridad personal en los diferentes contextos sociales que pueden darse a lo largo de la vida. El *dominio del entorno* es la habilidad para elegir o construir entornos que ayudan a satisfacer los deseos y las necesidades, y las personas con un alto dominio cuentan con una elevada sensación de control sobre el mundo. En quinto lugar, se encuentra el *propósito en la vida*, que es necesario ya que las personas deben de establecer metas y definir objetivos para poder darle un sentido a su vida. Por último, la sexta dimensión es el *crecimiento personal*, el cual ayuda a que la persona utilice de la mejor manera posible sus capacidades, desarrollándose como persona. En relación a las propiedades psicométricas, la consistencia interna es satisfactoria, con valores de Cronbach que fluctúan entre 0.71 y 0.83 en las escalas de autoaceptación ( $\alpha= 0.83$ ), relaciones positivas ( $\alpha= 0.81$ ), autonomía ( $\alpha= 0.73$ ), dominio del entorno ( $\alpha= 0.71$ ) y propósito en la vida ( $\alpha= 0.83$ ). Sin embargo, la escala de crecimiento personal presenta menor consistencia interna que el resto, con un valor de 0.68. No obstante, éste no influye en la fiabilidad del instrumento.

Finalmente, se realizó un cuestionario ad hoc para recoger datos sociodemográficos, donde se reclutaba información sobre el sexo, la edad y el nivel de estudios.

## **Diseño y Procedimiento**

El presente trabajo se puede clasificar como un estudio de tipo transversal no experimental en el cual se siguió una metodología descriptiva para determinar el impacto del bienestar psicológico, el mindfulness disposicional y la autocompasión sobre la Sensibilidad del Procesamiento Sensorial.

La investigación se llevó a cabo en varias fases. Primero, se contactó con la Oficina de Investigación Responsable (OIR) para solicitar la aprobación del proyecto para poder llevarlo a cabo.

Tras su aprobación (ver Apéndice 1), se desarrolló un *google forms* para poder reclutar a los sujetos. En este formulario se incluyeron los instrumentos de evaluación expuestos anteriormente, estos fueron seleccionados teniendo en cuenta sus propiedades psicométricas y su simplicidad a la hora de aplicarlos. Asimismo, en este formulario también se incluyó el consentimiento informado (ver Apéndice 2), donde se exponía de forma detallada la finalidad y los objetivos del estudio, además de garantizar el anonimato y la confidencialidad de los datos obtenidos. Asimismo, se hizo hincapié en el hecho de que no existían respuestas correctas e incorrectas. Por otro lado, se ofrecía la participación voluntaria en la investigación, especificando que, si en algún momento deseaban abandonar y dejar de responder a las preguntas, podían hacerlo.

Finalmente, se accedió a la muestra mediante la difusión de los cuestionarios a través de las redes sociales, concretamente Instagram, Twitter y Facebook. Además, se les pidió a los participantes que difundieran el enlace de acceso al estudio con sus conocidos para así lograr un mayor alcance.

## **Análisis de Datos**

Consideramos que el análisis de regresión multivariante es el mejor método para determinar la influencia del bienestar psicológico, el mindfulness disposicional y la autocompasión sobre la Sensibilidad del Procesamiento Sensorial en la población general.

Como variable dependiente o criterio fue la sensibilidad del procesamiento sensorial mientras que como variables independientes se contemplaron: sexo, edad, los diferentes componentes de la autocompasión (autoamabilidad, humanidad común, mindfulness, autojuicio, aislamiento y sobreidentificación), mindfulness disposicional, y los diferentes componentes del bienestar psicológico (autoaceptación, relaciones positivas, autonomía, dominio del entorno, crecimiento personal y propósito de vida). En un primer paso se introdujeron las variables sociodemográficas (sexo y edad), mientras que en el segundo paso se incluyeron el resto de las variables independientes. Se verificó el cumplimiento de los siguientes supuestos: relación lineal entre la variable dependiente y los predictores mediante la correlación de Pearson (si ambas variables eran cuantitativas) o biserial-puntual (si una variable era cuantitativa y la otra cualitativa). Normalidad, homocedasticidad e independencia de los errores fueron verificados por medio la inspección visual de los gráficos P-P, el diagrama de residuos y el estadístico Durbin-Watson, respectivamente. Por último, para la detección de valores extremos multivariados y la presencia de multicolinealidad, se utilizó la distancia de Cook y los valores de tolerancia. El coeficiente de determinación múltiple ajustado ( $R^2$  ajustada) se utilizó para valorar la cantidad de varianza de la variable dependiente explicada por el conjunto de predictores. Además, para valorar la importancia relativa de cada predictor se utilizó el coeficiente semiparcial ( $sr^2$ ), que cuantifica la varianza aportada por cada predictor de forma individual. Todos los análisis fueron llevados a cabo mediante el programa estadístico IBM SPSS Statistics Versión 28.0.

## Resultados

En la Tabla 1 se muestran los estadísticos descriptivos de las variables cuantitativas seleccionadas para el presente estudio. Observando la tabla, se puede concluir que los participantes han puntuado de forma elevada en la variable Sensibilidad del Procesamiento Sensorial, seguida de autojuicio, mientras que en el resto de las variables se ha obtenido una puntuación media.

**Tabla 1***Estadísticos descriptivos de las variables cuantitativas*

	M (DE)
Edad	33.35 (10.62)
Sensibilidad del Procesamiento Sensorial	146.03 (23.75)
Autoamabilidad	14.98 (4.43)
Humanidad común	11.78 (3.46)
Mindfulness	12.90 (3.29)
Autojuicio	17.22 (4.22)
Aislamiento	13.32 (3.64)
Sobreidentificación	14.44 (3.34)
Mindfulness disposicional	53.31 (13.01)
Autoaceptación	22.15 (5.26)
Relaciones positivas	24.07 (6.05)
Autonomía	31.52 (6.43)
Dominio del entorno	22.07 (4.16)
Crecimiento personal	31.99 (4.16)
Propósito de vida	21.15 (5.43)

*Nota:* M= Media; DE= Desviación Estándar

Como se ha comentado anteriormente, para la presente investigación se ha realizado un análisis de regresión múltiple, pero antes de realizar dicho proceso es necesario verificar el cumplimiento de algunos supuestos.

