



Revista Costarricense de Psicología

ISSN: 0257-1439

ISSN: 1659-2913

Colegio Profesional de Psicólogos de Costa Rica

Barrantes-Brais, Kristy; Balaguer-Solá, Isabel
Efecto de intervenciones de psicología positiva y ejercicio físico en
el bienestar y malestar psicológico de estudiantes universitarios
Revista Costarricense de Psicología, vol. 38, núm. 2, 2019, Julio-Diciembre, pp. 149-177
Colegio Profesional de Psicólogos de Costa Rica

DOI: <https://doi.org/10.22544/rcps.v38i02.03>

Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=476763457003>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

UAEH
redalyc.org

Sistema de Información Científica Redalyc
Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso
abierto

Efecto de intervenciones de psicología positiva y ejercicio físico en el bienestar y malestar psicológico de estudiantes universitarios

Effect Of Positive Psychology And Exercise Interventions On College Students' Psychological Well-Being And Ill-Being

Kristy Barrantes-Brais
Universidad Nacional, Costa Rica

Isabel Balaguer-Solá
Universitat de València, España

Resumen

El propósito de este estudio fue analizar el efecto de intervenciones de Psicología positiva y de ejercicio físico sobre indicadores de bienestar y malestar psicológico en estudiantes universitarios costarricenses. Se realizó una investigación cuasiexperimental, de diseño factorial (4 x 2) con mediciones pre y post, en el que 233 estudiantes universitarios (18.97 ± 2.18 años, 135 mujeres, 98 hombres) se vieron expuestos a una de cuatro diferentes condiciones: intervenciones de psicología positiva (PP), intervenciones de ejercicio físico (E), intervenciones combinadas de PP y E y control (C). Se midieron indicadores de bienestar y malestar psicológico. Las intervenciones de Psicología positiva mejoraron el indicador de malestar psicológico “emociones negativas” ($p = .022$), pero no impactaron significativamente los indicadores de bienestar psicológico ($p > .05$). La combinación las intervenciones de PP y E generó los mismos efectos que cuando únicamente se utilizan las estrategias derivadas de la psicología positiva, esto es, se presentó una reducción significativa en el indicador “emociones negativas” ($p = .028$). Dicho efecto puede contribuir a la mejora de la vivencia de la vida universitaria y proteger a los estudiantes de los riesgos asociados con experiencias de malestar psicológico en diversas esferas de su vida. Las intervenciones de ejercicio por sí mismas no modificaron de manera significativa los indicadores de bienestar ni malestar psicológico ($p > .05$).

Palabras clave: estudiantes universitarios, bienestar del estudiante, afectividad, ambiente de la clase, docentes

Kristy Barrantes-Brais, Universidad de Costa Rica, Costa Rica; Isabel Balaguer-Solá, Universitat de València, España.

La correspondencia en relación con este artículo se dirige a Isabel Balaguer-Solá, Departamento de Psicología Social, Universitat de València. Dirección electrónica: Isabel.Balaguer@uv.es



Abstract:

The purpose of this study was to analyze the effect of positive psychology and exercise interventions on psychological well-being and ill-being indicators in Costa Rican college students. This study had a quasi-experimental factorial (4 x 2) design, 233 college students (18.97 ± 2.18 years, 135 females, 98 males) were assigned to one of four different conditions: positive psychological interventions (PP), exercise interventions (E), combined (PP + E) interventions, and control group (C). Psychological well-being and ill-being indicators were measured pre and post interventions. Positive psychological interventions improved the “negative emotions” indicator ($p = .022$); but did not have a significant impact on well-being indicators ($p > .05$). The combination of PP and E interventions produced the same effects as PP alone; a decrease in “negative emotions” was observed ($p = .028$). This effect might contribute to improve the experience of university life for higher education students and protect them from the risks associated with psychological ill-being. Exercise interventions alone did not change either the psychological well-being or ill-being indicators ($p > .05$).

Keywords: University Students, Student Well-being, Emotions, Classroom Environment, Teachers

La promoción de la salud y el bienestar, así como la prevención y el tratamiento de las condiciones que afectan la salud mental de los estudiantes, resultan labores imperativas en las instituciones de educación superior (Bruffaerts et al., 2018; Marks & Wade, 2015; Miller & Chung, 2009; Pedrelli, Nyer, Yeung, Zulauf, & Wilens, 2015). Se considera pertinente intervenir de manera efectiva para incrementar el bienestar y disminuir estados de malestar tales como el estrés, la ansiedad o la depresión en estudiantes universitarios, de manera que se pueda optimizar el desempeño estudiantil en ámbitos académicos y psicosociales (Arias-de la Torre et al., 2019; Conley, Durlak, & Dickson, 2013; Oades, Robinson, Green, & Spence, 2011; Pedrelli et al., 2015). El estudio y la promoción del bienestar en instituciones de educación universitaria se consideran áreas de trabajo relevantes en tanto se ha documentado que los primeros años de vida universitaria representan un reto importante a las capacidades y las habilidades adquiridas, que pueden constituir una fuente de estrés y malestar emocional (Reyes-Rodriguez, Rivera-Medina, Camara-Fuentes, Suarez-Torres, & Bernal, 2013; Storrie, Ahern, & Tuckett, 2010).

Al revisar la literatura, se encuentra que las intervenciones dirigidas a modificar variables asociadas con bienestar y malestar psicológico han seguido primordialmente dos líneas. Por una parte, se encuentran reportes de intervenciones de corte psicológico que pretenden incidir en las cogniciones, conductas y/o emociones de las personas; por otra parte, se considera que las intervenciones centradas en el ejercicio físico pueden surtir efectos sobre el bienestar y el malestar a través de mecanismos fisiológicos, neuronales y/o psicológicos. Ambas líneas se detallan a continuación.

Respecto a las intervenciones de corte psicológico, estudios específicos con estudiantes universitarios han reportado que intervenciones de Psicología positiva como la expresión de gratitud y optimismo (Emmons & McCullough, 2003; Lyubomirsky, Dickerhoof, Boehm, & Sheldon, 2011; Martínez-Martí, Avia, & Hernández-Lloreda, 2010; Sheldon & Lyubomirsky, 2006), ejercicios de visualización y establecimiento de metas (*best possible self*) (Layous, Nelson, & Lyubomirsky, 2013; Peters, Flink, Boersma, & Linton, 2010; Sheldon & Lyubomirsky, 2006), la estimulación del afecto positivo mediante el entrenamiento en el disfrute del momento presente (*savoring*) y en el establecimiento de expectativas y

atribuciones positivas (Hurley & Kwon, 2012; McMakin, Siegle, & Shirk, 2011), tienen como efectos la reducción de indicadores de malestar como afectividad negativa, ansiedad y depresión, así como el incremento en las mediciones asociadas con percepción de satisfacción con la vida, la afectividad positiva y la vitalidad. En algunos casos, los cambios en el bienestar y el malestar psicológico no han resultado significativos (Liau, Neihart, Teo, & Lo, 2016; Ng, 2015; Ouwenel, Le Blanc, & Schaufeli, 2014). Se entiende por intervenciones de psicología positiva (IPP) aquellas estrategias (tratamientos, programas, terapias) psicológicas cuyo objetivo es generar o incrementar emociones, conductas y cogniciones positivas (Sin & Lyubomirsky, 2009). Se derivan de los desarrollos teóricos y metodológicos de la psicología positiva, que se ha posicionado como el estudio científico de fortalezas, rasgos, motivaciones, virtudes y conductas humanas positivas, con el propósito de comprender y optimizar estas cualidades en la vida de las personas; así como contribuir a una comprensión científica más completa y equilibrada de la experiencia humana y transmitir lecciones valiosas acerca de cómo construir una vida feliz, saludable, productiva y significativa (Park & Peterson, 2009; Seligman, Steen, Park, & Peterson, 2005).

Asimismo, investigaciones en las que se implementaron intervenciones basadas en el ejercicio físico como caminar, trotar (Hopkins, Davis, Vantieghem, Whalen, & Bucci, 2012; Scott, Joyner, Czech, Munkasy, & Todd, 2009), así como ejercicios utilizando cicloergómetro en población estudiantil universitaria (Kubitz & Landers, 1993; Russell & Newton, 2008) han reportado reducciones significativas en marcadores de ansiedad, depresión y afectos negativos; así como aumentos en afectos positivos. Como referencia, cabe señalar que en un estudio exploratorio cuantitativo con el objetivo de conocer el estado de bienestar y malestar psicológico de universitarios costarricenses, la muestra reportó niveles elevados de bienestar psicológico, entendido como bienestar desde la tradición eudaimónica (Ryff, 1995; Ryff & Keyes, 1995) con fortalezas en las áreas de crecimiento personal y propósito en la vida, y con algunas dificultades en relación con su percepción de autonomía y dominio del entorno (Barrantes-Brais & Ureña-Bonilla, 2015).

En algunos metanálisis de intervenciones de PP se encontraron tamaños de efecto en variables de malestar, bienestar psicológico y bienestar subjetivo de .20 y .034 (Bolier et al., 2013; Davis et al., 2016; Sin & Lyubomirsky, 2009), mientras que hay reportes metanalíticos que muestran tamaños de efecto desde .13 hasta 1.1 para intervenciones de ejercicio (Lawlor & Hopker, 2001; Reed & Buck, 2009; Rethorst, Wipfli, & Landers, 2009; Wegner et al., 2014).

De acuerdo con lo señalado, podría deducirse que, por separado, las intervenciones de Psicología positiva y las de ejercicio físico impactan positivamente en indicadores de bienestar y malestar psicológico en estudiantes de educación superior. Surge así la inquietud de plantear la posibilidad de que, al combinar ambos tipos de estrategias, se puedan optimizar los resultados, de manera que pueda generarse evidencia para considerar esta combinación como una alternativa para la promoción del bienestar y reducción del malestar en poblaciones estudiantiles universitarias. La vinculación entre las ciencias del movimiento humano y la psicología positiva es un área de estudio relativamente incipiente. En esta línea se encuentran estudios que documentan los estados de *flow* (fluir como un estado de disfrute asociado con estar inmerso en la tarea) (Elbe, Strahler, Krustup, Wikman, & Stelter, 2010; Kawabata & Mallett, 2011), así como estados percibidos de bienestar asociados con la práctica de ejercicio en el tiempo libre

(Hyde, Conroy, Pincus, & Ram, 2011) y mayores índices de vitalidad subjetiva asociados a mayores niveles de actividad física (Molina-García, Castillo, & Queralt, 2011).

