ISSN: 2007-1833

# RPCC

Revista de Psicología y Ciencias del Comportamiento de la Unidad Académica de Ciencias Jurídicas y Sociales

Vol. 11 Núm. 2, Julio-Diciembre de 2020







#### DIRECTORIO

ING. JOSÉ ANDRÉS SUÁREZ FERNÁNDEZ Rector

DIRECTORIO DE LA FADYCS

DR. MARCO ANTONIO CORTINA SAINT-ANDRE Director de la FADYCS.

#### REVISTA DE PSICOLOGÍA Y CIENCIAS DEL COMPORTAMIENTO De la Unidad Académica de Ciencias Jurídicas y Sociales

#### EDITOR GENERAL

Ennio Héctor Carro Pérez

#### **EDITORES**

Centro de Investigación y Desarrollo Tecnológico Aplicado al Comportamiento de la Facultad de Derecho y Ciencias Sociales

#### COLABORACIÓN DE REVISIÓN EDITORIAL

Jocelyn Pamela Castelán Félix

Oscar Eliezer Mendoza De Los Santos

REVISTA DE PSICOLOGÍA Y CIENCIAS DEL COMPORTAMIENTO DE LA UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS JURÍDICAS Y SOCIALES, Volumen 11, Número 2, Julio-Diciembre 2020, es una publicación semestral de difusión científica, editada por la Universidad Autónoma de Tamaulipas. Sitio web: http://www.revistapcc.uat.edu.mx. Editor responsable: Dr. Ennio Héctor Carro Pérez. Centro Universitario Tampico, Madero, Boulevard Adolfo López Mateos esquina con Ave. Universidad s/n, C.P. 89138, Tampico, Tamaulipas, México; Edificio Administrativo, Primer piso, Teléfono (52) + 8332412000, Extensiones: 3768 y 3776. Reserva de Derechos de Uso Exclusivo (versión electrónica) No. 04-2022-082311241500-102, ISSN Electrónico: 2683-1813, todos ellos otorgados por el Instituto Nacional del Derecho de Autor (INDAUTOR). El contenido de los artículos y colaboraciones publicadas en esta revista son responsabilidad de cada autor. Se autoriza la reproducción total o parcial del material citando la fuente.

Facultad de Derecho y Ciencias Sociales.

Centro Universitario Tampico-Madero.

## ÍNDICE

Revisiones de literatura Revisión sobre los efectos de estudiar con música de fondo y sobre los efectos del entrenamiento musical en el aprendizaje Daniel Cantú Cervantes	147-168
Análisis bibliométrico y de contenido a la producción científica de la psicología con relación al estudio del emprendimiento: hacia una nueva propuesta conceptual Mirna Elizabeth Quezada, Cynthia Zaira Vega Valero, Carlos Nava Quiroz	169-195
Capital intelectual y su relación con la innovación: una revisión de la literatura Bernardo Nahuat Román, Magda Lizet Ochoa Hernández	196-213
Reflexiones y opinión  La Teoría del Capital Humano y su incidencia en la Educación. Un análisis desde la perspectiva mexicana  Martha Patricia Silva Payró, Verónica García Martínez, Pedro Ramón Santiago	214-225

Aceptado: 09/12/2020 Publicado: 15/12/2020 DOI: 10.29365/rpcc.20201215-113

**Editorial** 

# Sugerencias para la organización de la dinámica de vida y comunicación en familias durante la pandemia

# Suggestions for Organization of Day-to-Day Life and Communication in families in conditions of Pandemic

Solovieva, Yulia<sup>1,2</sup> y Quintanar Rojas, Luis<sup>1</sup>

La dirección consciente del desarrollo psicológico del niño se realiza, antes que nada, a través de la dirección de la relación conductora del niño con la realidad. N. Leontiev

La sociedad humana nunca permanece estática. En cada época histórica, diversos sectores de la sociedad o toda la sociedad en su conjunto, sufre cambios y transformaciones que pueden ser positivos o negativos. Algunas situaciones particulares pueden ser dolorosas o inaguantables para los integrantes de la sociedad.

En el año 2020, a toda la humanidad, sin exagerar le ha tocado enfrentarse con una crisis antes desconocida, cuyas razones pueden ser incomprensibles para muchos. Lo que nos toca comprender es que es mejor quedarse en las casas durante un periodo de tiempo que, desgraciadamente, no es previsible conocer hasta ahora. Los miembros de la sociedad deben mostrar una comprensión consciente y voluntaria de toda esta situación con sus consecuencias, de lo cual depende todo nuestro éxito futuro y el bienestar de toda la sociedad, la familia y la personalidad.

Los niños de todas las edades participan, junto con sus padres, en el aislamiento. En este periodo los niños no pueden convivir con sus pares, con sus maestros y amigos de forma directa. Sin embargo, podemos comprender que lo anterior no debe afectar la real comunicación de ellos con todos los integrantes de la sociedad humana. Ningún niño, ni adulto, puede vivir en aislamiento. Nuestro deber y obligación es brindar las condiciones más cercanas a las óptimas para garantizar un adecuado periodo del desarrollo psicológico y la convivencia productiva de los niños y adul-

tos en sus familias. Como lo plantea el epígrafe para nuestras sugerencias, la realidad para el niño siempre es mediatizada y dirigida desde afuera, desde la participación colaborativa y activa de los adultos (Leontiev, 1983).

Como psicólogos y neuropsicólogos de la postura que se llama histórico-cultural (Solovieva y Cols., 2019; Solovieva y Quintanar, 2019), podemos hacer algunas recomendaciones y sugerencias en forma de guía para las familias.

Estas sugerencias se aplican a las edades psicológicas desde edad preescolar mayor hasta la edad escolar, es decir, aproximadamente, desde la edad de 5 años.

1. Comunicación. Garantizar que el niño tenga tiempo para la comunicación con sus pares, amigos, compañeros. Esta comunicación puede consistir en platicar, jugar, ver una película, preparar tarea de casa, hablar sobre la tarea de casa, mostar-esultados de tareas de casa que ya se realiaron. Dicha comunicación se puede realizar vía telefónica o por medios audio-visuales. Los adultos pueden y deben sugerir, respaldar y garantizar estas conversaciones que deben ser diaria. Lo ideal es que se hagan por iniciativa de los mismos niños. Obviamente, los niños pueden desear comunicarse también con otros adultos, por ejemplo, con sus maestros o parientes. Esta situación igualmente debe ser garantizada. Es muy importante que el niño hable y se exprese en voz alta con los adultos. El niño puede usar los multimedias, pero también tie-

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Universidad Autónoma de Tlaxcala

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>Benemérita Universidad Autónoma de Puebla

<sup>\*</sup>Correspondencia: aveivolosailuy@gmail.com

ne que comunicarse con los demás por medio del lenguaje oral. Es muy importante para su desarrollo y su personalidad.

- 2. <u>Establecer objetivos en cada tarea.</u> Garantizar que el niño siempre tenga claro lo que tiene que hacer, es decir, que tenga un objetivo. Esto puede ser: dibujar, observar, acomodar, anotar, construir, escribir, resolver. Estas tareas, según la edad y las posibilidades, del niño, se pueden asignar para realizarse junto con alguien más en la casa. Lo importante es que la tarea se lleve a cabo y se complete. Es recomendable decirle al mismo niño que verifique la realización de la tarea de acuerdo al objetivo establecido previamente. No es bueno pasar a otra tarea sin terminar la primera. Una vez terminada, se puede descansar o iniciar la siguiente tarea. Lo esencial es que casi no haya espacios en el día, durante los cuales el niño no tenga un objetivo que se tiene que realizar. Es decir, durante el día es necesario pasar de un objetivo a otro, para que la vida no sea un caos.
- 3. Tareas conjuntas y divididas entre niños y adultos. En muchas ocasiones, los niños no pueden cumplir con las tareas ellos solos. Muchas tareas se pueden realizar en compañía de adulto. Todo el desarrollo del niño transcurre dentro de su posibilidad para colaborar y ser asistido por los adultos (Tomasello, 2010). La colaboración activa se puede comprender como una productiva y activa imitación en lugar de una pasiva y reproductiva copia mecánica de la conducta (Vigotsky, 2012; Obujova y Shepovalenko, 2013). Si en casa hay varios adultos, ellos pueden ponerse de acuerdo para sustituir unos a otros en las tareas que van a realizar con los niños. Con tareas no nos referimos a las tareas escolares encargadas por los maestros, sino a diversas tareas domésticas o lúdicas. Por ejemplo, ver películas, construir rompecabezas, jugar "Domino" u otros juegos de mesa, acomodar libros y ropa, cambiar la decoración y la distribución de los objetos de la casa, regar el jardín, cocinar, limpiar. Los adultos deben incluir a los niños en todo esto, no los deben dejar solos. Los niños aún no pueden establecer sus propios objetivos sin la guía y la participación del adulto. El adulto introduce los objetivos y los medios en todas las tareas que el niño debe lograr, participando como su guía y colaborador activo e in-
- teresado. Así es cómo L.S. Vigotsky, el fundador del enfoque histórico-cultural en psicología ha determinado el rol del adulto en la vida del niño. El adulto establece la "zona del desarrollo próximo" del niño (Vigotsky, 2012), no puede estancarse o contentarse con los logros del pasado, sino que siempre se orienta en las necesidades del futuro. Lo mejor es que todo eso lo hagan juntos los adultos y los niños, pero no necesariamente todos lo que están en la casa. Los adultos pueden distribuir y compartir sus actividades, así como la participación de los niños en ellas a lo largo de la jornada. Por ejemplo, con un adulto el niño puede trabajar en jardín, mientras que con el otro participar en la preparación de alimentos. Esto lo hace menos cansado, más interactivo y comunicativo y no necesariamente involucra a todos los habitantes de la casa a lo largo de la jornada en la realización de las mismas tareas. Es muy útil utilizar en el lenguaje cotidianas las expresiones imperativas en plural en lugar del singular. Por ejemplo, en lugar decir: "tienes que regar plantas" o "tienes que hacer tu tarea", es mejor decir: "vamos a regar las plantas juntos", "pueden iniciar hacer tu tarea, y luego juntos la revisaremos", "vamos a ver qué nos hace falta a cambiar en esta sala" o "¿cómo podremos organizar mejor tus juguetes para tenerlos siempre a mano?"
- 4. Lectura diaria. Para los niños, la lectura debe ser su actividad diaria. Los adultos pueden elegir los libros de cuentos que les gusten a ellos mismos. Los adultos les pueden leer a los niños en voz alta, si los niños aún no pueden leer solos. Sin embargo, a lo largo de toda la escuela primaria es válido leer en voz alta a los niños. Libros tienen que ser interesantes y no necesariamente deben ser parte de tareas escolares. La lectura debe ser placentera y se debe convertir en una actividad intelectual cotidiana diario que produce el gusto y el agrado (Solovieva y Quintanar, 2020; Quintanar y Solovieva, 2020).
- 5. <u>Cambio y flexibilidad en la actitud</u> y tareas. Los adultos siempre deben contar con varias opciones de tareas para proponer y realizar para un mismo momento. No se debe tratar de una única opción obligatoria que debe ser realizada. Los adultos pueden darles chance a los niños a elegir entre varias opciones que son viables y pueden realmente ser

realizadas por los niños junto con sus padres en los hogares. No se puede proponer algo que no se puede realizarse ni alcanzarse de una forma concreta. Las tareas que se proponen deben ser interesantes, curiosas, agradables y alegres. ¡No es necesario frustrarse y frustrar más a los niños!

6. ¡Mejor descanso es el cambio de la actividad! Esta frase puede servir de guía para la organización de la jornada. En ningún momento debe predominar la sensación de que nada se está haciendo. Tanto niños, como adultos deben tener sensación de que están realizando algo interesante, algo útil, algo necesario y que, para esto, se están apoyando entre ellos.

7. Salir a la calle. Es necesario que los niños tengan la oportunidad de salir a la calle diariamente, junto con los adultos con todas las medidas sanitarias establecidas. Salir al parque o a las calles cercanas a caminar no representa ningún peligro, siempre y cuando no se unen muchas personas. Los adultos les pueden mostrar a los niños objetos de naturaleza y sociedad que son interesantes, curiosas, novedosas, que se relacionan con la temporada y con las costumbres. Los adultos pueden turnar para salir con los niños. Lo recomendable es salir de paseo diario por lo menos una hora al día. La salida a la calle siempre debe ser planeada, explicada y comunicada al niño con anticipación. Esta salida debe convertirse en una parte del día que se valora y se espera con alegría. Durante el paseo el adulto no puede permanecer callado o abrumado con sus propios problemas, sino debe explicar todo al niño, todos los objetivos del paseo y todas las cosas y situaciones que se observan. El paseo no puede ser confundido con la expresión de "ir de compras". Se trata de algo especial que no puede ser reducido a la necesidad de hacer compras. Al mismo tiempo, el paseo no significa tampoco que nada puede ser comprado en el camino.

Esta costumbre puede ayudar a romper la rutina, distraerse y activarse fisicamente. Las salidas pueden variarse según las condiciones climáticas y los lugares que pueden ser visitados sin alteración de las normas sanitarias establecidas en cada localidad. No salir a calle es equivalente privar a los niños de una importante posibilidad de comunicación con la naturaleza y la sociedad.

Tengamos esperanza de las familias puedan utilizar con provecho estos tiempos en nuestras casas y los lugares públicos accesibles. Además, es el momento de comprender y valorar mucha más nuestra cultura, nuestra comunicación, nuestra bondad y nuestro derecho de libre reflexión y expresión. Las puertas de las casas pueden estar cerradas, pero no así nuestras almas. Tenemos que aprender a ser mejores todos para poder corregir las grandes imperfecciones que hemos tenido como sociedad y como individuos, porque las pequeñas imperfecciones son la parte propia de nuestra vida y actividad.

Nuestras consignas primarias deben ser la tolerancia, respecto y confianza mutua entre niños y adultos.

#### Referencias

- Leontiev, A.N. (1983). Obras psicológicas escogidas. Moscú: Universidad estatal de Moscú.
- Obujova, L.F. & Shepovalenko, I.V. (2013). La imitación en niños preescolares. En Solovieva, Y. y Quintanar, L. (comp) *Antología del desarrollo psicológico del niño en edad preescolar* (pp.59-66). México: Trillas.
- Quintanar, L. & Solovieva, Yu. (2020). Importancia de la teoría de la actividad. En: V. Covarrubias Salvatori. Bases para la introducción y el desarrollo del pensamiento científico en la niñez y la preadolescencia. 111-172. Puebla: CONCYTEP.
- Solovieva, Y. & Quintanar-Rojas, L. (2019). La metodología formativa en la psicología histórico cultural (pp.157-179). Madrid: Editorial EOS.
- Solovieva Yu., Akhutina T, Quintanar L, Hazin I. (2019). Historical-Cultural Neuropsychology: a systemic and integral approach of psychological functions and ther cerebral bases. *Estudos de Psicología* 24 (1): 65-75. DOI: 10.22491/1678-4669.20190008
- Solovieva, Yu. y Quintanar, L. (2020). Enseñanza y desarrollo de la comprensión y la producción del lenguaje. México: CONCYTEP.
- Tomasello, M. (2010). ¿Por qué coopermos? España:
- Vigotsky, L. S. (2012). Obras Escogidas IV. Problemas del adolescente. Problemas de la psicología infantil. Madrid: Machado Nuevo Aprendizaje.

**Recibido:**25/04/2019 **Aceptado:** 29/07/2020 Publicado: 15/12/2020 **DOI:** 10.29059/rpcc.20201215-114

Investigación empírica y análisis teórico

## Validation Study of the 10-item Connor-Davidson Resilience Scale Among **Mexican Medical and Psychology Students**

## Estudio de Validación de la Escala de Resiliencia de Connor-Davidson de 10ítems entre Estudiantes de Medicina y Psicología Mexicanos

Daniel-González, Leopoldo<sup>1</sup>; García Cadena, Cirilo Humberto<sup>1</sup>; Valle de la O, Adrián<sup>2</sup>; Caycho-Rodriguez, Tomás<sup>3</sup> y Martinez-Gómez, Enrique<sup>4</sup>

#### Resumen:

Se determinó la estructura factorial, confiabilidad, validez convergente y discriminante, e invarianza factorial, de la escala de resiliencia CD-RISC-10. Los participantes fueron 330 estudiantes universitarios de medicina y psicología, con edad promedio de 20.20 años (DE = 2.33). Los resultados obtenidos ratifican la estructura unidimensional de la escala ( $\chi^2/gl = 3.06$ , GFI = .93, CFI = .92, NFI = .90, TLI = .92, RMSEA = .08 y SRMR = .04), la invarianza factorial por tipo de estudiante y una buena consistencia interna ( $\omega$  = .85 y  $\alpha$  = .85). Al comparar los niveles de resiliencia entre los estudiantes de medicina (M = 20.64, DE = 4.48) y psicología (M= 20.27, DE = 4.51) se encontraron diferencias significativas [ $t_{(281)}$  = 2.65, p = .009, d = .20]. Se obtuvieron evidencias de validez convergente y discriminante de la CD-RISC-10 con medidas de felicidad y estrés percibido. En conclusión, la CD-RISC-10 presenta adecuadas propiedades psicométricas para medir la resiliencia en estudiantes universitarios mexicanos.