En primer lugar, comprobamos el supuesto de linealidad entre las variables independientes y la Sensibilidad del Procesamiento Sensorial. Se cumplió este supuesto en los predictores mindfulness, autojuicio, aislamiento, sobreidentificación, mindfulness disposicional, autoaceptación, relaciones positivas, autonomía, dominio del entorno, crecimiento personal y propósito de vida. Mientras que en los predictores autoamabilidad y humanidad común este supuesto no se cumple (Tabla 2). Por otro lado, las variables directamente proporcionales con la variable criterio son edad, genero, autoamabilidad, humanidad común, mindfulness, mindfulness disposicional, autoaceptación, relaciones positivas, autonomía, dominio del entorno y propósito de vida; mientras que las inversamente proporcionales son Sensibilidad del Procesamiento Sensorial, autojuicio, aislamiento, sobreidentificación y crecimiento personal.

En segundo lugar, a pesar de la existencia de linealidad, no se observó la presencia de multicolinealidad tal y como se puede ver en la Tabla 2. Por otro lado, la inspección visual de los diagramas P-P y de residuos informó del cumplimiento de normalidad y homocedasticidad de los residuos. Asimismo, el valor del estadístico Durbin Watson fue de 1.71, lo que señala el cumplimiento del supuesto de independencia de los errores (Savin y White, 1977). Finalmente, las distancias de Cook, así como los diagramas de cajas y bigotes señalaron la ausencia de valores extremos multivariados y univariados respectivamente.



**Tabla 2***Matriz de correlaciones*

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1. Género	1															
2. Edad	-0.267**	1														
3. SPS	0.171**	-0.452**	1													
4. Autoamabilidad	0.011	0.006	-0.046	1												
5. Humanidad	0.048	0.073	-0.062	0.578**	1											
6. Mindfulness	0.015	0.162**	-0.123**	0.718**	0.611**	1										
7. Autojuicio	-0.048	-0.061	0.242**	-0.650**	-0.327**	-0.446**	1									
8. Aislamiento	-0.078	-0.180**	0.338**	-0.496**	-0.346**	-0.436**	0.607**	1								
9. Sobreidentificación	0.002	-0.253**	0.426**	-0.521**	-0.377**	-0.567**	0.627**	0.667**	1							
10. Mindfulness disposicional	0.053	0.033	-0.091*	0.359**	0.202**	0.319**	-0.388**	-0.371**	-0.346**	1						
11. Autoaceptación	-0.021	0.036	-0.140**	0.612**	0.387**	0.513**	-0.527**	-0.525**	-0.494**	0.324**	1					
12. Relaciones positivas	0.021	0.028	-0.184**	0.293**	0.214**	0.199**	-0.236**	-0.375**	-0.237**	0.242**	0.438**	1				
13. Autonomía	0.058	0.157**	-0.307**	0.378**	0.244**	0.371**	-0.419**	-0.447**	-0.436**	0.369**	0.475**	0.311**	1			
14. Dominio del entorno	0.121**	0.043	-0.217**	0.499	0.369**	0.461**	-0.434**	-0.543**	-0.479**	0.369**	0.742**	0.437**	0.477**	1		
15. Crecimiento personal	0.045	-0.160**	0.151**	0.362**	0.192**	0.284**	-0.215**	-0.220**	-0.185**	0.242**	0.473**	0.271**	0.309**	0.397**	1	
16. Propósito de vida	0.026	0.060	-0.155**	0.492**	0.365**	0.447**	-0.370**	-0.457**	-0.415**	0.334**	0.767**	0.365**	0.455**	0.771**	0.423**	1

Nota: \* $p < 0.05$ ; \*\* $p < 0.01$ . Variable Género, 1=mujer, 2=hombre.

Una vez confirmados los supuestos, se llevó a cabo un análisis de regresión múltiple en el que introducimos las variables en dos pasos. En el primero paso se introdujeron las variables género y edad, mientras que en el segundo se incluyeron el resto de las variables predictoras. El modelo 1 explicó un 20.4% (0.204  $R^2$  ajustado) de la Sensibilidad del Procesamiento Sensorial, mientras que el modelo final, con todas las predictoras, consiguió explicar un 41.4% (0.414  $R^2$  ajustado). Por otro lado, es importante destacar que tanto el modelo 1 ( $F(2,599) = 78.011$ ;  $p=.000$ ), como el 2 ( $F(15,586) = 29,287$ ;  $p=.000$ ) fueron significativos.

En base a los coeficientes semiparciales, podemos ordenar las variables predictoras en función de su importancia. Teniendo esto en cuenta, la variable más importante fue género, seguida de sobreidentificación, crecimiento personal, autonomía, edad, autoamabilidad, relaciones positivas, dominio del entorno, autojuicio, autoaceptación, mindfulness disposicional, aislamiento, mindfulness, humanidad común y propósito de vida (Tabla 3).

