INTERACCIONES Revista de Avances en Psicología

// ISSN 2411-5940

e-ISSN 2413-4465



www.revistainteracciones.com

ARTÍCULO ORIGINAL

Metacognición y autodeterminación, impulsividad e inteligencia emocional, y su relación con indicadores de bienestar y salud en adultos jóvenes

Metacognition and Self-determination, Impulsivity and Emotional intelligence, and its relation with wellbeing and health indicators in young adults

John Alexander Castro Muñoz 1*, María del Rocío Hernández-Pozo 2, Igor Barahona Torres 3

- ¹ Facultad de Psicología, Fundación Universitaria Sanitas, Bogotá, Colombia
- ² Facultad de Estudios Superiores Iztacala, Universidad Nacional Autónoma de México, Ciudad de México, México.
- ³ Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Matemáticas, México
- * Correspondencia: alexandercastro.psico@gmail.com; johacastro@unisanitas.edu.co.

Recibido: 17 de abril de 2021 | Revisado: 15 de julio de 2021 | Aceptado: XX de septiembre de 2021 | Publicado Online: 22 de septiembre de 2021.

CITARI O COMO

Castro Muñoz, J., Hernández-Pozo, M., & Barahona Torres, I. (2021). Metacognición y autodeterminación, impulsividad e inteligencia emocional, y su relación con indicadores de bienestar y salud en adultos jóvenes. *Interacciones*, 7, e216. http://dx.doi.org/10.24016/2021.v7.216

RESUMEN

Introducción: A partir de la evidencia disponible, se infiere que variables cognitivas y motivacionales influyen sobre variables emocionales y estas a su vez influyen sobre la percepción y autorreporte de bienestar y salud, con implicaciones para la promoción y prevención. Método: Se realizó una investigación con enfoque cuantitativo, descriptiva, correlacional y con metodología de análisis explicativo, transversal, analizando los datos a través del modelado de ruta del enfoque de mínimos cuadrados parciales del modelo de ecuaciones estructurales, con el software Smart PLS versión 3.3.2., analizando consecuentemente la validez convergente y discriminante del modelo. Un total de 223 adultos jóvenes participaron, 41 hombres, (18,4%) y 182 mujeres (81,6%) con edades entre 18 a 30 años (μ = 24,26 y σ =±3,30) universitarios de pregrado o licenciatura, en Bogotá Colombia. Resultados: Se identificaron relaciones significativas entre la autodeterminación y la impulsividad e inteligencia emocional, y de estas a su vez con el bienestar psicológico y los hábitos saludables. No se identificaron relaciones significativas entre la metacognición y la impulsividad, aunque sí entre la metacognición y la inteligencia emocional. Conclusiones: Se confirma el modelo propuesto en el cual la metacognición y la autodeterminación se relacionan con la impulsividad y la inteligencia emocional y estas a su vez con el bienestar psicológico y los hábitos de vida saludable. Sobre la ausencia de relaciones entre la metacognición y la impulsividad se sugiere precisar a futuro sobre los procesos metacognitivos implicados que inciden en el control del componente emocional. Se discuten los resultados, sus implicaciones y la necesidad de considerar más determinantes simultáneamente, para la promoción de la salud.

Palabras clave: Cognición, emoción, motivación, salud, bienestar.

ABSTRACT

Background: From the evidence, it is inferred the influence of cognitive or motivational variables over the emotional ones and from these on the perception and self-reported wellbeing and health, with direct implications for health promotion and prevention. **Method**: a quantitative approach, descriptive, correlational cross-sectional with statistical

explanatory analysis investigation was conducted, analyzing the data through path modeling of the partial least squares approach of the structural equations model, by using the Smart PLS software 3.3.2 version, analyzing consequently the convergent and discriminant validity of the model. A total 223 undergraduate university young adult students was evaluated, 41 men (18,4%) and 182 women (81,6%) with ages between 18 and 30 years old (μ = 24,26 y σ =±3,30), from Bogotá Colombia participated. **Results:** The results allowed to significant relations between the self – determination with the impulsivity and emotional intelligence, and from these with the psychological well-being and healthy habits. There were not identified significant relations between the metacognition and the impulsivity, although there are between metacognition and emotional intelligence. **Conclusions:** The proposed model about the significant relations between metacognition and self-determination with impulsivity and emotional intelligence and between these and the psychological well-being and healthy habits was confirmed. The specific result related to the absence of significant relations between metacognition and the impulsivity suggest for futures research, to emphasize on the metacognitive process implicated on the emotional components. The results are discussed, its implications and the necessity to be considered more determinants for the promotion of health.

Keywords: Cognition, emotion, motivation, health, wellbeing.

INTRODUCCIÓN

La promoción de la salud se aborda a partir del monismo dual (Wallace, 1988) integrando la salud física y mental. Desde este planteamiento, bajo la perspectiva del enfoque salutogénico y desde un marco biopsicosocial (Antonovsky, 1996; George & Engel, 1980; Borrell-Carrió, Suchman & Epstein, 2004) se formuló este proyecto. Se consideró desde la evidencia, al bienestar eudaimónico propuesto por Ryff (1989, 1995, 2008, 2017, 2018), y entendido como la percepción que tiene el individuo de sus capacidades y limitaciones, y como a partir de ellas se orienta al cumplimiento de objetivos personales y a su alcance considerando para ello las relaciones positivas con el entorno social. Este bienestar está compuesto por las dimensiones de: autonomía, autoaceptación, propósito en la vida, crecimiento personal, relaciones positivas y propósito en la vida; el cual, desde su modelo multidimensional, ha evidenciado que mejora la salud, desde la prevención. De otro lado, se consideraron los beneficios de los hábitos de vida saludable, que según lo propuesto por Pender (1996), entendidos como el conjunto de comportamientos encaminados a la realización de actividad física, cuidado del sueño, comportamiento alimentario saludable a partir del monitoreo por parte del individuo, compuesto por las dimensiones de: nutrición, ejercicio, responsabilidad en salud, manejo del estrés, soporte interpersonal y autoactualización; tienen implicaciones positivas en la salud, desde la prevención (Cobb-Clark, Kassenboehmer & Schurer, 2014; Nielsen et al, 2014; Ruiz-Palomino, Giménez-García, Ballester-Arnal & Gil-Llario, 2020).

A partir de la revisión de investigaciones acerca del análisis de variables psicosociales predictoras de la salud, se identificó un vacío en la inclusión de variables de naturaleza autómata o "primitiva", que reducen la salud, al representar disminución en el control, pérdida de voluntad y déficit en la inhibición de conductas de riesgo, como ocurre en la impulsividad, definida como la irreversibilidad y deseo intenso y repetitivo de realizar un acto incluso cuando este tiene consecuencias negativas, compuesto por: la tendencia a tomar decisiones rápidamente (Impulsividad cognitiva), actuar sin pensar (Impulsividad motora), e involucrarse en conductas riesgosas (Impulsividad no planeada), se constituye así en una predisposición generalizada y autónoma a reaccionar sin considerar las consecuencias, debido a la falta de voluntad, que afecta el control de la conduc-

ta de forma negativa, (Moeller et al, 2001; Patton, Stanford & Barratt, 1995; Forrest, Widdowson & Rocque, 2019). Así mismo, variables, que, por el contrario, aunque igualmente emocionales, la incrementen, como ocurre con la inteligencia emocional. Se define a la inteligencia emocional a partir de la capacidad de regular emociones y sentimientos propios y de los demás, a partir de una adecuada percepción de los estados emocionales (Boyatzis, Goleman y Rhee, 2000)

En este trabajo se consideran a la impulsividad y la inteligencia emocional como variables que anteceden la conducta. A partir de lo planteado en varios antecedentes, como por ejemplo en los trabajos de Arends et al (2019), Coryell et al (2018), Hejase et al (2018), McHugh. Et al (2019), Merchán-Clavellino et al (2020), en los que se evidencia su vínculo con comportamientos específicos que afectan la salud de adolescentes y jovenes adultos, tales como el aumento o reducción del consumo de sustancias psicoactivas entre otros.

Específicamente en el caso de la impulsividad, esta variable antecede conductas de riesgo como la práctica sexual ausente de protección mediante el uso de métodos de barrera (Hayaki, Anderson & Stein, 2006; Black, Serowik & Rosen, 2009; Patt et al, 2020), la addición al consumo de alcohol y de metanfetaminas (Semple et al, 2005; Coskunpinar, Dir & Cyders, 2013; Rømer-Thomsen et al, 2018), estas últimas, con implicaciones en el incremento del riesgo suicida (Costanza, 2020); el riesgo al conducir (Barati et al, 2020; Mirón-Juarez, 2020) y la adicción a la comida (Maxwell, Mardinel & Loxton, 2020); explicados por la influencia negativa de la impulsividad en la función ejecutiva y por lo tanto en los procesos de planeación (Reynolds et al, 2019), fortaleciendo las decisiones orientadas por la búsqueda de satisfacción en el corto plazo, la falta de premeditación y la búsqueda urgente de sensaciones positivas, incrementando la aparición de enfermedades cardiovasculares (Rogers, Kelley & McKinney, 2020; Van Den Berk Clark. 2020). Todas estas conductas de riesgo, reflejan la incidencia negativa que se presume en este estudio, puede tener en la reducción del bienestar psicológico y los hábitos de vida saludable, todas vez que estas últimas, tal y como se mencionó, se ha evidenciado que tienen implicaciones positivas en la prevención del riesgo (Cobb-Clark, Kassenboehmer & Schurer, 2014; Nielsen et al, 2014; Ruiz-Palomino, Giménez-García, Ballester-Arnal & Gil-Llario, 2020), mientras que la impulsividad incrementa el riesgo, por lo que se

presume una relación significativa y negativa.

