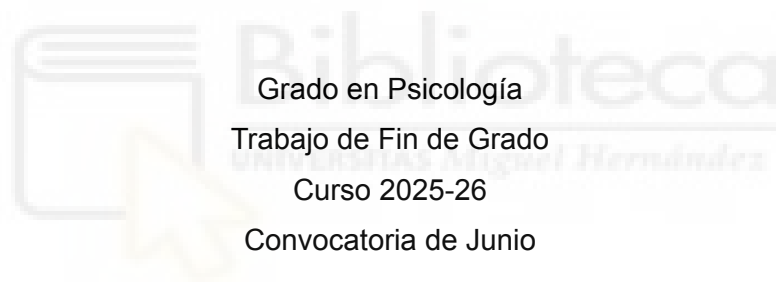




Validación de una escala de estrés digital



Modalidad: investigación empírica

Título: Validación de una escala de estrés digital

Autora: Aroa Pomares Martínez

Tutor: David Pineda Sánchez

Cotutora: Maria del Carmen Neipp López

COIR: TFG.GPS.DPS.APM.251014

Elche, junio de 2026

ÍNDICE

1. Resumen.....	3
2. Introducción.....	4
3. Método.....	7
Participantes.....	7
Procedimiento.....	8
Análisis de datos.....	9
4. Resultados.....	10
4.1. Análisis por dimensiones.....	10
4.2. Síntesis.....	12
5. Discusión y conclusiones.....	12
6. Referencias.....	16
7. Apéndices.....	21

ÍNDICE DE TABLAS

Apéndice A.....	21
Apéndice B.....	24

1. Resumen

El avance de las nuevas tecnologías ha consolidado el fenómeno del estrés digital como un elemento crítico para el bienestar psicológico. Ante la falta de instrumentos validados en el contexto español, el presente estudio tuvo como objetivo validar el contenido de una escala diseñada para medir el estrés digital, junto con sus dimensiones (Estrés de disponibilidad, Ansiedad por aprobación, FoMO, Sobrecarga de conexión y Vigilancia online). Se empleó una metodología cuantitativa y cualitativa mediante un enfoque Delphi de una ronda, con la participación de un panel de siete jueces expertos que evaluaron los ítems en términos de: claridad, neutralidad, coherencia, relevancia, especificidad y sensibilidad. Los resultados principales, analizados mediante medidas de tendencia central y dispersión, indicaron un consenso alto ($Mdn \geq 4$; $RIC \leq 1$) en la mayoría de los ítems. Sin embargo, algunos mostraron una variabilidad que, junto con las observaciones de los expertos, motivó su reformulación o eliminación. Tras esto, se considera que la escala resultante presenta evidencias de validez de contenido, constituyendo así una herramienta apta para el estudio del entorno digital y su impacto en el bienestar emocional, a falta de una futura validación psicométrica completa.

Palabras clave: psicometría, estrés digital, validación de contenido, Delphi, redes sociales.

2. Introducción

La incorporación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en la sociedad ha transformado de manera radical el funcionamiento de la misma en las últimas décadas. Si bien estas herramientas ofrecen beneficios innegables, su uso excesivo puede derivar en nuevas preocupaciones para la salud a nivel global. En mayo de 2023, el Cirujano General de los Estados Unidos emitió una advertencia sobre los potenciales efectos negativos del uso de las redes sociales en jóvenes y adolescentes (U.S. Department of Health and Human Services [HHS], 2023). Un año y unos meses más tarde, en junio de 2024, volvió a advertir sobre los peligros de estas plataformas, comunicando que las mismas podrían contribuir significativamente a problemas de ansiedad y depresión en este mismo grupo de edad (Barry, 2024).

Y es que, las tecnologías de la información pueden tener un impacto negativo en la salud de los usuarios que las consumen y usan de manera constante (Cuervo Carabel et al., 2018). En un estudio realizado en Estados Unidos acerca de la tecnología, las redes sociales y los adolescentes, se mostró que el 95% de ellos tienen acceso a un teléfono móvil, y que el 45% están en línea casi constantemente (Anderson y Jiang, 2018). Para no ir más lejos, en el territorio español los estudios sobre digitalización muestran una tendencia claramente ascendente, alcanzando en 2025 una penetración del 96.3% en la población de 16 a 74 años (Instituto Nacional de Estadística [INE], 2025). Además, en cuanto a la intensidad de este consumo, se ha hallado que, en 2025, el 92.5% de la población se conectaba a la red diariamente, y en este contexto es especialmente crítica la situación de la población joven (16 a 24 años), donde el uso es prácticamente universal y la brecha de género es, en esencia, inexistente (INE, 2025).

Esta tendencia a la hiperconectividad se acentuó tras la crisis sanitaria del COVID-19, periodo en el que el tráfico global de internet aumentó significativamente, y cuyos confinamientos derivaron en un incremento del uso de internet de hasta un 70% a nivel mundial (Internet Society, 2021), lo que se refleja en datos de la UIT (Unión Internacional de Telecomunicaciones): el número de usuarios mundiales creció un 10.2% solo en 2020. En el contexto español, este incremento se tradujo en un aumento notable del tiempo diario de conexión por ocio, con un porcentaje considerable de la población dedicando más de cuatro horas diarias a la red (Organización de Consumidores y Usuarios, 2022).

El incremento en la exposición a las tecnologías digitales se ha postulado como un posible factor asociado a diversas manifestaciones de malestar psicológico, en consonancia con las recientes advertencias de autoridades sanitarias internacionales (Barry, 2024; HHS, 2023). En esta línea, investigaciones como la de Twenge y Campbell (2019) han vinculado

el descenso en los indicadores de bienestar emocional adolescente con la presencia constante de los dispositivos inteligentes y el acceso continuo a plataformas sociales. No obstante, este es un tema controvertido en la literatura actual: autores como Orben y Przybylski (2019) han cuestionado la relevancia de estos hallazgos, señalando que la magnitud del impacto es estadísticamente mínima en comparación con otros factores cotidianos (Orben y Przybylski, 2019); al igual que Odgers y Jensen (2020), quienes advierten que la evidencia científica es, en el mejor de los casos, mixta y correlacional, lo que sugiere que el tiempo de uso no explica por sí solo el malestar observado (Odgers y Jensen, 2020). Esta falta de consenso subraya la necesidad de dejar de medir únicamente la cantidad de conexión para empezar a evaluar la calidad del estrés que el entorno digital puede generar en la persona.