**Tabla 3**

*Coefficientes betas y semiparciales del modelo de regresión*

Sensibilidad del procesamiento sensorial		
<i>Variables independientes</i>	$\beta$	<i>Sr</i>
Edad	0.128	0.155*
Genero	-0.267	-0.296*
Autoamabilidad	0.184	0.130*
Humanidad común	0.024	0.024
Mindfulness	0.056	0.044
Autojuicio	0.102	0.084*
Aislamiento	0.062	0.053
Sobreidentificación	0.317	0.254*
Mindfulness disposicional	0.064	0.073
Autoaceptación	0.115	0.079

Relaciones positivas	-0.115	-0.128*
Autonomía	-0.181	-0.187*
Dominio del entorno	-0.159	-0.115*
Crecimiento personal	0.195	0.210*
Propósito de vida	-0.019	-0.014

Nota: \*  $p < 0,005$

Por otro lado, utilizando los signos de los coeficientes podemos determinar qué variables son protectoras y cuáles son de riesgo para la presencia de la Sensibilidad del Procesamiento Sensorial (Tabla 3). En este sentido, las variables que actúan como *factores de riesgo* son la edad, el mindfulness disposicional, la autoamabilidad, la humanidad común, el mindfulness, el autojuicio, el aislamiento, la sobreidentificación, la autoaceptación y el crecimiento personal. Mientras que los *factores de protección* son el género, las relaciones positivas, la autonomía, el dominio del entorno y el propósito de vida.

Finalmente, es importante destacar la codificación del género a la hora de realizar los análisis y lo que esto supone. Se ha empleado el valor 1 para mujer y 2 para hombre. Esto es importante, puesto que, a través del análisis realizado se puede observar que ser hombre se relaciona con una menor puntuación en Sensibilidad del Procesamiento Sensorial.

### **Discusión y Conclusiones**

El objetivo principal de esta investigación era determinar la influencia de la autocompasión, el mindfulness disposicional y el bienestar psicológico sobre la Sensibilidad del Procesamiento Sensorial.

En primer lugar, respecto a la autocompasión, como se comentó al principio, hoy en día no existen estudios que la relacionen con la Sensibilidad del Procesamiento Sensorial. Sin embargo, teniendo en cuenta que la autocompasión es una variable predictora del bienestar psicológico, tal y como demostraron los estudios de Diedrich et

al. (2014), MacBeth y Gumley (2012), Marshall et al. (2015), Neff y Beretvas (2013) y Zessin et al. (2015), se entiende que esta debería de ser un factor protector frente a la Sensibilidad del Procesamiento Sensorial. No obstante, en este estudio se ha encontrado que sus componentes funcionan como factores de riesgo para la presencia de Sensibilidad del Procesamiento Sensorial. De hecho, autoamabilidad y sobreidentificación son los que más afectan a la variable criterio, por lo tanto, las personas que muestran una mayor amabilidad consigo mismas y se sobreidentifican con sus propios pensamientos y emociones muestran una mayor propensión a la Sensibilidad del Procesamiento Sensorial. Probablemente, esto se debe a que las personas con Sensibilidad del Procesamiento Sensorial realizan un procesamiento profundo de la información del entorno, que relacionan con su pasado y las posibles consecuencias futuras (Aron et al., 2012), lo que puede llevarlas a juzgar de esta manera sus experiencias y a sobreidentificarse más con lo que piensan y sienten. Respecto a la autoamabilidad, es posible que esta sea un factor de riesgo importante si se relaciona con el hecho de que los individuos con Sensibilidad del Procesamiento Sensorial son más conscientes e intuitivos, lo que influye de manera positiva en la resolución de conflictos (Ahadi y Basharpour, 2010), pudiendo aplicarse al cómo se tratan a sí mismos ante momentos de crisis.

En segundo lugar, el mindfulness disposicional está estrechamente relacionado con la Sensibilidad del Procesamiento Sensorial. No obstante, a diferencia de otros estudios (Bakker y Molding, 2012; Takahashi et al., 2019), en la presente investigación se concluye que esta variable actúa como un factor de riesgo para la presencia de la variable criterio. Esto hecho se debe resaltar, ya que hasta la fecha las investigaciones existentes sobre la relación entre ambas variables apuntaban a los beneficios del mindfulness sobre los aspectos nocivos de la Sensibilidad del Procesamiento Sensorial, como la angustia que pueden llegar a experimentar las personas ante determinados estímulos; además de una baja atención plena en los individuos que presentan este rasgo. No obstante, no hay que olvidar que la Sensibilidad del Procesamiento Sensorial y el mindfulness disposicional comparten la conciencia hacia las sensaciones que experimentan o, dicho de otro modo, la interocepción, y la sensibilidad hacia las sutilezas del entorno (Aron et al., 2012; Khalsa y Lapidus, 2016). Esto, se ha relacionado con un procesamiento profundo de la información y una actitud de juicio en los individuos con Sensibilidad del Procesamiento Sensorial (Aron et al., 2012), pero existe la posibilidad de que algunas personas que presenten este

rasgo no juzguen sus experiencias, tomando conciencia de sus experiencias internas simplemente, lo que puede explicar el por qué el mindfulness disposicional actúa como factor de riesgo.

En tercer lugar, los resultados obtenidos muestran que existe una relación considerable y significativa entre la Sensibilidad del Procesamiento Sensorial y el bienestar psicológico. Teniendo en cuenta los componentes de esta variable, podemos observar como la mayoría actúan como factores de protección frente a la presencia de Sensibilidad del Procesamiento Sensorial. Estos componentes son las relaciones positivas, la autonomía, el dominio del entorno y el propósito de vida. Esta relación se encuentra respaldada por varios estudios que muestran como la presencia de la variable criterio disminuye considerablemente el bienestar psicológico de los sujetos (Brindle et al., 2015; Booth et al., 2015; Sobocko y Zelenski, 2015), desarrollando en muchas ocasiones problemas de ansiedad y estrés (Aron et al., 2012; Bakker y Molding, 2012; Benham, 2006; Jonsson et al., 2014; Kjellgren et al., 2009; Liss et al., 2008; Mateo-Castillo, 2019; Meredith et al., 2016) y sintomatología depresiva (Bakker y Moulding, 2012; Liss et al., 2008; Yano y Oishi, 2018).