La inteligencia emocional, participa en el control de las emociones, la reducción del estrés y de la enfermedad (Keefer, Parker & Saklofske, 2009), con efectos positivos en la salud, al incrementar las evaluaciones positivas de funcionamiento físico, baja percepción de dolor físico, incremento en la vitalidad, en el funcionamiento social, en el control de las emociones y la percepción generalizada de salud mental (Fernández-Abascal & Martín Díaz, 2015; Sarrionandia & Mikolajczak, 2020), reduciendo los comportamientos de riesgo (Lana et al, 2015) y aumentando el comportamiento saludable (Andrei et al, 2018; Malinauskas et al, 2018).

La impulsividad y la inteligencia emocional podrían predecirse (de forma negativa en el caso de la impulsividad y positiva en el caso de la inteligencia emocional) a partir del comportamiento de variables que favorecen la salud, como la metacognición, entendida como un proceso cognitivo superior caracterizado por la reflexión sobre los propios pensamientos, que implica el control de la atención y la memoria para regular las emociones, evidenciado a partir de las dimensiones de: conocimiento y regulación de la cognición (Cartwright-Hatton, &Wells, 1997; Dimaggio, Hermans & Lysaker, 2010); y de variables como la autodeterminación, de naturaleza motivacional, entendida como la agencia deliberada del sujeto para dirigir sus acciones, y su toma de decisiones (Ryan & Deci, 2000). Ambas incrementan los hábitos de vida saludables, aumentando el nivel de regulación por parte del individuo en la promoción de su salud física (Ferriz et al, 2016; González-Cutre, 2018), e influyen en la prevención efectiva de conductas de riesgo (Sheeran et al, 2020). También influyen en la ejecución de prácticas orientadas a la preservación de la propia vida (Gardner & Lally, 2013; Trigueros et al, 2019; Kadhim, Amiot & Louis, 2020). Representan la consciencia sobre la propia salud (Espinosa & Kadic-Maglajlic, 2018). Contrario a lo que la evidencia, como se mencionó previamente ha identificado para el caso de la impulsividad. Recientemente se ha evidenciado que la metacognición se relaciona significativa y negativamente con la impulsividad, contribuyendo positivamente a controlar sesgos cognitivos mientras que la impulsividad los aumenta (Mirzaee et al, 2021), y así mismo la metacognición, se asocia positivamente con el mejoramiento de la salud e incremento en la percepción de bienestar (Heydapour & Zeinali, 2021; Heydapour, Zeinali & Hamednia, 2021; Chatterjee, Damodar & Hema, 2021). Sobre la autodeterminación por su parte, existe evidencia de que se relaciona negativamente con procesos impulsivos, debido a que corresponde con un constructo de naturaleza motivacional, aunque se diferencia porque compromete procesos reflexivos y de planeación, con implicaciones en el control de conductas de riesgo (Churchill & Jessop, 2011; Keatley, 2013; Keatley, Clarke & Hagger, 2013; Keatley et al, 2014). También sobre la autodeterminación, y su relación con la presencia de hábitos de vida saludable, se ha identificado que esta incrementa la percepción positiva de los beneficios de la actividad física en adultos sedentarios (Puigarnau et al, 2017), y en general en el mantenimiento de cambios conductuales (Ryan et al, 2008), específicamente con efectos positivos para el mejoramiento del bienestar y la salud, aunque con tamaños de efectos moderados en el caso de las intervenciones basadas en el fomento de la autodeterminación (Ntoumanis et al, 2021).

En este proyecto se buscó responder a la pregunta de investigación, acerca de si ¿la metacognición y la autodeterminación se relacionan con la impulsividad y la inteligencia emocional, y éstas a su vez con el bienestar psicológico y la presencia de hábitos de vida saludable?

Objetivo general

Describir si existe una relación significativa entre la metacognición y la autodeterminación con la impulsividad y la inteligencia emocional, y de estas con el bienestar psicológico y los hábitos de vida saludable

Hipótesis de trabajo de la investigación

- H₁: Existe una relación significativa y negativa entre la metacognición y la impulsividad
- H₂: Existe una relación significativa y positiva entre la metacognición y la inteligencia emocional
- H₃: Existe una relación significativa y negativa entre la autodeterminación y la impulsividad
- H₄: Existe una relación significativa y positiva entre la autodeterminación y la inteligencia emocional
- H₅: Existe una relación significativa y negativa entre la impulsividad y el bienestar psicológico
- ${\rm H_6}$: Existe una relación significativa y negativa entre la impulsividad y los hábitos de vida saludable
- H₇: Existe una relación significativa y positiva entre la inteligencia emocional y el bienestar psicológico
- H₈: Existe una relación significativa y positiva entre la inteligencia emocional y los hábitos de vida saludable

A continuación se presenta el diagrama del modelo conceptual de variables propuesto. Corresponde con la representación visual de las relaciones significativas esperadas (ver figura 1).

MÉTODO

Diseño

Está fue una investigación enmarcada dentro del paradigma empírico analítico, por lo tanto, con enfoque cuantitativo, descriptiva, correlacional y con metodología de análisis explicativo mediante el uso de los modelos de regresiones lineales empleados al usar la técnica de modelado de ecuaciones estructurales mediante el uso de mínimos cuadrados parciales, orientado a establecer la capacidad de predicción a partir de las relaciones significativas entre las variables del modelo propuesto (Hair Jr, 2021). En este sentido, las variables latentes, (cuya posible relación establece las hipótesis) resultan de la sumatoria de las dimensiones o variables observadas, a partir de ello, en esta investigación las hipótesis que le orientan se establecieron — coherentemente con el modelo de análisis estadistico y su alcance — a partir de verificar o no las posibles relaciones significativas entre las variables latentes.

Respecto al número de mediciones, corresponde con una investigación de corte transversal, además es prospectiva, observacional, no experimental, de acuerdo con Hernandez-Sampieri y Mendoza, (2018).

Participantes y procedimientos

El tipo de muestreo fue no probabilístico a disponibilidad, de acuerdo con los criterios de inclusión, siendo requisito, ser adulto joven con edades entre los 18 y 30 años, con un nivel de formación superior a la educación básica secundaria para garantizar la compresión de los cuestionarios, de ambos sexos u otra forma de identidad con el sexo y género, y sin tener en cuenta el nivel socioeconómico. Como criterio de exclusión, se consideró, no encontrarse en el intervalo de edad, o reportar dificultades para la comprensión de los instrumentos de evaluación. Para la participación, los cuestionarios, junto con el respectivo consentimiento informado fueron entregados de forma presencial para responderse en formato impreso, durante un periodo aproximado de dos meses. Se contó con una tasa de respuesta del 89,2% sobre los 250 cuestionarios entregados. La muestra estuvo conformada por 41 hombres (18,4%, M=24.24; DE=3.32) y 182 mujeres (81,6; M=24.37; DE=3.28). Las edades estuvieron en el intervalo entre 18 a 30 años (μ = 24,26 y σ =±3,30).

Instrumentos

Inicialmente se indagó por las características demográficas de sexo y solo participaron estudiantes en nivel de formación de pregrado o licenciatura. Para la evaluación de las variables se emplearon diferentes escalas de medición con evidencias de validez y confiabilidad. La aplicación de los cuestionarios se realizó durante 2 meses. A continuación se incluyen las definiciones e instrumentos empleados para cada variable (ver tabla 1).

Plan de análisis

Para evaluar las relaciones entre las variables de acuerdo con las hipótesis, los datos fueron analizados utilizando el software Smart PLS versión 3.3.2 (Smart PLS – GmbH – 2014 – 2021). Para

validar el modelo teórico se elaboró un modelo de ecuaciones estructurales sobre la base del algoritmo denominado "Cuadrados Mínimos Parciales" CPM – PLS (Partial Least Square) técnica de análisis de mínimos cuadrados parciales – PLS (Partial Least Square). Propuesta por Wold (1985) y Lohmöller, (1989) citados por Barahona et al (2020) se centra en maximizar la varianza explicada de las variables dependientes del modelo y estimar los parámetros del modelo, siguiendo el modelo de los CMP. Es un método no paramétrico, por ello, no requiere que los datos se ajusten a una distribución normal o de otro tipo. (Barahona et al, 2020B). Este procedimiento incluye: el análisis del modelo, posteriormente el análisis de la validez de constructo, discriminante, y finalmente el resultado de la contrastación de hipótesis.