De cualquier modo, existe una amplia literatura científica que ha abordado esta interacción negativa entre usuario y tecnología, bajo diferentes perspectivas. Inicialmente, apareció el término *tecnoestrés*, el cual se utilizó para describir la falta de adaptación a las nuevas tecnologías en entornos laborales (Brod, 1982); pero, hoy en día, la amplia presencia de los dispositivos móviles y las redes sociales ha propiciado una ampliación de este constructo hacia el concepto de Estrés Digital, el cual se define como “el estrés resultante de un fuerte y quizás casi permanente uso de las tecnologías de la información y la comunicación que se desencadena por el acceso permanente a una inconcebible cantidad y diversidad de contenidos (sociales)” (Hefner y Vorderer, 2016, p. 237).

Es crucial diferenciar este constructo de su precursor, el *tecnoestrés* (Brod, 1982): mientras que este último constituye un constructo centrado originalmente en la inadaptación a las herramientas tecnológicas en entornos corporativos, el estrés digital representa un avance teórico significativo, al desplazar el foco hacia la dimensión social y no limitarse a la dificultad en el manejo técnico.

Para ayudar a comprender la naturaleza del estrés digital, cabe remontarse al Modelo Transaccional del Estrés y Afrontamiento de Lazarus y Folkman (1984): esta teoría define el estrés no como un estímulo ambiental ni una respuesta fisiológica aislada, sino como una relación entre la persona y el entorno. Así, el estrés surge cuando el individuo *percibe* que las demandas del entorno desbordan sus recursos para hacerles frente, poniendo en riesgo su bienestar (Lazarus y Folkman, 1984). Resulta importante destacar que el factor determinante no son las demandas reales como tal que hay en el entorno, sino las demandas que la persona *percibe*. Si aplicamos este modelo al contexto presente, aun siendo este entendido como una extrapolación teórica, el estrés digital ocurriría cuando las demandas digitales o tecnológicas que percibe la persona exceden los recursos de esta para hacerles frente. Esta discrepancia entre la demanda digital y la capacidad de afrontamiento es lo que desencadena las respuestas de ansiedad, fatiga y malestar

psicosocial (Steele et al., 2020). En esta línea, investigaciones recientes confirman que el malestar surge, precisamente, cuando las exigencias del entorno digital exceden los recursos personales disponibles (Jurić et al., 2026).

Conviene, en última instancia, señalar que, aunque el modelo no fue desarrollado originalmente para contextos digitales, ofrece una arquitectura y una base que resultan válidas para conceptualizar el estrés digital.

En estudios posteriores, se establecieron las cuatro dimensiones que actualmente conforman este concepto: Estrés de disponibilidad, Ansiedad por aprobación, FoMO (por sus siglas en inglés *Fear of Missing Out*) y Sobrecarga de conexión (Steele et al., 2020). Se define el Estrés de disponibilidad como el distrés (incluyendo culpa y ansiedad) resultante de las creencias sobre las expectativas de los demás de que el individuo responda y esté disponible por medios digitales. Por su parte, la Ansiedad por aprobación hace referencia a la incertidumbre y ansiedad sobre las respuestas y reacciones de los demás a las publicaciones o a los elementos de la huella digital de una persona. En cuanto al FoMO, se refiere al distrés resultante de las consecuencias sociales reales, percibidas o anticipadas de que otros participen en experiencias gratificantes en las cuales uno está ausente. Y, por último, la Sobrecarga de conexión alude al distrés proveniente de la experiencia subjetiva de recibir una cantidad excesiva de información de fuentes digitales, incluidas notificaciones, mensajes de texto, publicaciones, etc.; siendo esta última dimensión la única de ellas que no es explícitamente social (Hall et al., 2021).

La literatura ha mostrado asociaciones consistentes entre el estrés digital y diversos indicadores psicosociales, lo cual resulta fundamental para comprender la relación entre el uso de los medios digitales y sus resultados, así como para entender cómo estos medios afectan a los adolescentes y a los jóvenes adultos (Hall et al., 2021; Steele et al., 2020).

A pesar de la relevancia clínica del fenómeno, tras una exhaustiva revisión de la literatura científica y de las bases de datos especializadas, se aprecia una carencia de herramientas multidimensionales que hayan sido validadas en el contexto español. Si bien existen instrumentos para medir el tecnoestrés laboral (Ragu-Nathan et al., 2008) o escalas centradas en fenómenos aislados como el FoMO (Przybylski et al., 2013), la evidencia consultada permite concluir que, hasta la fecha, no se dispone de una herramienta integral adaptada a la población española. Aunque autores como Hall y sus colaboradores (2021) han desarrollado una escala multidimensional de estrés digital (MDSS) en el ámbito anglosajón, se carece de instrumentos validados en España que integren estas mismas dimensiones.

Ante este vacío, el presente trabajo se propone validar una escala de estrés digital para el contexto español. La justificación de este estudio es, a nivel teórico, aportar evidencia sobre la estructura de un constructo novedoso en la población española; a nivel

aplicado, dar el primer paso para, en próximas investigaciones, proporcionar una herramienta fiable para la detección e intervención en salud mental; y, a nivel metodológico, emplear un diseño basado en el consenso de expertos.

En última instancia, esta propuesta responde al enunciado del conocido físico Lord Kelvin (1883; 1891), quien afirmó que el conocimiento es precario si no se puede expresar con números (p. 73). Partiendo de esta idea, medir el fenómeno resulta fundamental para poder intervenir correctamente sobre él.

Por tanto, el objetivo principal de este trabajo es someter la *Multidimensional Digital Stress Scale* (MDSS) de Hall y sus colaboradores (2021), cuya versión traducida al español corresponde a Fernández et al. (2022), a un proceso de validación mediante un enfoque Delphi, con el fin de realizar un análisis de contenido de sus ítems. Esta técnica de consenso y consulta a un panel de expertos, ampliamente utilizada en la validación de instrumentos de medida, intenta asegurar la relevancia, claridad y rigurosidad de los ítems, constituyendo una fase fundamental e inicial para garantizar la validez de contenido del instrumento. De esta manera, la finalidad es aportar un instrumento de evaluación con una validez de contenido óptima, que en futuras investigaciones (y tras posteriores fases) permita detectar y cuantificar el estrés digital con precisión, considerándose esto último algo necesario para poder diseñar estrategias que ayuden a las personas a gestionar las demandas tecnológicas del día a día, mejorando, por ende, su bienestar psicosocial, y reduciendo el impacto negativo que puede tener la hiperconectividad de la sociedad actual.