Al tomar en cuenta esta evidencia, se propuso la realización de intervenciones que combinen las estrategias de corte psicológico con el ejercicio y que consideren el impacto en indicadores tanto de bienestar como de malestar psicológico. Desde la ciencia psicológica, las perspectivas teóricas asociadas con lo hedónico (el bienestar asociado con las experiencias placenteras, el disfrute y la ausencia de sensaciones displacenteras) y lo eudaimónico (bienestar como el desarrollo pleno del potencial de los seres humanos y el funcionamiento óptimo de sus capacidades) se han trasladado principalmente a dos conceptualizaciones: el bienestar subjetivo y el bienestar psicológico (Huta & Waterman, 2014; Ryan & Deci, 2001). Se ha planteado que, a partir de múltiples resultados de investigación, es posible afirmar que los aspectos hedónicos y eudaimónicos del bienestar operan de manera conjunta (Kashdan, Biswas-Diener, & King, 2008) y que una comprensión multidimensional del fenómeno del bienestar implicaría el estudio y la medición de ambos componentes en tanto constituyen elementos distintos, pero en constante interacción (Ryan & Deci, 2001).

En esta propuesta de investigación se incorporó la medición de indicadores derivados de ambas tradiciones y si bien se reconoce la conceptualización teórica diferenciada entre bienestar psicológico y bienestar subjetivo, se siguen propuestas previas (Vázquez, 2009). Se decide utilizar el término “bienestar psicológico” de manera comprensiva y similar a como se plantea en modelos integradores como el de *flourishing* planteado por Seligman (2011), en el que se entiende que el bienestar psicológico es un constructo que se explica por la integración de los elementos o los indicadores, que se describirán a continuación y no como un único factor. El conjunto de indicadores de bienestar psicológico comprende satisfacción con la vida, afectos positivos, vitalidad subjetiva, emociones positivas, involucramiento, relaciones interpersonales, sentido de vida, logro y autopercepción de salud.

El malestar constituye una dimensión independiente y distinta del bienestar, por lo que se ha planteado que sus causas, factores asociados e implicaciones deben ser analizadas por separado y, por lo tanto, es apropiado investigar y medir ambos constructos (Winefield, Gill, Taylor, & Pilkington, 2012). El malestar psicológico se refiere a un concepto amplio y general de funcionamiento psicológico no saludable, que se vincula con estados emocionales desagradables o molestos, los cuales suelen aparecer como respuesta a elementos estresores o demandas del entorno (Ridner, 2004). En este estudio se tomaron en cuenta los siguientes indicadores: ansiedad, depresión, afectos negativos, emociones negativas y soledad.

Se consideró que llevar a cabo estas intervenciones en el contexto natural y cotidiano de la población estudiantil, como lo son los espacios de clase, podría contribuir a la adherencia a las actividades propuestas (Scott et al., 2009; Seligman, Ernst, Gillham, Reivich, & Linkins, 2009). Estudios previos han señalado la conveniencia de que en investigaciones intervencionales, los protocolos no sean desarrollados directamente por el equipo investigador, sino por personas (apropiadamente capacitadas) que estén familiarizadas con el contexto y se desenvuelvan en él de forma natural (Flay et al., 2005; Hone, Jarden, & Schofield, 2015). En esta línea, se propuso generar espacios para la creación y el fortalecimiento de capacidades en el personal docente para que las intervenciones de Psicología positiva fueran implementadas por ellos mismos en sus clases. De esta manera, se pretende promover un modelo de intervenciones

EFECTO DE INTERVENCIONES DE PSICOLOGÍA POSITIVA Y EJERCICIO FÍSICO

con alto potencial de impacto al ser de bajo costo, eficientes y factibles de implementar contextos no necesariamente ligados a trabajos de investigación (Farris, Will, Khavjou, & Finkelstein, 2007).

El presente estudio tuvo, entonces, como propósito analizar el efecto de intervenciones de psicología positiva y ejercicio físico en indicadores de bienestar y malestar psicológico en estudiantes universitarios costarricenses. Se plantearon las siguientes hipótesis de investigación:

1. La exposición a intervenciones de psicología positiva mejorará significativamente los indicadores de bienestar psicológico.
2. La exposición a intervenciones de psicología positiva reducirá significativamente los indicadores de malestar psicológico.
3. La exposición a intervenciones de ejercicio físico mejorará significativamente los indicadores de bienestar psicológico.
4. La exposición a intervenciones de ejercicio físico reducirá significativamente los indicadores de malestar psicológico.
5. La exposición a intervenciones combinadas entre psicología positiva y ejercicio físico mejorará significativamente los indicadores de bienestar psicológico.
6. La exposición a intervenciones combinadas entre psicología positiva y ejercicio físico reducirá significativamente los indicadores de malestar psicológico.

Método

Diseño de investigación

El método es cuasi-experimental con un diseño factorial (4 x 2) (figura 1) (O'Donoghue, 2012). Se contó con un grupo control (C) y tres grupos de tratamiento: únicamente intervenciones de psicología positiva (PP), únicamente intervenciones de ejercicio (E) e intervenciones de Psicología positiva y ejercicio (PP+E). Los grupos se conformaron naturalmente mediante los procesos regulares de matrícula de una universidad pública costarricense, en los cuales cada estudiante elige, según su preferencia, el o los cursos que, por conveniencia, estudiará en el semestre, por lo cual no fue posible llevar a cabo procesos de selección ni asignación aleatoria de los sujetos.

		Pre	Post
PP-NO	E-NO (Control)	X	X
	E-SÍ	X	X
PP- SÍ	E-NO	X	X
	E-SÍ	X	X

Figura 1: Diseño del estudio. PP= intervenciones de Psicología positiva;
E= intervenciones de ejercicio.

Participantes

En este estudio se contó con dos tipos de participantes, quienes conforman la población total de la investigación:

- Cuatro docentes universitarios de cursos de humanidades. Se seleccionaron a partir de su disposición para formar parte de la investigación. Tres mujeres y un hombre tanto con formación de grado en Sociología, Medicina, Danza y Filología y Literatura como de posgrado en diversas áreas de las Ciencias Sociales y de la Salud. Se contó con la colaboración de otros dos profesores para realizar las mediciones a los estudiantes del grupo control y para llevar a cabo las intervenciones basadas únicamente en ejercicio durante sus horas de clase.
- Doscientos treinta y tres estudiantes universitarios distribuidos en tres grupos experimentales y un grupo control, 98 hombres y 135 mujeres, con una edad promedio de 18.9. Se consideraron como criterios de inclusión los siguientes: ser costarricense y estar matriculado en, al menos, un curso de Estudios Generales (según información del sistema de registro de la universidad) y como criterio de exclusión: presentar alguna condición (lesiones, patologías limitantes informadas al equipo investigador) que les impidiera participar en las intervenciones de ejercicio (en los grupos con este componente).

Para el cálculo del tamaño de muestra mínimo requerido, se utilizó el programa GPower 3.1. Se empleó un diseño experimental factorial (4 x 2) con mediciones pre y post. Se consideró una potencia estadística mínima de 80%, un nivel de significancia alfa de .05 y un tamaño de efecto (Cohen, 1988) equivalente a 0.2 desviaciones estándares de la variable analizada. De este modo, se estimó un mínimo de 210 participantes (53 en cada grupo).

Instrumentos

Todos los instrumentos fueron completados mediante la modalidad de autoinforme. Se eligieron las siguientes escalas, puesto que han sido utilizadas en estudios previos con el fin de evaluar las variables de interés.

Escala de Afectos Positivos y Negativos (PANAS)

Se empleó la versión en español de la Escala de Afectos Positivos y Negativos (PANAS) (Robles & Páez, 2003) desarrollada a partir de la versión original (Watson, Clark, & Tellegen, 1988). Consta de 20 reactivos, diez de los cuales miden los afectos positivos y diez los afectos negativos. Un ejemplo de reactivo de las escalas de afectos positivos y negativos son respectivamente “entusiasmado/a” e “inseguro/a”. Las α de Cronbach de esta versión se encuentran entre .81 y .90 (Robles & Páez, 2003). Las respuestas se recogen en una escala tipo Likert, que oscila desde 1 (nada) a 5 (extremadamente) y, por lo tanto, el rango escalar va de 10 a 50.

Escala de Satisfacción con la Vida (SWLS)

Se utilizó la versión en español de la Escala de Satisfacción con la Vida (SWLS) (Atienza, Pons, Balaguer, & García-Merita, 2000) de la escala original (Diener, Emmons, Larsen, & Griffin, 1985). Consta de cinco reactivos que evalúan la satisfacción con la vida como un proceso de juicio cognitivo. Un ejemplo de ítem es “En la mayoría de los aspectos mi vida es como yo quiero que sea”. Las respuestas se ofrecen en una escala tipo Likert, que oscila desde muy en desacuerdo (1) hasta muy de acuerdo (5). El α de Cronbach es de .84.

Escala de Vitalidad Subjetiva (VS)

Se usó la versión española (Castillo, Tomás, & Balaguer, 2017) de la Escala de Vitalidad Subjetiva (Ryan & Frederick, 1997), que evalúa la experiencia subjetiva de sentirse lleno/a de energía y vivo/a. Consta de 6 ítems que se responden a través de una escala tipo Likert, que oscila desde 1 (no es verdad) a 7 (verdadero). Los α de Cronbach oscilan entre .82 y .89. Un ejemplo de ítem es “Me siento vivo/a y vital”.