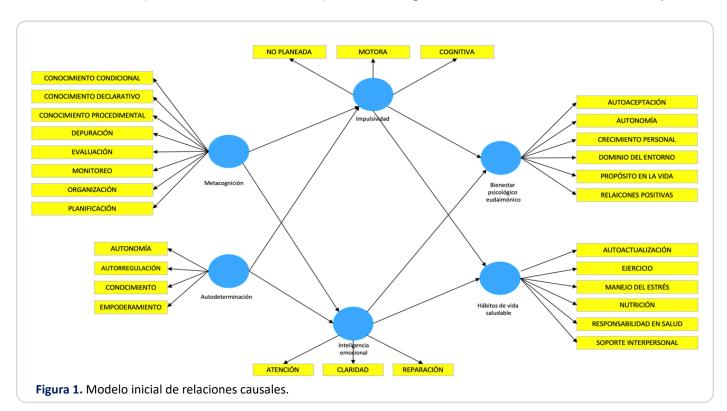
Aspectos éticos

Todos los participantes respondieron el consentimiento informado en el cual se explicaron las características de la investigación, el respeto a la confidencialidad y anonimato en el manejo de la información dentro del marco ético legal, considerando con lo estipulado en la ley 1090 del código deontológico del colegio colombiano de psicólogos, y lo establecido en el artículo 11 de la resolución 8430 de 1993 del ministerio de salud de Colombia que regula la investigación con seres humanos, siendo esta una investigación de bajo riesgo, al no incluir ninguna intervención. El protocolo fue aprobado por el comité de ética de la Fundación Universitaria Sanitas bajo comunicado CEIFUS – 270-18.

RESULTADOS

Validación del modelo de ecuaciones estructurales

En la figura 2 el resultado del análisis del modelo, posterior-



mente, el análisis de la validez de constructo, discriminante, y finalmente el resultado de la contrastación de hipótesis.

Validez de constructo

Se realizó el análisis de la validez de constructo de las variables latentes determinando su dimensionalidad y confiabilidad, empleando el análisis factorial confirmatorio - AFC. Se estableció, a partir del procedimiento sugerido por Martinez-Ávila y Fierro-Moreno (2018) según en el cual en la evaluación de un modelo de relación entre variables puesto a prueba mediante el modelado de ecuaciones estructurales mediante la técnica de análisis no paramétrica de mínimos cuadrados parciales, se debe evaluar el "modelo de medida reflectivo" mediante tres pasos: la consistencia interna calculada a través del índice de consistencia interna Alfa y fiabilidad compuesta, la validez convergente que incluye igualmente la fiabilidad del indicador o

fiabilidad compuesta y la varianza media extraída, y la validez discriminante dentro de la que se incluyen como alternativa el análisis de cargas cruzadas entre indicadores y variables latentes. En la tabla 2 se presentan los resultados de la validez convergente.

El modelo cuenta con una validez convergente determinada por valores en las cargas factoriales externas superiores a 0,6 en todos los casos de acuerdo a lo sugerido por Henseler et al (2009). También se tuvo en cuenta la varianza promedio extraída (AVE) que representa el total de las varianzas acumuladas en cada variable latente, con valores mayores a 0,5 de acuerdo con el criterio de Becker et al (2018). Los valores de consistencia interna fueron adicionalmente evaluados, a partir del alfa de cronbach y la fiabilidad compuesta, ambos con valores superiores a 0,7 en todos los casos. Lo anterior permite corroborar la validez convergente de los instrumentos.

Tabla 1.	Variables, definición e instrumentos
Variable	Definición

Variable	Definición	Instrumento
Metacognición	Proceso cognitivo superior caracterizado por la reflexión sobre los propios pensamientos. Implica el control de la atención y la memoria para regular las emociones y toma de decisiones (Cartwright-Hatton, &Wells, 1997)	"Inventario de habilidades metacognitivas" – MAI, de Schraw & Denninson (1994), en la versión aptada al español y validada en Colombia por Huertas Vesga y Galindo (2014). Evalúa las habilidades metacognitivas clasificadas en las dimensiones de: conocimiento declarativo, conocimiento procedimental, conocimiento condicional, planificación, y organización, el monitoreo, la depuración y la evaluación; consta en su totalidad de 52 ítems que se responden en una escala tipo likert de 5 puntos. Donde 1 significa "completamente en desacuerdo" y 5 "completamente de acuerdo" Un ejemplo de ítem es: "utilizo cada estrategia con un propósito específico"
Autodeterminación	De naturaleza motivacional representa la capacidad del sujeto, como propio agente, para la toma de decisiones (Ryan & Deci, 2000)	Escala ARC- INICO de evaluación de la autodeterminacion de Wehmeyer (1995) en la versión traducida y validada en españa por Verdugo et al (2014). Evalúa el constructo a partir de las dimensiones de: autonomía, autorregulación, empoderamiento y autoconocimiento. Esta compuesta por 61 ítems que se responden en una escala tipo likert de 3 puntos para la dimensión de autonomía donde 1 significa "No lo hago nunca aunque tenga la oportunidad" y 3 "Lo hago siempre que tengo la oportunidad" y de 4 puntos para las dimensiones de autorregulación, conocimiento y empoderamiento donde 1 significa "No estoy nada de acuerdo" y 4 "Estoy totalmente de acuerdo". Un ejemplo de ítem es: "Tomo mis propias decisiones"
Impulsividad		- La adaptación al español de la escala de impulsividad BIS – 11 de Patton, Stanford y Barratt (1959) realizada por Salvo y Castro (2013). Esta consta de 30 ítems, los cuales evalúan la impulsividad mediante una escala tipo Likert de cuatro puntos, con los valores: 0, 1, 3 y 4, donde 0 significa "raramente o nunca" y 4 "siempre o casi siempre" a partir de tres subescalas: impulsividad cognitiva, motora, y no planeada. Un ejemplo de ítem es: "Hago las cosas en el momento en que se me ocurren"
Inteligencia emo- cional	Corresponde a la capacidad de regular las emociones y sentimientos propios y de los demás, incluyendo la adecuada percepción de sus estados emocionales (Boyatzis, Goleman y Rhee, 2000)	La escala TMMS – 24 original de Salovey et al (1995), adaptada al español en el contexto español por Fernandez-Berrocal, Extremera y Ramos (2004). Consta de 24 ítems que se responden en una escala tipo likert de 5 puntos donde 1 significa "Nada de acuerdo" y 5 "Totalmente de acuerdo" distribuidos en las dimensiones de atención, claridad y reparación. Un ejemplo de ítem es "Pienso en i estado de ánimo constantemente"
Bienestar psicológico eudaimónico	Corresponde con la percepción individual de satisfacción, para la autorrealización a partir de seis dimensiones: autoaceptación, autonomía, crecimiento personal, propósito en la vida, relaciones positivas y dominio del entorno, (Ryff, 1989, 1995, 2018)	La escala diseñada por Ryff (1995) Traducida y validada al español por Diaz et al, (2006) y validada en Colombia por Pineda, Castro y Reynel (2018). Evalua el bienestar eudaimónico en sus 6 dimensiones. Consta de 39 ítems que se responden en una escala tipo likert de 6 puntos, donde 1 significa "Totalmente en desacuerdo" y 5 "Totalmente de acuerdo". Un ejemplo de ítem es: "En general me siento seguro y positivo conmigo mismo"
Hábitos de vida saludable	Corresponde a los hábitos que promueven la salud. Implica el conglomerado de prácticas que reducen el riesgo desde una perspectiva integral. Desde las dimensiones de: nutrición, ejercicio, responsabilidad, manejo del estrés, soporte interpersonal y los procesos de autoactualización en salud (Pender, 1996)	

Validez discriminante

Se calculó la validez discriminante, que determina el nivel de diferenciación de los constructos, adicionalmente de acuerdo con Leyva y Trinidad (2014), mediante el análisis de las cargas cruzadas de los indicadores. En todos los casos se obtuvieron valores aceptables para estos parámetros, tal como se muestra en la Tabla 3.

Contrastación de hipótesis

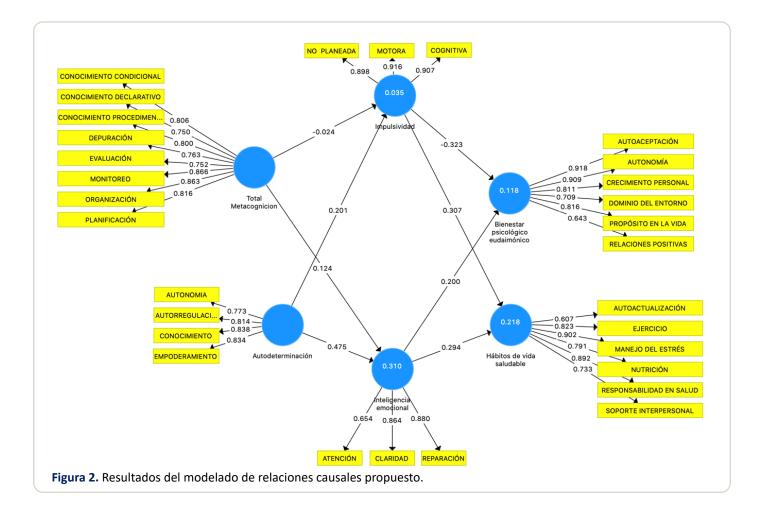
Se llevó a cabo el procedimiento de arranque, realizado con 500 iteraciones como sugiere Hair et al, (2017). En la tabla 4 se presentan los resultados. En estos, los valores de los coeficientes *Path* representados en la primera columna mediante el coeficiente de ruta, cuyos valores van entre -1 y +1, entre mayor sea el valor, mayor la relación entre constructos. El valor de la significación se determina por el valor del estadístico t (t de student), que se derivan del proceso de remuestreo – *bootstrapping* – y que evalúa la precisión de las estimaciones. La relación es significativa con un nivel de confianza del 90% cuando los valores son superiores a 1,64, con un nivel de confianza del 95% cuando los valores son superiores a 1,96.