3. Método

Participantes

El panel de juicio de expertos estuvo conformado por una muestra de 7 jueces. El procedimiento de selección estuvo basado primordialmente en términos de idoneidad para participar en el panel: todos los integrantes son profesionales y expertos en el ámbito de la Psicología y cuentan, además, con experiencia específica en metodología y estadística. Junto a esto, la cercanía y accesibilidad también fueron criterios para la elección. Finalmente, todos ellos colaboraron de forma voluntaria, garantizándose el anonimato de sus valoraciones individuales durante todo el proceso de análisis.

En cuanto al número de jueces, esta cifra (7) puede considerarse suficiente en estudios de validación de instrumentos, dado que la literatura especializada no establece un tamaño único del panel y reconoce que grupos relativamente reducidos pueden ser adecuados cuando los expertos presentan alta cualificación, heterogeneidad suficiente y se alcanza consenso en las valoraciones (Egaña et al., 2014; Escobar Pérez y Cuervo

Martínez, 2008). En este sentido, el Delphi ha sido utilizado para obtener juicio experto y consenso sobre la claridad, neutralidad, coherencia, relevancia, especificidad y sensibilidad de los 24 ítems que componen la escala.

Además, y de acuerdo con la literatura revisada, el criterio metodológico más importante no es solo el número de jueces, sino su nivel de experto, la pertinencia de su perfil respecto al constructo y la transparencia del proceso de validación (García Valdés y Suárez Marín, 2013).

Con todo ello, esta decisión metodológica es consistente con estudios previos, por lo que el tamaño del panel fue considerado adecuado para los fines del estudio.

Procedimiento

La fase de validación de contenido se estructuró en las siguientes etapas:

1. Contacto e invitación: se contactó con los expertos mediante correo electrónico formal, exponiendo los objetivos del estudio y solicitando su colaboración experta (fueron 15 los emails que se remitieron, recibiendo respuesta de los 7 actuales participantes).
2. Administración del instrumento: tras la aceptación, se remitió a cada juez una matriz en formato Microsoft Excel con determinados criterios. Este documento contenía las dimensiones y los 24 ítems de la escala para su evaluación bajo seis criterios: claridad, neutralidad, coherencia, relevancia, especificidad y sensibilidad, empleando una escala Likert de 1 a 5; además de contener también un espacio para ofrecer los comentarios abiertos y las observaciones que se considerasen.
3. Recogida y volcado de datos: una vez se completaron las evaluaciones, los registros fueron trasladados a las bases de datos para realizar su análisis estadístico. El procedimiento seguido aseguró que los jueces pudieran realizar sus valoraciones de manera independiente, anónima y evitando posibles sesgos de influencia grupal, conforme a los estándares éticos de la Oficina de Investigación Responsable (OIR) de la Universidad Miguel Hernández, habiéndose registrado este estudio con el código COIR: TFG.GPS.DPS.APM.251014.

El proceso de validación se completó en una única ronda de consulta, dado que los resultados estadísticos de los indicadores de tendencia central (*Mdn*) y dispersión (*RIC*) reflejaron un consenso elevado y suficiente en la gran mayoría de los reactivos. Esta convergencia inicial permitió prescindir de rondas sucesivas, procediendo así, directamente, a la depuración de los ítems, basada en las puntuaciones y observaciones de los jueces.

Análisis de datos

Para realizar los análisis necesarios se utilizó el software estadístico IBM SPSS Statistics en su versión 29.0 (IBM Corp., 2022) de manera conjunta a JASP en su versión 0.19.3.0 (JASP Team, 2024). Dada la naturaleza ordinal de las variables (escalas tipo Likert del 1 a 5) y el tamaño del panel de expertos ($n = 7$), el tratamiento estadístico se centró en técnicas de estadística descriptiva no paramétrica. Se optó por el uso de la mediana (*Mdn*) y del rango intercuartílico (*RIC*) como ejes principales del análisis estadístico, después de una revisión bibliográfica extensa, de la que se extrajo que ambas medidas elegidas responden mejor a la naturaleza ordinal de las escalas tipo Likert empleadas y a la especificidad del enfoque Delphi, además de ser más adecuadas en paneles con un tamaño de jueces reducido, como es el presente. Más concretamente, a diferencia de la media aritmética, la mediana se postula como una medida de tendencia central con más preferencia, siendo esta más robusta ante la presencia de valores atípicos o distribuciones sesgadas, características habituales en los juicios de expertos (Chan, 2022; Chuenjitwongsa, 2017; Latif et al., 2017). Es por ello que el empleo de la media se consideró poco factible, pues su sensibilidad a puntuaciones extremas podía distorsionar la representatividad del consenso en un panel de tamaño reducido (Latif et al., 2017). Asimismo, se optó por el *RIC*, en contraposición a otras medidas como la desviación típica (*DT*), por su mayor estabilidad en datos que no siguen una distribución normal: mientras que la *DT* se ve afectada por la variabilidad total, el *RIC* permite identificar la concentración de las respuestas en el 50% central de la muestra, ofreciendo un indicador de consenso más fiel a la convergencia real de los jueces (Giannarou y Zervas, 2014; Landeta, 2006; Mustakim et al., 2023).

En palabras de Supachai Chuenjitwongsa (2017): “La mediana y el rango intercuartílico se mencionan consistentemente como medidas clave para evaluar el consenso en estudios Delphi, particularmente cuando se trabaja con datos ordinales provenientes de las calificaciones de expertos” (p.2).

Con todo ello, el proceso de análisis se llevó a cabo en estas tres fases:

1. Evaluación de la tendencia central: se calculó la mediana (*Mdn*) para cada uno de los seis criterios (claridad, neutralidad, coherencia, relevancia, especificidad y sensibilidad). Se estableció como punto de corte para la aceptación técnica del ítem una $Mdn \geq 4$, en concordancia con los criterios de Latif y sus colaboradores (2017). Aquellos con una mediana inferior fueron propuestos para una revisión, al no alcanzar el umbral de suficiencia.
2. Evaluación del grado de consenso: para determinar la concordancia entre los jueces, se empleó el rango intercuartílico (*RIC*), indicador más robusto que la desviación típica (*DT*) para muestras de expertos (Landeta, 2006), siguiendo los criterios de

Mustakim y sus colegas (2023). Así, los criterios de interpretación del consenso fueron los siguientes:

- Consenso alto: $RIC \leq 1$. Indica una convergencia sólida en las opiniones de los expertos.
 - Consenso moderado: $1 < RIC \leq 1.5$. Sugiere la posibilidad de revisar la redacción del ítem, en conjunto con las sugerencias cualitativas de los expertos.
 - Consenso bajo o discrepancia: $RIC > 1.5$. Implica que el ítem genera opiniones polarizadas y que requiere una revisión orientada, o bien a una reformulación, o a una eliminación.
3. Análisis cualitativo de contenido: se realizó un análisis cualitativo de los ítems a partir de las observaciones recogidas en el apartado de comentarios abiertos. Esta fase permitió triangular los datos cuantitativos con las sugerencias de mejora a nivel semántico y cualitativo, asegurando que la versión final de la escala fuera estadísticamente estable, comprensible y adaptada culturalmente. El resultado final de la herramienta se puede apreciar en el Apéndice A, donde se recoge la escala original junto con las modificaciones derivadas de este estudio.