Por otro lado, dos aspectos novedosos de la investigación se relacionan con las variables género y la edad. En primer lugar, hasta la fecha se consideraba que la variable género no influía en la Sensibilidad del Procesamiento Sensorial, puesto que era un rasgo hereditario (Aron y Aron, 1997; Aron et al., 2012; Assary et al., 2021; Homberg et al., 2016). En cambio, en el presente estudio los resultados obtenidos son distintos, puesto que se puede ver como ser hombre actúa como un factor protector frente a la presencia de la Sensibilidad del Procesamiento Sensorial, siendo la variable más importante para predecirla. Por otro lado, la edad ha resultado ser un factor de riesgo para la presencia de la variable criterio, cuando los estudios nunca la han resaltado puesto que se consideraba una condición presente desde el nacimiento (Aron y Aron, 1997; Aron et al., 2012). Esto es posible que suceda porque a mayor edad existe una mayor capacidad de introspección, lo que lleva a una mayor conciencia de la forma de ser y, por ende, más facilidad para detectarla e identificarla en los cuestionarios.

De los resultados obtenidos se pueden extraer determinadas aplicaciones prácticas en la intervención con personas que presenten Sensibilidad del Procesamiento Sensorial, como evaluar minuciosamente su bienestar psicológico, ya que existe una gran probabilidad de que la persona presente un nivel bajo de éste. Asimismo, es esencial tener en cuenta las áreas que componen el bienestar psicológico y cómo se encuentran para así poder desarrollar una adecuada intervención personalizada en caso de que sea necesario. Por otro lado, otra aplicación práctica es la importancia de detectar la Sensibilidad del Procesamiento Sensorial en la infancia, puesto que se ha visto que la edad es un factor importante. Este rasgo se puede detectar a edades tempranas prestando atención a como se relaciona el niño o la niña con su entorno (Aron, 1996). Esto es importante, ya que gracias a su detección se pueden ofrecer herramientas que ayuden a comprender la Sensibilidad del Procesamiento Sensorial y a gestionar los aspectos negativos asociados a ella, posibilitando que los niños y niñas puedan desarrollarse de manera saludable, evitando el impacto negativo sobre la calidad de vida que se relaciona con este rasgo, como la ansiedad y la sintomatología depresiva, pero que no tiene por qué darse.

Respecto a las limitaciones que presenta este estudio, es importante tener en cuenta que el muestro no se ha realizado de manera aleatoria, por lo que no se pueden extrapolar los resultados obtenidos a la población general. Por otro lado, a día de hoy la Sensibilidad del Procesamiento Sensorial es un término muy empleado en el mundo de las redes sociales, lo que puede llevar a que muchas personas se identifiquen con ciertas características de ésta y se etiqueten a sí mismas de manera errónea, quizás como forma de justificar y dar sentido a ciertas problemáticas que se relacionan con la Sensibilidad del Procesamiento Sensorial, pero que también pueden aparecer sin que ésta esté presente, como por ejemplo la ansiedad o las dificultades de cara a gestionar las propias emociones. Esto es importante porque es posible que muchas personas hayan adaptado sus respuestas a la escala HSPS (Aron y Aron, 1997) con tal de encajar dentro de ella, mostrando deseabilidad social. Además, es importante resaltar la influencia cultural sobre el modo en el que las personas interactúan con el entorno y, teniendo en cuenta que este estudio está compuesto por población española en su mayoría, esto puede haber generado un impacto sobre los resultados. Asimismo, cabe destacar también que la investigación sobre la Sensibilidad del Procesamiento Sensorial es muy novedosa, por lo que faltan más estudios sobre esta para saber más de ella y conocer su impacto en la vida de las personas.

Por último, debemos de considerar que, aunque el contexto de la regresión induzca a ellos no podemos asumir relaciones causales entre las variables independientes y dependientes debido a que nuestro estudio es observacional y no experimental.

Finalmente, consideramos que nuestras conclusiones deben de ser tomadas con cautela, a la espera de que otros trabajos repliquen nuestros resultados, siendo interesante que futuras investigaciones superen estas limitaciones y exploren con mayor profundidad sobre la relación existente entre las variables del presente estudio. Además, hay que tener en cuenta que, como se ha comentado anteriormente, la Sensibilidad del Procesamiento Sensorial es un concepto muy nuevo. Sería adecuado actualizar el cuestionario clásico desarrollado por Aron y Aron (1997) o desarrollar uno nuevo que fuese más concreto y controlase el efecto de la discapacidad social. Asimismo, se destaca la importancia de llevar a cabo estudios sobre intervenciones centradas en mejorar la calidad de vida de estas personas. Por otra parte, los estudios presentes hasta la fecha se han centrado generalmente en las dificultades que genera la Sensibilidad del Procesamiento Sensorial, por lo que sería buena idea explorar un poco más sobre los beneficios que ésta presenta para poder potenciarlos con la finalidad de incrementar la calidad de vida. Además, sería interesante conocer más a fondo la relación existente entre Sensibilidad del Procesamiento Sensorial y Autocompasión ya que, a pesar de los resultados obtenidos en este estudio, no se puede pasar por alto que las investigaciones han demostrado la importancia que tiene la autocompasión en el bienestar psicológico, lo que podría llegar a ser un factor a tener en cuenta de cara a las intervenciones con personas que presentan Sensibilidad del Procesamiento Sensorial.