A partir de esta evidencia estadística la primera hipótesis, referida a la existencia de relaciones significativas y negativas entre la metacognición y la impulsividad, resultó no-significativa. De la hipótesis 2 a la 8 sí. Para la H_1 , aunque la dirección como se esperaba fue negativa (β = -0,024), el valor p de 0,311,

no cumple con el criterio, y no es significativo (p=0,756). Para la H_2 (β = 0,124) con un valor t que cumple el criterio de relación significativa con un nivel de confianza del 90% (t=1,661), y significativo al 90% (p=0,097), la relación significativa existe. Sobre la primera hipótesis, los procesos encaminados al conocimiento y regulación de la cognición, no se relacionan significativa y negativamente con la impulsividad. Sobre la segunda hipótesis, la metacognición sí se relaciona significativa y positivamente con la inteligencia emocional. Las hipótesis de la 3 a la 8 todos los valores t superan el cumpliento con un nivel de confianza del 95% que exige valores superiores a 1,96, todas evidencian valores p significativos superiores al 95% (p<0,05)

A partir de estos resultados, es posible evidenciar, respecto a la $\rm H_3$ que la autodeterminación, se relaciona significativa y negativamente con la impulsividad y significativa y positivamente con la inteligencia emocional. Respecto a su relacion con la inteligencia emocional, la dirección del uso de las emociones propias y de los demás, acorde a los objetivos del individuo estaría determinado por la motivación intrínseca. Ambos hallazgos resaltan la relevancia de este tipo de motivación en variables de naturaleza emocional.

De otro lado, la relación significativa y negativa entre la impulsividad y la percepción de bienestar psicológico eudaimónico, implica que la toma de decisiones de forma primitiva y basado en las emociones se relaciona negativamente con el bienestar orientado hacia la autorrealización; sin embargo, se relaciona



significativa y positivamente con el cuidado de la salud mediante la presencia de hábitos vida saludable. Sobre este hallazgo se profundiza en la discusión.

Respecto a la relación significativa y positiva entre la inteligen-

cia emocional tanto con el bienestar como en los hábitos de vida saludable, implica que el manejo de las propias emociones y aquellas de los procesos de interacción incide en la percepción de bienestar eudaimónico, que por lo tanto podria poten-

Constructo	Cargas externas	Alfa de Cronbach	Fiabilidad compuesta	Varianza extraída media (AVE
Metacognición	Metacognición	0,922	0,935	0,645
Conocimiento condicional	0,806			
Conocimiento declarativo	0,75			
Conocimiento procedimental	0,8			
Depuración	0,763			
Evaluación	0,752			
Monitoreo	0,866			
Organización	0,863			
Planificación	0,816			
Autodeterminación	Autodeterminación	0,832	0,888	0,665
Autonomía	0,773			
Autorregulación	0,814			
Conocimiento	0,838			
Empoderamiento	0,834			
Impulsividad	Impulsividad	0,893	0,933	0,823
No planeada	0,898			
Motora	0,916			
Cognitiva	0,907			
Inteligencia emocional	Inteligencia emocional	0,732	0,845	0,649
Atención	0,654			
Claridad	0,864			
Reparación	0,88			
Bienestar psicológico – eudaimónico	Bienestar psicológico – eudaimónico	0,89	0,917	0,651
Autoaceptación	0,918			
Autonomía	0,909			
Crecimiento personal	0,811			
Dominio del entorno	0,709			
Propósito en la vida	0,816			
Relaciones positivas	0,643			
Hábitos de vida saludable	Hábitos de vida saludable	0,884	0,912	0,637
Autoactualización	0,607			
Ejercicio	0,823			
Manejo del estrés	0,902			
Nutrición	0,791			
Responsabilidad en salud	0,892			
Soporte interpersonal	0,733			

cializarse con un mejor manejo de las emociones. Para el caso de los hábitos de vida saludable, el control de las emociones implementando los recursos del entorno, podría potenciar la realización de prácticas de cuidado de la salud.

Finalmente, respecto al valor del residuo estandarizado cuadrático medio (SRMR) el cual fue de 0,096, podría considerarse aceptable, de acuerdo con Chin, (1998) debe estar entre <0,08, y <0,05 para ser óptimo. De otro lado, el NFI – Normed

Tabla 3. Validez discriminante mediante cargas cruzadas.

	Metacognicion	Autodeterminación	Impulsividad	Inteligencia emocional	Bienestar psicológi- Hábitos de v co eudaimónico saludable	
Conocimiento condicional	0.806	0.429	-0.016	0.252	0.285	0.232
Conocimiento declarativo	0.750	0.415	-0.000	0.207	0.304	0.233
Conocimiento procedimental	0.800	0.434	0.055	0.310	0.281	0.316
Depuración	0.763	0.459	0.030	0.278	0.373	0.274
Evaluación	0.752	0.414	0.165	0.355	0.126	0.311
Monitoreo	0.866	0.578	0.100	0.424	0.418	0.382
Organización	0.863	0.480	0.118	0.303	0.265	0.326
Planificación	0.816	0.490	0.064	0.346	0.343	0.357
Autonomia	0.455	0.773	0.182	0.373	0.191	0.369
Autorregulación	0.468	0.814	0.200	0.442	0.178	0.352
Conocimiento	0.518	0.838	0.118	0.523	0.331	0.421
Empoderamiento	0.452	0.834	0.113	0.429	0.254	0.322
No planeada	0.078	0.130	0.898	0.181	-0.282	0.259
Motora	0.113	0.199	0.916	0.195	-0.246	0.351
Cognitiva	0.062	0.173	0.907	0.180	-0.244	0.378
Atención	0.198	0.294	0.243	0.654	-0.064	0.242
Claridad	0.289	0.446	0.127	0.864	0.132	0.267
Reparación	0.432	0.537	0.161	0.880	0.187	0.341
Autoaceptación	0.367	0.310	-0.246	0.128	0.918	0.137
Autonomía	0.335	0.290	-0.250	0.119	0.909	0.111
Crecimiento personal	0.278	0.197	-0.268	0.064	0.811	-0.033
Dominio del entorno	0.375	0.226	-0.115	0.085	0.709	0.106
Propósito en la vida	0.318	0.294	-0.150	0.203	0.816	0.111
Relaciones positivas	0.166	0.120	-0.279	0.053	0.643	0.049
Autoactualización	0.482	0.518	0.007	0.330	0.523	0.607
Ejercicio	0.224	0.265	0.375	0.256	-0.112	0.823
Manejo del estrés	0.314	0.369	0.365	0.293	0.001	0.902
Nutrición	0.269	0.333	0.246	0.198	0.119	0.791
Responsabilidad en salud	0.277	0.319	0.401	0.340	-0.059	0.892
Soporte interpersonal	0.430	0.495	0.209	0.311	0.290	0.733

Tabla 4. Coeficientes de ruta del modelo.

No	Descripción	Coeficiente de ruta (β)	Desviación estándar	Estadístico t	Valor P
H ₁	Metacognición -> Impulsividad	-0,024	0.077	0.311	0.756
H ₂	Metacognición -> Inteligencia emocional	0,124	0.075	1.661	0.097
H ₃	Autodeterminación -> Impulsividad	0,201	0.069	2.894	0.004
H ₄	Autodeterminación -> Inteligencia emocional	0,475	0.066	7.177	0.000
H ₅	Impulsividad -> Bienestar psicológico eudaimónico	-0,323	0.049	6.525	0.000
H ₆	Impulsividad -> Hábitos de vida saludable	0,327	0.062	4.919	0.000
H,	Inteligencia emocional -> Bienestar psicológico eudaimónico	0,2	0.081	2.465	0.014
H ₈	Inteligencia emocional -> Hábitos de vida saludable	0,294	0.067	4.403	0.000

Fit Index con un valor de 0,74; de acuerdo con Bentler (1992) valores superiores a 0,9 indican modelos excelentes de covarianza, aunque el valor es menor no es excesivamente lejano. Adicionalmente, se han interpretado de acuerdo con Henser, Rubona y Ray (2016) los ajustes de medida locales, referidos a las relaciones específicas entre cada uno de los componentes del modelo, específicamente entre las variables latentes, examinadas una por una como se presentó en la tabla 4 para verificar el cumplimiento o no de las hipótesis.

DISCUSIÓN

El ajuste de la estructura del modelo externo – la relación entre las variables latentes y sus constructos – (Hair, Ringle & Sarstedt, 2013) evidencia que las variables latentes representan de forma válida y confiable las medidas de las variables observadas, de acuerdo a lo reportado por el análisis de la validez convergente y discriminante.