4. Resultados

En cuanto a los hallazgos derivados del análisis, los resultados obtenidos por cada ítem y criterio se encuentran disponibles en el Apéndice B. A continuación, se ofrece un análisis por dimensiones, mediante un análisis descriptivo de las puntuaciones alcanzadas. Para cada dimensión, se exponen las medidas de tendencia central (representadas por la mediana o *Mdn*) y de dispersión (representadas por el rango intercuartílico o *RIC*). Este análisis permite evaluar la validez de contenido de la herramienta, atendiendo tanto a los índices estadísticos como también a las observaciones cualitativas de los jueces. Los resultados se organizan en las cinco dimensiones que componen la escala:

4.1. Análisis por dimensiones.

4.1.1. Dimensión 1: estrés de disponibilidad. En esta dimensión, los ítems 1.1, 1.2 y 1.4 reflejaron consenso, con $Mdn \geq 4$ y un $RIC \leq 1.5$ en todos los criterios de calidad. Sin embargo, el ítem 1.3 ("La mayoría de mis amigos/as aprueba que esté disponible online") presentó una variabilidad significativa en los criterios de *coherencia* y *especificidad* (con un $RIC = 2$). Las observaciones cualitativas de los jueces sugieren que el término "aprueba" resulta ambiguo y difícil de medir por la persona evaluada. Ante este hallazgo, con el fin de mejorar la precisión del ítem, se decidió modificar su redacción, sustituyendo el término

“aprueba” por “espera”, orientando de este modo el ítem hacia la expectativa social que se busca evaluar, quedando de la siguiente manera: “La mayoría de mis amigos/as espera que esté disponible online”.

4.1.2. Dimensión 2: ansiedad por aprobación. Los ítems vinculados a esta dimensión reflejaron una convergencia sólida, la mayoría alcanzó el umbral de aceptación requerido ($Mdn \geq 4$). No obstante, los ítems 2.2 y 2.4 mostraron una amplia variabilidad: en lo que respecta al ítem 2.2 (“Me siento ansioso/a por ver cómo responderán los demás cuando comparto una nueva foto en las redes sociales”), a pesar de presentar una mediana elevada, se aprecia una ausencia de consenso en los criterios de *neutralidad* ($RIC = 2$) y *especificidad* ($RIC = 2$). Las observaciones cualitativas de los jueces respaldan esta variabilidad, señalando que el término “ansioso/a” podría introducir un sesgo de respuesta o una “carga clínica” innecesaria, además de advertir de una marcada redundancia con los ítems 2.1 (“Me pongo nervioso/a por ver cómo responderá la gente a mis publicaciones y fotos”) y 2.3 (“Me siento nervioso/a después de compartir una publicación o una foto por ver cómo respondieron los demás”), sugiriendo que el ítem (2.2) no aporta valor diferencial a la dimensión.

En cuanto al ítem 2.4 (“Me siento nervioso/a por ver cómo responderán los demás a mis actualizaciones en las redes sociales”), a pesar de su alta mediana, los indicadores de dispersión revelaron una baja concordancia en los criterios de *relevancia* ($RIC = 2$). Las valoraciones cualitativas sugieren una posible redundancia conceptual con los ítems 2.1, 2.2 y 2.3, mencionados anteriormente, además de una falta de concreción terminológica.

Por todo ello, tras evaluar estas consideraciones, y siguiendo la recomendación de simplificar la herramienta para evitar saturación, se optó por la eliminación de ambos ítems (2.2 y 2.4), manteniendo los ítems 2.1 y 2.3 por sus mayores puntuaciones y mayor solidez y claridad a nivel conceptual.

4.1.3. Dimensión 3: Fear of Missing Out (FoMO). Los cuatro ítems que componen esta dimensión (3.1 a 3.4) mostraron indicadores de estabilidad muy elevados. Es más, tanto la *claridad* como la *sensibilidad* fueron valoradas con la puntuación máxima por todos los jueces ($Mdn = 5$; $RIC = 0$).

4.1.4. Dimensión 4: sobrecarga de conexión. Los resultados para esta dimensión reflejan un consenso aceptable en la mayoría de sus ítems. No obstante, en el ítem 4.5 (“Es un rollo tener que estar al día de las notificaciones, con todas las cosas que tengo que hacer”), se obtuvo la variabilidad más elevada en el criterio de *claridad* y *neutralidad* ($RIC = 2$). Las aportaciones cualitativas de los jueces coincidieron en que el uso de expresiones coloquiales como “es un rollo” compromete la neutralidad y el rigor científico de la escala, y es por ello que sugieren una reformulación, orientada a términos más formales. En la línea de estos comentarios, se decidió llevar a cabo esta reformulación terminológica, buscando

un lenguaje más formal, quedando el ítem redactado como: “Resulta abrumador tener que estar al día de las notificaciones, con todas las cosas que tengo que hacer”.

4.1.5. Dimensión 5: vigilancia online. Esta dimensión obtuvo la tendencia central más elevada de la escala. Únicamente se sugirió un matiz a nivel cualitativo en el ítem 5.2 (“Me siento perdido/a o 'desnudo/a' si no tengo mi móvil”): varios expertos señalaron que la palabra “desnudo/a” es subjetiva y puede ser difícil de interpretar, recomendando su sustitución por conceptos como “vulnerable” o “incomunicado”, y así se decidió, cambiando por tanto el término “desnudo/a” por “vulnerable”: “Me siento perdido/a o vulnerable/a sin mi móvil”.