## Referencias

- Acevedo, B. P., Aron, E. N., Aron, A., Sangster, M. D., Collins, N., y Brown, L. (2014). The highly sensitive brain: an fMRI study of sensory processing sensitivity and response to others' emotions. *Brain and Behavior*, 4 (4), 580–594. <https://doi.org/10.1002/brb3.242>
- Ahadi, B., y Basharpour, S. (2010). Relationship between sensory processing sensitivity, personality dimensions and mental health. *Journal of Applied Sciences*, 10 (7), 570–574. <https://dx.doi.org/10.3923/jas.2010.570.574>
- Alonso, M., y Germer, C. K. (2016). Autocompasión en psicoterapia y el programa de Mindful Self Compassion: ¿hacia las terapias de cuarta generación? *Revista de Psicoterapia*, 27 (103), 169-185. <https://doi.org/10.33898/rdp.v27i103.111>
- Aron, E. (1996). *El don de la sensibilidad. Las Personas Altamente Sensibles*. Ediciones Obelisco S. L.
- Aron, E., y Aron, A. (1997). Sensory processing sensitivity and its relation to introversion and emotionality. *Journal of Personality and Social Psychology*, 73, 345–368. <http://dx.doi.org/10.1037/0022-3514.73.2.345>
- Aron, E., Aron, A., y Tillmann, T. C. (2018). *Future Directions for Sensory Processing Sensitivity Research*. Paper presented at the 30th Convention of the Association for Psychological Science, San Francisco, California.
- Aron, E., Aron, A., y Jagiellowicz, J. (2012). Sensory processing sensitivity: a review in the light of the evolution of biological responsiveness. *Journal of Personality and Social Psychology* 16 (3), 262–282. <https://doi.org/10.1177/1088868311434213>
- Assary, E., Zavos, H.M., Krapohl, E., Keers, R., y Pluess, M. (2021). Sensitivity to the environment has two distinct heritable components. *Molecular Psychiatry*, 26, 4896–4904. <https://doi.org/10.1038/s41380-020-0783-8>



Asscher, J., Dekovic, M., Den Akker, A.L., Manders, W.A., Prins, P.J., Van Der Laan, P.H., y Prinzie, P., 2016. Do personality traits affect responsiveness of juvenile delinquents to treatment? *Journal of Research in Personality*, 63, 44–50.

<https://doi.org/10.1016/j.jrp.2016.05.004>

Baer, R. A. (2003). Mindfulness training as a clinical intervention: a conceptual and empirical review. *Clinical Psychology Science and Practice*, 10 (2), 125-143.

<https://doi.org/10.1093/clipsy.bpg015>

Bakker, K., y Moulding, R. (2012). Sensory-Processing Sensitivity, dispositional mindfulness and negative psychological symptoms. *Personality and Individual Differences*, 53, 341-346. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1016/j.paid.2012.04.006>

Barajas, S., y Garra, L. (2014). Mindfulness and psychopathology: adaptation of the Mindful Attention Awareness Scale (MAAS) in a spanish sample. *Clínica y Salud*, 25, 49-56.

<https://dx.doi.org/10.5093/cl2014a4>

Belsky, J., y Pluess, M. (2009). Beyond diathesis stress: differential susceptibility to environmental influences. *Psychological Bulletin*, 135 (6), 885–908.

<https://doi.org/10.1037/a0017376>

Bratholm Wyller, H., Bratholm Wyller, V.B., Crane, C., Gjelsvik, B., 2018. The relationship between sensory processing sensitivity and psychological distress: a model of underpinning mechanisms and an analysis of therapeutic possibilities. *Scand. Psychol.*

<https://doi.org/10.15714/scandpsychol.4.e15>

Bridges, D., y Schendan, H. E. (2018). The Sensitive, Open Creator. *Personality and Individual Differences*, 54 (3), 543-558. <https://doi.org/10.1037/dev0000431>

Brindle, K., Moulding, R., Bakker, K., y Nedeljkovic, M. (2015). Is the relationship between sensory-processing sensitivity and negative affect mediated by emotional regulation?

*Australian Journal of Psychology*, 67 (4), 214–221. <https://doi.org/10.1111/ajpy.12084>

- Brown, K. W., y Ryan, R. M. (2003). The benefits of being present: Mindfulness and its role in psychological well-being. *Journal of Personality and Social Psychology*, 84(4), 822-848. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/0022-3514.84.4.822>
- Booth, C., Standage, H., y Fox, E. (2015). Sensory-processing sensitivity moderates the association between childhood experiences and adult life satisfaction. *Personality and Individual Differences*, 87, 24–29. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2015.07.020>
- Chacón, A., Pérez-Chacón, M., Borda-Mas, M., Avargues-Navarro, M. L., y López-Jiménez, A. M. (2021). Cross-cultural adaptation and validation of the Highly Sensitive Person Scale to the Adult Spanish Population (HSPS-S). *Psychology Research and Behavior Management*, 14, 1041-1052. <https://doi.org/10.2147/PRBM.S321277>
- De-Villiers, B., Lionetti, F., y Pluess, M. (2018). Vantage sensitivity: a framework for individual differences in response to psychological intervention. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 53, 545-554. <https://doi.org/10.1007/s00127-017-1471-0>
- Díaz, D., Rodríguez-Carvajal, R., Blanco, A., Moreno-Jiménez, B., Gallardo, I., Valle, C., y Dierendock, D. (2006). Adaptación española de las escalas de bienestar psicológico de Ryff. *Psicothema*, 18 (3), 572-577. Recuperado el 5 de agosto de 2022 de <https://www.psicothema.com/pi?pii=3255>
- Diedrich, A., Grant, M., Hofmann, S. G., Hiller, W., y Berking, M. (2014). Self-compassion as an emotion regulation strategy in major depressive disorder. *Behaviour Research and Therapy*, 58, 43–51. <https://doi.org/10.1016/j.brat.2014.05.006>
- Dunn, W. (2001). The sensations of everyday life: empirical, theoretical, and pragmatic considerations – The 2001 Eleanor Clarke Slagle lecture. *The American Journal of Occupational Therapy*, 55 (6), 608–620. <https://psycnet.apa.org/doi/10.5014/ajot.55.6.608>
- Ellis, B. J., y Boyce, W. T. (2011). Differential susceptibility to the environment: toward an understanding of sensitivity to developmental experiences and context. *Development and Psychopathology*, 23 (1), 1–5. <https://doi.org/10.1017/s095457941000060x>