Inventario de Depresión de Beck (BDI-II)

Se empleó la adaptación al español (Sanz, Navarro, & Vázquez, 2003) del BDI-II (Beck, Steer, & Brown, 1996) del instrumento de autoinforme conformado por 21 ítems que se responden entre cuatro alternativas de respuesta (de 0 a 3 puntos) según la intensidad del síntoma. La consistencia interna del BDI-II reportada en su versión española es .89.

Cuestionario de Ansiedad Estado-Rasgo (STAI)

Se utilizó la adaptación española (Buela-Casal, Guillén-Riquelme, & Seisdedos Cubero, 2011) del *State-Trait Anxiety Inventory* (Spielberger, Gorsuch, & Lushene, 1997). El autoinforme consta de 40 ítems, 20 de ellos evalúan la ansiedad rasgo y 20 la ansiedad estado. La escala de respuesta es tipo Likert de 4 puntos (nada, algo, bastante, mucho). Se utilizó la subescala ansiedad estado (condición emocional transitoria). Los niveles de consistencia interna oscilan entre .89 y .95 en la AE (Buela-Casal et al., 2011).

PERMA profiler

Se usó la versión en español (Tarragona, Kern, & Butler, 2014) de la escala original PERMA profiler (Butler & Kern, 2015; Kern, Waters, Adler, & White, 2015) (α global = .93). Mide el bienestar desde el enfoque de flourishing (Seligman, 2011). Incluye cinco dominios (cada uno se evalúa con tres ítems): emociones positivas, involucramiento, relaciones interpersonales, sentido de vida y logro. El PERMA profiler también evalúa dos variables de malestar psicológico: emociones negativas y soledad, así como una variable general de autopercepción de salud. Las α de Cronbach se encuentran entre .73 y .93 (Tarragona et al., 2014).

En cuanto al registro de variables utilizadas para describir la muestra y como factores de bloqueo en el diseño de investigación, se empleó lo siguiente:

Hoja de recolección de datos generales

La hoja de recolección de datos generales recopiló información sobre datos sociodemográficos: edad, sexo, nivel de carrera y colegio de procedencia (asociado con el estatus socioeconómico, según el sistema de admisión de la universidad), que serían utilizados como factores de bloqueo en el análisis estadístico.

Cuestionario Internacional de Actividad Física (IPAQ) versión corta

La versión corta en español del IPAQ (IPAQ, 2005) (disponible en www.ipaq.ki.se), se utilizó para medir el nivel de actividad física habitual de los sujetos en cuatro momentos (antes de las intervenciones y en las semanas dos, cuatro y seis de las intervenciones) con el fin de monitorear eventuales modificaciones en el nivel de actividad física independientes del tratamiento. Esta variable se utilizó como factor de bloqueo en el análisis estadístico. Este instrumento internacional, que consta de 9 ítems, utiliza la frecuencia, la intensidad y la duración de las actividades para determinar si la persona ha tenido un nivel bajo, moderado o alto de actividad física en los últimos siete días (tomando en cuenta los equivalentes metabólicos [MET] minutos por semana totales).

Procedimiento

Tanto estudiantes como profesores participaron de manera voluntaria y firmaron un consentimiento informado. El protocolo de este estudio obtuvo la aprobación del Comité Ético Científico de la universidad. La investigación se realizó durante el II ciclo lectivo 2015.

Fase 1- Proceso de formación y entrenamiento a profesores

Semanas antes del inicio de clases, se trabajó con los profesores a cargo de los grupos con componente de intervenciones de Psicología positiva. Durante cuatro sesiones de dos horas (con asignaciones entre sesiones), se facilitaron espacios para la revisión y la comprensión de conceptos y principios de Psicología positiva aplicables a la mediación pedagógica de los cursos. También, se les capacitó en las bases teóricas y el procedimiento de implementación de tres intervenciones específicas de Psicología positiva, a saber: reconocimiento y uso de fortalezas personales, diarios de gratitud, y visualización y establecimiento de metas (*best possible self*), que son las IPP que más se han replicado y han demostrado incidir en indicadores de bienestar y malestar psicológico (Bolier et al., 2013; Hone et al., 2015; King, 2001; O'Donnell, 2013; Schueller, 2010; Seligman, et al., 2005; Sheldon & Lyubomirsky, 2006; Sin &

Lyubomirsky, 2009). Al finalizar el proceso de capacitación, llevado a cabo en las instalaciones donde se imparten los cursos de Estudios Generales, se determinaron las formas pertinentes de incluir las intervenciones de Psicología positiva en la estrategia metodológica del curso. Se desarrolló un protocolo por seguir para la implementación de las intervenciones de Psicología positiva.

Fase 2- Implementación de intervenciones durante el desarrollo de los cursos

Las intervenciones se llevaron a cabo durante seis semanas (una vez a la semana).

El componente de intervenciones de Psicología positiva (PP) consistió en tres ejercicios: reconocimiento y uso de fortalezas personales; diarios de gratitud y visualización y establecimiento de metas (*best possible self*).

2.1) Reconocimiento y uso de fortalezas personales. Las fortalezas personales o fortalezas del carácter son rasgos positivos (como la perseverancia, la vitalidad o el liderazgo), que se reflejan en pensamientos, sentimientos y conductas y posibilitan el funcionamiento y el desempeño óptimo de las personas (Park, Peterson, & Seligman, 2004). Constituyen características positivas que existen en diferentes grados en las personas, como en un continuum, y que pueden ser “cultivadas” o desarrolladas de forma deliberada (Park & Peterson, 2009). Mediante ejercicios reflexivos, a partir de un listado de 24 fortalezas (ver apéndice), las personas identifican sus principales fortalezas y se les solicita que reconozcan cómo hacen o han hecho uso de ellas; posteriormente, se les anima a emplearlas en nuevas formas en su vida cotidiana (Peterson, 2006; Seligman, Rashid, & Parks, 2006).

2.2) La intervención denominada “diario de gratitud” (en sus primeras versiones también llamada “las tres cosas buenas”) consiste en anotar, al final de cada día (durante una o varias semanas), al menos, tres aspectos que la persona valora que salieron bien o fueron agradables/beneficiosos y por los cuales se siente agradecida (Emmons & McCullough, 2003; Wood, Froh, & Geraghty, 2010).

2.3) “Mi mejor yo posible” (*Best possible self*). En esta intervención se le indica a la persona que se visualice a sí misma a futuro, tras haber conseguido sus metas y alcanzar todo su potencial. Se solicita que escriban los detalles de lo que observan en ese futuro, así como las fortalezas personales que consideran necesarias para conseguir lo deseado (King, 2001; Layous et al., 2013; Sheldon & Lyubomirsky, 2006).

El trabajo en clase correspondiente a estas intervenciones específicas se llevó a cabo durante 45 minutos (con frecuencia de una vez por semana durante la clase correspondiente). Las IPP fueron facilitadas por los docentes encargados en los espacios usuales en los que tomaban lugar los cursos. Se realizaron análisis de fidelidad del desarrollo de las intervenciones al utilizar grabaciones y una hoja de registro diseñada para estos fines. Se evaluó el ajuste al protocolo establecido, así como el estilo de mediación pedagógica (que comprende la aplicación de los principios de psicología positiva) en el desarrollo de las sesiones. De esta forma, se evalúan los componentes “adherencia” y “calidad” de un programa, según experiencias previas en este tipo de análisis (Gázquez Pertusa, García del Castillo, & Ruiz Alfaro, 2011). La evaluación estuvo a cargo de la investigadora principal y una profesional en Psicología entrenada para estos fines.

El componente de ejercicio (E) consistió en diversas actividades físicas de intensidad baja y moderada guiadas por un asistente graduado en Educación Física. Se realizaron seis sesiones semanales de 45

minutos (10 minutos de entrada en calor, 30 minutos de ejercicio en diferentes modalidades a intensidad moderada y cinco minutos a baja intensidad (“vuelta a la calma”). El componente central de las sesiones consistió en juegos colectivos competitivos y no competitivos, que incluían: ejercicios de acondicionamiento (*jumping jacks* y *burpees*), caminar/trotar/correr distancias cortas, lanzar y atrapar balones y movimientos de danza aeróbica. Con el fin de monitorear (y regular si era necesario) la intensidad del ejercicio, se utilizó la escala de percepción subjetiva del esfuerzo de Borg (Borg, 1998) a los 10, 20 y 30 minutos del periodo de 30 minutos a intensidad moderada. Antes del inicio de las sesiones de ejercicio, se instruyó a los sujetos con respecto al uso de escala y se facilitó la oportunidad de familiarizarse. La primera autora observó todas las sesiones y corroboró el seguimiento al protocolo establecido.

De este modo, las personas que recibieron ambas intervenciones (PP + E) completaban un total de 90 minutos de tratamiento a la semana (45 minutos de intervenciones de PP y 45 de ejercicio). A todos los grupos (PP, E, PP+E y C) se les realizó una primera medición de las variables de interés en la semana uno. Los grupos PP, E y PP+E recibieron las intervenciones durante seis semanas. Finalmente, se realizó una segunda medición en la semana ocho.

Análisis estadístico

Se utilizó el paquete estadístico SPSS versión 21. Se analizó estadística descriptiva básica y se corroboró el cumplimiento de los supuestos normalidad de residuales (Kolmogorov-Smirnov), homogeneidad de varianzas (Levene), independencia de residuales y para los análisis multivariados se empleó simetría compuesta (Box M) y esfericidad (Mauchley). La homogeneidad de los grupos, antes de implementar las intervenciones, se determinó mediante análisis de varianza (ANOVA) de una vía (para variables continuas) y pruebas de Chi cuadrado (para variables categóricas). Se utilizó la prueba de Friedman para comparar la distribución de los participantes en los tres niveles de actividad física en los diferentes momentos de medición.