4.2. Síntesis.

En conjunto, el proceso de validación por juicio de expertos ($n = 7$) ha permitido verificar el grado de adecuación de la propuesta inicial del instrumento. Tras el análisis del panel ($n = 7$), el 79.16% de los ítems ($n = 19$) cumplieron satisfactoriamente con los estándares de claridad, coherencia, relevancia, neutralidad, especificidad y sensibilidad, por lo que no necesitan de modificaciones estructurales y se mantienen sin estas en la propuesta final de la escala.

Paralelamente a esto, una parte minoritaria de los ítems (12.50%, $n = 3$) fue sometida a un proceso de reevaluación y refinamiento conceptual, atendiendo a las puntuaciones y sugerencias de los expertos, con el fin de optimizar su precisión en cuanto al lenguaje y su adecuación al constructo que se pretende medir (ítems 1.3, 4.5 y 5.2).

Por último, el 8.33% restante ($n = 2$) fue excluido de la propuesta definitiva (ítems 2.2 y 2.4), al presentar redundancia semántica y falta de consenso a nivel estadístico.

5. Discusión y conclusiones

El presente estudio tuvo como finalidad aportar evidencia de validez de contenido para una escala de estrés digital dirigida a población española. Los resultados respaldan la pertinencia, representatividad y comprensibilidad de los ítems que integran el instrumento, así como su adecuación lingüística y cultural para la evaluación de este constructo en dicho contexto. Sin embargo, debe señalarse que la evidencia aportada corresponde exclusivamente a las fases iniciales de este proceso de validación, que están centradas en la valoración experta del contenido y la apariencia de los ítems. Es por esto que, posteriormente, será necesario desarrollar estudios que permitan examinar empíricamente la estructura interna, fiabilidad y otras fuentes de validez de la escala en muestras representativas de la población objetivo, quedando este procedimiento Delphi como un paso inicial.

No obstante, fue gracias a este proceso de validación que se pudo evidenciar la necesidad de realizar ajustes para adecuar el rigor académico de la escala:

En primer lugar, el ítem 1.3 ("La mayoría de mis amigos/as aprueba que esté constantemente disponible online") generó alguna controversia en torno al término "aprobar": la disponibilidad percibida genera estrés debido a una presión social, y los jueces, ante esto, argumentaron que el verbo "aprobar" no reflejaba del todo este matiz de la presión, por lo que la reformulación del ítem se orientó a usar el verbo "esperar", reflejando así de una mejor manera esta presión social de estar conectado/a.

En segundo lugar, en cuanto a la eliminación de los ítems 2.2 y 2.4, se pretende que esta simplificación mejore la utilidad de la escala, al reducir la fatiga del evaluado y además sin comprometer a la validez de contenido, quedando así la escala optimizada y con redundancia reducida. En este sentido, la evaluación psicométrica en sí misma exige que un instrumento cumpla con el principio de parsimonia (o también conocido como la navaja de Ockham), criterio que defiende que, en igualdad de condiciones, la solución más sencilla suele ser la mejor y, esto trasladado al diseño de cuestionarios, implica que una escala más breve pero con las mismas garantías psicométricas es preferible en contraposición a una extensa y repetitiva, siempre y cuando se conserve la cobertura del constructo y las garantías psicométricas, porque reduce carga de respuesta y mejora la parsimonia del instrumento (Rolstad et al., 2011). El panel de expertos manifestó que mantener ítems que midieran el mismo fenómeno (e.g., la ansiedad antes, durante o inmediatamente después de publicar contenido en redes sociales) incrementaba de forma innecesaria la longitud del cuestionario y, como es sabido, la fatiga cognitiva de los participantes constituye una fuente de error y de abandono prematuro (Francés García et al., 2014; Hernández Sampieri y Mendoza, 2018; Izaguirre Olmedo y Rangel, 2026), por lo que la eliminación de estos ítems era necesaria, además teniendo en cuenta que los ítems que permanecen en la dimensión ya abarcan con suficiente especificidad la búsqueda de aprobación.

En tercer lugar, la modificación del ítem 4.5 (sustituyendo "es un rollo" por "resulta abrumador") y del ítem 5.2 (cambiando "desnudo/a" por "vulnerable") responde a la necesidad de neutralizar el lenguaje, puesto que el panel de expertos subrayó que las metáforas subjetivas pueden introducir sesgos o variaciones de interpretación según el nivel sociodemográfico o cultural de quien cumplimenta la escala, afectando esto inevitablemente a la neutralidad del ítem. Específicamente, en el ítem 5.2, la palabra "desnudo/a" corría el riesgo de confundir su dimensión de Vigilancia online con lo que puede ser la dependencia física al dispositivo (nomofobia) o la dimensión de FoMO. Al cambiar este término por "vulnerable", el ítem se vuelve más neutro y se centra exactamente en la desprotección a nivel cognitivo, que es lo que realmente se pretende medir.

Como en cualquier investigación, este estudio tiene una serie de limitaciones que se deben tener en cuenta. La primera es que el planteamiento Delphi es, como se ha mencionado previamente, un paso inicial enfocado en la validez de contenido y de apariencia, con lo cual, ello no significa automáticamente que la escala vaya a funcionar igual de bien en la realidad (Sireci, 1998). Es por este motivo que estos resultados son teóricos y preliminares y que, para asegurarse de que la estructura de cinco dimensiones se sostiene, hace falta realizar un estudio empírico más adelante, con una muestra real y elaborando análisis estadísticos como pueden ser el Análisis Factorial Exploratorio (AFE) y el Confirmatorio (AFC) (Pedrosa et al., 2013).

Por otro lado, el hecho de que todo el proceso con los expertos se haya hecho en línea también influye en los resultados: al tener que responder a través de un Excel, los comentarios y las sugerencias de los jueces pueden haber sido más cortos y cerrados que si hubiese sido presencial, puesto que no es lo mismo escribir en una caja de texto digital, donde la gente tiende a ir muy al grano, que hacer una reunión presencial, donde pueden surgir consideraciones espontáneas que pueden enriquecer la revisión de los ítems (Echauri Soto, 2015; Turkle, 2011). En adición a esto, y tal y como señala Turkle (2011), los medios digitales actuales están diseñados para realizar tareas rudimentarias y rápidas, lo que lleva a reducir nuestras expectativas y a preferir la brevedad, la rapidez e ir al grano antes que la reflexión. Esta tendencia pudo haber condicionado las respuestas de los expertos, de manera que, al interactuar a través de cajas de texto, el formato digital podría haber inhibido la aparición de estas consideraciones espontáneas, las cuales surgen, naturalmente, a través de la reflexión, y no se ven limitadas por las restricciones que puede llegar a tener el entorno digital.