- García-Campayo, J., Navarro-Gil, M., Andrés, E., Montero-Marín, J., López-Artal, L. y Piva-Demarzo, M. (2014). Validation of the Spanish versions of the long (26 items) and short (12 items) forms of the Self-Compassion Scale (SCS). *Health and Quality of Life Outcomes*, 12 (4). <https://doi.org/10.1186%2F1477-7525-12-4>
- García-Cisneros, S. (2018). Self-Compassion and Sensory Processing Sensitivity among Sexual Minorities: a minority stress framework. [Disertación, University of Illinois, Chicago]. [https://indigo.uic.edu/articles/thesis/Self-Compassion and Sensory Processing Sensitivity among Sexual Minorities A Minority y Stress Framework/10863827/1](https://indigo.uic.edu/articles/thesis/Self-Compassion%20and%20Sensory%20Processing%20Sensitivity%20among%20Sexual%20Minorities%20A%20Minority%20Stress%20Framework/10863827/1)
- Gilbert, P. y Procter, S. (2006). Compassionate mind training for people with high shame and self-criticism: overview and pilot study of a group therapy approach. *Clinical Psychology & Psychotherapy*, 13 (6), 353-379. <https://doi.org/10.1002/cpp.507>
- Greven, C., Lionetti, F., Booth, C., Aron, E., Fox, E., Schendan, H., Pluess, M., Bruining, H., Acevedo, B., Bijttebier, P., y Homberg, J. (2019). Sensory processing sensitivity in the context of environmental sensitivity: a critical review and development of research agenda. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews* 98, 287-305. <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2019.01.009>
- Guendelman, S., Medeiros, S., y Rampes, H. (2017). Mindfulness and emotion regulation: insights from neurobiological, psychological, and clinical studies. *Frontiers in Psychology*, 8, 1-20. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.00220>
- Hentges, R.F., Davies, P.T., y Cicchetti, D. (2015). Temperament and interparental conflict: the role of negative emotionality in predicting child behavioral problems. *Child Development*, 86 (5), 1333–1350. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1111/cdev.12389>
- Hervás, G., Cebolla, A., y Soler, J. (2016). Intervenciones Psicológicas basadas en Mindfulness y sus beneficios: estado actual de la cuestión. *Clínica y salud*, 27 (3), 115-124. <https://doi.org/10.1016/j.clysa.2016.09.002>
- Homberg, J., Schubert, D., Asan, E., y Aron, E. (2016). Sensory processing sensitivity and serotonin gene variance: insights into mechanisms shaping environmental sensitivity.

*Neuroscience Biobehavioral Review*, 71, 472–483.

<https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2016.09.029>

Jagiellowicz, J., Xu, X., Aron, A., Aron, E.N., Cao, G., Feng, T., y Weng, X. (2012). The trait of sensory processing sensitivity and neural responses to changes in visual scenes. *Social Cognitive and Affective Neuroscience*, 6 (1), 38–47. <https://doi.org/10.1093/scan/nsq001>

Jerome, E. M., y Liss, M. (2005). Relationships between sensory processing style, adult attachment, and coping. *Personality and Individual Differences*, 38, 1341-1352.

<https://doi.org/10.1016/j.paid.2004.08.016>

Kabat-Zinn, J. (2003). Mindfulness-based interventions in context: Past, present, and future. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 10(2), 144-

156. <https://doi.org/10.1093/clipsy.bpg016>

Khalsa, S. S., y Lapidus, R. C. (2016). Can interoception improve the pragmatic search for biomarkers in psychiatry? *Frontiers in psychiatry*, 7, 121.

<https://doi.org/10.3389/fpsy.2016.00121>

Lindsay, E. K., y Creswell, J.D. (2017). Mechanisms of mindfulness training: Monitor and Acceptance Theory (MAT). *Clinical Psychology Review*, 51, 48–59.

<https://doi.org/10.1016/j.cpr.2016.10.011>

Lionetti, F., Aron, A., Aron, E. N., Burns, G. L., Jagiellowicz, J., y Pluess, M. (2018).

Dandelions, tulips and orchids: evidence for the existence of low-sensitive, medium-sensitive and high-sensitive individuals. *Translational Psychiatry*, 8 (24), 1–11.

<https://doi.org/10.1038/s41398-017-0090-6>

Liss, M., Mailloux, J., y Erchull, M.J. (2008). The relationships between sensory processing sensitivity, alexithymia, autism, depression, and anxiety. *Personality and Individual Differences*, 45 (3), 255–259. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1016/j.paid.2008.04.009>

Listou Grimen, H., y Diseth, Å. (2016). Sensory processing sensitivity: factors of the highly sensitive person scale and their relationships to personality and subjective health

complaints. *Perceptual and Motor Skills*, 123 (3), 637–653.

<https://doi.org/10.1177/0031512516666114>

MacBeth, A., y Gumley, A. (2012). Exploring compassion: a meta-analysis of the association between self-compassion and psychopathology. *Clinical Psychology Review*, 32 (6), 545–552. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2012.06.003>

Marshall, S. L., Parker, P. D., Ciarrochi, J., Sahdra, B., Jackson, C. J., y Heaven, P. C. (2015). Self-compassion protects against the negative effects of low self-esteem: a longitudinal study in a large adolescent sample. *Personality and Individual Differences*, 74, 116–121. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2014.09.013>

Moore, A., y Malinowski, P. (2009). Meditation, mindfulness and cognitive flexibility. *Consciousness and Cognition*, 18, 176–186. <https://doi.org/10.1016/j.concog.2008.12.008>

Neff, K. D. (2003). The development and validation of a scale to measure selfcompassion. *Self and Identity*, 2 (3), 223–250. <https://doi.org/10.1080/15298860390209035>

Neff, K. D. (2011). Self-compassion, self-esteem, and well-being. *Social and Personality Psychology Compass*, 5 (1), 1–12. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1111/j.1751-9004.2010.00330.x>

Neff, K. D. (2016). The self-compassion scale is a valid and theoretically coherent measure of self-compassion. *Mindfulness*, 7 (1), 264–274. <https://doi.org/10.1007/s12671-015-0479-3>