Palabras Clave: resiliencia; tamizaje; análisis factorial confirmatorio; invarianza factorial; estudiantes de medicina y psicología.

#### Abstract:

The factorial structure, reliability, convergent and discriminant validity, as well as factorial invariance of the 10-item Connor-Davidson Resilience Scale (CD-RISC-10) were determined. The sample was composed of 330 students (174 medical students and 156 psychology students) with a mean age of 20.20 years (SD = 2.33). The results obtained confirm the unidimensional structure of the scale ( $\chi^2/df$ = 3.06, GFI = .93, CFI = .92, NFI = .90, TLI = .92, RMSEA = .08, and SRMR = .04), the factorial invariance with respect to career, and good internal consistency ( $\omega = .85$  and  $\alpha = .85$ ). A statistically significant difference in the level of resilience between medical students (M = 20.64, SD = 4.48) and psychology students ( $\dot{M} = 20.27$ , SD = 4.51) was found [ $t_{(281)} = 2.65$ , p = .009, d = .20]. Evidence of convergent and discriminant validity of CD-RISC-10 with happiness and perceived stress was obtained. It is concluded that CD-RISC-10 shows adequate psychometric properties to measure resilience in Mexican university students.

**Keywords:** resilience; screening; confirmatory factor analysis; factorial invariance; medical and psychology students.

ISSN: 2007-1833

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Facultad de Psicología. Universidad Autónoma de Nuevo León, México.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>Escuela de Medicina y Ciencias de la Salud. Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, México.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>Facultad de Psicología. Universidad Privada del Norte, Perú.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup>Facultad de Medicina. Universidad Autónoma de Coahuila, México.

<sup>\*</sup>Correspondencia: leopoldo.danielgn@uanl.edu.mx

There exists a growing interest in studying positive psychological processes, such as resilience, coping, and optimal human functioning (Lent & Brown, 2008). Until now, many studies have focused on assessing factors such as stress, anxiety, burnout, among others, and analyzing how these factors alter or negatively affect the mental health and/or productivity of people (Cuadra & Florenzano, 2011); nevertheless, this pathogenic approach has been insufficient to help significantly improve their well-being and mental health. Positive psychology offers a relevant approach for such purpose, since it focuses on human strengths and virtues as well as on the favorable impact that they may have on the lives of people and society (Peterson, 2006).

Research on strengths has privileged different constructs (Ungar, 2008). Therefore, it is possible to find empirical literature on variables such as gratitude (Gillham et al., 2011), positive emotions (Fredrickson & Joiner, 2019), optimism (García-Cadena et al., 2016; Marrero, González, & Carballeira, 2014), happiness (Rodríguez-Hernández, 2019), and resilience (Armenta, Fritz, & Lyubomirsky, 2017; Chen, 2016).

Resilience is a dynamic multidimensional construct that makes reference to a psychological strength that allows the individual to cope with and recover from adversity, and even to experience personal growth as a consequence of the misfortune experienced (Luthar, Cicchetti, & Becker, 2000). Every individual possesses, to a different degree, this strength and it is through it that the individual manages to overcome stress and the challenges of life (Masten, 2007). The origins of the resilience construct are grounded in both the recognition that there exists a great diversity of coping responses towards adversity among individuals and the empirical evi-

dence showing that some people show better results than others when experiencing comparable adverse situations. It has been shown that coping with unfavorable events may have either a sensitization effect through which the vulnerability of the individual to the negative effect of the stressor increases or, on the other hand, a strengthening effect through which the individual become immunized or toughened when faced with adversity (Rutter, 2012).

Resilience, in terms of human development, is defined in relation to adaptational success when facing a context of significant adversity (Cutuli, Herbers, Masten, & Reed, 2018). In other words, it makes reference not just to the fact of surviving misfortune, a simple return to the previous baseline level of functioning, but to the enhancement of subsequent functioning owing to, and not in spite of, the experience of misfortune. Positive adaptation hence reflects that something has been gained (Linley, 2003). Thus, resilience may be conceptualized as a personal ability to weather adversity and it is a construct that may be assessed through self-report instruments (Davidson et al., 2005; Connor & Davidson, 2003).

On the other hand, there are professions in which a higher number of stressors and greater levels of psychological stress are present (Monjezi & Naderi, 2016). In the context of health sciences (for instance, medicine, nursing, psychology, among others), these kind of professionals are exposed to a great deal of occupational stress, so that it is necessary that they develop the capacity to control their emotions and cope with the environmental stressors in order to prevent these phenomena from interfering with their daily activities and avoid negative long-term health outcomes (Enns, Eldridge, Montgomery, & Gon-

zalez, 2018; Bacchi & Licino, 2017; Ruiz-Aranda, Extremera, & Pineda-Galán, 2014).

Nevertheless, according to Bouteyre, Maurel, and Bernaud (2007), attending university, in general, is considered a positive experience for students, although it is also true that, in many occasions, it is a period requiring major adjustments and learning new skills hence becoming a stressful experience. Likewise, many university students are transitioning from adolescence to adulthood and have also had to move away from their family home and networks of friends, thus requiring the ability to construct new social support networks as well as to meet the demands and/ or expectations coming from the university environment. They will also have to cope with multiple stressful situations, including academic ones, and this seems to be particularly significant among health sciences students (Cabanach, Souto-Gestal, & Fernández, 2017). It is well known that pursuing a career in the field of health professions entails a great demand on students since there is a vast range of content and clinical skills that must be mastered and many adverse situations that students will have to face. These stressors not only do not decrease but tend to increase as they advance in their training (Faye et al., 2018). This situation may lead to increased likelihood of depressive mood, anxiety, sleep disorders, high level of perceived stress, fatigue, burnout, empathy decline, decreased professionalism, as well as to the use of alcohol, tobacco or other substances (medication/ drugs) as a strategy for coping distress, and even to abandonment of their dream of pursuing a career on health sciences (Farquhar, Kamei, & Vidyarthi, 2018; Houpy, Lee, Woodruff, & Pincavage, 2017).

In relation to the above, Medina-Mora et al. (2003) found that younger populations have presented the higher rates of depression

or another mental disorder and half of the cases occur in people before the age of 21 years (Wagner et al., 2012). A study performed in Mexico with university students found that 13% of the sample studied showed symptoms of anxiety and depression (Galván-Molina, Jiménez-Capdeville, Hernández-Mata, & Arellano-Cano, 2017). A study carried out with students from health sciences in Mexico found evidence that medical students had the highest levels of depression and suicidal ideation (Coffin, Alvaréz, & Marín, 2011). Another study in Mexico with university students who attended mental health services found that 58.7% had a prevalence of depression and 50.3% suicidal risk (Cotonieto-Martínez, Crespo-Jiménez, Valencia-Ortíz, & García-Cruz, 2019). Finally, in a study conducted with Mexican psychology students it was found that the 84.51% had slight symptoms of academic burnout (Barradas, Trujillo, Sanchez, & López, 2017).

On the other hand, there are few studies about resilience among university students (Vizoso-Gómez & Arias-Gundín, 2018), although there is some research carried out on students from Mexican universities (González -Arratia & Valdez, 2013; González-Arratia & Valdez, 2012). It is possible that one of the obstacles to resilience research in academic areas is the lack of work on validation of instruments to assess resilience. There are several scales to measure resilience in Mexico, Questionnaire as the Resilience (Strength and Personal Security) (González-Arratia, Valdez, & Zavala, 2008), the Mexican Resilience Scale (Palomar & Gómez, 2010) or the Scale of Potential Resources for Resilience for Adolescents (Barcelata & Rodríguez, 2016); however, these instruments are extensive (between 43 and 86 items), a fact that may hinder its application. Thus, the validation of the reduced version of the Connor-Davidson Resilience Scale, originally used to measure resilience in university students in the United States of America by Campbell-Sills and Stein (2007), is proposed. Even though abbreviated versions of scales are useful and desirable when researchers need to assess several psychological variables in a short amount of time, Widaman, Little, Preacher, and Sawalini (2011) have commented that an important shortcoming of these brief forms of scales is that they usually have poorer psychometric properties than the original long form of instrument. Nevertheless, John and Soto (2007) have highlighted that lengthy scales may induce fatigue in the respondents and, consequently, less reliable responses. As will be seen later, the findings of this research show that CD-RISC-10 is a valid and reliable scale.

On the other hand, there exist several translations of CD-RISC-10, for example in Spain (Notario-Pacheco et al., 2011), Brazil (Lopes & Martins, 2011), China (Ye et al., 2017), among others (Tourunen, Siltanen, Saajanaho, Koivunen, & Kokko, 2019; Munévar, Vargas, Borda, Alpi, & Quiceno, 2017). Nevertheless, owing to the linguistic and cultural differences that, there exist in different populations in spite of the fact that those populations speak the same language, it has been recommended to adapt the instruments to the concrete regional context in which they will be applied so as to ensure the semantic, idiomatic, and experiential equivalence of the items composing any given scale. Let's suppose, for instance, that an instrument intended to assess a given psychological construct has been translated and adapted to be used, let us say, in Spain. The relevance of some of the items composing the scale might not be the same to a Mexican population or to a Colombian population, and even some sentences might need to be reworded in order to conform to the local popular Spanish as spoken in Mexico or Colombia. That is why it is important to conduct a judicious process of translation and adaptation of an instrument intended to assess any psychological construct in order to maintain the content validity of the instrument and ensure linguistic equivalence and relevance in a particular social, cultural, or regional context (Navarro-Mateu et al., 2013).

The justification for this study is based on the lack of research about the validation and adaptation of scales in the Mexican context and on the need to assess resilience among medical and psychology students through a brief and reliable scale, given the stressful characteristics of studying a career within the field of health sciences (Faye et al., 2018; Houpy et al., 2017). Based on the aforementioned, the aims of this research are: 1) to analyze the factorial structure of CD-RISC-10, 2) to determine its factorial invariance according to the studied career, 3) to estimate the reliability of CD-RISC-10, 4) to show evidence of convergent and discriminant validity for CD-RISC-10, and 5) to compare the levels of resilience using the Mexican version of CD -RISC-10 in a sample of Mexican medical and psychology students.

# Method Participants and Procedure

An incidental sample comprising university students was collected (since the sample was non-probabilistic, no criteria were considered to determine the sample size). In order to participate in the study, it was necessary to be an active psychology or medical student. The only exclusion criteria were not to be a student of the aforementioned careers.

The sample was composed of 330 university students (118 men and 212 women) aged from 17 to 36 years (M = 20.22, SD =

2.27) were recruited from three universities located in northeast Mexico. The participants were studying either medicine (n = 174) at a private university or psychology (n = 156) at a public university, and most of them were single (n = 324, 98.2%). The mean age of the medical (82 men and 92 women) and psychology (36 men and 120 women) students was 20.09 years (SD = 2.13) and 20.38 years (SD = 2.42). Respectively, no statistically significant difference on age between the two groups were found [F = 4.01, p = .04,  $t_{(310.42)}$  = -1.16, p = .24, d = .09, CI 95% (.79, .20)]. The age did not show adjustment to normal distribution (KSL = .20, p < .001).

The original English version of CD-RISC-10 was translated into Spanish and then back translated into English in order to fulfill the international criterion for back translation recommended by Muñiz and Hambleton (1996). The original test was translated into Spanish by two bilingual psychologists whose mother tongue was Spanish. A bilingual (in English and Spanish) expert familiar with terminology reviewed the translation in order to resolve any inadequate expression. Then, the Spanish version generated in this way was sent to another two bilingual psychologist whose mother tongue was English and who were asked to translate the scale back to English. Subsequently, after completing the process of back translation, the next step was to compare the back translation with the original version in order to determine whether or not there were any significant difference between the two versions and to reconcile those differences case they were present. Finally, the linguistic equivalence of the scale was determined in consensus and the scale was pretested on a sample composed of members of the target population. The final version of CD -RISC-10 in the target language was the result of all the iterations described above.

Before applying the tests, permission was

requested from the corresponding academic authorities of each university. The students of medicine and psychology were invited to participate voluntarily in the study and were also asked to sign the corresponding informed consent. After explaining the objective of the investigation and giving the necessary information, the questionnaires collectively administered in their classrooms. No economic, material or academic stimulus was given for participating in this research. No identification data were asked for to the participants in order to assure their anonymity, and the confidentiality of the information provided through this questionnaire was guaranteed.

The application of the test was carried out in the classrooms. In order to get the whole sample, 20 sessions were needed. The average response time to the test was 10 minutes.

#### Measures

10-Item Connor-Davidson Resilience Scale (CD-RISC-10; Campbell-Sills & Stein, 2007). It is a self-report instrument composed of ten items that are evaluated along a sixpoint, Likert-type scale (from 0 = never to 5 = always). The sum of these items yields a total score such that the higher the score, the higher the level of resilience. CD-RISC-10 showed a unidimensional structure and a good internal consistency ( $\alpha = .85$ ).

Subjective Happiness Scale (SHS; Lyubomirsky & Lepper, 1999). It is a self-report instrument composed of four items that are evaluated along a seven-point, Likert-type scale. The sum of these items yields a total score such that the higher the score, the higher the level of happiness. The scale was used in order to show evidence of convergent validity for CD-RISC-10, because happiness and resilience are theoretically and empirically related (Cohn, Fredrickson, Brown, Mikels, & Conway, 2009). In the present study, SHS showed an acceptable internal consisten-

cy ( $\alpha$  = .72 and  $\omega$  = .76). The Spanish-language version of SHS used in this study was developed by Quezada, Landero, and González (2016).

Perceived Stress Scale (PSS; Cohen et al., 1983). It is a self-report instrument composed of 14 items that are evaluated along a six-point, Likert-type scale. The sum of these items yields a total score such that the higher the score, the higher the level of perceived stress. The scale was used with the aim of showing discriminant validity for CD-RISC-10, because perceived stress and resilience are theoretically and empirically related (Abolghasemi & Taklavi-Varaniyab, 2010).

In the present study, PSS showed a good internal consistency ( $\omega = .76$  and  $\alpha = .87$ ). The Spanish-language version of PSS used in this study was developed by González and Landero (2007).

#### **Statistical Analysis**

The descriptive statistics (mean, standard deviation, asymmetry, kurtosis, and inter-item correlations) of the scores of the items composing CD-RISC-10. The assumption of multivariate normality was assessed through Mardia's multivariate kurtosis coefficient; this assumption is fulfilled if its value is  $\leq 70$  (Rodriguez & Ruiz, 2008).

Before performing factor analysis, the Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) test for sampling adequacy was assessed; a value higher than .60 is considered adequate. Likewise, it is necessary to reject the null hypothesis of equivalence of the correlation matrix to an identity matrix through the Bartlett's test of sphericity; small values (< .05) of the significance level indicate that factor analysis may be performed.

Confirmatory factor analysis (CFA) was used to validate the one-factor structure of CD-RISC-10. CFA was executed based on

maximum likelihood estimation method. The goodness of fit of the model was estimated through the relative chi-square ( $\chi^2/df$ ), Goodness of Fit Index (GFI), Comparative Fit Index (CFI), Normed Fit Index (NFI), Tucker-Lewis Index (TLI), Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA), and Standar-dized Root Mean Square Residual (SRMR). The following criteria were stipulated for defining an adequate goodness of fit:  $\chi^2/df \le 3$ , GFI, CFI, NFI, and TLI  $\ge .90$ , RMSEA  $\le .08$ , and SRMR  $\le .10$  (Byrne, 2016).

The convergent validity of the factor was determined [measurement weights ( $\lambda \ge .40$ ) and average variance extracted (AVE  $\ge .19$ ) for ten indicators] (Moral, 2019).

Several criteria were taken into account in order to determine if CD-RISC-10 was invariant across medical and psychology students. First, the Tucker-Lewis Index (TLI) should reach a value greater than .90. Subsequently, the invariance was tested through the calculation of nested models with imposition of sequential constraints upon de unconstrained model: unconstrained model (M 1), constrained in factor loadings (M 2), constrained in structural variances/covariances (M 3), and constrained in measurements residuals (M 4). The evaluation of the difference among the four proposed models was carried out through Comparative Fit Index (CFI; ΔCFI), and Root Square Error of Approximation Mean (RMSEA; ΔRMSEA). Factorial invariance is assumed if  $\Delta CFI \leq .01$  and  $\Delta RMSEA \leq .015$ (Byrne, 2016).

The evidence for convergent and discriminant validity was calculated through Pearson's coefficient between the scores of CD-RISC-10 and other measures that are theoretically related to resilience.

The student's t-test for independent samples was carried out in order to compare the levels of resilience between medical and psychology students. The estimation of the reliability of the scores of CD-RISC-10 was expressed by Cronbach's alpha with its confidence intervals and McDonald's omega. Values for  $\alpha \ge .70$  and  $\omega \ge .80$  are expected. Statistical calculations were executed through IBM SPSS v24 and AMOS v24.