En futuras investigaciones, este trabajo abre las puertas a su validación empírica completa, y sería importante para ello aplicar la escala reformulada en un estudio piloto o preliminar, para evaluar la comprensión de los ítems por parte de los y las participantes. Posteriormente a esto, habría que trabajar en recoger una muestra amplia que permita realizar los análisis factoriales (AFE y AFC) que confirmen si las cinco dimensiones propuestas (Estrés de disponibilidad, Ansiedad por aprobación, FoMO, Sobrecarga de conexión y Vigilancia online) se sostienen con datos empíricos reales, como se ha comentado anteriormente. Una vez realizado esto, sería de gran utilidad realizar estudios en los que se buscara la relación del estrés digital con variables psicológicas críticas en la población más joven y jóvenes adultos, como pueden serlo la ansiedad y/o la depresión, variables que se sabe tienen relación con este fenómeno.

En conclusión, se considera que el enfoque Delphi ha conseguido adecuadamente depurar y mejorar la herramienta, sobre todo a nivel semántico. Gracias a las puntuaciones y aportaciones de los expertos, se ha podido obtener un cuestionario más comprensible,

parsimonioso y adaptado culturalmente. Una vez que la escala complete sus fases empíricas, esta se podrá proyectar como una herramienta de gran utilidad, y no solo para la investigación académica, sino también para el ámbito aplicado de la psicología en España, facilitando así el diseño de intervenciones o programas orientados a gestionar las demandas que se puedan derivar de la sociedad digitalizada actual, en vista de que se encuentra cada vez más hiperconectada.



6. Referencias

- Ab Latif, R., Dahlan, A., Ab Mulud, Z., & Mat Nor, M.Z. (2017). The Delphi technique as a method to obtain consensus in health care education research. *Education in Medicine Journal*, 9(3), 89–102. <https://doi.org/10.21315/eimj2017.9.3.10>
- Anderson, M., & Jiang, J. (2018, mayo 31). Teens, Social Media and Technology 2018. *Pew Research Center*. <https://www.pewresearch.org/internet/2018/05/31/teens-social-media-technology-2018/>
- Barry, E. (2024, junio 17). La máxima autoridad de salud de EE. UU. pide poner advertencias en plataformas como Instagram y TikTok. *The New York Times*. <https://www.nytimes.com/es/2024/06/17/espanol/etiquetas-de-advertencia-redes-sociales.html>
- Brod, C. (1982). Managing Technostress: Optimizing the Use of Computer Technology. *Personnel Journal*, 61(10), 753-757.
- Chan, P. (2022). An Empirical Study on Data Validation Methods of Delphi and General Consensus. *Data*, 7(2), Article 2. <https://doi.org/10.3390/data7020018>
- Chuenjitwongsa, S. (with Cardiff University Wales Deanery, University of Wales College of Medicine, & Cardiff University). (2017). *How to: Conduct a Delphi study*. School of Postgraduate Medical and Dental Education, Wales Deanery, Cardiff University.
- Cuervo Carabel, T., Orviz Martínez, N., Arce García, S., & Fernández Suárez, I. (2018). Tecnoestrés en la Sociedad de la Tecnología y la Comunicación: Revisión bibliográfica a partir de la Web of Science. *Archivos de Prevención de Riesgos Laborales*, 21(1), 18-25. <https://doi.org/10.12961/aprl.2018.21.01.4>
- Echauri Soto, G. (2015). Diferencias entre interacciones presenciales y virtuales en relaciones de universitarios mexicanos. *Sphera publica: revista de ciencias sociales y de la comunicación*, 1(15), 97-116.

- Egaña, M. J. U., Araya, S. C. B., Núñez, M. L. G., & Camus, M. P. M. (2014). Métodos óptimos para realizar validez de contenido. *Educación Médica Superior*, 28(3). <https://ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/301>
- Escobar-Pérez, J., y Cuervo-Martínez, Á. (2008). Validez de contenido y juicio de expertos: una aproximación a su utilización. *Avances en Medición*, 6, 27-36.
- Fernández, A., Vanden Abeele, M., Sádaba, C., & García-Manglano, J. (2022). *Digital media use in the everyday social interactions of emerging adults: Pre-registration for data collection* (Versión 1.0). OSF. <https://osf.io/afrxp/>
- Francés García, F. J., Alaminos Chica, A., Penalva Verdú, C., & Santacreu Fernández, Ó. A. (2014). *El proceso de medición de la realidad social: La investigación a través de encuestas*. PYDLOS Ediciones
- García Valdés, M., & Suárez Marín, M. (2013). El método Delphi para la consulta a expertos en la investigación científica. *Revista Cubana de Salud Pública*, 39(2), 253-267.
- Giannarou, L., & Zervas, E. (2014). Using Delphi technique to build consensus in practice. *International Journal of Business Science & Applied Management (IJBSAM)*, 9(2), 65-82.
- Hall, J. A., Steele, R. G., Christofferson, J. L., & Mihailova, T. (2021). Development and initial evaluation of a multidimensional digital stress scale. *Psychological Assessment*, 33(3), 230-242. <https://doi.org/10.1037/pas0000979>
- Hefner, D., & Vorderer, P. (2016). Digital Stress: Permanent Connectedness and Multitasking. En L. Reinecke y M. B. Oliver (Eds.), *The Routledge handbook of media use and well-being: International perspectives on theory and research on positive media effects* (pp. 237–249). Routledge. https://www.researchgate.net/publication/297688054_Digital_Stress_Permanent_Connectedness_and_Multitasking
- Hernández-Sampieri, R., & Mendoza, C. P. (2018). *Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. McGraw-Hill