Respecto a la hipótesis que no se cumplió (H₁₎; la relación significativa y negativa entre la metacognición y la impulsividad, quizás, sea porque la capacidad de regulación y de control de estos procesos varía según las creencias del sujeto sobre sus procesos cognitivos, retroalimentados a partir de la ejecución (Fernandez-Duque, Baird & Posner, 2000). Se sugiere considerar en futuras investigaciones, el funcionamiento específico de los procesos del control inhibitorio, al ser estos, los implicados en la regulación del curso de acción (Hofmann, Friese & Roefs, 2009; Houben, 2011; Schroder et al, 2020). En la Ha acerca de la relación significativa y positiva entre la metacognición y la inteligencia emocional, los resultados son consistentes con las asociaciones encontradas entre las estrategias metacognitivas, la inteligencia emocional y el desempeño académico en diferentes niveles de formación en educación superior (Taeromi & Parandin, 2017), y con lo encontrado por Ghafoor et al, (2019) quienes identificaron que los procesos metacognitivos junto con la inteligencia emocional mejoran las estrategias de afrontamiento para el cuidado de la salud. Para la H₃, referida a la relación significativa y negativa entre la autodeterminación y la impulsividad, se confirma lo sugerido desde el estudio de la motivación intrínseca, que ha encontrado una fuerte conexión entre esta motivación y la impulsividad, la cual, pese a su componente emocional distanciado de un proceso explícito de raciocinio, se orienta por los objetivos en los que el individuo se percibe a sí mismo como altamente competente (Anderman, Cupp & Lane, 2009; Miksza, 2011; Suher & Hoyer, 2020). Respecto a la H_a, acerca de la relación significativa y positiva entre la autodeterminación y la inteligencia emocional, el resultado refleja la sinergia en la internalización de las emociones orientadas por el cumplimiento de objetivos interpuestos por el individuo (Perreault et al, 2014; Lumpkin & Achen, 2018), relacionado con la reducción de comportamientos de riesgo como el consumo de alcohol, de cigarrillo y el sedentarismo (Sheeran et al, 2020). El cumplimiento de la H_s, sobre la relación significativa y negativa entre la impulsividad y el bienestar psicológico eudaimónico, reafirma lo propuesto por Ryff (2018), debido a que la impulsividad reduce la capacidad de regular las emociones para la autorrealización. Coincide con los hallazgos de Ravert & Donnellan, (2020). En el caso contrario, habría una relación

significativa y positiva con la salud, cuando aumenta el nivel de conciencia (Espinosa & Kadic-Maglajlic, 2018) tal y como lo sugiere el bienestar eudamónico, incrementando las prácticas saludables y la calidad de vida (Kimiecik, 2011; Matranga et al, 2020), reduciendo el estrés y la aparición de enfermedades cardiovasculares (Kubzansky, 2018). En el cumplimiento de la H_e, respecto a la relación significativa y negativa entre la impulsividad y los hábitos de vida saludable, la relación significativa pero positiva, podría explicarse desde lo observado en el cuidado compulsivo de la salud, como la actividad física "adicta" para seguir modelos de belleza (Holland & Tiggermann 2017). La relación entre la impulsividad y el comportamiento compulsivo, ha sido ampliamente abordada. En el meta análisis realizado por Lee, Hoppenbrouwers & Franken (2019) sugieren que, con leves diferencias respecto al tipo de conducta, ambos procesos son centrales en la explicación de conductas adictivas, muchas de las cuales pueden resultar de la adquisición de hábitos por exposición prolongada a las conductas, antecedidas por procesos autorregulatorios (Overmeyer, 2019), como los procedentes por ejemplo, desde la autodeterminación (H₂). En este mismo sentido Tiego et al (2019) agrupan a la impulsividad y la compulsión como factores de una única dimensión denominada como "Conducta desinhibida". Al respecto, Ersche et al (2019) concluyen que impulsividad y compulsividad contribuyen a la generación de hábitos por sobre exposición, pero solo la compulsión, se asocia con hábitos encaminados al alcance de objetivos específicos no automatizados. En este sentido, los hábitos de vida saludable, podrían desde el autorreporte, comprenderse como conductas, quizás automatizadas y no como comportamientos dirigidos a una meta específica; es decir, como rutinas inmersas en un estilo de vida y en esa medida estimuladas por la impulsividad. Se requeriría sin embargo un análisis más específico sobre cada conducta involucrada en los hábitos de vida saludable, entre los cuales, la evidencia reciente, reporta que, por ejemplo, en el caso de la actividad física o adicción al ejercicio, esta podría ser una de las que corresponda a una de las adicciones conductuales, vinculadas con la sobre exposición, que requiere de más exploración y análisis (Chen, 2016). Respecto a la H₇ acerca de la relación significativa y positiva entre la inteligencia emocional y el bienestar psicológico eudaimónico, esta es una de las asociaciones mejor respaldada. Con frecuencia se ha encontrado que un mayor nivel de inteligencia emocional favorece el bienestar psicológico (Extermera, Ruiz-Aranda, Pineda-Galan y Salguero, 2011; Di fabio & Kenny, 2016; Salavera, Usán, Turuel & Antoñanzas, 2020). Finalmente, sobre la H_s acerca de la relación significativa y positiva entre la inteligencia emocional y los hábitos de vida saludable, el resultado valida los hallazgos de Trigueros et al, (2019) quienes identificaron relaciones positivas de la inteligencia emocional con los estilos de vida saludable; y el meta-análisis de Sarrionandia & Mikolajczak (2020) que confirmaron esta relación, la cual favorece varios indicadores conductuales y biológicos que incrementan la salud, entre ellos el apoyo social, la calidad del sueño, el eje hipótalamo - hipófisis - glándula suprarrenal (responsable de las respuestas autoinmunes y foco de análisis de la psiconeuroendocrinoinmunología), comportamiento alimentario y actividad física.

Finalmente es posible afirmar que resultado del modelo de análisis de ecuaciones estructurales a través del análisis de mínimos cuadrado parciales, las hipótesis confirmadas representan hallazgos soportados por la evidencia reciente. En aquella que no se cumplió se sugiere incluir otras variables que permitan predecir mejor el comportamiento de los dos indicadores en salud, relacionadas quizás con la evaluación específica de los procesos metacognitivos, cuyo aporte puede influir sobre el control del componente emocional, que en el caso de la impulsividad particularmente podría representar riesgo para la salud. Se sugiere en futuras investigaciones incluir una muestra más grande, o contar con una mejor representación de la población mediante un muestreo probabilístico.

ORCID

John Alexander Castro Muñoz https://orcid.org/0000-0002-4881-6071 María del Rocío Hernández-Pozo https://orcid.org/0000-0001-5781-2825 Igor Barahona Torres https://orcid.org/0000-0002-1409-439X

CONTRIBUCIÓN DE LOS AUTORES

John Alexander Castro Muñoz: Conceptualización, Investigación, Metodología, Escritura – Borrador original, Supervisión del proyecto.

María del Rocío Hernández-Pozo: Conceptualización, Metodología, Escritura – revisión y edición.

Igor Barahona Torres: Metodología, Análisis formal, Escritura – revisión y edición.

FUENTE DE FINANCIAMIENTO

Investigación autofinanciada.

CONFLICTO DE INTERESES

Los autores expresan que no hubo conflictos de intereses al redactar el manuscrito.

AGRADECIMIENTOS

Al grupo de investigación Psychology and Health — Sanitas y a los egresados del programa de pregrado en psicología de la Fundación Universitaria Sanitas, Karen Graciela Del Rio Ortiz y Luis Francisco Rodríguez Herrera por sus aportes como auxiliares de investigación del proyecto, en la revisión de varios antecedentes y toma de datos de una parte de la muestra.

PROCESO DE REVISIÓN

Este estudio ha sido revisado por pares externos en modalidad de doble ciego. El editor encargado fue Renzo Rivera. Se adjunta los comentarios de los pares y respuesta de los autores como material suplementario 1.

DECLARACIÓN DE DISPONIBILIDAD DE DATOS

La base de datos del presente estudio estará disponible para la comunidad científica solicitándola al autor de correspondencia

DESCARGO DE RESPONSABILIDAD

Los autores son responsables de todas las afirmaciones realizadas en este artículo.

REFERENCIAS

Anderman, E. M., Cupp, P. K., & Lane, D. (2009). Impulsivity and academic cheating. *The Journal of Experimental Education, 78*(1), 135-150. DOI: 10.1080/00220970903224636

- Andrei, F., Nuccitelli, C., Mancini, G., Reggiani, G. M., & Trombini, E. (2018). Emotional intelligence, emotion regulation and affectivity in adults seeking treatment for obesity. *Psychiatry research*, 269, 191-198. DOI: https://doi.org/10.1016/j.psychres.2018.08.015
- Antonovsky, A. (1996). The salutogenic model as a theory to guide health promotion. Health promotion international, 11(1), 11-18. DOI: https://doi.org/10.1093/heapro/11.1.11
- Arends, R. M., Nelwan, E. J., Soediro, R., van Crevel, R., Alisjahbana, B., Pohan, H. T., ... & Schellekens, A. F. (2019). Associations between impulsivity, risk behavior and HIV, HBV, HCV and syphilis seroprevalence among female prisoners in Indonesia: A cross-sectional study. *PloS one*, *14*(2), e0207970. DOI: https://doi.org/10.1371/journal.pone.0207970
- Barahona, I., López de Medrano, L., Martínez-Moreno, B. y Limón, B. (2020). 'Matemáticas, espacios públicos e integración vecinal. El caso de Cuernavaca (México)'. JCOM – *América Latina* 03 (02), A10. DOI: https://doi.org/10.22323/3.03020210
- Barahona, I., Sanmiguel Jaimes, E. M., & Yang, J. B. (2020). Sensory attributes of coffee beverages and their relation to price and package information: A case study of Colombian customers' preferences. *Food science & nutrition*, 8(2), 1173-1186. DOI: https://doi.org/10.1002/fsn3.1404
- Barati, F., Pourshahbaz, A., Nosratabadi, M., & Mohammadi, Z. (2020). The Role of Impulsivity, Attentional bias and Decision-Making Styles in Risky Driving Behaviors. *International Journal of High Risk Behaviors and Addiction*, *9*(2). DOI: https://dx.doi.org/10.5812/ijhrba.98001
- Becker, J.-M., Ringle, C., & Sarstedt, M. (2018). Estimating moderating effects in PLS-SEM and PLSc-SEM: Interaction term generation data treatment. Journal of Applied Structural Equation Modeling, 2(2), 1-21. Disponible en: https://jasemjournal.com/wp-content/uploads/2019/10/Becker-et-al-2018-JASEM.pdf
- Bentler, P. M. (1992). On the fit of models to covariances and methodology to the Bulletin. *Psychological Bulletin*, *112*(3), 400-404 Disponible en: https://psycnet.apa.org/buy/1993-12081-001
- Black, R. A., Serowik, K. L., & Rosen, M. I. (2009). Associations between impulsivity and high risk sexual behaviors in dually diagnosed outpatients. *The American journal of drug and alcohol abuse*, *35*(5), 325-328. DOI: https://doi.org/10.1080/00952990903075034
- Borrell-Carrió, F., Suchman, A. L., & Epstein, R. M. (2004). The biopsychosocial model 25 years later: principles, practice, and scientific inquiry. *The Annals of Family Medicine*, 2(6), 576-582. DOI: https://doi.org/10.1370/afm.245
- Boyatzis, R. E., Goleman, D., & Rhee, K. (2000). Clustering competence in emotional intelligence: Insights from the Emotional Competence Inventory (ECI). *Handbook of emotional intelligence*, 99(6), 343-362. Disponible en: https://weatherhead.case.edu/departments/organizational-behavior/workingPapers/WP%2099-6.pdf
- Cartwright-Hatton, S., & Wells, A. (1997). Beliefs about worry and intrusions:

 The Meta-Cognitions Questionnaire and its correlates. *Journal of anxiety disorders*, 11(3), 279-296. DOI: https://doi.org/10.1016/S0887-6185(97)00011-X
- Chen, W. J. (2016). Frequent exercise: A healthy habit or a behavioral addiction? *Chronic Diseases and Translational Medicine*, *2*(4), 235-240. DOI: https://doi.org/10.1016/j.cdtm.2016.11.014
- Cobb-Clark, D. A., Kassenboehmer, S. C., & Schurer, S. (2014). Healthy habits: The connection between diet, exercise, and locus of control. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 98, 1-28. DOI: https://doi.org/10.1016/j.cdtm.2016.11.014
- Coryell, W., Wilcox, H., Evans, S. J., Pandey, G. N., Jones-Brando, L., Dickerson, F., & Yolken, R. (2018). Aggression, impulsivity and inflammatory markers as risk factors for suicidal behavior. *Journal of psychiatric research*, 106, 38-42. DOI: https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2018.09.004
- Chatterjee, A., Damodar, S. K., & Hema, M. A. (2021). Influence of positive metacognitions and meta-emotions, and mindfulness on well-being. *Indian Journal of Health and Wellbeing*, 12(1), 51-56.
- Cherniss, C., Extein, M., Goleman, D., & Weissberg, R. P. (2006). Emotional intelligence: what does the research really indicate?. *Educational psychologist*, 41(4), 239-245. DOI: https://doi.org/10.1207/s15326985ep4104_4
- Chin, W. W. (1998). Commentary: Issues and opinion on structural equation modeling. MIS Quarterly, 22(1) 7 – 16. Disponible en: http://www.jstor.org/stable/249674
- Cohen, J. (1988). Statistical power analysis for the behavioral sciences. Nueva Jersey, USA: Lawrence Earlbaum Associates, Publishers.
- Costanza, A., Rothen, S., Achab, S., Thorens, G., Baertschi, M., Weber, K., ... &

- Zullino, D. (2020). Impulsivity and impulsivity-related endophenotypes in suicidal patients with substance use disorders: An exploratory study. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 1-16. DOI: https://doi.org/10.1007/s11469-020-00259-3
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2011). Self-Determination Theory. Handbook of Theories of Social Psychology: Collection: Volumes 1 & 2, 416.
- Dimaggio, G., Hermans, H. J., & Lysaker, P. H. (2010). Health and adaptation in a multiple self: The role of absence of dialogue and poor metacognition in clinical populations. *Theory & Psychology*, 20(3), 379-399. DOI: https://doi.org/10.1177%2F0959354310363319
- Díaz, D., Rodríguez-Carvajal, R., Blanco, A., Moreno-Jiménez, B., Gallardo, I., Valle, C., & Van Dierendonck, D. (2006). Adaptación española de las escalas de bienestar psicológico de Ryff. *Psicothema*, *18*(3), 572-577. Disponible en: https://www.redalyc.org/pdf/727/72718337.pdf
- Di Fabio, A., & Kenny, M. E. (2016). Promoting well-being: The contribution of emotional intelligence. *Frontiers in psychology*, 7, 1182. DOI: https://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.01182
- Ersche, K. D., Ward, L. H., Lim, T. V., Lumsden, R. J., Sawiak, S. J., Robbins, T. W., & Stochl, J. (2019). Impulsivity and compulsivity are differentially associated with automaticity and routine on the Creature of Habit Scale. *Personality and Individual Differences*, 150, 109493. DOI: https://doi.org/10.1016/j.paid.2019.07.003
- Espinosa, A., & Kadić-Maglajlić, S. (2018). The mediating role of health consciousness in the relation between emotional intelligence and health behaviors. *Frontiers in psychology*, *9*, 2161. DOI: https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.02161
- Extremera, N., Ruiz-Aranda, D., Pineda-Galán, C., & Salguero, J. M. (2011). Emotional intelligence and its relation with hedonic and eudaimonic well-being:

 A prospective study. *Personality and Individual Differences*, *51*(1), 11-16.

 DOI: https://doi.org/10.1016/j.paid.2011.02.029
- Fernández-Abascal, E. G., & Martín-Díaz, M. D. (2015). Dimensions of emotional intelligence related to physical and mental health and to health behaviors. *Frontiers in psychology*, *6*, 317. DOI: https://doi.org/10.3389/fpsyg.2015.00317
- Fernandez-Duque, D., Baird, J. A., & Posner, M. I. (2000). Executive attention and metacognitive regulation. *Consciousness and cognition*, *9*(2), 288-307. DOI: https://doi.org/10.1006/ccog.2000.0447
- Fernández-Berrocal, P., Extremera, N., & Ramos, N. (2004). Validity and reliability of the Spanish modified version of the Trait Meta-Mood Scale. *Psychological reports*, *94*(3), 751-755. DOI: https://doi.org/10.2466%2F-pr0.94.3.751-755
- Ferriz, R., González-Cutre, D., Sicilia, Á., & Hagger, M. S. (2016). Predicting healthy and unhealthy behaviors through physical education: A self-determination theory-based longitudinal approach. Scandinavian journal of medicine & science in sports, 26(5), 579-592. DOI: https://doi.org/10.1111/ sms.12470
- Forrest, W., Hay, C., Widdowson, A. O., & Rocque, M. (2019). Development of impulsivity and risk-seeking: Implications for the dimensionality and stability of self-control. *Criminology*, *57*(3), 512-543. DOI: https://doi.org/10.1111/1745-9125.12214
- Gardner, B., & Lally, P. (2013). Does intrinsic motivation strengthen physical activity habit? Modeling relationships between self-determination, past behaviour, and habit strength. *Journal of behavioral medicine*, *36*(5), 488-497. DOI: https://doi.org/10.1007/s10865-012-9442-0
- Ghafoor, H., Ahmad, R. A., Nordbeck, P., Ritter, O., Pauli, P., & Schulz, S. M. (2019). A cross-cultural comparison of the roles of emotional intelligence, metacognition, and negative coping for health-related quality of life in German versus Pakistani patients with chronic heart failure. *British journal of health psychology*, 24(4), 828-846. DOI: https://doi.org/10.1111/bjhp.12381
- George, E., & Engel, L. (1980). The clinical application of the biopsychosocial model. *American journal of Psychiatry*, *137*(5), 535-544. DOI: https://doi.org/10.1176/ajp.137.5.535
- Goleman, D. (2011). The brain and emotional intelligence: New insights. *Regional Business*, 94 95
- González-Cutre, D., Sierra, A. C., Beltrán-Carrillo, V. J., Peláez-Pérez, M., & Cervelló, E. (2018). A school-based motivational intervention to promote physical activity from a self-determination theory perspective. *The Journal of Educational Research*, 111(3), 320-330. Disponible en: https://www.nw-missouri.edu/academics/pdf/rbr/2014.pdf#page=99
- Hair, J. F., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2013). Partial least squares structural