Se corrieron ANOVA factoriales de medidas repetidas que permitieron comparar el comportamiento de los cuatro grupos a lo largo del tiempo. Se consideraron los factores de tratamiento y de bloqueo. Se utilizó la prueba post hoc de Bonferroni para comparaciones de medias. El nivel de significancia para la toma de decisiones estadísticas fue de $p < .05$.

Asimismo, mediante el análisis multivariado de varianza (MANOVA) factorial mixto, se analizaron las diferencias entre grupos. Se incluyeron los cambios (pre-post) en las variables dependientes agrupadas en bienestar y malestar psicológico. El nivel de significancia para la toma de decisiones estadísticas fue de $p < .01$.

Resultados

Las características de los participantes se detallan en la tabla 1. Los grupos presentan la tendencia a estar conformados en su mayoría por mujeres (con la excepción del grupo control) y un alto porcentaje se encuentra en el primer nivel (año) de carrera. La mayoría de los participantes reportan niveles de actividad física moderados y altos. No hubo diferencias significativas entre grupos para alguna de las variables.

EFFECTO DE INTERVENCIONES DE PSICOLOGÍA POSITIVA Y EJERCICIO FÍSICO

Tabla 1
Características de los estudiantes participantes

	Total <i>n</i> = 233	PP <i>n</i> = 56	E <i>n</i> = 60	PP+E <i>n</i> = 56	Control <i>n</i> = 61
Edad, media (<i>DE</i>)	18.97(2.18)	19.16(3.17)	18.95(2.09)	19.29(1.75)	18.51(1.31)
Sexo, <i>n</i> (%)					
Masculino	98 (42.1)	23 (41.1)	22 (36.7)	20 (35.7)	33 (54.1)
Femenino	135 (57.9)	33 (58.9)	38 (63.3)	36 (64.3)	28 (45.9)
Nivel de actividad física, <i>n</i> (%)					
Bajo	66 (28.3)	13 (23.2)	18 (30)	19 (33.9)	16 (26.2)
Medio	76 (32.6)	20 (35.7)	21 (35)	15 (26.8)	20 (32.8)
Alto	91 (39.1)	23 (41.1)	21 (35)	22 (39.3)	25 (41)
Nivel, <i>n</i> (%)					
I	196 (84.1)	49 (87.5)	52 (86.7)	40 (71.4)	55 (90.2)
II	15 (6.4)	2 (3.6)	3 (5)	6 (10.7)	4 (6.6)
III	13 (5.6)	4 (7.1)	3 (5)	5 (8.9)	1 (1.6)
IV	7 (3)	0 (0)	1 (1.7)	5 (8.9)	1 (1.6)
V	2 (.9)	1 (1.8)	1 (1.7)	0 (0)	0 (0)

Nota: El nivel se refiere al año de carrera que cursaban los participantes. PP= Psicología positiva; E= Ejercicio.

El nivel de actividad física se midió en cuatro momentos diferentes, previo a la intervención y en las semanas dos, cuatro y seis de la intervención. No se encontraron diferencias en la distribución del nivel de actividad física entre los cuatro grupos de intervención en alguno de los momentos de medición.

En los indicadores de bienestar psicológico (tabla 2), no se evidenciaron efectos significativos de las intervenciones, ni para los efectos principales ni para las interacciones (grupos x momento de medición), $p > .05$ en todos los casos. Lo anterior tanto desde los ANOVA de medidas repetidas como los MANOVA factoriales mixtos. Estos análisis permiten contrastar lo planteado en las hipótesis 1, 3 y 5.

Tabla 2

Calificaciones pre y post (M, ee) y cambio (post – pre, 95 % IC) para indicadores de bienestar psicológico, según grupo.

	PP <i>n</i> = 56	E <i>n</i> = 60	PP+E <i>n</i> = 56	Control <i>n</i> = 61
Satisfacción con la vida				
Pre	18.31 (.54)	18.65 (.52)	19.06 (.54)	18.07 (.52)
Post	18.91 (.49)	19.40 (.46)	18.93 (.48)	18.86 (.46)
Cambio	.60 (-.23, 1.43)	.74 (-.05, 1.54)	-.13 (-.95, .69)	.78 (-.005, 1.58)
<i>p</i>	.157	.067	.757	.052
Afectos positivos				
Pre	33.05 (1.06)	33.58 (1.01)	34.40 (1.05)	34.14 (1.00)
Post	33.56 (1.01)	34.05 (.97)	33.39 (1.00)	33.62 (.96)
Cambio	.51 (-1.51, 2.53)	.47 (-1.46, 2.40)	-1.01 (-3.02, .99)	-.51 (-2.44, 1.40)
<i>p</i>	.618	.630	.321	.595
Vitalidad subjetiva				
Pre	4.64 (.15)	4.65 (.14)	5.00 (.14)	4.69 (.14)
Post	4.76 (.15)	4.92 (.14)	4.93 (.14)	4.91 (.14)
Cambio	.11 (-.16, .40)	.27 (-.01, .53)	-.07 (-.34, .20)	.22 (-.04, .49)
<i>p</i>	.407	.052	.623	.099
Bienestar global				
Pre	7.13 (.19)	7.37 (.18)	7.68 (.19)	7.33 (.18)
Post	7.28 (.19)	7.54 (.19)	7.68 (.19)	7.45 (.18)
Cambio	.15 (-.13, .43)	.17 (-.10, .43)	0 (-.27, 2.80)	.12 (-0.14, .39)
<i>p</i>	.295	.219	.998	.355
Emociones positivas				
Pre	7.11 (.23)	7.27 (.22)	7.51 (.23)	7.33 (.22)
Post	7.25 (.23)	7.42 (.22)	7.45 (.23)	7.34 (.22)
Cambio	.14 (-.36, .33)	.15 (-.19, .50)	-.06 (-.43, .29)	.01 (-.33, .36)
<i>p</i>	.435	.385	.720	.938
Involucramiento				
Pre	7.22 (.18)	7.51 (.17)	7.72 (.18)	7.38 (.17)
Post	7.51 (.17)	7.76 (.16)	7.86 (.17)	7.73 (.16)
Cambio	.28 (-.06, .63)	.24 (-.09, .58)	.14 (-.20, .49)	.35 (-.03, .71)
<i>p</i>	.111	.153	.424	.053

Continúa ...

EFECTO DE INTERVENCIONES DE PSICOLOGÍA POSITIVA Y EJERCICIO FÍSICO

Tabla 2

Calificaciones pre y post (M, ee) y cambio (post – pre, 95 % IC) para indicadores de bienestar psicológico, según grupo.

	PP <i>n</i> = 56	E <i>n</i> = 60	PP+E <i>n</i> = 56	Control <i>n</i> = 61
Relaciones interpersonales				
Pre	7.35 (.24)	7.47 (.23)	7.81 (.24)	7.56 (.23)
Post	7.63 (.25)	7.57 (.24)	7.79 (.25)	7.66 (.24)
Cambio	.27 (-.13, .68)	0.10 (-.28, .49)	-.02 (-.43, .38)	.10 (-.28, .49)
<i>p</i>	.182	.597	.898	.599
Logro				
Pre	6.59 (.24)	6.86 (.23)	7.29 (.24)	6.74 (.23)
Post	6.61 (.23)	7.04 (.22)	7.29 (.23)	7.04 (.22)
Cambio	.02 (-.37, .41)	.18 (-.19, .56)	-.005 (-.39, .38)	.29 (-.07, .67)
<i>p</i>	.907	.336	.980	.119
Sentido de vida				
Pre	7.34 (.26)	7.68 (.24)	7.97 (.25)	7.55 (.24)
Post	7.25 (.24)	7.80 (.23)	7.92 (.24)	7.44 (.23)
Cambio	-.08 (-.47, .29)	.12 (-.24, .49)	-.05 (-.44, .32)	-.11 (-.48, .25)
<i>p</i>	.652	.518	.769	.545
Percepción de salud				
Pre	6.89 (.24)	7.26 (.23)	7.28 (.24)	7.12 (.23)
Post	6.94 (.23)	7.12 (.25)	7.17 (.23)	7.01 (.22)
Cambio	.05 (-.28, .39)	-.14 (-.47, .17)	-.11 (-.44, .22)	-.11 (-.43, .21)
<i>p</i>	.751	.364	.505	.498

Nota: Se presentan los datos a partir de las medias marginales estimadas. IC = intervalos de confianza; PP = Psicología positiva, E= Ejercicio.

La tabla 3 muestra los efectos en indicadores de malestar psicológico (análisis correspondientes a las hipótesis 2, 4 y 6). Se encuentra que para la variable emociones negativas la interacción entre el factor Psicología positiva y periodo (momento de medición) es significativa, $F(1, 225) = 3.94$, $p = .048$, $\omega^2 = .012$, la varianza en los puntajes en emociones negativas es explicada en 1.2% por el efecto del tratamiento, lo cual indica un tamaño de efecto pequeño según la clasificación de Cohen (Cohen, 1988).

Tabla 3

Calificaciones pre y post (M, ee) y cambio (post – pre, 95% IC) para indicadores de malestar psicológico, según grupo.