- IBM Corp. (2022). *IBM SPSS Statistics para Windows* (Versión 29.0) [Software de computación]. IBM Corp.
- Instituto Nacional de Estadística. (2025, 14 de enero). *Mujeres y hombres en España 2025: 6.4 Población que usa Internet (en los últimos tres meses)*.
https://www.ine.es/ss/Satellite?blobcol=urldata&blobheader=application%2Fpdf&blobheadername1=Content-Disposition&blobheadervalue1=attachment%3B+filename%3D6_4_Poblaci%C3%B3n_que_usa.pdf&blobkey=urldata&blobtable=MungoBlobs&blobwhere=1259925528782%2F120%2F6.4+Poblacion+que+us.pdf&ssbinary=true
- Instituto Nacional de Estadística. (2025, 20 de noviembre). *Encuesta sobre Equipamiento y Uso de Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en los Hogares. Año 2025* [Nota de prensa]. <https://www.ine.es/dyngs/Prensa/TICH2025.htm>
- International Telecommunication Union. (2021, 15 de noviembre). *Facts and figures 2021: Internet use*. <https://www.itu.int/itu-d/reports/statistics/2021/11/15/internet-use/>
- Internet Society. (2021). *Informe de impacto 2020: Internet como salvavidas*.
https://www.internetsociety.org/wp-content/uploads/2021/05/Impact_Report_2020-ES.pdf
- Izaguirre Olmedo, J., & Rangel, E. (2026). La extensión del cuestionario y su incidencia en la calidad de respuesta. *Revista Inclusiones*, 13(2), e3737.
<https://doi.org/10.58210/rie3737>
- JASP Team. (2024). *JASP* (Versión 0.19.3) [Software de computación]. <https://jasp-stats.org/>
- Jurić, J., Podrug Krstulović, L., & Mišurac, I. (2026). Professional Well-Being of Teachers in the Digital Age: The Role of Digital Competences and Technostress. *Education Sciences*, 16(1), 130. <https://doi.org/10.3390/educsci16010130>
- Kelvin, W. T. (1891). Electrical units of measurement. En *Popular lectures and addresses* (Vol. 1, pp. 73-136). Macmillan and Co. (Obra original publicada en 1883).
- Landeta, J. (2006). Current validity of the Delphi method in social sciences. *Technological Forecasting and Social Change*, 73(5), 467-482.
<https://doi.org/10.1016/j.techfore.2005.09.002>

- Lazarus, R. S., & Folkman, S. (1984). *Stress, Appraisal, and Coping*. Springer Publishing Company.
- Mustakim, S. S., Atmoko, A., Hanafi, Y., Nusantara, T., & Hao, T. J. (2023). Module Validation via Delphi Techniques: One Consensus and Unanimity. *International Journal of Academic Research in Progressive Education and Development*, 12(4). <https://ijarped.com/index.php/journal/article/view/869>
- Odgers, C. L., & Jensen, M. R. (2020). Annual Research Review: Adolescent mental health in the digital age: facts, fears, and future directions. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, and Allied Disciplines*, 61(3), 336-348. <https://doi.org/10.1111/jcpp.13190>
- Orben, A., & Przybylski, A. K. (2019). The association between adolescent well-being and digital technology use. *Nature Human Behaviour*, 3(2), 173-182. <https://doi.org/10.1038/s41562-018-0506-1>
- Organización de Consumidores y Usuarios. (2022, 16 de junio). *Cada vez más conectados*. <https://www.ocu.org/tecnologia/internet-telefonía/noticias/conectados-uso-internet>
- Pedrosa, I., Suárez-Álvarez, J., & García-Cueto, E. (2013). Evidencias sobre la validez de contenido: Avances teóricos y métodos para su estimación. *Acción Psicológica*, 10(2), 3-18. <https://doi.org/10.5944/ap.10.2.11820>
- Przybylski, A. K., Murayama, K., DeHaan, C. R., & Gladwell, V. (2013). Motivational, emotional, and behavioral correlates of fear of missing out. *Computers in Human Behavior*, 29(4), 1841-1848. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2013.02.014>
- Ragu-Nathan, T. S., Tarafdar, M., Ragu-Nathan, B. S., & Tu, Q. (2008). The Consequences of Technostress for End Users in Organizations: Conceptual Development and Empirical Validation. *Information Systems Research*, 19(4), 417-433. <https://doi.org/10.1287/isre.1070.0165>
- Rolstad, S., Adler, J., & Rydén, A. (2011). Response burden and questionnaire length: Is shorter better? A review and meta-analysis. *Value in Health: The Journal of the International Society for Pharmacoeconomics and Outcomes Research*, 14(8), 1101-1108. <https://doi.org/10.1016/j.jval.2011.06.003>

- Sireci, S. G. (1998). The Construct of Content Validity. *Social Indicators Research*, 45(1), 83-117. <https://doi.org/10.1023/A:1006985528729>
- Steele, R. G., Hall, J. A., & Christofferson, J. L. (2020). Conceptualizing Digital Stress in Adolescents and Young Adults: Toward the Development of an Empirically Based Model. *Clinical Child and Family Psychology Review*, 23(1), 15-26. <https://doi.org/10.1007/s10567-019-00300-5>
- Turkle, S. (2011). *Alone together: Why we expect more from technology and less from each other*. Basic Books.
- Twenge, J. M., & Campbell, W. K. (2019). Media Use Is Linked to Lower Psychological Well-Being: Evidence from Three Datasets. *The Psychiatric Quarterly*, 90(2), 311-331. <https://doi.org/10.1007/s11126-019-09630-7>
- U.S. Department of Health and Human Services, Office of the Assistant Secretary for Health. (2023, 23 de mayo). *Surgeon General issues new advisory about effects social media use has on youth mental health* [News release]. <https://www.hhs.gov/about/news/2023/05/23/surgeon-general-issues-new-advisory-about-effects-social-media-use-has-youth-mental-health.html>

7. Apéndices

Apéndice A

Escala original y modificaciones

Ítem	Dimensión	Versión original	Versión modificada
1.1	Estrés de disponibilidad	Mis amigos/as esperan que esté constantemente disponible online	Mantiene la formulación original
1.2		Para mis amigos/as, es importante que esté constantemente disponible online	Mantiene la formulación original
1.3		La mayoría de mis amigos/as aprueba que esté constantemente disponible online	La mayoría de mis amigos/as espera que esté constantemente disponible online
1.4		Siento la obligación social de estar constantemente disponible online	Mantiene la formulación original
2.1	Ansiedad por aprobación	Me pongo nervioso/a por ver cómo responderá la gente a mis publicaciones y fotos	Mantiene la formulación original
2.2		Me siento ansioso/a por ver cómo responderán los demás cuando comparto una nueva foto en las redes sociales	Eliminado
2.3		Me siento nervioso/a después de compartir una publicación o una foto por ver cómo respondieron los demás	Mantiene la formulación original
2.4		Me siento nervioso/a por ver cómo responderán los demás a mis actualizaciones en las redes sociales	Eliminado