Neff, K. D., y Beretvas, S. N. (2013). The role of self-compassion in romantic relationships. *Self and Identity*, 12 (1), 78–98. <https://doi.org/10.1080/15298868.2011.639548>

Nocentini, A., Menesini, E., y Pluess, M. (2018). The personality trait of environmental sensitivity predicts children’s positive response to school-based anti-bullying intervention. *Clinical Psychological Science*, 6 (6), 848–859. <https://doi.org/10.1177/2167702618782194>

- Pagnini, F., Cavalera, C., Rovaris, M., Mendozzi, L., Molinari, E., Phillips, D., y Langer, E. (2019). Longitudinal associations between mindfulness and well-being in people with multiple sclerosis. *International Journal of Clinical and Health Psychology, 19*, 22-30. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1016/j.ijchp.2018.11.003>
- Pluess, M., Belsky, J., Way, B.M., y Taylor, S. E. (2010). 5-HTTLPR moderates effects of current life events on neuroticism: differential susceptibility to environmental influences. *Progress in Neuropsychopharmacology and Biological Psychiatry, 34* (6), 1070–1074. <https://doi.org/10.1016/j.pnpbp.2010.05.028>
- Pluess, M., y Boniwell, I. (2015). Sensory-Processing Sensitivity predicts treatment response to a school-based depression prevention program: evidence of vantage sensitivity. *Personality and Individual Differences, 82*, 40–45. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2015.03.011>
- Price, C. J., y Hooven, C. (2018). Interoceptive awareness skills for emotion regulation: theory and approach of mindful awareness in body-oriented therapy (MABT). *Frontiers in Psychology, 9*, 798. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.00798>
- Savin, N., y White, K. (1977). The Durbin-Watson test for serial correlation with extreme sample sizes or many regressors. *Econometrica: Journal of the Econometric Society, 45* (8), 1989–1996. <http://dx.doi.org/10.2307/1914122>
- Shiota, M. N., Keltner, D., y Mossman, A. (2007). The nature of awe: elicitors, appraisals, and effects on self-concept. *Cognition and Emotion, 21* (5), 944–963.
- Slagt, M., Dubas, J.S., Van Aken, M.A., Ellis, B.J., y Dekovic, M. (2017). Sensory processing sensitivity as a marker of differential susceptibility to parenting. *Developmental Psychology, 54* (3), 543-558. <https://doi.org/10.1037/dev0000431>
- Sobocko, K., y Zelenski, J. M. (2015). Trait sensory-processing sensitivity and subjective well-being: distinctive associations for different aspects of sensitivity. *Personality and Individual Differences, 83*, 44–49. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2015.03.045>

- Soons, I., Brouwers, A., y Tomic, W. (2010). An experimental study of the psychological impact of a mindfulness-based stress reduction program on highly sensitive persons. *Europe's Journal of Psychology*, 6 (4), 148-169. <http://dx.doi.org/10.5964/ejop.v6i4.228>
- Takahashi, T., Sugiyama, F., Kikai, T., Kawashima, I., Guan, S., Oguchi, M., Uchida, T., y Kumano, H. (2019). Changes in depression and anxiety through mindfulness group therapy in Japan: the role of mindfulness and self-compassion as possible mediators. *BioPsychoSocial Medicine*, 13, 4. <https://doi.org/10.1186/s13030-019-0145-4>
- Weinstein, N., Brown, K. W., y Ryan, R. M. (2009). A multi-method examination of the effects of mindfulness on stress attribution, coping, and emotional well-being. *Journal of Research in Personality*, 43 (3), 374-385. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1016/j.jrp.2008.12.008>
- Yano, K., y Oishi, K. (2018). The relationships among daily exercise, sensory-processing sensitivity, and depressive tendency in Japanese university students. *Personality and Individual Differences*, 127,49–53. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2018.01.047>
- Zessin, U., Dickhäuser, O., y Garbade, S. (2015). The relationship between self-compassion and well-being: a meta-analysis. *Applied Psychology: Health and Well-Being*, 7 (3), 340–364. <http://dx.doi.org/10.1111/aphw.12051>

## Apéndices

### Apéndice A. Resolución OIR (Oficina de Investigación Responsable)



Elche, a 29 de julio del 2022

Nombre del tutor/a	Olga Pellicer Porcar
Nombre del alumno/a	Irene Fernández Ibáñez
Tipo de actividad	11. Uso de datos procedentes de humanos
Título del 1. TFM (Trabajo Fin de Master)	La Sensibilidad de Procesamiento Sensorial y su relación con el bienestar psicológico, la autocompasión y el rasgo Mindfulness
Código/s GIS estancias	-
Evaluación Riesgos Laborales	Conforme (Autodeclaración)
Evaluación Ética	Favorable
Registro provisional	220711200848
<b>Código de Investigación Responsable</b>	<b>TFM.MPG.OPP.IFI.220711</b>
Caducidad	2 años

Una vez atendidas las observaciones/condiciones mencionadas en el informe adjunto del Servicio de Prevención de Riesgos Laborales, en caso de que las hubiera, se considera que el presente proyecto/contrato/prestación de servicios carece de riesgos laborales significativos para las personas que participan en el mismo, ya sean de la UMH o de otras organizaciones y, por tanto, es conforme.

La necesidad de evaluación ética del trabajo titulado: La Sensibilidad de Procesamiento Sensorial y su relación con el bienestar psicológico, la autocompasión y el rasgo Mindfulness, ha sido realizada en base a la información aportada en el formulario online: "TFG/TFM: Solicitud Código de Investigación Responsable (COIR)" y "Condiciones de prevención de riesgos laborales" (si procede) y de la documentación aportada por correo electrónico. Es importante destacar que si la información aportada en dichos formularios no es correcta este informe no tiene validez.