	PP <i>n</i> = 56	E <i>n</i> = 60	PP+E <i>n</i> = 56	Control <i>n</i> = 61
Ansiedad				
Pre	18.50 (1.50)	19.34 (1.44)	17.71 (1.49)	18.59 (1.43)
Post	19.35 (1.60)	19.58 (1.53)	21.73 (1.59)	20.43 (1.52)
Cambio	.85 (-2.05, 3.76)	.24 (-2.54, 3.02)	4.02 (1.13, 6.90)*	1.83 (-.92, 4.60)
<i>p</i>	.563	.865	.007	.192
Depresión				
Pre	10.96 (1.10)	11.08 (1.05)	11.33 (1.09)	11.05 (1.04)
Post	10.22 (1.09)	9.74 (1.04)	10.21 (1.08)	10.74 (1.04)
Cambio	-.74 (-2.61, 1.12)	-1.33 (-3.12, .45)	-1.12 (-2.98, .73)	-.31 (-2.09, 1.46)
<i>p</i>	.435	.143	.233	.725
Afectos Negativos				
Pre	18.97(.88)	18.99(.84)	20.19 (.87)	18.94(.84)
Post	19.82 (.97)	19.83 (.93)	20.90 (.96)	19.59 (.92)
Cambio	.84 (-.78, 2.48)	.84 (-.72, 2.40)	.71 (-.90, 2.34)	.64 (-.90, 2.20)
<i>p</i>	.308	.290	.386	.412
Emociones negativas				
Pre	4.91 (.23)	4.97 (.22)	5.28 (.22)	5.01 (.21)
Post	4.41 (.22)	4.85 (.21)	4.81 (.22)	4.92 (.21)
Cambio	-.50 (-.92, -.07)*	-.12 (-.53, .28)	-.47 (-.89, -.05)*	-.08 (-.48, .32)
<i>p</i>	.022	.543	.028	.694
Soledad				
Pre	4.81(.38)	4.87 (.37)	4.31 (.38)	4.50 (.36)
Post	4.76(.35)	4.79 (.34)	4.08 (.35)	4.85 (.33)
Cambio	-.04 (-.83, .74)	-.07 (-.82, .67)	-.22 (-1.00, .55)	.35 (-.39, 1.10)
<i>p</i>	.911	.844	.576	.356

Nota. Se presentan los datos a partir de las medias marginales estimadas. IC = intervalos de confianza; PP = Psicología positiva, E = Ejercicio.

* $p < .05$.

En los grupos que recibieron la intervención de PP, el puntaje asociado con emociones negativas disminuyó, independientemente de si recibieron la intervención de ejercicio ($p = .022$ para el grupo PP

EFECTO DE INTERVENCIONES DE PSICOLOGÍA POSITIVA Y EJERCICIO FÍSICO

y $p = .028$ para el grupo PP+E). En la figura 2 se observa el comportamiento de este indicador entre las mediciones pre y post.

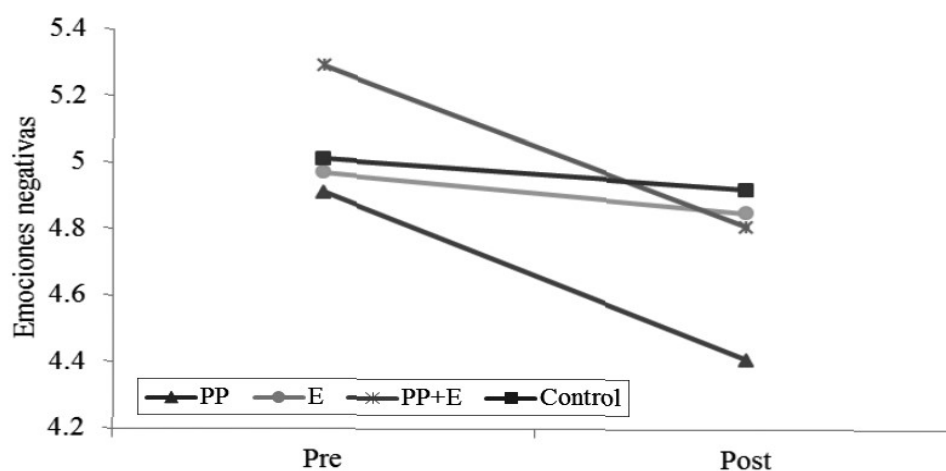


Figura 2. Cambio en las emociones negativas antes y después de la intervención, según grupo.

Para la variable ansiedad, el grupo con las intervenciones combinadas presentó un incremento significativo ($p = .007$), aunque en el análisis de varianza únicamente se evidenció un efecto significativo asociado con los momentos de medición, efecto principal del periodo: $F(1, 225) = 3.92$, $p = .049$, $\omega^2 = .012$.

El análisis multivariado de varianza muestra un efecto del periodo (momento de medición) en el malestar psicológico, $\lambda = .90$, $F(5, 221) = 4.60$, $p = .001$, $\omega^2 = .073$. La varianza en el malestar psicológico es explicada en 7.3% (tamaño de efecto mediano) por el efecto de las variables independientes. El posterior análisis univariado confirma el incremento de los puntajes de ansiedad en el grupo que recibió ambas intervenciones ($p = .007$), tal y como se observa en la tabla 3.

Discusión

En lo que respecta a los indicadores de bienestar psicológico, no se registró algún efecto de las intervenciones de Psicología positiva y ejercicio. De este modo, no se encuentra sustento para las hipótesis 1, 3 y 5 de este estudio. La ausencia de efectos significativos de las IPP en indicadores de bienestar psicológico, en estudiantes universitarios, ha sido reportada en otros estudios que utilizaron actividades basadas en el ejercicio de la gratitud (Bahník, Vranka, & Dlouhá, 2015; Miller & Duncan, 2015; Ouweneel et al., 2014), *savoring* y establecimiento de atribuciones positivas (asociadas con optimismo) (Hurley & Kwon, 2012; McMakin et al., 2011), y mi mejor yo posible (Liau et al., 2016).

Las investigaciones previas en las que no se encuentran efectos de las IPP en el bienestar psicológico han considerado diversas hipótesis para explicar estos resultados. Por una parte, se ha planteado

que el hecho de que a los grupos se les asignen los tratamientos (y, por lo tanto, no sea una participación de la cual los sujetos buscaron activamente formar parte) podría implicar que no se genere un involucramiento suficiente para que las actividades propuestas consigan su objetivo (Bahník et al., 2015; Odou & Vella-Brodrick, 2013). También, se ha sugerido que actividades que implican realizar tareas con las cuales no se está familiarizado y que contengan un componente de reflexión personal pudiera ser más bien incómodo para algunas personas, quienes percibirían la intervención como una carga de trabajo adicional. Así, se anularían los esperados efectos positivos (Bahník et al., 2015; Ouweneel et al., 2014). Estas circunstancias podrían interferir en los mecanismos cognitivos, conductuales y sociales que mediarían los cambios en las variables de bienestar psicológico luego de intervenciones de PP (Quinlan, Swain, & Vella-Brodrick, 2012; Wood et al., 2010).

Otra vía explicativa para la reducida efectividad de las intervenciones de PP hace referencia a la existencia de valores basales altos en los indicadores de bienestar psicológico, lo cual presenta un escenario en el que hay menos espacio para la mejoría. Se ha documentado que las personas con niveles más bajos de bienestar (al compararlos con poblaciones con características similares) tienden a beneficiarse más de intervenciones de PP (Harbaugh & Vasey, 2014; Miller & Duncan, 2015; Ng, 2015; Ouweneel et al., 2014; Sergeant & Mongrain, 2015). En la muestra con la que se trabajó en este proceso de investigación, los puntajes basales de afectos positivos fueron alrededor de dos (Hurley & Kwon, 2012; Liau et al., 2016) y siete puntos (McMakin et al., 2011) más altos que en estudios similares, en los cuales tampoco se encontraron efectos. Esta misma situación asociada con los valores basales permitiría explicar la ausencia de efecto de las intervenciones de ejercicio en el bienestar psicológico (Hopkins, Davis, Vantieghem, Whalen, & Bucci, 2012; Reed & Buck, 2009).

Por otra parte, un aspecto que se ha señalado como potencial obstáculo para el impacto positivo del ejercicio es la percepción de que esta genera algún tipo de incomodidad cuando las personas no están familiarizadas con la técnica o los implementos que se utilizan al realizarlo (Russell & Newton, 2008). En la presente investigación, algunos participantes manifestaban dificultad para manipular (lanzar o atrapar) objetos como balones y aros, lo cual podría implicar que no se sintieran cómodos con la ejecución de la tarea y esto interfiriera con un posible efecto en el bienestar. Circunstancias como la descrita podrían implicar que la percepción de autoeficacia se disminuya y genere procesos inversos a los esperados (Hyde et al., 2011) en relación con el aumento de afectos positivos.

En relación con los indicadores de malestar psicológico, los resultados evidencian que en los grupos expuestos a intervenciones de Psicología positiva (por sí mismas y en combinación con las intervenciones de ejercicio) se reducen los puntajes del indicador emociones negativas, con lo cual se sustentarían parcialmente las hipótesis 2 y 6 de esta investigación. Este indicador de malestar psicológico resulta de tres ítems del instrumento PERMA profiler que exploran “cuán seguido” la persona se siente: triste, ansiosa y enojada (Kern et al., 2015; Tarragona et al., 2014), por lo que se considera pertinente su análisis en relación con otros indicadores de malestar psicológico que engloban las emociones negativas mencionadas.

La reducción de los afectos negativos ha sido señalada como uno de los principales resultados en investigaciones en las que utilizaron intervenciones de Psicología positiva como tratamientos (Bahník et

al., 2015; Hurley & Kwon, 2012; Kleinman, Asselin, & Henriques, 2014; Liao et al., 2016; McMakin et al., 2011; Sheldon & Lyubomirsky, 2006). El potencial de las IPP para mejorar indicadores de malestar psicológico se reduce cuando los valores iniciales son, de por sí, bajos (Ng, 2015; Sergeant & Mongrain, 2015). Los estudios en los que sí se consiguió mejorar los afectos negativos tenían puntajes preintervención alrededor de 1.5 (Hurley & Kwon, 2012), tres (Sheldon & Lyubomirsky, 2006) y seis puntos (McMakin et al., 2011) más altos en comparación con el presente trabajo. En un caso los valores basales eran similares, pero los efectos solo fueron evidentes inmediatamente después de finalizar el ejercicio de PP y no una semana después (Liao et al., 2016). Cuando se registraron valores relativamente bajos en afectos negativos (Ouweneel et al., 2014; Renner, Schwarz, Peters, & Huibers, 2014) las intervenciones de PP no resultaron efectivas. Se podría hipotetizar que el indicador “emociones negativas”, tal y como fue medido en el presente estudio, resultó más sensible a los cambios debido a que fue más fácil para los estudiantes identificarse con los ítems mencionados previamente, en comparación con construcciones más complejas como las que permiten obtener los puntajes de instrumentos como el STAI (ansiedad), BDI-II (síntomas depresivos) y PANAS (afectos positivos y negativos).