2.5		Me esfuerzo mucho por encontrar o crear una foto que los demás aprueben cuando la publique online	Mantiene la formulación original
2.6		Me esfuerzo mucho en la redacción de los mensajes y publicaciones que comparto online	Mantiene la formulación original
3.1		Temo que mis amigos/as estén teniendo experiencias más gratificantes que yo	Mantiene la formulación original
3.2		Temo que los demás tengan experiencias más gratificantes que yo	Mantiene la formulación original
3.3	FoMO	Me preocupo cuando descubro que mis amigos/as se están divirtiendo sin mí	Mantiene la formulación original
3.4		Me pongo ansioso/a cuando no sé lo que están haciendo mis amigos/as	Mantiene la formulación original
4.1		Tengo demasiadas notificaciones que revisar	Mantiene la formulación original
4.2		Me siento abrumado/a por la cantidad de mensajes/notificaciones en mi móvil	Mantiene la formulación original
4.3	Sobrecarga de conexión	Siento como si siempre hubiera un recordatorio (como una luz intermitente o un zumbido) de algún otro mensaje al que debo prestar atención	Mantiene la formulación original

4.4		Me estresa tener que revisar muchas notificaciones irrelevantes hasta llegar a las importantes	Mantiene la formulación original
4.5		Es un rollo tener que estar al día de las notificaciones, con todas las cosas que tengo que hacer	Resulta abrumador tener que estar al día de las notificaciones, con todas las cosas que tengo que hacer
4.6		Paso demasiado tiempo respondiendo a notificaciones/mensajes	Mantiene la formulación original
5.1		Tengo que tener mi móvil conmigo para saber qué está pasando	Mantiene la formulación original
5.2	Vigilancia online	Me siento perdido/a o “desnudo/a” sin mi móvil	Me siento perdido/a o vulnerable sin mi móvil
5.3		Reviso constantemente mi teléfono por si hay nuevos mensajes/notificaciones	Mantiene la formulación original
5.4		Me siento socialmente inaccesible cuando no tengo mi móvil	Mantiene la formulación original

Apéndice B

Tabla de resultados completos

ítem	Criterio	Mdn	RIC
1.1	Claridad	5	0
	Neutralidad	5	0
	Coherencia	5	1.5
	Relevancia	5	1.5
	Especificidad	4	1
	Sensibilidad	5	0.5
1.2	Claridad	5	0
	Neutralidad	5	0
	Coherencia	5	1
	Relevancia	4	1
	Especificidad	4	1
	Sensibilidad	5	1
1.3	Claridad	5	1
	Neutralidad	5	1
	Coherencia	5	2
	Relevancia	4	1.5
	Especificidad	4	2
	Sensibilidad	4	0.5
1.4	Claridad	4	1
	Neutralidad	5	1

	Coherencia	5	0
	Relevancia	5	1
	Especificidad	5	0.5
	Sensibilidad	5	1
2.1	Claridad	5	0.5
	Neutralidad	5	0.5
	Coherencia	5	0
	Relevancia	5	0.5
	Especificidad	5	0.5
	Sensibilidad	5	1
2.2	Claridad	4	1
	Neutralidad	5	2
	Coherencia	5	0.5
	Relevancia	4	1.5
	Especificidad	5	2
	Sensibilidad	4	1
2.3	Claridad	5	1.5
	Neutralidad	5	0.5
	Coherencia	5	0
	Relevancia	4	1
	Especificidad	5	0.5
	Sensibilidad	5	1
2.4	Claridad	5	1

	Neutralidad	5	1.5
	Coherencia	5	0.5
	Relevancia	5	2
	Especificidad	4	1
	Sensibilidad	4	1
2.5	Claridad	5	0
	Neutralidad	5	1
	Coherencia	5	0
	Relevancia	5	0.5
	Especificidad	5	0
	Sensibilidad	5	0.5
2.6	Claridad	5	0
	Neutralidad	5	1.5
	Coherencia	5	0.5
	Relevancia	5	1
	Especificidad	5	0.5
	Sensibilidad	4	1
3.1	Claridad	5	1
	Neutralidad	5	1
	Coherencia	5	0
	Relevancia	5	1
	Especificidad	5	1
	Sensibilidad	5	0.5

3.2	Claridad	4	1
	Neutralidad	5	1.5
	Coherencia	5	0.5
	Relevancia	4	1.5
	Especificidad	4	1.5
	Sensibilidad	5	1
3.3	Claridad	5	0.5
	Neutralidad	5	0.5
	Coherencia	5	0.5
	Relevancia	5	0.5
	Especificidad	5	0
	Sensibilidad	5	0.5
3.4	Claridad	5	0
	Neutralidad	5	0.5
	Coherencia	5	0.5
	Relevancia	5	0
	Especificidad	5	0
	Sensibilidad	5	0.5
4.1	Claridad	5	1.5
	Neutralidad	5	0.5
	Coherencia	5	0
	Relevancia	5	1.5
	Especificidad	5	0

4.2	Sensibilidad	5	0.5
	Claridad	5	0
	Neutralidad	5	0
	Coherencia	5	0
	Relevancia	5	0
	Especificidad	5	0
4.3	Sensibilidad	5	0
	Claridad	4	1.5
	Neutralidad	4	1
	Coherencia	5	0
	Relevancia	5	0.5
	Especificidad	5	0
4.4	Sensibilidad	4	1
	Claridad	5	0
	Neutralidad	5	1.5
	Coherencia	5	0.5
	Relevancia	5	0.5
	Especificidad	5	0
4.5	Sensibilidad	5	0
	Claridad	4	2
	Neutralidad	3	2
	Coherencia	4	1
	Relevancia	4	1

4.6	Especificidad	5	0.5
	Sensibilidad	4	1
	Claridad	5	1
	Neutralidad	5	0.5
	Coherencia	5	0
	Relevancia	5	0
5.1	Especificidad	5	1
	Sensibilidad	5	0
	Claridad	5	0.5
	Neutralidad	5	1
	Coherencia	5	0.5
	Relevancia	5	0
5.2	Especificidad	5	0
	Sensibilidad	5	0.5
	Claridad	5	1
	Neutralidad	4	1
	Coherencia	5	0
	Relevancia	5	0.5
5.3	Especificidad	5	1
	Sensibilidad	5	1
	Claridad	5	0
	Neutralidad	5	0
	Coherencia	5	0

	Relevancia	5	0
	Especificidad	5	0
	Sensibilidad	5	0.5
5.4	Claridad	4	1.5
	Neutralidad	5	0.5
	Coherencia	5	0.5
	Relevancia	5	1.5
	Especificidad	5	0
	Sensibilidad	5	0.5