#### Results

# **Descriptive Statistics of the Items Composing CD-RISC-10**

Table 1 shows the descriptive statistics (mean, standard deviation, skewness, and kurtosis) and the inter-item correlations of CD-RISC-10. Item six showed the highest mean score (M = 3.98, SD = .96) and item eight the lowest (M = 2.70, SD = 1.31). None of the items composing the scale presented excessive skewness or kurtosis ( $\leq \pm 1.5$ ). The value of the Mardia's coefficient was 15.45, which provides evidence for the fulfillment of multivariate normality assumption.

The *KMO* value was .89 and Bartlett's test of sphericity was significant  $[\chi^2_{(45)} = 1014.92, df = 45, p < .001]$ , it was proceeded

to perform directly CFA (Suhr, 2006).

#### **Confirmatory Factor Analysis (CFA)**

For performing CFA, the ten items of the CD-RISC-10 were considered as a single latent variable. The goodness-of-fit indices showed that the unifactorial model correctly fitted the data.  $[\chi^2 = 95.63, df = 35, p < .001, \chi^2/df =$ 2.73, GFI = .95, CFI = .94, NFI = .91, TLI = .92, RMSEA = .07, 90% CI (.06, .09), and SRMR = .044]. The standardized  $\lambda$ 's were significant and positive (I1 = .62, I2 = .77, I3 = .61, I4 = .56, I5 = .61, I6 = .70, I7 = .46, I8= .41, 19 = .64, and 110 = .66). The inter-item correlations of the CD-RISC-10 (see table 1) are not greater than .90, so that there exists no multicollinearity and the items composing CD -RISC-10 are not redundant and showed internal discriminant validity (Tabachnick & Fidell, 2019). The value of the average variance extracted (AVE = .38) was greater than the minimum required, therefore it is possible to affirm that the measurement model has convergent internal validity.

Table 1.

Descriptive statistics and inter-item correlations of CD-RISC-10

Ítem	M	SD	Sk	K					Inter-it	em corre	elation			-
					I1	I2	13	I4	I5	I6	I7	I8	I9	I10
<u>I1</u>	3.92	.98	94	.99	1	.60*	.36*	.31*	.36*	.41*	.32*	.21*	.33*	.35*
I2	3.87	.90	82	1.10	-	1	.44*	.42*	.48*	.54*	.30*	.26*	.47*	.49*
I3	3.80	1.09	70	.02	-	-	1	.41*	.40*	.47*	.32*	.21*	.40*	.39*
I4	3.56	1.16	55	23	-	-	-	1	.47	.35*	.28*	.22*	.34*	.32*
I5	3.65	1.10	62	16	-	-	-	-	1	.41*	.31*	.25*	.34*	.37*
I6	3.98	.96	80	.22	-	-	-	-	-	1	.36*	.25*	.49*	.42*
I7	3.42	1.19	58	12	-	-	-	-	-	-	1	.22*	.26*	.32*
I8	2.70	1.31	08	59	-	-	-	-	-	-	-	1	$.29^{*}$	.39*
I9	3.88	1.06	81	.25	-	-	-	-	-	-	-	-	1	.55*
I10	3.61	1.10	66	.13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1

Notes. \*p < .01, M = mean, SD = standard deviation, Sk = Skewness, and K = Kurtosis

Factorial Invariance of CD-RISC-10 Between Medical and Psychology Students The global goodness-of-fit indices of the unidimensional model for the whole sample are shown in table 2. Since the value of the *TLI* was .92, it was proceeded to perform the analysis of factorial invariance.

Firstly, the structure of CD-RISC-10 among medial and psychology students was revised ( $M_1$ ) and good goodness-of-fit indices were obtained [GFI = .92, CFI = .93, SRMR = .06, and RMSEA = .06, 90% CI (.04, .07)]; significant factor loadings were also reached (p < .001).

Second, model  $M_1$  was used as a reference to test the model  $M_2$ , in which the factor loadings are the same in both groups. The results showed good goodness of fit [GFI = .92, CFI = .93, SRMR = .065, and RMSEA = .05, 90% CI (.04, .06)]. When performing the comparison between models  $M_2$  and  $M_1$ , no significant changes were found ( $\Delta CFI = .000$  and  $\Delta RMSEA = .009$ ). This suggests that factor loadings are invariant among medical and psychology students.

As a third step, model  $M_3$ , in which the factor loadings and intercepts are the same among medical and psychology students, was assessed. The results showed that model  $M_3$  has adequate goodness-of-fit indices [GFI = 92, CFI = .93, SRMR = .07, and RMSEA = .05, 90% CI (.04, .06)]. Upon comparing models  $M_2$  and  $M_3$ , no significant changes were found ( $\Delta CFI = .000$  and  $\Delta RMSEA = .000$ ). Thus, empirical evidence for invariance in the model with restrictions in structural variances and covariances was found.

Finally, model  $M_4$ , in which the factor loadings, intercepts, and residuals are invariant in both groups, was analyzed. The results showed that model  $M_4$  has good goodness-of-fit indices [GFI = .90, CFI = .92, SRMR = .07, and RMSEA = .05, 90% CI (.05, .07)]. Upon comparing models  $M_3$  and  $M_4$ , no significant differences were found ( $\Delta CFI = .01$  and  $\Delta RMSEA = .003$ ). These results validate the hypothesis of invariance in the model with restrictions in measurement residuals.

All the results informed above allow to assert the factorial invariance of CD-RISC-10 across medical and psychology students.

Table 2. *Internal structure and factorial invariance of CD-RISC-10* 

-	<i>J</i>	,,	J						
Model	$\chi^2 (df)$	$\Delta \chi^2$	RMSEA	p	SRMR	GFI	CFI	$(\Delta CFI)$	$(\Delta RMSEA)$
		$(\Delta df)$	[90% <i>CI</i> ]	_					
Both groups	2.73	_	.07	.000	.04	.95	.94	-	_
	(35)		[.06, .09]						
Medicine	1.37	-	.09	.000	.06	.90	.88.	-	-
	(35)		[.08, .01]						
Psychology	2.01	-	.05	.000	.04	.94	.97	-	-
	(35)		[.00, .08]						
$M_1$	2.03	-	.06	.000	.06	.92	.93	-	-
	(70)		[.04, .07]						
$M_2$	ì.84	.19	.05	.000	.07	.92	.93	.000	.010
	(79)	(9)	[.04, .06]						
$M_3$	1.83	.01	.05	.000	.07	.92	.93	.000	.000
	(80)	(1)	[.04, .07]						
$M_4$	ì.97	.14	.05	.000	.07	.90	.92	.010	.003
•	(90)	(10)	[.04, .07]						

*Notes*.  $M_1$  = without restrictions,  $M_2$  = with restrictions in measurement weights,  $M_3$  = with restrictions in structural variances and covariances, and  $M_4$  = with restrictions in measurement residuals

## Comparison of Mean on CD-RISC-10 Scores Between Medical and Psychology Students

After verifying the factorial invariance, the mean scores on CD-RISC-10 of medical students (M = 37.48, SD = 6.53) and psychology students (M = 35.12, SD = 7.35) were compared. The results showed a statistically significant difference on resilience between medical and psychology students [ $t_{(328)} = 3.01$ , p = .002, d = .20] with a small effect size.

### **Convergent and Discriminant Validity**

The correlations of CD-RISC-10 with the SHS and the PSS were examined. The correlation between resilience and happiness was positive [r = .511, p = .000 (95% CI.44, .78)] and between resilience and perceived stress was negative [r = -.582, p = .000 (95% CI.50, .65)]. Both relations were statistically significant, showed the expected direction, and had a moderate in magnitude.

#### Reliability of CD-RISC-10

The reliability of CD-RISC-10 with reference to measurement weights ( $\lambda$ ) was good ( $\omega$  = .85) and with allusion to variance was also good ( $\alpha$  = .85). Therefore, CD-RISC-10 can be considered as a reliable instrument.

#### Discussion

The objective of the present research was to examine the factorial structure, factorial invariance, and reliability of the Mexican version of CD-RISC-10. Considering the results that have been obtained, it is possible to assert that CD-RISC-10 is a reliable, short measurement of resilience which can be used for research purposes as a screening test of resilience among university students.

The results confirm the unidimensional structure of CD-RISC-10, which is consistent with what was originally stated in samples from the United States, Spain, China, as well as Brazil. The results offer enough empirical support to assert that CD-RISC-10 measures a single latent trait, thus fulfilling an important requirement for a measurement instrument (Wilson, 2005).

It is worth noting that the present research is the first one to study the factorial invariance of CD-RISC-10 as a function of the career studied by the students. The invariance without restrictions, with restrictions in factor loadings, with restrictions in structural variances and covariances, and with restrictions in measurement residuals was maintained when comparing the groups. This fact indicates that the items composing CD-RISC-10 similarly measure the same latent variable (Brown, 2015).

From a psychometric perspective, the factorial invariance is a prerequisite for any comparison between groups (Byrne, 2016). The data obtained in this research support the invariance of the unidimensional structure of CD-RISC-10 across medical and psychology students and, therefore, it is possible to assert that the medical and psychology students that have been enrolled in this study understand the resilience construct in the same way; in other words, these students interpret and respond to the items composing CD-RISC-10 in a similar fashion. In addition, a statistically significant difference was found in the mean of the scores of CD-RISC-10 between medical and psychology students, allowing to assert that this difference indicates a true divergence in the latent variable and is not the result of a measurement bias.

The differences found on the levels of resilience between medical and psychology

students could be explained by differences in teaching methods, styles of learning, personality traits and cultural factors (Vaughn, Gonzalez, & Baker, 2001). Students must adapt to their new living conditions and deal with different teaching style and with their own responsibilities; thus, the beginning of university life demands an adaptive period that may have a negative impact on the mental health of the students (Bouteyre et al., 2007).

It is well known that the medical career is characterized by its complexity, strict teachers, as well as by the need to face high stress situations (Fares et al., 2016). Thus, it is possible that the fact of having to deal with highly stressful situations and a high academic load, leads indirectly the medical students to develop a personal growth, which could explain their higher levels of resilience, although it should be noted that their level of resilience is not very much greater than the level of resilience found among the psychology students.

In order to provide evidence of convergent and discriminant validity, the correlation between CD-RISC-10, happiness and perceived stress was examined. Happiness is positively related to resilience, and negatively to perceived stress, being these results similar to the findings in previous studies (Smith & Yang, 2017; Lü, Wang, Liu, & Zhang, 2014; Souri & Hasanirad, 2011; Clark & Senik, 2011; Tugade, Fredrickson, & Barrett, 2004; Connor & Davidson, 2003). These results suggest that resilience is associated with the perception of happiness, which is an important variable for the achievement of a full and meaningful life in which the stressful situations of personal and academic life can be adequately addressed. These findings are important from a practical point of view, since a decrease in resilience could be explained by a low level of happiness and a high level of perceived stress.

With regard to reliability, the values obtained are indicative of the similarity (homogeneity) of the items (Muñiz, 1999). The values of Cronbach's alpha (between .82 and .87) are coincident in the validation studies conducted in the United States, Spain, China and Brazil. On the other hand, the values of the reliability coefficients of the present study are higher than those reported in Brazil ( $\alpha = .82$ ) and American university students ( $\alpha = .83$ ), but lower than the coefficient reported in China ( $\alpha = .87$ ). The results found in this research are those desired for brief screening instruments, and for research (Dominguez-Lara & Merino-Soto, 2017).

A limitation of this study was the accessibility, only medical students from private universities were enrolled in this research. Nonetheless, in the case of psychology students, it was possible to have access to both a private and a public university. In this sense, it would be useful to increase the number of participants and broaden the scope to include students of different careers in order to find out if the results presented here are replicable. Likewise, a convenience sample was used, which makes it difficult to generalize the results. Another limitation was that a crosssectional design was used; nevertheless, longitudinal studies would be necessary in order to provide a greater evidence of predictive and/or explanatory validity. Finally, testretest reliability was not explored in this study.

The results that have been informed in this research allow to conclude that the Mexican version of CD-RISC-10 shows good psychometric properties for the measurement of resilience among medical and psychology students. However, it is necessary to continue performing psychometric studies in different populations. Likewise, the CD-RISC-10 is invariant among medical and psychology students. Future research should advance in the study of the factorial invariance of the CD-RISC-10 (for instances, across sex, age groups, among other variables), in order to guarantee the comparability and equivalence of the resilience construct. Owing to its rapid and easy administration, CD-RISC-10, as a self-report measure, represents a great advantage in large-scale studies, which represent a promising line of research.

#### References

- Abolghasemi, A., & Taklavi-Varaniyab, S. (2010). Resilience and perceived stress: Predictors of life satisfaction in the students of success and failure. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 5, 748–752. doi: 10.1016/j.sbspro.2010.07.178
- Armenta, C. N., Fritz, M. M., & Lyubomirsky, S. (2017). Functions of positive emotions: Gratitude as a motivator of self-improvement and positive change. *Emotion Review*, *9*(3), 183–190. doi: 10.1177/1754073916669596
- Bacchi, S., & Licinio, J. (2017). Resilience and psychological distress in psychology and medical students. *Academic Psychiatry*, *41*(2), 185–188. doi: 10.1007/s40596-016-0488-0
- Barradas, M., Trujillo, P., Sanchez, A., & López, J. (2017). Student burnout in Veracruz university students. *Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 7(14), 1–19. doi: 10.23913/ride.v7i14.267
- Barcelata, B. E., & Rodríguez, R. (2016). Desarrollo y validación de la escala de recursos potenciales para la resiliencia para adolescentes. *Revista Latinoamericana de Medicina Conductual*, 6(2), 75–87.
- Bouteyre, E., Maurel, M., & Bernaud, J. L. (2007). Daily hassles and depressive symptoms among first year psychology students in France: The role of coping and social support. *Stress and Health*, 23(2), 93–99. doi: 10.1002/smi.1125
- Brown, T. A. (2015). *Confirmatory Factor Analysis for Applied Research* (2<sup>nd</sup> Ed.). New York: Guilford Press.
- Byrne, B. M. (2016). Structural Equation Modeling

- with AMOS Basic Concepts, Applications, and Programming (3<sup>rd</sup> Ed.). New York: Routledge. doi: 10.4324/9781315757421
- Cabanach, R. G., Souto-Gestal, A., & Fernández, R. (2017). Perfiles de regulación emocional y estrés académico en estudiantes de fisioterapia. *European Journal of Education and Psychology*, 10 (2), 57–67. doi: 10.1016/j.ejeps.2017.07.002
- Campbell-Sills, L., & Stein, M. (2007). Psychometric analysis and refinement of the Connor–Davidson Resilience Scale (CD-RISC): Validation of a 10-item measure of resilience. *Journal of Traumatic Stress*, 20(6), 1019–1028. doi: 10.1002/jts.20271
- Chen, C. (2016). The role of resilience and coping styles in subjective well-being among chinese university students. *Asia-Pacific Education Researcher*, 25(3), 377–387. doi: 10.1007/s40299-016-0274-5
- Clark, E., & Senik, C. (2011). Is happiness different from flourishing? Cross-country evidence from the ESS. *Revue d'économie Politique*, *121*(1), 17 –34. doi: 10.3917/redp.211.0017
- Cohen, S., Kamarck, T., Mermelstein, R., Health, J., Behavior, S., & Dec, N. (1983). A global measure of perceived stress. *Journal of Health and Social Behavior*, 24(4), 385–396. doi: 10.2307/2136404
- Cohn, M. A., Fredrickson, B. L., Brown, S. L., Mikels, J. A., & Conway, A. M. (2009). Happiness unpacked: Positive emotions increase life satisfaction by building resilience. *Emotion*, *9*(3), 361–368. doi: 10.1037/a0015952
- Coffin, N., Alvaréz, M., & Marín, A. (2011). Depresión e ideación suicida en estudiantes de la FESI: Un estudio piloto. *Revista Electrónica de Psicología Iztacala*, 14(4), 341–354.
- Connor, K. M., & Davidson, J. R. T. (2003). Development of a new resilience scale: The Connor-Davidson Resilience Scale (CD-RISC). *Depression and Anxiety*, 18(2), 76–82. doi: 10.1002/da.10113
- Cotonieto-Martínez E., Crespo-Jiménez, K. F., Valencia-Ortiz, A. I., & García-Cruz, R. (2019). Mental health among college users of mental health services: Suicide risk screening and prevention strategies. *Journal of Negative and No Positive Results*, 5(2), 167–79. doi: 10.19230/jonnpr.3234
- Cuadra L. H., & Florenzano U. R. (2011). El bienestar subjetivo: Hacia una psicología positiva. *Revista de Psicología*, *12*(1), 83–96. doi: 10.5354/0719-0581.2003.17380
- Cutuli, J. J., Herbers, J. E., Masten, A. S. & Reed, M.