Las posibles explicaciones a los resultados encontrados en este estudio, con respecto a la atenuación de las emociones negativas, aluden a mecanismos como la generación de estrategias de regulación emocional: despliegue atencional, cambio cognitivo y modulación de respuestas (De Castella et al., 2013; Quoidbach, Gross, & Mikolajczak, 2015). Se considera que ejercicios como la expresión de gratitud, el reconocimiento y la puesta en práctica de fortalezas personales facilitarían la ampliación de los repertorios de acción y pensamiento, así como la potenciación de recursos personales mediante la promoción del contacto y apoyo social (p.e. reconocimiento de situaciones similares vivenciadas por pares), la estimulación de capacidades reflexivas y de autoconocimiento y la generación de modificaciones atencionales y de memoria (Emmons & McCullough, 2003; Harbaugh & Vasey, 2014). De este modo, por ejemplo, las personas que registran constantemente situaciones por las cuales están agradecidos, tienden a centrar su atención en circunstancias vitales positivas al reducir el énfasis (tanto a nivel atencional como de memoria) en aquellos aspectos que pudieran ser interpretados como desencadenantes de enojo, ansiedad o tristeza (De Castella et al., 2013).

Las intervenciones basadas en el optimismo podrían inducir modificaciones en los estilos explicativos, la percepción e interpretación de eventos y las respuestas comportamentales hacia estos (Quoidbach et al., 2015). Así, se facilita la reducción del eventual impacto negativo de algunas situaciones que previamente hubieran generado emociones negativas con mayor frecuencia.

La reducción del malestar psicológico se ha propuesto como una vía recomendable para potenciar mecanismos de adaptación y afrontamiento más positivos y saludables (Meng & D’Arcy, 2016). Al integrar los principios e intervenciones de la Psicología positiva en las instituciones de educación superior (Oades et al., 2011) se plantea que estas alternativas facilitarían la generación de oportunidades no solo para la promoción del bienestar, sino también para la protección ante los posibles efectos adversos de experimentar malestar.

No se encuentra evidencia en este estudio que apoye la hipótesis 4 (efecto de las intervenciones de ejercicio por sí solas en indicadores de malestar). Algunas intervenciones previas con población

estudiantil universitaria muestran efectos significativos en reducción de ansiedad, depresión y estados de ánimo negativo (Ghorbani et al., 2014; Kubitz & Landers, 1993; Scott et al., 2009; Smith, 2013). También, se reportan efectos nulos en el malestar psicológico (Hopkins et al., 2012; Walter et al., 2013). Si bien la práctica de ejercicio no parece haber tenido un aporte adicional a las intervenciones de Psicología positiva, tampoco representó un impacto negativo, porque el efecto de disminución de los puntajes en emociones negativas se sostuvo en el grupo expuesto a ambas intervenciones.

Resulta interesante notar que en una de las intervenciones revisadas (Scott et al., 2009) solo se generaron reducciones en la ansiedad en el grupo que recibió psicoeducación para el manejo de esta además de sesiones de ejercicio, y no en el que únicamente se vio expuesto al ejercicio, de manera muy similar a lo ocurrido en el presente estudio con el indicador emociones negativas (que comprende un ítem en el cual se explora la presencia de ansiedad). Las dos propuestas metodológicas tuvieron varias características en común (se llevaron a cabo durante seis semanas, con una frecuencia de una vez por semana y las sesiones se extendieron por 40-45 minutos). Podría sugerirse que más allá de los beneficios del ejercicio resulta clave contar con herramientas de tipo cognitivo y conductual para el manejo del malestar psicológico, las cuales podrían actuar mediante mecanismos para la regulación emocional como las modificaciones en el foco de atención, la reinterpretación de las circunstancias y la modulación de las respuestas (Quoidbach et al., 2015; Scott et al., 2009).

Los resultados también muestran un efecto principal del periodo (mediciones post vs. mediciones pre) en los indicadores de ansiedad (medido con el STAI). Podría hipotetizarse que este incremento tiene alguna relación con el aumento en las exigencias académicas asociado con el curso natural del ciclo lectivo universitario, dado que las dificultades en el ajuste al ambiente académico universitario están asociadas con la vivencia de estados de malestar psicológico (Storrie et al., 2010).

Al considerar el bienestar como un elemento relevante en las universidades (Dooris, Wills, & Newton, 2014; Marks & Wade, 2015), resulta coherente facilitar en el estudiantado el desarrollo de estrategias de promoción de la salud y prevención de estados de malestar psicológico, que pudieran aparecer ante las demandas del entorno de la vida universitaria. En este sentido, ofrecer intervenciones basadas en enfoques como los de la Psicología positiva y el ejercicio, podrían facilitar el desarrollo de estrategias que protejan a los estudiantes ya sea en la forma de prácticas saludables sostenidas (p.e. ejercicio físico como hábito o diarios de gratitud) o como herramientas por utilizar en momentos específicos según se requiera (p.e. poner en práctica alguna fortaleza personal o realizar alguna modalidad de ejercicio particularmente gratificante).

En suma, esta investigación constituye una propuesta pionera que integra intervenciones de corte psicológico con ejercicio físico en el contexto de la educación superior costarricense. Al incorporar las intervenciones dentro de la propuesta curricular de una unidad académica e involucrar al personal docente en los procesos de implementación, se puso en práctica un modelo factible de aplicar en el entorno natural de la educación superior, con posibilidades de impactar poblaciones amplias y acompañado de la generación de capacidades para su mantenimiento.

Cabe señalar que con el fin de maximizar la validez ecológica, se procuró trabajar con los estudiantes en su entorno cotidiano y bajo las condiciones que normalmente se encontrarían durante su vida

universitaria. Por lo anterior, se aplicaron las intervenciones en grupos naturalmente conformados y no se realizó asignación aleatoria, lo cual podría impactar la validez interna del diseño. Se considera que esta limitante podría subsanarse con propuestas de investigación en las que se conformen los grupos al seguir los principios de la aleatorización, para lo cual habría que valorar también diversos aspectos logísticos para la implementación de las intervenciones en contextos universitarios. También, es importante considerar que las mediciones de todas las variables se basaron en autorreportes, lo cual podría implicar algún tipo de sesgo asociado con las características personales y habilidades de los participantes (p.e. percepción, memoria y atención).

Futuros estudios podrían incorporar el uso de diseños longitudinales que abarquen varios años; si se llevan a cabo intervenciones durante el primer año de estudios, un enfoque de este tipo posibilitaría monitorear los efectos en etapas avanzadas de la vida universitaria. Se recomienda integrar el análisis de otras variables relevantes para el ámbito de la educación superior, como rendimiento académico, estilos de vida, deserción y rezago en los planes de estudio.

Referencias

- Arias-de la Torre, J., Fernández-Villa, T., Molina, A.J., Amezcua-Prieto, C., Mateos, R., Cancela, J.M., ...Martín, V. (2019). Psychological distress, family support and employment status in first-year university students in Spain. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(7), 1-11. doi: 10.3390/ijerph16071209
- Atienza, F. L., Pons, D., Balaguer, I., & García-Merita, M. L. (2000). Propiedades psicométricas de la Escala de Satisfacción con la Vida en adolescentes. *Psicothema*, 12(2), 331-336.
- Bahník, Š., Vranka, M., & Dlouhá, J. (2015). X good things in life: Processing fluency effects in the “Three good things in life” exercise. *Journal of Research in Personality*, 55, 91-97. doi:10.1016/j.jrp.2015.02.005
- Barrantes-Brais, K., & Ureña-Bonilla, P. (2015). Bienestar psicológico y bienestar subjetivo en estudiantes universitarios costarricenses. *Revista Intercontinental de Psicología y Educación*, 17(1), 101-123
- Beck, A. T., Steer, R. A., & Brown, G. K. (1996). *BDI-II. Beck Depression Inventory-Second Edition. Manual*. San Antonio, TX: The Psychological Corporation.
- Bolier, L., Haverman, M., Westerhof, G. J., Riper, H., Smit, F., & Bohlmeijer, E. (2013). Positive psychology interventions: a meta-analysis of randomized controlled studies. *BMC Public Health*, 13(119), 1-20. doi:10.1186/1471-2458-13-119
- Borg, G. (1998). *Borg's perceived exertion and pain scales*. Champaign, IL, US: Human Kinetics.
- Bruffaerts, R., Mortier, P., Kiekens, G., Auerbach, R.P., Cuijpers, P., Demyttenaere, K.,...Kessler, R.C. (2018). Mental health problems in college freshmen: Prevalence and academic functioning. *Journal of Affective Disorders*, 225, 97-103. doi: 10.1016/j.jad.2017.07.044
- Buela-Casal, G., Guillén-Riquelme, A., & Seisdedos Cubero, N. (2011). *Cuestionario de Ansiedad Estado-Rasgo: Adaptación española* (8a. ed.). Madrid, España: TEA Ediciones.