Por todo lo anterior, **se autoriza** la realización de la presente actividad.

Atentamente,

Alberto Pastor Campos  
Secretario del CEII  
Vicerrectorado de Investigación

Domingo L. Orozco Beltrán  
Presidente del CEII  
Vicerrectorado de Investigación





Información adicional:

- En caso de que la presente actividad se desarrolle total o parcialmente en otras instituciones es responsabilidad del investigador principal solicitar cuantas autorizaciones sean pertinentes, de manera que se garantice, al menos, que los responsables de las mismas están informados.
- Le recordamos que durante la realización de este trabajo debe cumplir con las exigencias en materia de prevención de riesgos laborales. En concreto: las recogidas en el plan de prevención de la UMH y en las planificaciones preventivas de las unidades en las que se integra la investigación. Igualmente, debe promover la realización de reconocimientos médicos periódicos entre su personal; cumplir con los procedimientos sobre coordinación de actividades empresariales en el caso de que trabaje en el centro de trabajo de otra empresa o que personal de otra empresa se desplace a las instalaciones de la UMH; y atender a las obligaciones formativas del personal en materia de prevención de riesgos laborales. Le indicamos que tiene a su disposición al Servicio de Prevención de la UMH para asesorarle en esta materia.

La información descriptiva básica del presente trabajo será incorporada al repositorio público de Trabajos fin de Grado y Trabajos Fin de Máster autorizados por la Oficina de Investigación Responsable de la Universidad Miguel Hernández en el curso académico 2020/2021. También se puede acceder a través de <https://oir.umh.es/tfgtfm/>



## **Apéndice B. Modelo de Consentimiento Informado**

### **Información al participante**

Nos dirigimos a usted para solicitar su consentimiento para participar en el proyecto de investigación titulado: "La Sensibilidad del Procesamiento Sensorial y su relación con la Autocompasión, el Mindfulness disposicional y el Bienestar Psicológico". Este proyecto ha sido aprobado por el Comité de Ética (Órgano Evaluador de Proyectos) de la Universidad Miguel Hernández (UMH). El proyecto se llevará a cabo de acuerdo con todas las normas y códigos éticos de conducta aplicables a esta investigación con seres humanos y al Código de Buenas Prácticas Científicas de la UMH. Lea la información proporcionada y no dude en consultarnos las dudas que le puedan surgir. Cuando haya comprendido el proyecto se le solicitará que firme el consentimiento informado si desea participar en él.

Si decide participar en este estudio debe saber que lo hace voluntariamente y que podrá, así mismo, abandonarlo en cualquier momento. En el caso en que decida suspender su participación, ello no va a suponer ningún tipo de penalización ni pérdida o perjuicio en sus derechos y/o relación con los investigadores.

### **¿Por qué se realiza este proyecto?**

Existen estudios que demuestran la existencia de la Sensibilidad del Procesamiento Sensorial y su relación con un menor bienestar psicológico en las personas que la poseen. Por otro lado, también se han realizado escasas investigaciones que muestran que el mindfulness disposicional, que es indicador de un mayor bienestar psicológico, no aparece en los sujetos con Sensibilidad del Procesamiento Sensorial. Asimismo, hasta la fecha no se han realizado estudios que relacionen la autocompasión con la variable estudiada. Como se puede ver, aunque exista cierta investigación sobre la Sensibilidad del Procesamiento Sensorial, este es un campo relativamente nuevo, por lo que es importante seguir profundizando en este ámbito. En este estudio pretendemos evaluar la importancia que tienen estas variables sobre la Sensibilidad del Procesamiento Sensorial.

**¿Cuál es el objetivo del proyecto?**

El presente estudio tiene como objetivo determinar la influencia del bienestar psicológico, el mindfulness disposicional y la autocompasión sobre la Sensibilidad del Procesamiento Sensorial en la población general. Como objetivos específicos se pretende:

**¿Qué beneficios puedo obtener por participar en este estudio?**

Usted recibirá el mismo trato participe o no en el proyecto. En consecuencia, no obtendrá ningún beneficio directo con su participación. No obstante, la información que nos facilite, así como la que se obtenga de los análisis que se realicen, pueden ser de gran utilidad para el ámbito científico, ya que se obtendrán datos novedosos sobre la Sensibilidad del Procesamiento Sensorial. Asimismo, esto permitirá mejorar la calidad de vida de las personas que presentan Sensibilidad del Procesamiento Sensorial. Por su participación en el estudio no obtendrá compensación económica.

**¿Qué riesgos puedo sufrir por participar en el estudio?**

No supone ningún riesgo para el/la participante participar en la realización del mismo.

**¿Qué datos se van a recoger?**

Datos demográficos, donde se reclute información sobre el género, edad y nivel de estudios. Además de datos relacionados con las variables que se han comentado anteriormente. Los cuestionarios serán totalmente anónimos, siendo imposible identificar a cada sujeto.

**¿Cómo se tratarán mis datos personales y cómo se preservará la confidencialidad?**

La recogida, tratamiento y uso de los datos requeridos por este estudio se hará de acuerdo con lo estipulado en Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales, y a lo estipulado en el Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento europeo y del Consejo de 27 de abril de 2016 de Protección de Datos (RGPD). El acceso a su información personal quedará restringido al investigador principal, cuando se precise, para comprobar los datos y procedimientos del estudio, pero siempre manteniendo la confidencialidad de estos de acuerdo con la legislación vigente. El Investigador, cuando procese y trate sus datos tomará las medidas oportunas para protegerlos y evitar el acceso a los mismos de terceros no autorizados.

Tanto el centro como el investigador principal son responsables respectivamente del tratamiento de sus datos y se comprometen a cumplir con la normativa de protección de datos en vigor.

Por ello, manifiesto que estoy satisfecho con la información recibida y en tales condiciones estoy de acuerdo y **consiento el uso de mis datos para la investigación.**

Fdo:

En.....de.....de.....