- equation modeling: Rigorous applications, better results and higher acceptance. Long range planning, 46(1-2), 1-12. DOI: https://doi.org/10.1016/j.lrp.2013.01.001
- Hair, J., Hult, T., Ringle, C., & Sarstedt, M. (2017). A Primer on Partial Least Square Structural Equation Modeling (PLS-SEM) (2da ed.). California, USA: Sage Publications, Inc.
- Hair Jr, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2021). A primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM). Sage publications.
- Hayaki, J., Anderson, B., & Stein, M. (2006). Sexual risk behaviors among substance users: Relationship to impulsivity. Psychology of Addictive Behaviors, 20(3), 328–332. DOI: https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/0893-164X.20.3.328
- Hejase, H. J., Skaff, Y. O. L. A. N. D. E., El Skaff, D. I. A. N. A., & Hejase, A. J. (2018). Effect of education and emotional intelligence on consumers' impulsive buying behavior. *International Review of Management and Business Re*search, 7(3), 732-757.
- Henseler, J., Hubona, G., & Ray, P. A. (2016). Using PLS path modeling in new technology research: updated guidelines. *Industrial management & data systems*. 116(1) 2 20. DOI: https://doi.org/10.1108/IMDS-09-2015-0382
- Henseler, J., Ringle, C., & Sinkovics, R. (2009). The use of partial least squares path modeling in international marketing. En R. Sinkovics, & P. Ghauri, New Challenges to International Marketing (Advances in International Marketing, Vol. 20) (p.gs. 277-319). Bingley, Reino Unido: Emerald Group Publishing Limited.
- Hernandez-Sampieri, R., & Mendoza, C. (2018). Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. Mexico: Mc Graw Hill.
- Heydapour, H., & Zeinali, A. (2021). The Role of Positive Meta-Emotions and Meta-Cognition in Predicting Subjective Well-Being of Psychiatric Wards Nurses. *Iranian Journal of Psychiatric Nursing*, 9(2), 0-0.
- Heydapour, H., Zeinali, A., & Hamednia, S. (2021). The Role of Positive Meta-Emotions and Meta-Cognition in Predicting Subjective Well-Being of Nurses of Psychiatric Wards Nurses. *Iranian Journal of Psychiatric Nursing (IJPN) Original Article*, 9(1).
- Hofmann, W., Friese, M., & Roefs, A. (2009). Three ways to resist temptation: The independent contributions of executive attention, inhibitory control, and affect regulation to the impulse control of eating behavior. *Journal of Experimental Social Psychology*, 45(2), 431-435. DOI: https://doi.org/10.1016/j.jesp.2008.09.013
- Holland, G., & Tiggemann, M. (2017). "Strong beats skinny every time": Disordered eating and compulsive exercise in women who post fitspiration on Instagram. *International Journal of Eating Disorders*, 50(1), 76-79. DOI: https://doi.org/10.1002/eat.22559
- Houben, K. (2011). Overcoming the urge to splurge: Influencing eating behavior by manipulating inhibitory control. *Journal of behavior therapy and experimental psychiatry*, 42(3), 384-388. DOI: https://doi.org/10.1016/j.jbtep.2011.02.008
- Kadhim, N., Amiot, C. E., & Louis, W. R. (2020). Applying the self-determination theory continuum to unhealthy eating: Consequences on well-being and behavioral frequency. *Journal of Applied Social Psychology*. DOI: https://doi.org/10.1111/jasp.12667
- Keatley, D. (2013). The role of impulsive processes in self-determination theory: investigating the effects of implicit and explicit measures of motivation across a range of behaviours (Doctoral dissertation, University of Nottingham).
- Keatley, D., Clarke, D. D., & Hagger, M. S. (2013). Investigating the predictive validity of implicit and explicit measures of motivation in problem-solving behavioural tasks. *British Journal of Social Psychology*, 52(3), 510-524. DOI: https://doi.org/10.1080/08870446.2011.605451
- Keatley, D. A., Clarke, D. D., Ferguson, E., & Hagger, M. S. (2014). Effects of pretesting implicit self-determined motivation on behavioral engagement: evidence for the mere measurement effect at the implicit level. Frontiers in psychology, 5, 125. DOI: https://doi.org/10.3389/fpsyg.2014.00125
- Keefer K.V., Parker J.D., Saklofske D.H. (2009) Emotional Intelligence and Physical Health. In: Parker J., Saklofske D., Stough C. (eds) Assessing Emotional Intelligence. The Springer Series on Human Exceptionality. Springer, Boston, MA. DOI: https://doi.org/10.1007/978-0-387-88370-0 11
- Kimiecik, J. (2011). Exploring the promise of eudaimonic well-being within the practice of health promotion: The "how" is as important as the "what". *Journal of Happiness Studies*, 12(5), 769-792. DOI: https://doi.org/10.1007/s10902-010-9226-6

- Kubzansky, L. D., Huffman, J. C., Boehm, J. K., Hernandez, R., Kim, E. S., Koga, H. K., ... & Labarthe, D. R. (2018). Positive psychological well-being and cardiovascular disease: JACC health promotion series. *Journal of the American College of Cardiology*, 72(12), 1382-1396. Disponible en: https://www.jacc.org/doi/full/10.1016/j.jacc.2018.07.042
- Lana, A., Baizán, E. M., Faya-Ornia, G., & López, M. L. (2015). Emotional intelligence and health risk behaviors in nursing students. *Journal of Nursing Education*, 54(8), 464-467. DOI: https://doi.org/10.3928/01484834-20150717-08
- Leyva, O., & Trinidad, J. (2014). Modelo de ecuaciones estructurales por el método de mínimos cuadrados parciales (Partial Least Squares-PLS). En K. S.enz, & G. Tamez, Métodos y técnicas cualitativas y cuantitativas aplicables a la investigación en ciencias sociales (págs. 480-497). México, D.F: Tirant Humanidades
- Lee, R. S., Hoppenbrouwers, S., & Franken, I. (2019). A systematic meta-review of impulsivity and compulsivity in addictive behaviors. *Neuropsychology review*, *29*(1), 14-26. DOI: https://doi.org/10.1007/s11065-019-09402-x
- Lumpkin, A., & Achen, R. M. (2018). Explicating the synergies of self-determination theory, ethical leadership, servant leadership, and emotional intelligence. *Journal of Leadership Studies*, 12(1), 6-20. DOI: https://doi.org/10.1002/jls.21554
- Malinauskas, R., Dumciene, A., Sipaviciene, S., & Malinauskiene, V. (2018). Relationship between emotional intelligence and health behaviours among university students: The predictive and moderating role of gender. *BioMed research international*. 2018 DOI: https://doi.org/10.1155/2018/7058105
- Martínez Ávila, M., & Fierro Moreno, E. (2018). Aplicación de la técnica PLS-SEM en la gestión del conocimiento: un enfoque técnico práctico. RIDE. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo, 8(16), 130-164. DOI: https://doi.org/10.23913/ride.v8i16.336
- Matranga, D., Restivo, V., Maniscalco, L., Bono, F., Pizzo, G., Lanza, G., ... & Miceli, S. (2020). Lifestyle Medicine and Psychological Well-Being Toward Health Promotion: A Cross-Sectional Study on Palermo (Southern Italy) Undergraduates. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(15), 5444. DOI: https://doi.org/10.3390/ijerph17155444
- Maxwell, A. L., Gardiner, E., & Loxton, N. J. (2020). Investigating the relationship between reward sensitivity, impulsivity, and food addiction: A systematic review. *European Eating Disorders Review*, 28(4), 368-384. DOI: https://doi.org/10.1002/erv.2732
- McHugh, C. M., Lee, R. S. C., Hermens, D. F., Corderoy, A., Large, M., & Hickie, I. B. (2019). Impulsivity in the self-harm and suicidal behavior of young people: A systematic review and meta-analysis. *Journal of psychiatric research*, 116, 51-60. DOI: https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2019.05.012
- Merchán-Clavellino, A., Salguero-Alcañiz, M. P., Guil, R., & Alameda-Bailén, J. R. (2020). Impulsivity, emotional intelligence, and alcohol consumption in young people: a mediation analysis. Foods, 9(1), 71. DOI: https://doi.org/10.3390/foods9010071
- Miksza, P. (2011). Relationships among achievement goal motivation, impulsivity, and the music practice of collegiate brass and woodwind players. *Psychology of Music*, 39(1), 50-67. DOI: https://doi.org/10.1177%2F0305735610361996
- Mirón-Juárez, C. A., García-Hernández, C., Ochoa-Ávila, E., & Díaz-Grijalva, G. R. (2020). Approaching to a structural model of impulsivity and driving anger as predictors of risk behaviors in young drivers. *Transportation research part F: traffic psychology and behaviour, 72,* 71-80. DOI: https://doi.org/10.1016/j.trf.2020.05.006
- Mirzaee, S., Shahgholian, M., Abdollahi, M. H., & Akhavan-Arjmand, S. (2021).

 Relationship between Impulsivity and Meta-Cognition with Cognitive
 Failures. International Journal of Behavioral Sciences, 15(1), 61-65. DOI: https://dx.doi.org/10.30491/ijbs.2021.231288.1276
- Moeller, F. G., Barratt, E. S., Dougherty, D. M., Schmitz, J. M., & Swann, A. C. (2001). Psychiatric aspects of impulsivity. *American journal of psychiatry*, *158*(11), 1783-1793. DOI: https://doi.org/10.1176/appi.ajp.158.11.1783
- Nielsen, G., Wikman, J. M., Jensen, C. J., Schmidt, J. F., Gliemann, L., & Andersen, T. R. (2014). Health promotion: The impact of beliefs of health benefits, social relations and enjoyment on exercise continuation. Scandinavian journal of medicine & science in sports, 24, 66-75. DOI: https://doi.org/10.1111/sms.12275
- Ntoumanis, N., Ng, J. Y., Prestwich, A., Quested, E., Hancox, J. E., Thøgersen-Ntoumani, C., & Williams, G. C. (2021). A meta-analysis of self-determination theory-informed intervention studies in the health domain: effects on motivation, health behavior, physical, and psychological health. *Health*