- G. J. (2018). Resilience in development. In C. R. Snyder., S. J. Lopez., L. M. Edwards., & S. C. Marques (Eds.), *The Oxford Handbook of Positive Psychology* (3<sup>rd</sup> Ed.). New York: Oxford University Press. doi: 10.1093/oxfordhb/9780199396511.013.9
- Davidson, J. R., Payne, V. M., Connor, K. M., Foa, E. B., Rothbaum, B. O., Hertzberg, M. A., & Weisler, R. H. (2005). Trauma, resilience, and allostasis: Effects of treatment in post-traumatic stress disorder. *International Clinical Psychopharmacology*, 20(1), 43–48.
- Domínguez-Lara, S. A., & Merino-Soto, C. (2017). Versión breve de la escala de afrontamiento ante la ansiedad e incertidumbre preexamen (COPEAU) en universitarios peruanos. *Educación Médica*, 19(2), 67–72. doi: 10.1016/j.edumed.2017.04.011
- Enns, A., Eldridge, G. D., Montgomery, C., & González, V. M. (2018). Perceived stress, coping strategies, and emotional intelligence: A cross-sectional study of university students in helping disciplines. *Nurse Education Today*, 68, 226–231. doi: 10.1016/j.nedt.2018.06.012
- Extremera, N., Durán, A., & Rey, L. (2007). Perceived emotional intelligence and dispositional optimism-pessimism: Analyzing their role in predicting psychological adjustment among adolescents. *Personality and Individual Differences*, 42, 1069 –1079. doi: 10.1016/j.paid.2006.09.014
- Fares, J., Tabosh, H., Saadeddin, Z., El Mouhayyar, C., & Aridi, H. (2016). Stress, burnout and coping strategies in preclinical medical students. *North American Journal of Medical Sciences*, 8(2), 75– 81. doi: 10.4103/1947-2714.177299
- Farquhar, J., Kamei, R., & Vidyarthi, A. (2018). Strategies for enhancing medical student resilience: Student and faculty member perspectives. *International Journal of Medical Education*, 9, 1–6. doi: 10.5116/ijme.5a46.1ccc
- Faye, A., Tadke, R., Gawande, S., Kirpekar, V., Bhave, S., Pakhare, A., Singh, D., & Nadpara, J. (2018). Assessment of resilience and coping in undergraduate medical students: A need of the day. *Journal of Education Technology in Health Sciences*, 5(1), 36–44. doi: 10.18231/2393-8005.2018.0008
- Fredrickson, B. L., & Joiner, T. (2018). Reflections on positive emotions and upward spirals. *Perspectives on Psychological Science*, *13*(2), 194–199. doi: 10.1177/1745691617692106
- Galván-Molina, J. F., Jiménez-Capdeville, M. E., Hernández-Mata, J. M., & Arellano-Cano, J. R. (2017). Sistema de tamizaje de psicopatología en

- estudiantes de medicina. *Gaceta Medica de México*, 153, 75–87.
- García-Cadena, C., Téllez, A., Ramírez, G., Ramírez, E., & Pérez, E. (2016). Toward a Global Conceptualization and Measurement in Positive Psychology. In R. Bowers (Ed.), *Psychological Well-Being. Cultural Influences, Measurement Strategies and Health Implications* (pp. 21–42). New York: Nova Science Publisher.
- Gillham, J., Adams-Deutsch, Z., Werner, J., Reivich, K., Coulter-Heindl, V., Linkins, M., ... Seligman, M. E. P. (2011). Character strengths predict subjective well-being during adolescence. *The Journal of Positive Psychology*, 6(1), 31–44. doi: 10.1080/17439760.2010.536773
- González-Arratia, N. I., & Valdez, J. L. (2013). Resiliencia: Diferencias por edad en hombres y mujeres mexicanos. *Acta de Investigación Psicológica*, *3*(1), 941–955. doi: 10.1016/S2007-4719(13) 70944-X
- González-Arratia, N. I., & Valdez, J. L. (2012). Optimismo-pesimismo y resiliencia en adolescentes de una universidad pública. *Ciencia Ergo Sum*, 19(3), 207–214. doi: 20.500.11799/38216
- González-Arratia, N. I., Valdez, J. L., & Zavala, Y. C. (2008). Resiliencia en adolescentes mexicanos. Enseñanza e Investigacion en Psicologia, 13(1), 41–52. doi: 10.0185-1594
- González, M. T., & Landero, R. (2007). Factor structure of the perceived stress scale (PSS) in a sample from Mexico. *The Spanish Journal of* Psychology, *10*(1), 199–206.
- Houpy, J. C., Lee, W. W., Woodruff, J. N., & Pincavage, A. T. (2017). Medical student resilience and stressful clinical events during clinical training. *Medical Education Online*, 22(1), 1–8. doi: 10.1080/10872981.2017.1320187
- John, O. P., & Soto, C. J. (2007). The importance of being valid: Reliability and the process of construct validation. In R. W. Robins, R. C. Fraley, & R. F. Krueger (Eds.), Handbook of Research Methods in Personality Psychology (pp. 461–494). New York: Guildford Press
- Lent, R. W., & Brown, S. D. (2008). Social cognitive career theory and subjective well-being in the context of work. *Journal of Career Assessment*, 16(1), 6–21. doi: 10.1177/1069072707305769
- Linley, P. A. (2003). Positive adaptation to trauma: Wisdom as both process and outcome. *Journal of Traumatic Stress*, *16*(6), 601–610. doi: 10.1023/B:JOTS.0000004086.64509.09
- Lopes, V. R., & Martins, M. C. F. (2011). Validação fatorial da escala de resiliência de Connor-Davidson (CD-RISC-10) para brasileiros.

- Revista Psicologia: Organizações e Trabalho, 11(2), 36–50.
- Lü, W., Wang, Z., Liu, Y., & Zhang, H. (2014). Resilience as a mediator between extraversion, neuroticism and happiness, PA and NA. *Personality and Individual Differences*, *63*, 128–133. doi: 10.1016/j.paid.2014.01.015
- Luthar, S. S., Cicchetti, D., & Becker, B. (2000). The construct of resilience: A critical evaluation and guidelines for future work. *Child Development*, 71(3), 543–562. doi: 10.1111/1467-8624.00164
- Lyubomirsky, S., & Lepper, H. (1999). A measure of subjective happiness: Preliminary reliability and construct validation. *Social Indicators Research*, 46, 137–155. doi: 10.1023/A:1006824100041
- Marrero, R. J., González, J. A., & Carballeira, M. (2014). Relación entre bienestar subjetivo, optimismo y variables sociodemográficas en estudiantes universitarios de la Universidad de San Luis Potosí en México. *Universitas Psychologica*, *13*(3), 1083–1098. doi: 10.11144/ Javeriana.UPSY13-3.rbso
- Masten, A. S. (2007). Resilience in developing systems: Progress and promise as the fourth wave rises. *Development and Psychopathology*, *19* (3), 921–930. doi: 10.1017/S0954579407000442
- Medina-Mora, M. E., Borges, G., Lara, C., Benjet, C., Blanco, J., Fleiz, C., Villato, J., Rojas, E., Zambrano, J., Casanova, L., & Aguilar-Gaxiola, S. (2003). Prevalencia de trastornos mentales y uso de servicios: Resultados de la Encuesta Nacional de Epidemiología Psiquiátrica en México. *Salud Mental*, 26(4), 1–16.
- Monjezi, Z., & Naderi, F. (2016). The comparison between resilience, responsibility and subjective well-being (SWB) amongst male and female physicians in Ahvaz, Iran. *Social Sciences (Pakistan)*, *11*(9), 1999–2005. doi: 10.3923/sscience.2016.1999.2005
- Moral, J. (2019). Revisión de los criterios para validez convergente estimada a través de la Varianza Media Extraída. *Psychologia*, *13*(2), 25–41. doi: 10.21500/19002386.4119
- Munévar, F. R., Vargas, L. B., Borda, D. B., Alpi, S. V., & Quiceno, J. M. (2017). Análisis psicométrico del Connor-Davidson Resilience Scale (CD-RISC 10) en población universitaria colombiana. *Psicología desde el Caribe*, 34(3), 61–69.
- Muñiz, J., & Hambleton, R. K. (1996). Directrices para la traducción y adaptación de los tests. *Pape-*

- les del Psicólogo, 66(1), 63-70.
- Muñiz, J. (1999). *Teoria Clásica de los Test* (2<sup>nd</sup> Ed.). Madrid: Pirámide.
- Navarro-Mateu, F., Morán-Sánchez, I., Alonso, J., Tormo, M. J., Pujalte, M. L., Garriga, A., Aguilar -Gaxiola, S., Navarro, C. (2013). Cultural adaptation of the Latin American version of the world health organization composite international diagnostic interview (WHO-CIDI) (v 3.0) for use in Spain. *Gaceta Sanitaria*, 27(4), 325–331. doi: 10.1016/j.gaceta.2012.06.005
- Notario-Pacheco, B., Solera-Martínez, M., Serrano-Parra, M. D., Bartolomé-Gutiérrez, R., García -Campayo, J., & Martínez-Vizcaíno, V. (2011). Reliability and validity of the spanish version of the 10-item Connor-Davidson Resilience Scale (10-item CD-RISC) in young adults. *Health and Quality of Life Outcomes*, 9(63), 1–6. doi: 10.1186/1477-7525-9-63
- Palomar, J., & Gómez, N. (2010). Desarrollo de una escala de medición de la resilienca con Mexicanos (RESI-M). *Revista Interdisciplinaria*, 27 (1), 7–22.
- Peterson, C. (2006). *A Primer in Positive Psychology*. Oxford: Oxford University Press.
- Quezada, L., Landero, R., & González, M. T. (2016). A Validity and reliability study of the subjective happiness scale in Mexico. *The Journal of Happiness & Well-Being*, 4(1), 90–100.
- Rodríguez-Hernández, G. (2019). The eudemonic and hedonic role of happiness in a population with high levels of life satisfaction. *Revista de Psicología Social*, 34(2), 230–255. doi: 10.1080/02134748.2019.1576323
- Rodríguez. M. N., & Ruiz, M. A. (2008). Atenuación de la asimetría y de la curtosis de las puntuaciones observadas mediante transformaciones de variables: Incidencia sobre la estructura factorial. *Psicológica*, 29(2), 205–227.
- Ruiz-Aranda, D., Extremera, N., & Pineda-Galán, C. (2014). Emotional intelligence, life satisfaction and subjective happiness in female student health professionals: The mediating effect of perceived stress. *Journal of Psychiatric and Mental Health Nursing*, 21(2), 106–113. doi: 10.1111/jpm.12052
- Rutter, M. (2012). Resilience as a dynamic concept. Development and Psychopathology, 24(2), 335–344. doi: 10.1017/S0954579412000028
- Smith, G. D., & Yang, F. (2017). Stress, resilience and psychological well-being in chinese undergraduate nursing students. *Nurse Education Today*, 49, 90–95. doi: 10.1016/j.nedt.2016.10.004
- Souri, H., & Hasanirad, T. (2011). Relationship Bet

- Suhr, D. (2006). Exploratory or confirmatory factor analysis. Proceedings from the SAS users group international conference (pp. 200–231). Cary: SAS Institute, Inc.
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2019). *Using Multi-variate Statistics* (7<sup>th</sup> Ed.). New York: Pearson.
- Tourunen, A., Siltanen, S., Saajanaho, M., Koivunen, K., Kokko, K., & Rantanen, T. (2019). Psychometric properties of the 10-item Connor–Davidson resilience scale among Finnish older adults. *Aging & Mental Health*, 1–8. doi: 10.1080/13607863.2019.1683812
- Tugade, M. M., Fredrickson, B. L., & Barrett, L. F. (2004). Psychological resilience and positive emotional granularity: Examining the benefits of positive emotions on coping and health. *Journal of Personality*, 72(6), 1161–1190. doi: 10.1111/j.1467-6494.2004.00294.x
- Ungar, M. (2008). Resilience across cultures. *The British Journal of Social Work*, 38(2), 218–235. doi: 10.1093/bjsw/bcl343
- Vaughn, L., Gonzalez, J., & Baker, R. (2001). Microburst teaching and learning. *Medical Teacher*, 23(1), 39–43. doi: 10.1080/0142159002005569
- Vizoso-Gómez, C. & Arias-Gundín, C. V. O. (2018). Resiliencia, optimismo y burnout académico en estudiantes universitarios. *European Journal of Education and Psychology*, 11, 47–59. doi: 10.30552/ejep.v11i1.185
- Wagner, F. A., González-Forteza, C., Sánchez-García, S., García-Peña, C., & Gallo, J. J. (2012). Enfocando la depresión como problema de salud pública en México. Salud Mental, 35(1), 3–11.
- Widaman, K. F., Little, T. D., Preacher, K. J., & Sawalini, G. M. (2011). On creating and using short forms of scales in secondary research. In K. H. Trzesniewski, M. B. Donnellan, & R. E. Lucas (Eds.), Secondary Data Analysis: An Introduction for Psychologists (pp. 39–61). Washington, DC: American Psychological Association. doi: 10.1037/12350-003
- Wilson, M. (2005). Constructing Measures. An Item Response Modeling Approach. Mahwah: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Ye, Z. J., Qiu, H. Z., Li, P. F., Chen, P., Liang, M. Z., Liu, M.L., Yu, Y. L., Wang, S. N., & Quan, X. M. (2017). Validation and application of the Chinese version of the 10-item Connor-Davidson Resilience Scale (CD-RISC-10) among parents of children with cancer diagnosis. *European Journal of Oncology Nursing*, 27, 36–44. doi: 10.1016/j.ejon.2017.01.

## **Appendix**

Instrucciones. Conteste seleccionando una respuesta para cada enunciado. No hay respuestas correctas o incorrectas; cada persona es distinta y contesta en base a su opinión o percepción personal.

1	2	3	4	5	6
Nunca	Casi nunca	A veces	Frecuentemente	Casi siempre	Siempre

#	Enunciado	Rx
1	Soy capaz de adaptarme a los cambios	
2	Puedo manejar lo que se presente	
3	Trato de ver el lado positivo de los problemas	
4	Enfrentar el estrés puede fortalecerme	
5	Tiendo a recuperarme rápidamente después de la enfermedad o las dificultades	
6	Puedo alcanzar mis metas a pesar de los obstáculos	
7	Puedo mantener la concentración bajo presión	
8	Dificilmente el fracaso me desanima	
9	Me considero una persona fuerte	
10	Puedo manejar los sentimientos desagradables	

**Recibido:**29/08/2019 **Aceptado:** 05/11/2020 **Publicado:** 15/12/2020 **DOI:** 10.29059/rpcc.20201215-115

Investigación empírica y análisis teórico

# Intervención formativa y seguimientos observacionales con directivos de un hospital en México

# Formative intervention and observational follow-ups with Directors of a Mexican hospital

Brito Rivera, Hugo Armando<sup>1</sup>

#### Resumen:

En el presente artículo se analiza la técnica shadowing como parte de un Laboratorio de Cambio con directivos del Cuerpo de Gobierno de un hospital público. Se realizó un seguimiento observacional tipo shadowing a tres participantes (subdirector del hospital, jefa de epidemiología y subdirectora administrativa) para identificar y exponer habilidades blandas y zonas de desarrollo próximo. Los datos obtenidos, de tipo cualitativo, fueron analizados desde una estrategia multifocal, descriptiva e interpretativa consistente en la codificación y selección de extractos de la transcripción de notas de campo, videograbaciones y documentos de restitución. Se presentan dos macro categorías vinculadas; hallazgos de la observación (habilidades y zonas de desarrollo) y evaluación de la técnica por los participantes (aspectos metodológicos y utilidad). Los resultados indican prácticas discursivas transicionales y significados intermedios inherentes al uso de los seguimientos como práctica de innovación metodológica y actividad formativa no dominante. Se concluye que el shadowing confirmó su pertinencia para identificar y apoyar habilidades profesionales desde la intervención, estimulando agencia, apertura del horizonte de observación, construcción de significados y nuevas prácticas formativas.

**Palabras Clave:** Aprendizaje organizacional, competencias profesionales, shadowing, liderazgo, Laboratorio de Cambio.

#### Abstract:

This article analyses the shadowing technique as part of a Change Laboratory carried out with the Board of Directors in a public hospital. Three participants (deputy director of the hospital, head of epidemiology and administration deputy head) were followed up with shadowing technique to identify and expose soft skills and zones of proximal development. The qualitative data obtained were analysed using a multifocal, descriptive and interpretative strategy consisting of the coding and selection of extracts from the transcription of field notes, video recordings and feedback documents. Two linked macro categories are presented; observation findings (skills and development zones) and evaluation of the technique by the participants (methodological aspects and usefulness). The outcomes indicate transitional discursive practices and intermediate meanings inherent to the use of follow -ups as a methodological innovation practice and non-dominant training activity. It is concluded that shadowing confirmed its relevance to identify and support professional skills from the intervention, stimulating agency, opening of the observation horizon, construction of meanings and new formative practices.

**Keywords:** Organizational learning, professional competencies, shadowing, leadership, Change Laboratory.

ISSN: 2007-1833

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Università di Roma La Sapienza, Italia. ORCID: 0000-0003-1363-5980 .

<sup>\*</sup>Correspondencia: hugoarmando.britorivera@gmail.com

Los modelos tradicionales de intervención orientada a la formación continua de directivos en hospitales y otras organizaciones (como es el caso de directivos en empresas) se basan en metodologías de "arriba hacia abajo" que conllevan formas de participación vertical. En contraposición, las metodologías de intervención situada de reciente generación consideran procedimientos de "abajo hacia arriba" en los que la participación se distribuye horizontalmente. De acuerdo con Engeström (2011) las primeras representan metodologías de intervención lineal, mientras que las segundas se denominan en términos de metodologías de intervención formativa.