-
- Butler, J., & Kern, M. L. (2015). *The PERMA-Profler: A brief multidimensional measure of flourishing*. Recuperado de <http://www.peggykern.org/questionnaires.html>
- Castillo, I., Tomás, I., & Balaguer, I. (2017). The Spanish-Version of the Subjective Vitality Scale: Psychometric Properties and Evidence of Validity. *The Spanish Journal of Psychology*, 20(e26), 1–8. doi:10.1017/sjp.2017.22
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2nd ed.). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Conley, C. S., Durlak, J. A., & Dickson, D. A. (2013). An evaluative review of outcome research on universal mental health promotion and prevention programs for higher education students. *Journal of American College Health*, 61(5), 286-301. doi:10.1080/07448481.2013.802237
- Davis, D. E., Choe, E., Meyers, J., Wade, N., Varjas, K., Gifford, A., . . . Worthington, E. L. (2016). Thankful for the little things: A meta-analysis of gratitude interventions. *Journal of Counseling Psychology*, 63(1), 20-31. doi:10.1037/cou0000107
- De Castella, K., Goldin, P., Jazaieri, H., Ziv, M., Dweck, C. S., & Gross, J. J. (2013). Beliefs about emotion: Links to emotion regulation, well-being, and psychological distress. *Basic & Applied Social Psychology*, 35(6), 497-505. doi:10.1080/01973533.2013.840632
- Diener, E., Emmons, R. A., Larsen, R. J., & Griffin, S. (1985). The satisfaction with life scale. *Journal of Personality Assessment*, 49(1), 71-75. doi:10.1207/s15327752jpa4901_13
- Dooris, M., Wills, J., & Newton, J. (2014). Theorizing healthy settings: a critical discussion with reference to Healthy Universities. *Scandinavian Journal of Public Health*, 42(15 Suppl), 7-16. doi:10.1177/1403494814544495
- Elbe, A. M., Strahler, K., Krstrup, P., Wikman, J., & Stelter, R. (2010). Experiencing flow in different types of physical activity intervention programs: three randomized studies. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, 20(Suppl 1), 111-117. doi:10.1111/j.1600-0838.2010.01112.x
- Emmons, R. A., & McCullough, M. E. (2003). Counting blessings versus burdens: An experimental investigation of gratitude and subjective well-being in daily life. *Journal of Personality and Social Psychology*, 84(2), 377-389. doi:10.1037/0022-3514.84.2.377
- Farris, R. P., Will, J. C., Khavjou, O., & Finkelstein, E. A. (2007). Beyond effectiveness: evaluating the public health impact of the WISEWOMAN program. *American Journal of Public Health*, 97(4), 641-647. doi:10.2105/ajph.2005.072264
- Flay, B. R., Biglan, A., Boruch, R. F., Castro, F. G., Gottfredson, D., Kellam, S., . . . Ji, P. (2005). Standards of evidence: criteria for efficacy, effectiveness and dissemination. *Prevention Science*, 6(3), 151-175. doi:10.1007/s11121-005-5553-y
- Gázquez Pertusa, M., García del Castillo, J. A., & Ruiz Alfaro, I. (2011). Importancia de la fidelidad en la implementación de programas escolares para prevenir el consumo de drogas. *Health & Addictions*, 11(1), 51-69.

EFECTO DE INTERVENCIONES DE PSICOLOGÍA POSITIVA Y EJERCICIO FÍSICO

- Ghorbani, F., Heidarimoghadam, R., Karami, M., Fathi, K., Minasian, V., & Bahram, M. E. (2014). The effect of six-week aerobic training program on cardiovascular fitness, body composition and mental health among female students. *Journal of Research in Health Science*, 14(4), 264-267.
- Harbaugh, C. N., & Vasey, M. W. (2014). When do people benefit from gratitude practice? *Journal of Positive Psychology*, 9(6), 535-546. doi:10.1080/17439760.2014.927905
- Hone, L. C., Jarden, A., & Schofield, G. M. (2015). An evaluation of positive psychology intervention effectiveness trials using the re-aim framework: A practice-friendly review. *Journal of Positive Psychology*, 10(4), 303-322. doi:10.1080/17439760.2014.965267
- Hopkins, M. E., Davis, F. C., Vantighem, M. R., Whalen, P. J., & Bucci, D. J. (2012). Differential effects of acute and regular physical exercise on cognition and affect. *Neuroscience*, 215, 59-68. doi:10.1016/j.neuroscience.2012.04.056
- Hurley, D., & Kwon, P. (2012). Results of a study to increase savoring the moment: Differential impact on positive and negative outcomes. *Journal of Happiness Studies*, 13(4), 579-588. doi:10.1007/s10902-011-9280-8
- Huta, V., & Waterman, A. (2014). Eudaimonia and its distinction from hedonia: Developing a classification and terminology for understanding conceptual and operational definitions. *Journal of Happiness Studies*, 15(6), 1425-1456. doi:10.1007/s10902-013-9485-0
- Hyde, A. L., Conroy, D. E., Pincus, A. L., & Ram, N. (2011). Unpacking the feel-good effect of free-time physical activity: between- and within-person associations with pleasant-activated feeling states. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 33(6), 884-902.
- International Physical Activity Questionnaire. (2005). *Guidelines for data processing and analysis of the International Physical Activity Questionnaire (IPAQ)-Short and Long Forms*. Recuperado de <https://sites.google.com/site/theipaq/scoring-protocol>
- Kashdan, T. B., Biswas-Diener, R., & King, L. A. (2008). Reconsidering happiness: the costs of distinguishing between hedonics and eudaimonia. *Journal of Positive Psychology*, 3(4), 219-233. doi:10.1080/17439760802303044
- Kawabata, M., & Mallett, C. J. (2011). Flow experience in physical activity: Examination of the internal structure of flow from a process-related perspective. *Motivation and Emotion*, 35(4), 393-402. doi:10.1007/s11031-011-9221-1
- Kern, M. L., Waters, L. E., Adler, A., & White, M. A. (2015). A multidimensional approach to measuring well-being in students: Application of the PERMA framework. *Journal of Positive Psychology*, 10(3), 262-271. doi:10.1080/17439760.2014.936962
- King, L. A. (2001). The health benefits of writing about life goals. *Personality & Social Psychology Bulletin*, 27(7), 798. doi:10.1177/0146167201277003
- Kleinman, K. E., Asselin, C., & Henriques, G. (2014). Positive consequences: The impact of an undergraduate course on positive psychology. *Psychology*, 5, 2033-2045. doi:10.4236/psych.2014.518206
- Kubitz, K. A., & Landers, D. M. (1993). The effects of aerobic training on cardiovascular responses to mental stress: an examination of underlying mechanisms. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 15(3), 326-337.

-
- Lawlor, D. A., & Hopker, S. W. (2001). The effectiveness of exercise as an intervention in the management of depression: systematic review and meta-regression analysis of randomised controlled trials. *BMJ*, 322, 763-767.
- Layous, K., Nelson, S. K., & Lyubomirsky, S. (2013). What is the optimal way to deliver a positive activity intervention? The case of writing about one's best possible selves. *Journal of Happiness Studies*, 14(2), 635-654. doi:10.1007/s10902-012-9346-2
- Liau, A. K., Neihart, M. F., Teo, C. T., & Lo, C. H. M. (2016). Effects of the best possible self activity on subjective well-being and depressive symptoms. *The Asia-Pacific Education Researcher*, 25(3), 473-481. doi:10.1007/s40299-015-0272-z
- Lyubomirsky, S., Dickerhoof, R., Boehm, J. K., & Sheldon, K. M. (2011). Becoming happier takes both a will and a proper way: An experimental longitudinal intervention to boost well-being. *Emotion*, 11(2), 391-402. doi:10.1037/a0022575
- Marks, L. I., & Wade, J. C. (2015). Positive psychology on campus: Creating the conditions for well-being and success. *About Campus*, 19(6), 9-15. doi:10.1002/abc.21174
- Martínez-Martí, M. L., Avia, M. D., & Hernández-Lloreda, M. J. (2010). The effects of counting blessings on subjective well-being: a gratitude intervention in a Spanish sample. *The Spanish Journal of Psychology*, 13(2), 886-896.
- McMakin, D. L., Siegle, G. J., & Shirk, S. R. (2011). Positive affect stimulation and sustainment (PASS) module for depressed mood: A preliminary investigation of treatment-related effects. *Cognit Ther Res*, 35(3), 217-226. doi:10.1007/s10608-010-9311-5
- Meng, X., & D'Arcy, C. (2016). Coping strategies and distress reduction in psychological well-being? A structural equation modelling analysis using a national population sample. *Epidemiology and Psychiatric Sciences*, 25(4), 370-383. doi:10.1017/s2045796015000505
- Miller, E. J., & Chung, H. (2009). A literature review of studies of depression and treatment outcomes among U.S. College students since 1990. *Psychiatric Services*, 60(9), 1257-1260. doi:10.1176/appi.ps.60.9.1257
- Miller, R. W., & Duncan, E. (2015). A pilot randomised controlled trial comparing two positive psychology interventions for their capacity to increase subjective wellbeing. *Counselling Psychology Review*, 30(3), 36-46.
- Molina-García, J., Castillo, I., & Queral, A. (2011). Leisure-time physical activity and psychological well-being in university students. *Psychological Reports*, 109(2), 453-460. doi:10.2466/06.10.13.PR0.109.5.453-460
- Ng, W. (2015). Boosting well-being with positive psychology interventions: Moderating role of personality and other factors. *Journal of Contemporary Psychotherapy*, 45(2), 79-87. doi:10.1007/s10879-014-9291-y
- Oades, L. G., Robinson, P., Green, S., & Spence, G. B. (2011). Towards a positive university. *Journal of Positive Psychology*, 6(6), 432-439. doi:10.1080/17439760.2011.634828