- Psychology Review, 15(2), 214-244. DOI: https://doi.org/10.1080/17437199.2020.1718529
- Overmeyer, R., Fürtjes, S., Ersche, K., Ehrlich, S., & Endrass, T. (2019). The Role of Self-regulation in the Association between Habitual Tendencies with Impulsivity and Compulsivity. PsyArXiv Preprint DOI: 10.31234/osf.io/nbwuj
- Paat, Y. F., Torres, L. R., Morales, D. X., Srinivasan, S. M., & Sanchez, S. (2020). Sensation seeking and impulsivity as predictors of high-risk sexual behaviours among international travellers. *Current Issues in Tourism, 23*(21), 2716-2732. DOI: https://doi.org/10.1080/13683500.2019.1666808
- Patton, J. H., Stanford, M. S., & Barratt, E. S. (1995). Factor structure of the Barratt impulsiveness scale. *Journal of clinical psychology*, *51*(6), 768-774. DOI: https://doi.org/10.1002/1097-4679(199511)51:6%3C768::AID-JCLP2270510607%3E3.0.CO;2-1
- Pender, N. J. (1996). *Health promotion in nursing practice* (3rd ed.). Stanford, CT: Appleton and Lange.
- Perreault, D., Mask, L., Morgan, M., & Blanchard, C. M. (2014). Internalizing emotions: Self-determination as an antecedent of emotional intelligence. Personality and Individual Differences, 64, 1-6. DOI: https://doi.org/10.1016/j.paid.2014.01.056
- Pineda, C. A., Castro, J. A., & Chaparro, R. A. (2018). Estudio psicométrico de las Escalas de Bienestar Psicológico de Ryff en adultos jóvenes colombianos. *Pensamiento psicológico*, 16(1), 45-55. DOI: 10.11144/Javerianacali. PPSI16-1.epeb
- Puigarnau, S., Camerino, O., Castañer, M., & Hileno, R. (2017). Self-determination in a physical exercise program to promote healthy habits in sedentary adults: a mixed methods approach. *Int. J. Psychol. Behav. Sci, 7*(555714), 10-19080.
- Ravert, R. D., & Donnellan, M. B. (2020). Impulsivity and Sensation Seeking: Differing Associations with Psychological Well-Being. *Applied Research in Quality of Life*, 1-13. DOI: https://doi.org/10.1007/s11482-020-09829-y
- Reynolds, B. W., Basso, M. R., Miller, A. K., Whiteside, D. M., & Combs, D. (2019). Executive function, impulsivity, and risky behaviors in young adults. *Neuropsychology*, 33(2), 212–221 DOI: https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/neu0000510
- Rogers, M. M., Kelley, K., & McKinney, C. (2020). Trait impulsivity and health risk behaviors: A latent profile analysis. *Personality and Individual Differences*, 110511. DOI: https://doi.org/10.1016/j.paid.2020.110511
- Rømer Thomsen, K., Callesen, M. B., Hesse, M., Kvamme, T. L., Pedersen, M. M., Pedersen, M. U., & Voon, V. (2018). Impulsivity traits and addiction-related behaviors in youth. *Journal of behavioral addictions*, 7(2), 317-330. DOI: https://doi.org/10.1556/2006.7.2018.22
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American psychologist*, *55*(1), 68 78. DOI: 10.1037/0003-066X.55.1.68
- Ryan, R. M., Patrick, H., Deci, E. L., & Williams, G. C. (2008). Facilitating health behaviour change and its maintenance: Interventions based on self-determination theory. *The European health psychologist*, *10*(1), 2-5.
- Ryff, C. D. (1989). Happiness is everything, or is it? Explorations on the meaning of psychological well-being. *Journal of personality and social psychology*, *57*(6), 1069 1081. DOI: https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/0022-3514.57.6.1069
- Ryff, C. D., & Keyes, C. L. M. (1995). The structure of psychological well-being revisited. *Journal of personality and social psychology, 69*(4), 719 727. DOI: 10.1037/0022-3514.69.4.719
- Ryff, C. D., & Singer, B. H. (2008). Know thyself and become what you are: A eudaimonic approach to psychological well-being. *Journal of happiness studies*, 9(1), 13-39. DOI: https://doi.org/10.1007/s10902-006-9019-0
- Ryff, C. D. (2017). Eudaimonic well-being, inequality, and health: Recent findings and future directions. *International review of economics*, 64(2), 159-178. DOI: https://doi.org/10.1007/s12232-017-0277-4
- Ryff, C. D. (2018). Eudaimonic well-being: Highlights from 25 years of inquiry. In K. Shigemasu, S. Kuwano, T. Sato, & T. Matsuzawa (Eds.), Diversity in harmony Insights from psychology: Proceedings of the 31st International Congress of Psychology (p. 375–395). John Wiley & Sons Ltd. https://doi.org/10.1002/9781119362081.ch20
- Ruiz-Palomino, E., Giménez-García, C., Ballester-Arnal, R., & Gil-Llario, M. D. (2020). Health promotion in young people: identifying the predisposing factors of self-care health habits. *Journal of health psychology*, 25(10-11), 1410-1424. DOI: https://doi.org/10.1177%2F1359105318758858
- Salavera, C., Usán, P., Teruel, P., & Antoñanzas, J. L. (2020). Eudaimonic Well-Being in Adolescents: The Role of Trait Emotional Intelligence and Personal-

- ity. Sustainability, 12(7), 2742. DOI: https://doi.org/10.3390/su12072742
- Salvo, L., & Castro, A. (2013). Confiabilidad y validez de la escala de impulsividad de Barratt (BIS-11) en adolescentes. *Revista chilena de neu-ro-psiquiatría*, 51(4), 245-254. DOI: http://dx.doi.org/10.4067/S0717-92272013000400003
- Salovey, P., Mayer, J. D., Goldman, S. L., Turvey, C. and Palfai, T. P. (1995). Emotional attention, clarity, and repair: exploring emotional intelligence using the trait meta mood scale. In J. W. Pennebaker (ed.), *Emotion, Disclosure, & Health* (pp. 125–154). Washington: American Psychological Association. DOI: https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/10182-006
- Sarstedt, M., & Cheah, J. H. (2019). Partial least squares structural equation modeling using SmartPLS: a software review. Journal of Marketing Analytics, 7(3), 162-202. DOI: https://doi.org/10.1057/s41270-019-00058-3
- Sarrionandia, A., & Mikolajczak, M. (2020). A meta-analysis of the possible behavioural and biological variables linking trait emotional intelligence to health. *Health Psychology Review*, 14(2), 220-244. DOI: https://doi.org/10.1080/17437199.2019.1641423
- Schroder, E., Dubuson, M., Dousset, C., Mortier, E., Kornreich, C., & Campanella, S. (2020). Training inhibitory control induced robust neural changes when behavior is affected: a follow-up study using cognitive event-related potentials. *Clinical EEG and neuroscience*, 51(5), 303-316. DOI: https://doi.org/10.1177%2F1550059419895146
- Semple, S. J., Zians, J., Grant, I., & Patterson, T. L. (2005). Impulsivity and methamphetamine use. *Journal of Substance Abuse Treatment*, 29(2), 85-93. DOI: https://doi.org/10.1016/j.jsat.2005.05.001
- Sheeran, P., Wright, C. E., Avishai, A., Villegas, M. E., Lindemans, J. W., Klein, W. M. P., Rothman, A. J., Miles, E., & Ntoumanis, N. (2020). Self-determination theory interventions for health behavior change: Meta-analysis and meta-analytic structural equation modeling of randomized controlled trials. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 88(8), 726–737. DOI: https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/ccp0000501
- Smart GmbH (2014 2020) Smart PLS version 3.3.2. Descargado de: https://www.smartpls.com
- Suher, J., & Hoyer, W. D. (2020). The Moderating Effect of Buying Impulsivity on the Dynamics of Unplanned Purchasing Motivations. *Journal of Marketing Research*, *57*(3), 548-564. DOI: https://doi.org/10.1177%2F0022243720912284
- Taromi, F. K., & Parandin, S. (2017). The relationship between mindfulness and metacognitive beliefs with emotional intelligence. Social Determinants of Health, 3(4), 195-200. DOI: https://doi.org/10.22037/sdh.v3i4.20891
- Tiego, J., Oostermeijer, S., Prochazkova, L., Parkes, L., Dawson, A., Youssef, G. & Yücel, M. (2019). Overlapping dimensional phenotypes of impulsivity and compulsivity explain co-occurrence of addictive and related behaviors. CNS spectrums, 24(4), 426-440. DOI: 10.1017/S1092852918001244
- Trigueros, R., Aguilar-Parra, J. M., Cangas, A. J., Bermejo, R., Ferrandiz, C., & López-Liria, R. (2019). Influence of emotional intelligence, motivation and resilience on academic performance and the adoption of healthy lifestyle habits among adolescents. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(16), 2810. DOI: https://doi.org/10.3390/ijerph16162810
- van den Berk Clark, C. (2021). The role of impulsivity on health behavior related to cardiovascular disease among young adults. *Psychological Trauma: Theory, Research, Practice, and Policy, 13*(3), 271–276. DOI: https://doi.org/10.1037/tra0000910
- Verdugo, M. A., Vicente, E. M., Gómez, M., Fernández, R., Wehmeyer, M. L., Badía, M. & Calvo, M. I. (2014). Escala ARC-INICO de evaluación de la auto-determinación: Manual de aplicación y corrección. Salamanca: INICO.
- Wallace, E. R. (1988). Mind-body: Monistic dual aspect interactionism. *Journal of Nervous and Mental Disease*, 176(1), 4–21 DOI: https://psycnet.apa.org/doi/10.1097/00005053-198801000-00002
- Wehmeyer, M.L. (1995). The Arc's Self-Determination Scale. Procedural Guidelines. Arlington: The Arc of the United States.