Las metodologías lineales se caracterizan generalmente por formas de comunicación en las que un experto explica cómo debe realizarse la actividad laboral, abordando problemáticas y proporcionando modelos prescriptivos para la resolución de las mismas. Tales metodologías, ampliamente utilizadas por consultores y especialistas en hospitales, empresas o escuelas, conllevan un tipo de participación "receptora" (Alastra, Kaneklin & Scaratti, 2012). El rol de los participantes consiste en adquirir los conocimientos proporcionados, principalmente por medio de la escucha y toma de apuntes, para posteriormente transferir lo aprendido en la práctica. Por su parte, las metodologías de intervención formativa conceptualizan al formador y participantes como co-constructores del conocimiento que conforma la base del desarrollo grupal (Zucchermaglio & Alby, 2006).

La noción de aprendizaje organizacional asociada a cada modelo, de carácter transferencial para las metodologías lineales y coconstructivo para las metodologías formativas, conlleva implicaciones en lo que atañe al reconocimiento y ejercicio de habilidades duras y blandas involucradas en la realización de las tareas laborales (Heckman, Stixrud & Urzua, 2006). Las habilidades duras, también llamadas cognitivas, se vinculan a procesos de elaboración de información en el marco de las habilidades del pensamiento (por ejemplo "razonamiento analítico") y del dominio de un campo de conocimiento (por ejemplo "epidemiología"). Las habilidades blandas o no cognitivas aluden a los rasgos de personalidad, de base socio-emocional, que intervienen en la interacción profesional (Rao, 2018), incluyendo aspectos relacionales y comunicativos mediante los que se realiza la actividad colectiva como son la cooperación, la colaboración o la eficacia grupal, entre otros (Cimatti, 2016). En el ámbito de las prácticas laborales del personal sanitario en hospitales, incluyendo entre éstas a la gestión directiva, las habilidades duras han contado con mayor visibilidad al tratarse de un contexto connotado históricamente por el ejercicio de conocimiento altamente especializado, siendo aquellas de tipo blando o relacionales menormente destacadas, particularmente en lo que concierne al ámbito de la formación continua.

Un aspecto crítico ligado a las metodologías lineales consiste en valorar en mayor medida los contenidos a ser transmitidos, difundiendo tácitamente el marco de habilidades duras en detrimento de aquellas de tipo blando. Se discute que estas últimas son lentificadas a partir de una dinámica de intercambio jerárquico y vertical, a la que se sujeta el aprendizaje organizativo desde el enfoque lineal. Una intervención formativa, en contraste, va más allá de los modelos lineales para impulsar un cambio significativo en las modalidades de participación (Engeström, 2011). Para la organización implicada conlleva formular, circular y extender el repertorio de prácticas, promoviendo aprendizaje organizativo a través de la exposición colectiva de

las competencias y habilidades en uso, y a través del desarrollo, a su vez, de las competencias implicadas en su análisis y discusión. Por medio de estas acciones se activa un proceso reflexivo que requiere del uso de habilidades blandas (como son la resolución de problemas o el trabajo en equipo), reconocidas como componentes clave de procesos de desarrollo y aprendizaje organizacional basado en competencias profesionales (Shandler, 2000).

Las habilidades blandas juegan un rol crucial en la resolución de problemáticas que dependen de la interacción entre profesionales, tarea estrechamente relacionada con la gestión llevada a cabo por directivos en múltiples contextos organizacionales. Se sostiene que la intervención formativa habría de complementar las metodologías lineales, utilizadas predominantemente en la formación continua de directivos y habitualmente circunscritas a núcleos de conocimiento técnico o especializado (Laker & Powell, 2011), con la finalidad de incluir el reconocimiento de componentes cualitativos de las prácticas de gestión organizacional, entre los que se encuentran las habilidades blandas.

El modelo de Investigación – Intervención Formativa (I-IF de aquí en adelante), adscrito al campo de la psicología cultural de organizaciones (Engeström, Vygotsky, 1978; Zucchermaglio, 1996) y entre cuyas metodologías -de carácter neovygotskiano, se encuentran la clínica de la actividad (Clot & Kostulski, 2011), la psicología performativa aplicada a las organizaciones (Holzman, 2006) o el laboratorio de cambio (LC de aquí en adelante) (Virkkunen & Newnham, 2013), puede contribuir desde una perspectiva local y situada, al desarrollo de habilidades relacionales y aprendizaje organizacional orientado a la resolución colectiva de problemáticas.

La I-IF cuenta con un doble objetivo; proyectar un proceso formativo para la adquisición y desarrollo de competencias al tiempo en que se sistematizan datos para explorar tanto el funcionamiento y potencial de un grupo laboral en su propio contexto como a la intervención como ámbito de innovación formativa. El proceso de mejora y cambio cualitativo que persigue este modelo es concebido como un incremento progresivo en la construcción de significados y habilidades, cuyo punto de partida y llegada es la experticia profesional.

En México las experiencias posicionadas desde este encuadre, particularmente en relación a organizaciones educativas y del sector salud, se encuentran en fase inicial de desarrollo (Montoro & Álvarez, 2015; Montoro, 2016; Brito, 2015, 2017a). Existe un reducido número de investigaciones acerca de cómo llevar a cabo prácticas de intervención formativa implementando y evaluando innovaciones metodológicas con el fin de apuntalar habilidades profesionales de distintos tipos.

La I-IF conforma una metodología de soporte o andamiaje, en la que se promueven y negocian innovaciones con la contribución de la comunidad profesional. Su implementación, de acuerdo con Engeström (2011) tiene la viabilidad para, particularmente, renovar procesos de formación y participación practicados en organizaciones y comunidades profesionales del sector salud.

Tal es el caso de las sesiones del Cuerpo de Gobierno (CG de aquí en adelante) de un hospital. En éstas se practican principalmente modelos de gestión, coordinación y cooperación vertical, en correspondencia a la actividad directiva tradicional en hospitales (Engeström, 2018). Tales sesiones conforman un punto de reunión físico y simbólico en el que se entrelazan los resultados de las compe-

tencias relacionales, como son la integración y la eficacia, y donde los miembros del CG tienen la oportunidad de formarse continuamente a fin de afrontar conjuntamente la gestión del hospital.

No obstante, la estructura y dinámica de las reuniones del CG, caracterizadas por un intercambio jerárquico de información entre director y subalternos, en concordancia con lo anteriormente expuesto, ralentiza la expansión de habilidades y competencias relacionales, haciendo un llamado a métodos participativos encaminados a tal objetivo. La carga de trabajo y capacidad resolutiva del CG interpelan la complejidad y tensión sistémica de su actividad organizativa y son ejemplo de cómo este grupo requiere en modo creciente involucrar lateralmente a sus miembros en acciones formativas de mejora y aprendizaje en el trabajo.

El CG conforma un punto neurálgico en la red de relaciones profesionales del hospital en tanto sistema de actividad mediado por competencias directivas de diversos órdenes. En calidad de equipo conformado por profesionales de diferentes disciplinas (jefes y subjefes de área) cuenta con un nodo de habilidades no siempre visible o conocido por sus propios miembros. En este sentido cabe plantear: ¿Cómo hacer del conocimiento del CG competencias habilidades V existentes? ¿Cómo identificar y estimular áreas de desarrollo y mejora para sus integrantes? ¿Qué técnicas contribuyen al uso y co-construcción de nuevas prácticas formativas orientadas hacia tales objetivos?

En el presente estudio se da cuenta de los resultados parciales de una intervención formativa realizada con directivos del CG de un hospital público mexicano durante mayo y junio de 2017. El carácter general de la intervención consistió en apoyar al CG en el análi-

sis de su actividad laboral y funcionamiento como equipo profesional. Los objetivos específicos de la intervención consistieron en incrementar la integración, trabajo colaborativo y mejora de las relaciones inter profesionales como punto de partida para beneficiar el desempeño y eficacia del CG (Montoro & Brito, 2017; Pereira-Querol et al., 2019). Las actividades realizadas durante esta experiencia consistieron en analizar, discutir y reflexionar acerca de las habilidades profesionales en uso, a fin de avanzar empíricamente en la respuesta a las cuestiones anteriormente señaladas.

Las temáticas abordadas conjuntamente durante las sesiones trataron, en términos generales, acerca del objeto de la actividad del CG (sesión 1), exploración del pasado y presente de la actividad del CG (sesión 2), estado de necesidad para el cambio (sesión 3), problemáticas y alternativas para mejorar la coordinación e integración del CG (sesión 4), monitoreo de cambios en curso y propuesta de realización del *shadowing* (sesión 5), análisis de resultados del *shadowing* (sesión 6 y 7).

A partir de la cuarta sesión se exploraron problemáticas cotidianas e insertaron cambios progresivos a fin de favorecer los objetivos de la intervención. Entre tales cambios se incorporó una herramienta orientada a innovar las prácticas formativas del CG; la realización de observaciones tipo shadowing<sup>1</sup> (Czarniawska, 2007). Esta técnica consiste en el seguimiento que un investigador realiza, como una sombra, para analizar habilidades profesionales de un participante durante una o varias jornadas laborales. Se trata de una técnica observacional adscrita a los métodos de seguimiento, útil para identificar elementos articulatorios de la dinámica organizativa desde un enfoque descriptivo (McDonald, 2005;

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Se utiliza el anglicismo a lo largo del trabajo, empleado asimismo durante la intervención.

McDonald & Simpson, 2014).

En el ámbito de los estudios organizacionales cualitativos (Czarniawska, 1992, 2014; Brito, 2017b) tal recurso ha sido provechoso para analizar situacionalmente el liderazgo a través de la identificación de habilidades y estilos de dirección (Noordegraaf, 2014). Su implementación, desde el punto de vista metodológico, no persigue el objetivo de analizar las prácticas laborales desde un posicionamiento interno, como observador interno, sino desarrollar una observación guiada por la búsqueda de exotopia y consecuente configuración de una perspectiva externa, como observador externo (Sclavi, 1989).

Los objetivos del presente estudio consisten en analizar los resultados de esta técnica y llevar a cabo una evaluación metodológica acerca de su funcionamiento y aportación durante la etapa final de la intervención. El shadowing fue considerado por su potencial idoneidad para identificar habilidades relacionales y zonas de desarrollo próximo in situ (ZDP de aquí en adelante). Sin embargo, sus hallazgos no constituyeron un fin en sí mismos, sino un medio para estimular la capacidad de agencia de los participantes, como es requerido en la intervención formativa (Virkkunen & Ahonen, 2011). La pregunta de investigación que constituye el planteamiento del presente análisis es la siguiente: ¿Ha sido la técnica del shadowing favorable para desarrollar el modelo de intervención formativa -y consecuente fortalecimiento del CG- a través de la identificación de habilidades relacionales y áreas de desarrollo personales? La hipótesis de trabajo, de naturaleza cualitativa de acuerdo con Given (2008), consistió en que el shadowing sería relevante para fortalecer al CG a partir del conocimiento de habilidades existentes e identificación de áreas de desarrollo personales, integrando y desarrollando favorablemente el modelo de intervención formativa.

El trabajo ha constituido una oportunidad para integrar núcleos de conocimiento de primer y segundo orden representados por los datos obtenidos de los seguimientos y aquellos derivados de su discusión durante las sesiones, respectivamente. Para el modelo de intervención formativa, las prácticas discursivas expresadas durante las sesiones escenifican límites, sentidos y significados inherentes al aprendizaje organizativo (Zucchermaglio & Alby, 2006). Tales prácticas, interesan por su relación intrínseca con el potencial del CG en tanto grupo laboral, inmerso en un proceso alternativo de formación en la práctica, razón por la cual han constituido el corpus de datos analizado. Al no contar con evidencia empírica respecto a la implementación de la intervención formativa en contextos culturales distintos a las experiencias consolidadas en países europeos o norteamericanos (Sannino, Engeström & Lahikainen, 2016), el valor de los resultados a exponer consiste en su aportación al debate metodológico en torno al modelo de I-IF a escala internacional. Al parecer, este artículo conforma uno de los primeros estudios (probablemente el primero) en analizar el funcionamiento de la técnica shadowing vinculado al modelo de I-IF en un conorganizacional latinoamericano (Gonzales-Miranda, Ocampo-Salazar & Gentilin, 2018).

La contribución del presente trabajo se extiende, por otra parte, al impacto que el propio modelo de I-IF pretende incentivar respecto a la construcción de nuevas modalidades formativas que beneficien las prácticas de los profesionales participantes. En este sentido tanto la intervención como la técnica shadowing contribuyeron al reforzamiento de la comunicación y colaboración intragrupales, apoyando la interconexión de prácticas gestoras del CG. A partir de ello, los directivos del CG se encontraron en grado de conocer y entrelazar prácticas asociadas con

su propio desempeño, impactando positivamente en nuevos significados y expansión de su cultura formativa. Los resultados obtenidos ponen en evidencia prácticas discursivas que median el tránsito de un grupo habituado al modelo de intervención lineal hacia uno de carácter formativo, por lo que se aporta una superficie de conocimiento acerca de una innovación metodológica de intervención formativa en la práctica.

#### Método

#### Tipo de investigación

Se llevó a cabo una I-IF basada en el modelo del LC (Engeström, Virkkunen, Helle, Pihlaja & Poikela, 1996; Virkkunen & Newnham, 2013). La I-IF es cualitativa y el tipo de estudio es exploratorio y descriptivo debido al carácter innovador de la metodología formativa empleada. La intervención en su conjunto fue realizada por medio de siete sesiones, videograbadas y transcritas en su totalidad, con una duración promedio de 80 minutos y a razón de una por semana. Las sesiones se integraron a las reuniones semanales del CG.

#### Participantes y escenario

Participaron 25 miembros del CG de un Hospital General de Zona con Medicina Familiar en el Estado de Guanajuato, quienes conformaron la muestra del estudio de acuerdo a un criterio de inclusión voluntaria de carácter no probabilístico. Una vez obtenida la autorización para realizar la intervención los miembros del CG acordaron colectivamente su participación. Adicionalmente a las sesiones del LC, se realizó un seguimiento a tres miembros, quienes expresaron voluntariamente su interés en participar; subdirector del hospital, jefa de epidemiología y subdirectora administrativa. La comunidad profesional no contaba con experiencia previa en relación al modelo

de la I-IF ni de la técnica observacional utili-

#### Diseño de investigación

Se llevó a cabo un diseño de investigaciónintervención formativa, de carácter participativo y basado en el modelo del LC en tanto investigación cualitativa aplicada (Sannino, 2011; Laitinen, Sannino & Engeström, 2016; Virkkunen & Newnham, 2013).

#### **Instrumentos**

Además de los seguimientos, cuya sistematización se realizó en base a notas de campo de acuerdo con Czarniawska (2007), el corpus de datos se complementó con la transcripción de videograbaciones de la sexta y séptima sesión (análisis de la interacción y habla espontánea) y dos documentos de restitución (Zucchermaglio, Alby, Fatigante & Saglietti, 2013). Estos fueron elaborados por los participantes individual y anónimamente a fin de evaluar la técnica en función de tres tópicos: 1) contribución al desarrollo profesional personal; b) contribución al desarrollo organizativo del hospital; 3) aspectos positivos y negativos. Por medio de la transcripción de videograbaciones y documentos de restitución se obtuvieron segmentos asociados con la evaluación y percepción del conjunto de participantes en torno a la experiencia.

#### **Procedimiento**

El procedimiento se divide en dos etapas; la primera se relaciona con la realización y análisis de los seguimientos observacionales como parte de la intervención, mientras que la segunda alude al procedimiento de sistematización y análisis de datos para el presente artículo. Se distinguen ambos procedimientos a fin de clarificar dos fases estrechamente relacionadas.

## Primera etapa del procedimiento: Realización y análisis de los seguimientos observacionales.

- Propuesta, negociación y aceptación voluntaria a participar en los seguimientos (quinta sesión del LC). La duración de cada observación se acordó conjuntamente.
- 2. Jornadas de seguimiento (efectuadas entre las sesiones cinco y seis del LC). La observación se orientó en base al conjunto de habilidades no cognitivas para el "aprendizaje organizacional centrado en competencias" propuesto por Shandler (2000) (habilidades individuales y de gestión). Cada seguimiento observacional tuvo una duración promedio de ocho horas consecutivas y abarcó los espacios del hospital por donde cada participante realizó sus actividades (tabla 1).
- 3. Transcripción, sistematización y análisis de las notas de campo del investigador (70 cuartillas) para categorizar habilidades no cognitivas y ZDP (entre las sesiones seis y siete).

- 4. Presentación de resultados al conjunto de participantes y discusión colectiva (sexta y séptima sesiones).
- 5. Elaboración de documentos de restitución (séptima sesión).