EFECTO DE INTERVENCIONES DE PSICOLOGÍA POSITIVA Y EJERCICIO FÍSICO

- O'Donnell, P. J. (2013). *Psychological effects of a strength-based intervention among inpatients in rehabilitation for pain and disability* (Doctoral dissertation). Recuperada de https://www.academia.edu/4662584/Psychological_Effects_of_a_Strength-Based_Intervention_Among_Inpatients_in_Rehabilitation_for_Pain_and_Disability
- O'Donoghue, P. (2012). *Statistics for sport and exercise studies. An introduction*. New York: Routledge.
- Odou, N., & Vella-Brodrick, D. (2013). The efficacy of positive psychology interventions to increase well-being and the role of mental imagery ability. *Social Indicators Research*, 110(1), 111-129. doi:10.1007/s11205-011-9919-1
- Ouweneel, E., Le Blanc, P. M., & Schaufeli, W. B. (2014). On being grateful and kind: Results of two randomized controlled trials on study-related emotions and academic engagement. *Journal of Psychology*, 148(1), 37-60.
- Park, N., & Peterson, C. (2009). Character strengths: Research and practice. *Journal of College & Character*, 10(4), 1-10. doi:10.2202/1940-1639.1042
- Park, N., Peterson, C., & Seligman, M. E. P. (2004). Strengths of character and well-being. *Journal of Social and Clinical Psychology*, 23(5), 603-619. doi:10.1521/jscp.23.5.603.50748
- Park, N., & Peterson, C. (2009). Achieving and sustaining a good life. *Perspectives on Psychological Science*, 4(4), 422-428. doi:10.1111/j.1745-6924.2009.01149.x
- Pedrelli P., Nyer M., Yeung A., Zulauf C., & Wilens T. (2015). College students: Mental health problems and treatment considerations. *Academic Psychiatry*, 39(5), 503-11. doi: 10.1007/s40596-014-0205-9
- Peters, M. L., Flink, I. K., Boersma, K., & Linton, S. J. (2010). Manipulating optimism: Can imagining a best possible self be used to increase positive future expectancies? *Journal of Positive Psychology*, 5(3), 204-211. doi:10.1080/17439761003790963
- Peterson, C. (2006). *A primer in positive psychology*. New York: Oxford University Press.
- Quinlan, D., Swain, N., & Vella-Brodrick, D. (2012). Character strengths interventions: Building on what we know for improved outcomes. *Journal of Happiness Studies*, 13(6), 1145-1163. doi:10.1007/s10902-011-9311-5
- Quoidbach, J., Gross, J. J., & Mikolajczak, M. (2015). Positive interventions: An emotion regulation perspective. *Psychological Bulletin*, 141(3), 655-693. doi:10.1037/a0038648
- Reed, J., & Buck, S. (2009). The effect of regular aerobic exercise on positive-activated affect: A meta-analysis. *Psychology of Sport and Exercise*, 10(6), 581-594. doi:10.1016/j.psychsport.2009.05.009
- Renner, F., Schwarz, P., Peters, M. L., & Huibers, M. J. (2014). Effects of a best-possible-self mental imagery exercise on mood and dysfunctional attitudes. *Psychiatry Research*, 215(1), 105-110. doi:10.1016/j.psychres.2013.10.033
- Rethorst, C. D., Wipfli, B. M., & Landers, D. M. (2009). The antidepressive effects of exercise: a meta-analysis of randomized trials. *Sports Medicine*, 39(6), 491-511. doi:10.2165/00007256-200939060-00004
- Reyes-Rodriguez, M. L., Rivera-Medina, C. L., Camara-Fuentes, L., Suarez-Torres, A., & Bernal, G. (2013). Depression symptoms and stressful life events among college students in Puerto Rico. *Journal of Affective Disorders*, 145(3), 324-330. doi:10.1016/j.jad.2012.08.010

-
- Ridner, S. H. (2004). Psychological distress: concept analysis. *Journal of Advanced Nursing*, 45(5), 536-545. doi:10.1046/j.1365-2648.2003.02938.x
- Robles, R., & Páez, F. (2003). Estudio sobre la traducción al español y las propiedades psicométricas de las Escalas de Afecto Positivo y Negativo (PANAS). *Salud Mental*, 26(1), 69.
- Russell, W., & Newton, M. (2008). Short-term psychological effects of interactive video game technology exercise on mood and attention. *Journal of Educational Technology & Society*, 11(2), 294-308.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2001). On happiness and human potentials: a review of research on hedonic and eudaimonic well-being. *Annual Review of Psychology*, 52, 141-166. doi:10.1146/annurev.psych.52.1.14
- Ryan, R. M., & Frederick, C. (1997). On energy, personality, and health: subjective vitality as a dynamic reflection of well-being. *Journal of Personality*, 65(3), 529-565.
- Ryff, C. D. (1995). Psychological well-being in adult life. *Current Directions in Psychological Science*, 4(4), 99-104. doi:10.1111/1467-8721.ep10772395
- 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
- Sanz, J., Navarro, M. E., & Vázquez, C. (2003). Adaptación española del inventario para la depresión de Beck-II (BDI-II).1. Propiedades psicométricas en estudiantes universitarios. *Análisis y Modificación de conducta*, 29, 239-288.
- Schueller, S. M. (2010). Preferences for positive psychology exercises. *Journal of Positive Psychology*, 5(3), 192-203. doi:10.1080/17439761003790948
- Scott, L. A., Joyner, A. B., Czech, D. R., Munkasy, B. A., & Todd, S. (2009). Effects of exercise and a brief education intervention on social physique anxiety in college students. *International Journal of Fitness*, 5(1), 9-17.
- Seligman, M. E. P. (2011). *Flourish: A visionary new understanding of happiness and wellbeing*. New York: Simon & Schuster.
- Seligman, M. E. P., Ernst, R. M., Gillham, J., Reivich, K., & Linkins, M. (2009). Positive education: positive psychology and classroom interventions. *Oxford Review of Education*, 35(3), 293-311. doi:10.1080/03054980902934563
- Seligman, M. E. P., Rashid, T., & Parks, A. C. (2006). Positive psychotherapy. *American Psychologist*, 61(8), 774-788.
- Seligman, M. E. P., Steen, T. A., Park, N., & Peterson, C. (2005). Positive psychology progress: Empirical validation of interventions. *American Psychologist*, 60(5), 410-421. doi:10.1037/0003-066x.60.5.410
- Sergeant, S., & Mongrain, M. (2015). Distressed users report a better response to online positive psychology interventions than nondistressed users. *Canadian Psychology*, 56(3), 322-331. doi:10.1037/cap0000034

EFECTO DE INTERVENCIONES DE PSICOLOGÍA POSITIVA Y EJERCICIO FÍSICO

- Sheldon, K. M., & Lyubomirsky, S. (2006). How to increase and sustain positive emotion: The effects of expressing gratitude and visualizing best possible selves. *Journal of Positive Psychology, 1*(2), 73-82. doi:10.1080/17439760500510676
- Sin, N. L., & Lyubomirsky, S. (2009). Enhancing well-being and alleviating depressive symptoms with positive psychology interventions: a practice-friendly meta-analysis. *Journal of Clinical Psychology, 65*(5), 467-487. doi:10.1002/jclp.20593
- Smith, J. C. (2013). Effects of emotional exposure on state anxiety after acute exercise. *Medicine & Science in Sports & Exercise, 45*(2), 372-378. doi:10.1249/MSS.0b013e31826d5ce5
- Spielberger, C. D., Gorsuch, R. L., & Lushene, R. (1997). *Manual del Cuestionario de Ansiedad Estado/Rasgo (STAI)* (4 ed.). Madrid, España: TEA Ediciones.
- Storrie, K., Ahern, K., & Tuckett, A. (2010). A systematic review: Students with mental health problems—a growing problem. *International Journal of Nursing Practice, 16*(1), 1-6. doi:10.1111/j.1440-172X.2009.01813.x
- Tarragona, M., Kern, M. L., & Butler, J. (2014). *PERMA Profiler: Versión Española*. Pennsylvania: University of Pennsylvania.
- Vázquez, C. (2009). La ciencia del bienestar psicológico. En C. Vázquez & G. Hervás (Eds.), *La ciencia del bienestar. Fundamentos de una Psicología Positiva* (pp. 13-46). Madrid: Alianza Editorial.
- Walter, K., von Haaren, B., Löffler, S., Hartel, S., Jansen, C. P., Werner, C., . . . Hey, S. (2013). Acute and medium term effects of a 10-week running intervention on mood state in apprentices. *Frontiers in Psychology, 4*, 411. doi:10.3389/fpsyg.2013.00411
- Watson, D., Clark, L. A., & Tellegen, A. (1988). Development and validation of brief measures of positive and negative affect: the PANAS scales. *Journal of Personality and Social Psychology, 54*(6), 1063-1070.
- Wegner, M., Helmich, I., Machado, S., Nardi, A. E., Arias-Carrion, O., & Budde, H. (2014). Effects of exercise on anxiety and depression disorders: review of meta- analyses and neurobiological mechanisms. *CNS & Neurological Disorders Drug Targets, 13*(6), 1002-1014.
- Winefield, H. R., Gill, T. K., Taylor, A. W., & Pilkington, R. M. (2012). Psychological well-being and psychological distress: is it necessary to measure both? *Psychology of Well-Being: Theory, Research and Practice, 2*(1), 1-14. doi:10.1186/2211-1522-2-3
- Wood, A. M., Froh, J. J., & Geraghty, A. W. A. (2010). Gratitude and well-being: A review and theoretical integration. *Clin Psychol Rev, 30*(7), 890-905. doi:10.1016/j.cpr.2010.03.005

Recibido: 25 de Julio de 2018

Revisión recibida: 03 de Septiembre de 2019

Aceptado: 17 de Octubre de 2019

K. BARRANTES-BRAIS E I. Balaguer-Solá

Sobre las autoras

Kristy Barrantes-Brais es licenciada en Psicología por la Universidad de Costa Rica (UCR), Máster en Salud Integral y Movimiento Humano por la Universidad Nacional (UNA) y doctora en Ciencias del Movimiento Humano (UNA-UCR). Labora como psicóloga en el Departamento de Orientación y Psicología de la Vicerrectoría de Vida Estudiantil y docente e investigadora de la Escuela de Ciencias del Movimiento Humano y Calidad de Vida de la Universidad Nacional (Costa Rica).

Isabel Balaguer Solá es catedrática de Psicología Social, doctora en Psicología y directora de la Unidad de Investigación de Psicología del Deporte (UIPD) en la Universitat de València (España) y doctora honoris causa por la Universidad Autónoma de Nuevo León (México). Labora como docente de grado y posgrado en la Universitat de València y de posgrado en diferentes universidades españolas y extranjeras. Cuenta con una amplia actividad investigadora que se ve reflejada en más de 300 contribuciones en congresos científicos, más de 150 artículos, varios libros, dirección de diversos proyectos de investigación y de tesis doctorales.

Publicado en línea: 30 de diciembre de 2019