## Segunda etapa del procedimiento: Sistematización y análisis de datos para el presente artículo.

- 1. Lectura recursiva de las transcripciones (sesiones 6 y 7 de la intervención) y documentos de restitución.
- 2. Selección de segmentos donde se aludiera claramente a la técnica *shadowing* y sus resultados.
- 3. Análisis de los datos por medio de codificación temática, categorización y conteo de frecuencia simple (Richards, 2005), apoyado con el programa MaxQDA. Se incluyeron los resultados obtenidos del *shadowing* (paso tres de la primera etapa del procedimiento).
- 4. Definición de dos macro-categorías y correspondientes sub categorías: Macro -categoría 1: Resultados obtenidos de la técnica *shadowing*; sub categorías: 1.1

Tabla 1

Tiempo de seguimiento observacional y espacio de actividad por participante

Participante	Horas de seguimiento	Espacios del hospital
P1: Subdirector del hospital	8 horas (turno completo)	Oficina (subdirección) Área administrativa Urgencias Hospitalización (sección de camas) Salas de espera (hospitalización) Sección "abastecimiento"
P2: Subdirectora administrativa	9 horas (turno completo)	Oficina (jefatura de finanzas y administra- ción) Área administrativa Farmacia
P3: Jefa de epidemiologia	8 horas (turno completo)	Consultorio de epidemiología Salas de espera (especialidades) Hospitalización (sección de camas) Urgencias

Nota: Elaboración propia

Habilidades no cognitivas en uso (tabla 2); 1.2 ZDP de los participantes (tabla 3). Macro-categoría 2 (tabla 4): Evaluación del *shadowing* y de la intervención; sub categorías: 2.1 Evaluación de la intervención; 2.2 Evaluación del *shadowing*; 2.3 Perspectiva de cambio y mejora.

5. Selección de extractos ejemplares de cada categoría y correspondiente sub categoría. Se seleccionaron fragmentos que contuvieran significados claramente expresados en función del *shadowing* como técnica y en perspectiva de la intervención como experiencia formativa de orden cualitativo.

#### Análisis de datos

Se llevó a cabo un análisis temático, multifocal e interpretativo (Radiker & Kuckartz, 2020; Flick, 2006) subdividido a razón de las dos fases procedimentales apenas señaladas:

- a) Análisis de los datos obtenidos de la observación por medio de la estrategia de codificación de "doble entrada", la cual consideró tanto temáticas pre establecidas como categorías emergentes (Richards, 2005), presentado y discutido durante la intervención (paso tres y cuatro de la primera etapa del procedimiento, respectivamente).
- b) Análisis de la evaluación de la técnica observacional por medio de la transcripción de sesiones y documentos de restitución, realizado por medio de la construcción de categorías, codificación y estrategia de selección de extractos propuesta por Emerson, Fretz y Shaw (2011) y Richards (2005) (segunda etapa del procedimiento).

Examinar el funcionamiento del *shado-wing* en vínculo con el modelo de I-IF requirió focalizar la construcción de sentido a partir del punto de vista los participantes en concordancia con la metodología de la investiga-

ción situada (Zucchermaglio et al., 2013). La simbología de transcripción es; P1: participante uno, etc.; cursivas: contenido sobresaliente; [...]: omisión de texto; [con texto]: señalamiento del investigador.

#### Consideraciones éticas

La intervención, instrumentos y metodología fueron aprobados por el Comité Local de Investigación y Ética del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), cuyos particulares se reservan para mantener la confidencialidad y anonimato. Los participantes autorizaron el uso de los datos para fines de investigación por medio de una carta de consentimiento informado mediante la que se dieron a conocer sus derechos como participantes.

Durante cada seguimiento se cumplieron los lineamientos planteados por Johnson (2014) respecto al ejercicio ético y nointrusivo del *shadowing* en hospitales, respetando la privacidad y protección a pacientes. Ningún dato relacionado con éstos formó parte del desarrollo de la técnica ni de la intervención.

#### Resultados

Se sistematizaron dos tipos de resultados por medio de dos macro-categorías. La primera incluye los hallazgos obtenidos de los seguitravés a de las categorías "habilidades no cognitivas en uso" (tabla 2) y "ZDP de los participantes" (tabla 3). La segunda macro-categoría remite a la evaluación que los participantes manifestaron en relación al shadowing e intervención, incluyendo la perspectiva de cambio y mejora una vez expuestos los resultados iniciales (tabla 4). En todos los casos se señala la frecuencia de segmentos de acuerdo a cada subtema. Las tablas 2 y 3 se presentan asimismo para proporcionar un marco contextual que ejemplifique el núcleo de conocimiento discutido con los participantes durante las sesiones 6 y 7 de la intervención.

Tabla 2
Resultados del shadowing: habilidades no cognitivas en uso (categoría 1.1)

Subtemas	P1. Subdirector del hospital (n=51)	P2. Subdirectora administrativa (n=58)	P3. Jefa de epidemiologia (n=49)	Frecuencia por sub tema (N=158)
Coordinación e inter- acción con otras áreas	7	8	7	22
2. Creatividad	4	2	0	6
3. Eficiencia	5	6	0	11
4. Escucha activa	2	4	0	6
5. Gestión de riesgos	0	0	12	12
6. Motivación a los de- más	6	5	2	13
7. Motivación personal	7	8	2	17
8. Puntualidad	4	5	5	14
9. Resolución de pro- blemas	9	7	5	21
10. Responsabilidad	7	8	7	22
11. Trabajo en equipo	0	0	9	9
12. Tolerancia al estrés	0	5	0	5

Nota: N= Total de segmentos analizados, n= total de segmentos por participante. Frecuencia de segmentos por subtema en cada recuadro, respectivamente. En recuadros sombreados las habilidades con mayor frecuencia en los tres participantes. Fuente: Elaboración propia

2, 22 En la tabla frecuencias las ("coordinación e interacción con otras áreas" y "responsabilidad"), 21 ("resolución de problemas") y 17 ("motivación personal") representan las habilidades en uso que destacaron en los tres participantes. Tales habilidades corresponden al tipo de actividad de cada directivo observado (subdirector del hospital, jefa de epidemiología y subdirectora administrativa) y a las acciones que realizaron durante la jornada laboral observada. En este sentido, por ejemplo, los tres participantes manifestaron la habilidad de coordinar e interactuar con otras áreas en 7, 8 y 7 ocasiones, respectivamente. En contraparte, se observan asimismo especificidades, donde la jefa de epidemiología, por ejemplo, ha sido la única participante en expresar habilidades relacionadas con la "gestión de riesgos" durante su actividad laboral.

Tabla 3 Resultados del shadowing: ZDP de los participantes (categoría 1.2)

Subtemas	P1. Subdirector del hospital (n=38)	P2. Subdirectora administrativa: (n=21)	P3. Jefa de epidemiologia (n=34)	Frecuencia por sub tema (N=93)
1. Habla médica educativa (incremento en la capacidad comunicativa con los pacientes).	21	0	9	30
2. Gestión de conflictos.	8	19	6	33
3. Estilo de liderazgo (coordinación y resolución de problemas).	9	2	19	30

Nota: N= Total de segmentos analizados, n= total de segmentos por participante. Frecuencia de segmentos por subtema en cada recuadro, respectivamente. En recuadros sombreados la ZDP propuesta a cada participante. Fuente: Elaboración propia.

En la tabla 3 se presenta en recuadros sombreados aquellas áreas donde se observaron oportunidades de mejora. En el caso del subdirector del hospital se identificó en 21 ocasiones dificultades en su capacidad comunicativa con los pacientes, mientras que la gestión del conflicto y el estilo de liderazgo conformaron las áreas donde se observó dificultad para la subdirectora administrativa (19 ocasiones) y la jefa de epidemiología (19 ocasiones), respectivamente. Sobresale que cada ZDP corresponde a habilidades no cognitivas que, desde el punto de vista del investigador, podían ser potencialmente reestructuradas desde la lógica de la mejora y desarrollo profesional.

Se llevó a cabo una validación y verificación de autenticidad, coherencia y credibilidad de los resultados (tablas 2 y 3) (Given, 2008) mediante un intercambio realizado entre los participantes del *shadowing* y el investigador encargado de los seguimientos.

La tabla 4 sintetiza el conjunto de categorías y subtemas identificados en los datos de la transcripción de videograbaciones y documentos de restitución. Como se ha mencio-

nado, el presente trabajo integra dos núcleos de conocimiento; el primero se sujeta a los obtenidos de seguimientos datos los (representado en las tablas 2 y 3) mientras que el segundo se refiere al resultado de la presentación y discusión de los hallazgos del shadowing durante las sesiones 6 y 7; por esta razón la tabla 4 permite observar el efecto de la circulación de habilidades no cognitivas y ZDP en el discurso de los participantes. Los datos de la tabla 4 fueron validados por medio del criterio de codificación recursiva (Given, 2008) a fin de verificar la consistencia interna, plausibilidad y robustez de los resultados.

Se discute la síntesis de hallazgos de los seguimientos (tablas 2 y 3) así como la evaluación de los participantes respecto a la técnica, destacando que la mayor parte de los segmentos analizados aluden a ésta (84 de 106, tabla 4). Por esta razón se enfocan y discuten extractos relacionados con la percepción de sus "aspectos metodológicos" y respectiva "utilidad" (tablas 5 y 6) por medio de los subtemas más significativos de acuerdo con los objetivos de este artículo.

Tabla 4 Evaluación del shadowing y de la intervención

Categoría:	Sub-tema:	Sub-sub tema:	Sub-sub-sub tema:
2.1 Evaluación de la intervención (n=11)	2.1.1 La intervención como andamiaje (6) 2.1.2 Debilidades de la intervención (5)		
2.2 Evaluación del shadowing (n=84)	2.2.1 Aspectos metodológicos	2.2.1.1 Observador externo (6)	
(ii 01)		2.2.1.2 Ser observado	2.2.1.2.1 Intrusividad (4) 2.2.1.2.2 Sentirse evaluado (6) 2.2.1.2.3 Sin dificultades en ser observado (5)
	2.2.2 Utilidad de la observa- ción	2.2.2.1 Como retroalimentación (5) 2.2.2.2 Para identificar ZDP	2.2.2.2.1 ZDP como puntos débiles (1) 2.2.2.2.2 ZDP como áreas de oportunidad (8) 2.2.2.2.3 ZDP y resistencia al cambio (3)
		2.2.2.3 Conocimiento	2.2.2.3.1 De habilidades (4) 2.2.2.3.2 De debilidades y fortalezas (10)
		2.2.2.4 Para el contexto profesional	2.2.2.4.1 Integración grupal (9) 2.2.2.4.2 Mejorar procesos (6) 2.2.2.4.3 Actuación personal (5) 2.2.2.4.4 Resolución de tareas y problemas (4) 2.2.2.4.5 Calidad (3) 2.2.2.4.6 Eficiencia (3) 2.2.2.4.7 Mejorar el ambiente de trabajo (2)
2.3 Perspectiva de	2.3.1 Para el hospital (8)		<del></del>
cambio y mejora	2.3.2 Para el paciente (3)		

*Nota*: Total de segmentos analizados = 106. n= frecuencia de segmentos por categoría. Frecuencia de segmentos por tema entre paréntesis, respectivamente. Fuente: Elaboración propia.

Tabla 5
Extractos de la categoría 2.2 Evaluación del shadowing y 2.2.1 Aspectos metodológicos

Sub tema	Extra	acto ejemplar
2.2.1.1 Observador ex-	1	P14: Es bueno que <i>alguien externo</i> nos haga observaciones acerca de cómo estamos realizando nuestro trabajo y dónde podemos mejorar.
terno (6)	2	P16: Es un proyecto muy bueno, ya que al ser personas ajenas al hospital, que observan el trabajo diario del personal que labora en el instituto, nos hacen observaciones que a lo mejor sin darnos cuenta se han dejado de realizar y por muy sencillos o complejos que puedan ser, esto ha afectado en la atención a la salud y en el desempeño eficaz y eficiente que debe ser nuestro trabajo.
	3	P9: Siempre es bueno que <i>alguien alejado del problema</i> nos diga cómo estamos, porque uno tiene los problemas y cree que lo está haciendo está bien y cree que el otro está mal, y los demás estamos inmersos en el mismo problema, y no hay quien nos diga ahí no, o síguele, vas bien.
2.2.1.2.1 Intrusi-	4	P5: El <i>shadowing</i> intimida.
vidad (4)	5	P6: Un aspecto negativo; el sentirnos observados, el miedo a cometer errores.
	6	P3 [Jefa de Epidemiología]: [] al principio me sentía nerviosa, me preguntaba ¿qué va a pasar?, ¿qué voy a hacer con esto?, pero bueno [] yo creo que máximo a los veinte minutos me sentí tranquila y cómoda.
2.2.1.2.2 Sentirse evaluado (6)	7	P9: Contribuye a que la persona quiera mejorar en todos los aspectos de su desarro- llo profesional, ya que al sentirse observado sabe que se le está realizando una <i>eva-luación</i> con la finalidad de realizar mejoras a su desempeño.
	8	P7: Cuando nos sentimos observados es evidente que cambiamos actitudes, pero está bien que las cambiemos para mejorar, [] no nada más es una crítica de un compañero a otro o de un superior a otro, pues nos está haciendo un <i>análisis</i> .
	9	P3 [Jefa de Epidemiología]: [] cuando alguien se siente observado como que pues a lo mejor tratamos de mejorar, lo puedo hacer al "ahí se va" pero cuando ahora me van a <i>supervisar</i> o me va a ver alguien, como que queremos hacerlo mejor.
2.2.1.2.3 Sin dificultades en	10	P9: No veo aspectos negativos sólo que la persona por su criterio no quiera que le realicen o no lo acepte.
ser observado (5)	11	P10: No veo ningún aspecto negativo, ya que es un proyecto que hace reflexión y mejoras de acuerdo a capacidades.

*Nota*: Frecuencia de segmentos por tema entre paréntesis, respectivamente. Extractos numerados consecutivamente. Fuente: Elaboración propia.

En resumen, los hallazgos más relevantes respecto al *shadowing* atañen a la "coordinación e interacción con otras áreas" como habilidad no cognitiva persistente en los tres participantes y ZDP identificadas para cada uno ("habla médica educativa", "gestión de conflictos" y

"estilo de liderazgo"). Respecto a la discusión e interpretación derivada de la participación conjunta en las sesiones destaca la subcategoría "2.2 Evaluación del shadowing" (n=84) (y respectivos extractos) como mapa emergente de significados colectivos.

Tabla 6
Extractos de la categoría 2.2 Evaluación del shadowing y 2.2.2 Utilidad de la observación

Sub tema	Extra	acto ejemplar
2.2.2.2.2 ZDP	1	P1 [Subdirector del hospital]: Visualiza de manera directa y descubre áreas de oportunidad
como áreas de		personales.
oportunidad (8)	2	P15: Nos enseña áreas de oportunidad que no se tenían visualizadas.
2.2.2.3.1 Conoci-	3	P19: A través de esta técnica me permitió identificar las competencias como directivos, por
miento "de habi-		ejemplo, mencionamos aquí que hace falta trabajo en equipo, que son las competencias
lidades" (4)		que un directivo podría tener para poder realizar su trabajo más eficientemente [] la ges-
		tión del conflicto es otro tipo de competencia que identifiqué [] a través de esta técnica
		se pasa a lo real y podemos confirmar que esas competencias tenemos que tenerlas, desa-
		rrollarlas para poder trabajar para que se incrementen, para eso me sirvió, también, identi-
		ficar esas competencias directivas.
	4	P13: Contribuye al conocimiento de las habilidades de cada miembro del cuerpo de gobierno.
2.2.2.3.2 Conoci-	5	P16: Nos ayuda para ver las cosas que se realizan de manera adecuada y eficiente para
miento "de debi-		poder seguirlas poniendo en práctica, de igual manera mejorarlas y las cosas o hábitos que
lidades y fortale-		no son adecuados para la realización del trabajo, dejarlas de hacer.
zas" (10)	6	P20: Nos señala nuestros errores, actitudes positivas y actitudes negativas.
2.2.2.4.1 Integra- ción grupal (9)	7	P15: [] nos ha permitido analizar nuestro funcionamiento como cuerpo de gobierno, cómo estamos integrados, analizar nuestros defectos y virtudes que nos permitan un mejor funcionamiento laboral.
	8	P5: Fue de gran ayuda, nos servirá para integrar un buen equipo de trabajo, todo esto para
		mejores resultados en calidad de atención al derechohabiente y en los procesos del hospital.
2.2.2.4.3 Actua-	9	P5: Recibes un análisis no crítico y el análisis te ayuda a mejorar como persona y tu calidad
ción personal (5)		en el servicio y la atención.
	10	P1 [Subdirectora administrativa]: Si el individuo sujeto de shadowing aplica los conceptos o
		recomendaciones para mejorar, su contribución a la mejora del grupo será inminente ya
		que forma parte del hospital.
2.2.2.4.4 Resolu-	11	P13: Nos permite crecer y fortalecer de manera colectiva la resolución de tareas, activida-
ción de tareas y		des y problemática existente.
problemas (4)	12	P4: Favorece el desarrollo profesional colectivo, si nosotros vamos mejorando en la resolu-
		ción de problemas eso se refleja en el hospital y en la mejora de éste.
2.2.2.4.6 Eficien- cia (3)	13	P8: Permite desarrollar habilidades para realizar las actividades de manera eficiente, permite identificar las competencias directivas que se tienen que fortalecer para eficientar las actividades como jefes de área.

*Nota*: Frecuencia de segmentos por tema entre paréntesis, respectivamente. Extractos numerados consecutivamente. Fuente: Elaboración propia.

#### Discusión

Las habilidades identificadas por medio de los seguimientos (tabla 2), de acuerdo con Shandler (2000), remiten al ámbito individual y de gestión de procesos. Respecto a la dimensión individual destaca la comunicación, gestión del conflicto y creatividad, lo cual conforma un núcleo consistente de habilidades no cognitivas. En cuanto a la gestión de procesos, de menor densidad, sobresale la coordinación entre áreas y la gestión de riesgos. En concordancia con los estudios observacionales sobre liderazgo y prácticas directivas en contexto (Czarniawska, 2007), tal superficie de datos interpela competencias en uso, confrontando los nodos de habilidades prescriptivas característicos de buena parte de la literatura de gestión organizacional, comparable con lo expuesto por Garrat (1987) y Luthans (1992). Más que presentar un marco de habilidades que los directivos del CG deberían poseer, los resultados indican atributos del repertorio existente de habilidades y prácticas de dirección, mismos que derivan de la experticia directiva.

La densidad de hallazgos da cuenta asimismo de habilidades propias al liderazgo situacional de acuerdo con Northouse (2013), mismas que permiten a los participantes observados, en calidad de directivos del CG, llevar a término tareas desde las que se articula la actividad colectiva del hospital. Si bien dichas habilidades representan atributos individuales, su principal función es la de ser relacionales, es decir, mediante éstas los participantes establecen vínculos operativos, de base socioemocional, con otros profesionales (Bruni & Gherardi, 2007).

Northouse (2013) señala que el liderazgo situacional es aquel que responde a la demanda y capacidad de adaptación en función de tareas específicas, lo cual es extrapolable al ejercicio directivo observado. Las ZDP identificadas se vinculan en este sentido con las tareas efectivamente realizadas y se sujetan al rol directivo en cuestión (tabla 3). Desde este ámbito la técnica *shadowing* contribuyó a la delimitación de áreas de mejora desde una perspectiva situacional, señalando aspectos de las tareas cotidianas de acuerdo al rol ejercido (en tanto jefes y subjefes de área) y habilidades propias a este sector laboral (Ellström & Ellström, 2018). Al hacerlo, la ZDP propuesta a cada participante (habla médica educativa, gestión de conflictos y estilo de liderazgo) se supeditó a la dinámica, espacios, rol y actividades expresadas durante la jornada de observación.

Puesto que la intervención, desarrollo de seguimientos y posterior exposición de resultados constituyeron una innovación y actividad formativa no dominante para los miembros del CG, la exteriorización de puntos de vista relacionados con su ejercicio conformó un aspecto crucial. De acuerdo con Sannino (2008b, p. 332) las innovaciones en una intervención formativa son demandantes para los participantes puesto que estos deben construir continuidad entre lo existente y lo nuevo. Por esta razón los extractos de las tablas 5 y 6, asociados con los resultados anteriores, significan posicionamientos epistémicos ubicados entre límites de las actividades formativas dominantes y no dominantes para el CG.

En tanto núcleo de un resultado de segundo orden, propio al ámbito de la investigación aplicada, tales sub temas conforman un punto referencial en la emergencia de significados, particularmente en lo relacionado con el desplazamiento de la cultura formativa en este hospital.

La exposición y discusión de datos obtenidos del *shadowing* fue más allá de su carácter extractivo, conformándose como un estímulo para la intervención y desarrollo del CG, como es requerido en el LC (Virkkunen & Newnham, 2013). Al proveer conocimiento acerca de las propias habilidades y perspectivas de mejora, los participantes contaron con un "espejo" desde el cual visualizar al CG como grupo profesional (*idem*). Ello contribuyó a superar los límites de los contenidos "descontextualizados" de los modelos de intervención lineal mayormente practicados en hospitales (Engeström, 2018).

Al exteriorizar una valoración positiva en torno al shadowing como técnica, los participantes refrendaron componentes teóricometodológicos señalados por Sclavi (1989) y Czarniawska (2007); 1) pertinencia de un observador externo; 2) lejanía del observador; 3) no adscripción del mismo a la institución participante (extractos 1, 2 y 3, tabla 5). Su realización respondió adecuadamente al problema del encapsulamiento observacional intra grupal, donde la inclusión de un punto de análisis externo por parte del investigador, como observador externo y no como observador interno, fue percibido positivamente. Tal resultado respalda la discusión propuesta por Bruskin (2019) de acuerdo a la cual el rol del investigador es efectivamente asignado por la organización durante el estudio, en este caso alineado a los objetivos de la técnica shadowing. Tales datos coinciden con los hallazgos identificados por Erlingsdottir, Ersson, Borell y Rydenfält (2018), de acuerdo a los cuales un proceso de innovación formativa con directivos requiere que el investigador desarrolle efectivamente un rol de soporte externo para promover la iniciativa de cambio a partir del reconocimiento de problemáticas, visible en los extractos de la tabla 5 (sub tema 2.2.1.1) y 6.

Por otra parte, considerando el corpus de segmentos que refieren a la observación (84 de 106, tabla 4), destaca la baja frecuencia de valoraciones asociadas con su intrusividad (cuatro) (subtema 2.2.1.2.1), contrastado por cinco extractos en los que se manifestó no percibir alguna dificultad para llevar a cabo los seguimientos (subtema 2.2.1.2.3). El *shadowing* no fue valorado preponderantemente, en este sentido, como un ejercicio observacional intrusivo, aun teniendo lugar en una institución cuyas prácticas profesionales no son comúnmente accesibles a proyectos de investigación de carácter etnográfico, observacional o cualitativo, como sostiene Johnson (2014). Tal valencia conforma un respaldo empírico a favor del empleo de una técnica de observación no canónica en contextos hospitalarios.

En contraparte, el mayor grado de criticidad se aprecia en la ponderación de la técnica en términos de "sentirse evaluado", "ser analizado" o "supervisado" mientras se es observado (extractos 7, 8 y 9, tabla 5). El hecho de que ésta fuera interpretada como una experiencia mediante la que se mejoran las propias tareas al ser observado, refleja parte de la cultura institucionalizada de supervisión y señalamiento de fallos (práctica dominante). Tal aspecto resulta problemático al confrontarse con la naturaleza de la actividad observacional propuesta, pues ésta fue planteada como un recurso para identificar habilidades no cognitivas y ZDP (práctica no dominante).

Aunque ello indica un efecto no deseado (elocuente del discutido efecto Hawthorne o modificación de la conducta a consecuencia de saberse observado), señala que la inserción de tal metodología, de carácter reflexivo y descriptivo, estimuló parcialmente el desmantelamiento de atributos contrapuestos a su planteo original. Por esta razón, en tal conjunto de extractos se manifiesta un habla y discurso transicional cotejable con lo discutido por Sannino (2008b), derivado del ejercicio observacional como innovación metodológica y participativa.

El conjunto de extractos de la categoría "evaluación del *shadowing*" representa por lo tanto un resultado intermedio, como indican Zucchermaglio y Alby (2006), puesto que los segmentos incluyen tanto aspectos de la epistemología sedimentada del CG (representados por la "intrusividad" de la técnica y "sentirse evaluado") como apertura a una técnica no practicada hasta entonces (manifestada en la valoración positiva del "observador externo" y la baja densidad de "dificultades" en ser observado).

Finalmente, se identifica apertura del horizonte de observación profesional (Zucchermaglio, 2013) e indicios de posicionamientos agentivos (Virkkunen, 2006; Sannino, 2008a) como ejes articulatorios de la utilidad de la técnica *shadowing* (tabla 6).

El horizonte de observación apela al margen de conocimiento con que cuentan los actores en una organización para acceder a las habilidades y competencias de otros miembros. Tal horizonte atañe a la visualización de "ZDP como áreas de oportunidad" (extractos 1 y 2, tabla 5), "conocimiento de habilidades" (extractos 3 y 4, tabla 5) y "conocimiento de debilidades y fortalezas" (extractos 5 y 6, tabla 5). Tales segmentos confirman la función articulatoria del shadowing como técnica de "observación en movimiento" (Czarniawska, 2007), cuyos hallazgos activaron una plataforma de conocimiento que permitió visibilizar y transparentar habilidades y ZDP distribuidas en el sistema de actividad laboral (Zucchermaglio, 2013).

El acceso a tal conocimiento medió el cumplimiento de uno de los principales objetivos del modelo de I-IF: estimular el desarrollo de la capacidad de agencia del grupo participante (Virkkunen, 2006). Puesto que la agencia consiste, siguiendo a Virkkunen, en la expansión del horizonte de observación e iniciativa para transformar la actividad laboral

(2006, p. 49), los extractos 7 al 13 (tabla 6) exteriorizan la capacidad para llevar a cabo transformaciones en el propio funcionamiento y continuar desarrollándose a consecuencia del ejercicio observacional. Tales posicionamientos se desdoblan, desde una perspectiva individual y colectiva, en ámbito de la "integración grupal" (extractos 7 y 8), "actuación personal" (extractos 9 y 10) e incremento en la "resolución de tareas" y "eficiencia" (extractos 11, 12 y 13). Un aspecto común entre tales segmentos consiste en vincular los resultados de la observación con la mejora, crecimiento, eficiencia y calidad de las prácticas del CG. Tales segmentos dan cuenta de la disposición transformacional compartida, la cual, de acuerdo con McSherry y Pearce (2016), conforma la base para la mejora de la calidad de los servicios en materia de atención a la salud a partir del desarrollo de competencias de liderazgo y fortalecimiento de relaciones inter grupales de un equipo profesional.

Se observan, asimismo, indicios de disposición al cambio y reconocimiento de la propia capacidad de agencia -objetivo del modelo del LC como metodología de I-IF-, desarrollo de las prácticas de gestión y coordinación del CG, particularmente visible en las voces de P3 ("nos ha permitido analizar nuestro funcionamiento como cuerpo de gobierno, cómo estamos integrados, analizar nuestros defectos y virtudes que nos permitan un mejor funcionamiento laboral", extracto 7) y P8 ("permite desarrollar habilidades para realizar las actividades de manera eficiente [...] para eficientar las actividades como jefes de área", extracto 13, tabla 5).

En suma, tres indicadores de carácter cualitativo y no paramétrico, permiten responder afirmativamente al planteamiento de investigación e hipótesis de trabajo del presente estudio. En primera instancia, se com-

prueba la pertinencia del *shadowing* para sistematizar conocimiento acerca de ZDP y habilidades relacionales existentes; la superficie de datos construida por medio de los seguimientos da cuenta de 158 segmentos asociados con habilidades blandas presentes en la cotidianeidad laboral y sujetas a las tareas de cada participante observado (tabla 2). Respecto a la ZDP, el *shadowing* fue útil para producir 93 segmentos por medio de los que se identificó el área de oportunidad para la mejora personal en base a conocimiento situado (30 segmentos en promedio por participante, tabla 3).

En segunda instancia, la alta incidencia de segmentos asociados con la técnica *shado-wing* como parte de la intervención corrobora su impacto en términos de recursividad discursiva sobresaliente (95 segmentos de 106, categorías 2.2 y 2.3, tabla 4). En último lugar se observa manifestación transversal de valencia positiva respecto al *shadowing* en los extractos incluidos en la categoría 2.2 "Evaluación del *shadowing*" (tabla 4); en ésta 60 de 84 segmentos expresan un sentido favorable al uso de la técnica observacional en cuestión.

El total de segmentos (tablas 2-4), ponderados desde una óptica vinculante, representan evidencia consistente para afirmar que el shadowing fue favorable a la implementación del modelo de intervención formativa a través de la identificación de habilidades relacionales y áreas de desarrollo personales, posibilitando su discusión colectiva. Tal discusión incidió, a su vez, en la integración del equipo profesional participante; al tiempo en que el CG analizó los hallazgos de los seguimientos puso en práctica, a su vez, habilidades blandas que interpelan al aprendizaje organizacional cualitativo, como son la colaboración y reflexión conjunta (aspectos transversales de la sub categoría 2.2.2.4, utilidad "para el contexto profesional", tabla 4).

#### **Conclusiones y limitaciones**

Se concluye que la técnica shadowing y respectiva discusión de hallazgos favoreció la co -construcción de una práctica coherente con la intervención formativa, contribuyendo positivamente a la articulación del modelo. Los resultados indican prácticas discursivas que median el proceso mediante el que un grupo profesional sin experiencia al respecto movilizó concepciones tradicionales y produjo significados transicionales a partir de una actividad formativa no dominante. La contribución del artículo, en este sentido, consiste en presentar datos que dan cuenta del desenvolvimiento inicial de la I-IF en un grupo novicio. Sin embargo, se detecta que ello es insuficiente para el conocimiento de ulteriores etapas vinculadas con el desarrollo y consolidación del modelo de I-IF. Así, una problemática emergente concierne a las tensiones que el discurso de los participantes podría incluir en otras fases, como es el caso de las resistencias o dilemas producidos al realizar transformaciones de mayor calado en el sistema de actividad (Brito, 2017a). El presente estudio conforma un paso necesario hacia tal dirección y aporta elementos que respaldan la coconstrucción de una práctica de formación innovadora.

Al ser este uno de los primeros estudios en evaluar el vínculo entre *shadowing* e I-IF a escala internacional, una de las principales limitaciones recae en la confirmación de resultados de investigaciones que hubieran sido realizadas en condiciones similares. Desde esta óptica, como señalan Sannino, Engeström y Lahikainen (2016), los datos discutidos representan un punto de partida para avanzar en tal dirección, representando un recurso para investigadores interesados en implementar el modelo de intervención formativa y avanzar en la obtención de nuevo conocimiento al respecto.

Como se ha señalado, operativizar y explorar analíticamente el funcionamiento de cambios e innovaciones metodológicas formativas conforma un campo que aún no se encuentra plenamente desarrollado. A tal efecto, otra limitación del estudio consiste en no enfocar dificultades técnicas y metodológicas tanto de los seguimientos como del modelo de intervención formativa. Tales dificultades incluyen la capacitación del investigadorinterventor, el proceso de negociación para la autorización del proyecto, la construcción de la relación entre investigador y participantes, la dificultad de categorizar los datos de la observación y diseñar las sesiones en que serán discutidos, así como los desafíos para el cumplimiento de directrices éticas al llevar a cabo los seguimientos en los distintos espacios del hospital.

A fin de consolidar resultados se detecta la necesidad de obtener datos respecto a las habilidades blandas de un mayor número de participantes, y su respectiva discusión, a fin de caracterizar en profundidad el patrimonio de recursos profesionales asociados a la gestión organizativa. Ello ayudará a superar el nivel exploratorio que ha definido al presente estudio. Otra limitación que debe señalarse atañe al desconocimiento del impacto de la intervención respecto a la mejora de la actividad colectiva del hospital por lo que se enfatiza que el presente estudio interpela únicamente al ámbito de las prácticas del CG como grupo participante.

Finalmente, debido al estado inicial de los estudios de I-IF en México y Latinoamérica (Pereira-Querol et al., 2019), es necesario implementar el modelo de I-IF y la técnica shadowing en otros hospitales y contextos laborales, con el objetivo de obtener un mayor número de observaciones y experiencias, en perspectiva longitudinal y a mayor escala. La consolidación de una nueva generación de estudios beneficiará la socialización del modelo y su inserción, así como la recolección de evidencias empíricas para conocer a fondo su utilidad y dificultades.

Es importante y necesario que organizaciones del sector salud, y de otros tipos, incluyan modelos de intervención formativa para apoyar a los profesionales en el fortalecimiento de sus habilidades y competencias, equilibrando las experiencias concentradas en el modelo de intervención lineal. En este sentido se señala que los esfuerzos en la realización de este tipo de investigación han de continuar, preservando como principal orientación que los resultados apoyen la resolución conjunta de problemáticas, logro colectivo de metas y mejora de la calidad del servicio.

#### **Agradecimientos**

El autor agradece a C. R. Montoro Sanjosé (Universidad de Guanajuato) por la coordinación de la investigación (PI) y a Y. Engeström (University of Helsinki) y A. Sannino (University of Tampere) por su colaboración durante la misma. Se agradece al equipo de asistentes conformado por A. T. Álvarez Bravo, J. G. Mendoza Guerrero y A. V. Rojas Medina (Universidad de Guanajuato). Agradecimiento especial al Cuerpo de Gobierno del hospital y al Instituto Mexicano del Seguro Social.

#### **Financiamiento**

La investigación contó con financiamiento de la Universidad de Guanajuato por medio del proyecto P0084.601.017 de la Convocatoria Institucional UG 2016-2017.

#### Referencias

Alastra, V., Kaneklin, C., & Scaratti, G. (2012). La formazione situata. Milán: AIF - Franco Angeli.

Brito, H. (2015). La teoría de la actividad como recurso para la intervención y gestión del cambio organizativo: el caso del contexto escolar. En Ramírez, G. et al., (Eds.). El análisis organiza-

- cional en México y América Latina. Retos y perspectivas a 20 años de Estudios (455-494). México: REMINEO.
- Brito, H. (2017a). Habla resistiva e intervención formativa en una organización escolar. *Polis*, *13* (2), 73-105.
- Brito, H. (2017b). Implicaciones metodológicas del shadowing en la investigación organizacional. En De la Rosa, A., Rosas, J., Núñez, C. & Espinosa, E. (Coords.). Estudios organizacionales y administración: Perspectivas de estudio (271-310). México: REMINEO.
- Bruni, A., & Gherardi, S. (2007). *Studiare le pratiche lavorative*. Bolonia: Il Mulino.
- Bruskin, S. (2019). Insider or outsider? Exploring the fluidity of the roles through social identity theory. *Journal of Organizational Ethnogra- phy*, 8(2), 159-170. doi:10.1108/JOE-09-2017 -0039
- Cimatti, B. (2016). Definition, development, assessment of soft skills and their role for the quality of organizations and enterprises. *International Journal for Quality Research*. *10*(1), 97 –130. doi:10.18421/IJQR10.01-05
- Clot, Y., & Kostulski, K. (2011). Intervening for transforming: The horizon of action in the Clinic of Activity. *Theory & Psychology*, 21 (5), 681–696. doi:10.1177/0959354311419253
- Czarniawska, B. (1992). Exploring complex organizations. A Cultural Perspective. Newbury Park – London – New Delhi: SAGE.
- Czarniawska, B. (2007). Shadowing and other techniques for doing fieldwork in modern societies. Mälmo: Liber Copenhagen Business School Press.
- Czarniawska, B. (2014). Why I think shadowing is the best field technique in management and organization studies. *Qualitative Research in Organizations and Management: An International Journal*, 9(1), 90 93. doi:10.1108/QROM-02-2014-1198
- Ellström, E., & Ellström, P. (2018). Two modes of learning-oriented leadership: a study of first-line managers. *Journal of Workplace Learning*. 30(7), 545-561. doi:10.1108/JWL-03-2018-0056
- Emerson, R.M., Fretz, R.I., & Shaw, L. (2011). Writing ethnographic field notes. Chicago: University of Chicago Press.
- Engeström, Y. (2011). From design experiments to formative interventions. *Theory & Psychology,* 21(5), 598-628. doi:10.1177/0959354311419252

- Engeström, Y. (2015). Learning by expanding: An activity-theoretical approach to developmental research. Cambridge: Cambridge University Press.
- Engeström, Y. (2018). Expertise in transition. Expansive learning in medical work. Cambridge: Cambridge University Press. doi:10.1080/07294360.2018.1441809
- Engeström, Y., Virkkunen, J., Helle, M., Pihlaja, J., & Poikela, R. (1996). Change laboratory as a tool for transforming work. *Lifelong Learning in Europe, 1*(2), 10-17.
- Erlingsdottir, G., Ersson, A., Borell, J., & Rydenfält, C. (2018). Driving for successful change processes in healthcare by putting staff at the wheel. *Journal of Health Organization and Management*, 32(1), 69 84. doi:10.1108/JHOM-02-2017-0027
- Flick, U. (2006). An introduction to qualitative research. Londres: SAGE.
- Garrat, B. (1987). The learning organization and the need for directors who think. Aldershot: Gower.
- Given, L. (2008). The SAGE encyclopedia of qualitative research methods. Londres: SAGE.
- Gonzales-Miranda, D. R., Ocampo-Salazar, C. A., & Gentilin, M., (2018). Organizational Studies in Latin America. A Literature Review (2000-2014). *Innovar*, 28(67), 89-109. doi:10.15446/innovar.v28n67.68615
- Heckman, J., Stixrud, J., & Urzua S. (2006). The effects of cognitive and noncognitive abilities on labor market outcomes and social behavior. *Journal of Labor Economics*, 24(3), 411–482. doi:10.1086/504455
- Holzman, L. (2006). Lev Vygotsky and the new performative psychology: some implications for business and organizations. En Hosking, D. M. & McNamee, S. (Ed.). The social construction of organization (254-268). Ljubljana: Liber Copenhagen Business School Press.
- Johnson, B. (2014). Ethical issues in shadowing research. *Qualitative Research in Organizations and Management: An International Journal*, 9 (1), 21 40. doi:10.1108/QROM-09-2012-1099
- Laitinen, A., Sannino, A., & Engeström, Y. (2016). From controlled experiments to formative interventions in studies of agency: methodological considerations. *Educação*, *39*(núm. especial), 14-23. doi:10.15448/1981-2582.2016.s.24321

- Laker, D., & Powell, J. (2011). The differences between hard and soft skills and their relative impact on training transfer. *Human Resource Development Quarterly*, (22), 111-122. doi:10.1002/hrdq.20063
- Luthans, F. (1992). *Organizational behaviour*. New York: McGraw-Hill.
- McDonald, S. (2005). Studying actions in context: a qualitative shadowing method for organizational research. *Qualitative Research*, 5(4), 455 473. doi:10.1177/1468794105056923
- McDonald, S., & Simpson, B. (2014). Shadowing research in organizations: the methodological debates. *Qualitative Research in Organizations and Management: An International Journal*, 9(1), 3 20. doi:10.1108/QROM-02-2014-1204
- McSherry R., & Pearce P. (2016). What are the effective ways to translate clinical leadership into heath care quality improvement? *Journal of Healthcare Leadership*. 8, 1–7. doi: 10.2147/ JHL.S46170
- Montoro, C. (2016). Learn or earn? Making sense of language teaching and learning at a Mexican university through a Change Laboratory intervention. *Learning, Culture and Social Interaction*, (11), 48-57. doi: 10.1016/j.lcsi.2016.05.001
- Montoro, C., & Álvarez, A. (2015). Activity-theoretical analysis and interpretation of Change Laboratory data. En Lengeling, M. & Mora, P. (Eds.). *Perspectivas sobre la investigación cualitativa* (535-547). Guanajuato: Universidad de Guanajuato.
- Montoro, C., & Brito, H. (2017). Crossing cultures: A healthcare Change Laboratory intervention in Mexico [Full paper]. Trabajo presentado en el 33rd EGOS Colloquium, Copenhagen, Dinamarca.
- Noordegraaf, M. (2014). Shadowing managerial action instead of recording managerial text. *Qualitative Research in Organizations and Management: An International Journal*, 9(1), 41 46. doi:10.1108/QROM-02-2014-1197
- Northouse, P. (2013). *Leadership: theory and practice*. Thousand Oaks: SAGE.
- Pereira-Querol, M. A., Beltran, S. L., Montoro, C., Valenzuela, I., Castro, W., Tresserras, E., & Esteve, O. (2019). Intervenciones formativas en educación y aprendizaje en el trabajo: aplicaciones del Laboratorio de Cambio en Iberoamérica. Revista Internacional de Educación y Aprendizaje, 7(2), 83-96. doi:10.37467/gka-revedu.v7.1992

- Radiker, S., & Kuckartz, U. (2020). Análisis de datos cualitativos con MAXQDA: Texto, audio, video. Berlin: MAXQDA Press.
- Rao, M. (2018). Soft skills: toward a sanctimonious discipline. *On the Horizon*, 26(3), 215-224. doi:10.1108/OTH-06-2017-0034
- Richards, L. (2005). *Handling Qualitative Data. A Practical Guide*. Londres: SAGE Publications.
- Sannino, A. (2008a). From talk to action: experiencing interlocution in developmental interventions. *Mind, Culture, and Activity, 15*(3), pp. 234-257. doi:10.1080/10749030802186769
- Sannino, A. (2008b). Sustaining a non-dominant activity in school: Only an utopia? *Journal of educational change*, (9), 329–338. doi:10.1007/s10833-008-9080-z
- Sannino, A. (2011). Activity theory as an activist and interventionist theory. *Theory & Psychology*, 21(5), 571–597. doi:10.1177/0959354311417485
- Sannino, A., Engeström, Y., & Lahikainen, J. (2016). The dialectics of authoring expansive learning: tracing the long tail of a Change Laboratory. *Journal of Workplace Learning*, 28(4), 245-262. doi:10.1108/JWL-01-2016-0003
- Sclavi, M. (1989). A una spanna da terra. Milán: Feltrinelli.
- Shandler, D. (2000). *Competency and the learning organization*. Menlo Park: CRISP.
- Virkkunen, J. (2006). Dilemmas in building shared transformative agency. *Activités*, *3*(1), 43-66. doi:10.4000/activites.1850
- Virkkunen, J., & Ahonen, H. (2011). Supporting expansive learning through theoretical-genetic reflection in the Change Laboratory. *Journal of organizational change management*, 24(2), 229-243. doi:10.1108/095348111111119780
- Virkkunen, J., & Newnham, D. (2013). *The Change Laboratory. A tool for collaborative development of work activities*. Rotterdam: Sense publishers.
- Vygotsky L. (1978). *Mind in society. The development* of higher psychological processes. Londres: Harvard University Press.
- Zucchermaglio, C. (1996). Vygostkij in azienda. Apprendimento e comunicazione nei contesti di lavoro. Roma: Carocci.
- Zucchermaglio, C. (2013). Cognizione al lavoro. Milán: EULED.
- Zucchermaglio, C., & Alby, F. (2006). *Psicologia* culturale delle organizzazioni. Roma: Carocci.
- Zucchermaglio, C., Alby, F., Fatigante, M. & Saglietti, M. (2013). *Fare ricerca situata in psicología sociale*. Bolonia: Il Mulino.

**Recibido:**26/07/2019 **Aceptado:** 20/11/2020 **Publicado:** 15/12/2020 **DOI:** 10.29059/rpcc.20201215-123

#### Revisiones de literatura

# Análisis bibliométrico y de contenido a la producción científica de la psicología con relación al estudio del emprendimiento: hacia una nueva propuesta conceptual

Bibliometric and content analysis of the scientific production of psychology related to the study of entrepreneurship: towards a new conceptual proposal

Quezada, Mirna Elizabeth <sup>1</sup>, Vega Valero, Cynthia Zaira <sup>1</sup> y Nava Quiroz, Carlos <sup>1</sup>

#### Resumen:

El emprendimiento ha tenido un reciente auge de estudio por varias las disciplinas que se han preocupado por el fenómeno, entre éstas la psicología. El objetivo del presente estudio fue analizar el vasto trabajo de la psicología bajo un enfoque sistemático de la literatura, con el fin de identificar lagunas en la investigación del emprendimiento por parte de la disciplina en las que se pudiera insertar una nueva propuesta conceptual. Se realizó un análisis bibliométrico a 532 textos científicos resultado de criterios de inclusión y exclusión y se obtuvieron los principales países, universidades y autores que han contribuido a la temática. Se realizó también un análisis de contenido inductivo de los textos más citados de la muestra anterior (n=15) con el fin de obtener un mapa de líneas de investigación el cual se confirmó y detalló con un análisis de contenido deductivo a los textos científicos con el 80% de citas acumuladas (n=100). Resultado de esto se contempla la posibilidad de incluir el estudio del emprendimiento desde el comportamiento emprendedor.

#### Abstract:

Entrepreneurship has had a recent study boom by various disciplines that have been concerned about the phenomenon, among these is psychology. The aim of this paper was to analyze the work of psychology under a systematic approach to the literature, in order to identify gaps by the discipline in the research of entrepreneurship in which a new conceptual proposal could be inserted. A bibliometric analysis was carried out on 532 scientific texts resulting from inclusion and exclusion criteria, and the main countries, universities and authors who have contributed to the subject were obtained. An inductive content analysis of the most cited texts of the previous sample (n = 15) was also carried out in order to obtain a map of research lines which was confirmed and detailed with a deductive content analysis of the scientific texts with 80% of accumulated citations (n = 100). As a result of this, the possibility of including the study of entrepreneurship from entrepreneurial behavior is contempla-

**Palabras Clave:** emprendimiento, revisión sistemática, análisis bibliométrico, análisis de contenido, comportamiento emprendedor.

**Keywords:**entrepreneurship, systematic review, bibliometric analysis, content analysis, entrepreneurial behavior.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Universidad Nacional Autónoma de México

<sup>\*</sup>Correspondencia: psc.m.quezada@gmail.com

El emprendimiento ha tenido reciente auge de estudio por una vasta red de interesados en un crecimiento económico a partir de la competencia que involucra un mundo globalizado (Tangarife, Giraldo y Sanín, 2015; Santos, Barrozo y Guzmán, 2013). Las naciones se han preocupado por potenciar en su población el surgimiento de emprendedores que activen y mantengan latente la economía local, con el propósito de hacer frente a los retos económicos y sociales actuales (Minniti, 2012).

La comunidad científica no se ha quedado atrás y se ha encaminado a la comprensión del fenómeno desde distintos enfoques propios de la disciplina que representan, como lo es la economía, sociología, administración, así como la psicología, entre otras, todas interesadas en la comprensión del fenómeno para generar una red de conocimiento que permita la manipulación de los factores que inciden en éste (Low y MacMillan, 2007).

La primera disciplina que tuvo interés en el emprendimiento fue la economía; en Francia desde el siglo XVIII se denominó entrepreneur a la persona que intercambiaba algún bien o servicio con fines de lucro (Najaragan, 2011). Desde ese momento y con el paso del tiempo se comenzaron a delimitar la serie de características de los emprendedores que promovían el crecimiento económico con su acción emprendedora.

Es hasta mediados del siglo XX con los trabajos del psicólogo estadounidense David McClelland que la psicología enfatiza su interés por el fenómeno, enfocando sus esfuerzos al estudio de las características psicológicas que permitían distinguir a un emprendedor del resto de la sociedad (Carlsson et al., 2013). Tal ha sido el aporte de la psicología al estudio del fenómeno, que sólo después de las ciencias de la administración es la disciplina más fructífera en cuanto a investigación dedicada a emprendimiento (Ireland y Webb,

2007); por tal motivo el psicólogo interesado en investigar al emprendedor y su acción emprendedora requiere de manera puntual indagar en el vasto cúmulo de producción científica que se ha generado en los últimos años, a fin de identificar con claridad las preguntas no resueltas por la disciplina hasta el momento.

Por tal motivo, algunos autores se han orientado a delimitar cuales han sido las contribuciones específicas de la disciplina al campo del emprendimiento. Por ejemplo, Rosero y Molina (2008) ofrecen una clasificación para revisar el trabajo de investigación que ha desarrollado la psicología desde mediados del siglo XX; los autores mencionan que las investigaciones se pueden clasificar en tres tendencias principalmente: a) los trabajos orientados a los rasgos psicológicos del emprendedor; b) las investigaciones centradas en el proceso de desarrollo del emprendimiento; y c) las aportaciones dirigidas al estudio de factores cognitivos relacionados con el aprendizaje del emprendedor.

De igual manera, Veciana (2007) hace una revisión y menciona que es posible distinguir dos tipos de aportaciones de la psicología al emprendimiento, un nivel macro y micro; el primer conjunto de aportaciones lo denomina enfoque psicológico micro, dentro de esta clasificación se pueden encontrar investigaciones sobre los rasgos de personalidad que distinguen a los emprendedores; la segunda clasificación desde un enfoque psicológico macro, la define como comportamiento del empresario orientado a la gerencia, en la cual se concentran estudios dirigidos a identificar, describir y explicar el comportamiento del empresario.

Sin embargo, tanto Rosero y Molina (2008) como Veciana (2007), realizaron el análisis con base en revisiones narrativas de la literatura, las cuales son más susceptibles a

imprecisiones y sesgos en la identificación, evaluación, resumen y análisis de la literatura científica en comparación con las revisiones sistemáticas (Lozano, 2005; González, Urrutia y Alonso-Coello, 2011; Beltrán, 2005).

En este sentido, para poder examinar el aporte de la psicología al estudio del emprendimiento, es requerido realizar un análisis de la literatura que permita explorar de manera sistemática entre la diversa producción científica del tema, y de esta forma describir el conocimiento existente de manera precisa a fin de generar hipótesis, preguntas de investigación o delimitar ámbitos de estudio que no se han trabajado hasta el momento; dicho análisis se denomina revisión sistemática exploratoria o scooping review, y es mejor conocido como análisis bibliométrico (Poth y Ross, 2009; Manchado-Garabitio et al., 2009).

El análisis bibliométrico es un método de revisión sistemática que consiste en desarrollar cuantitativamente el cuerpo de conocimiento de una disciplina, esto se logra a través de la identificación de las tendencias en producción científica en determinado periodo de tiempo y su impacto en la comunidad científica, entendiendo el impacto como la identificación de las contribuciones con mayor influencia en el contexto académico (Arbeláez y Onrubina, 2014; Sassmannshausen y Volkmann, 2013). Este análisis se caracteriza por su sistematicidad en la recuperación y extracción de datos, Manchado Garabito et al. (2009) al igual que Virgen Ortiz, Cobo Oliveros y Betancourt Guerrero (2014) desarrollan en sus respectivos estudios la serie de decisiones metodológicas que permiten realizar el análisis:

• Manchado Garabito *et al.* (2009): 1) Definir criterios de inclusión; 2) Identificar las fuentes de información; 3) Establecer las estrategias de búsqueda; 4)

- Selección y clasificación de las publicaciones; 5) Definición de las variables de estudio; 6) Extracción de datos.
- Virgen Ortiz et al. (2014): 1) Definición de las categorías de búsqueda; 2) Identificación de bases de datos; 3) Puesta a prueba de las categorías seleccionadas; 4) Ajuste de los criterios de búsqueda; 5) Selección de la base de datos; 6) Recopilación de las categorías de información bibliográfica; 7) Selección de los indicadores bibliométricos a utilizar; 8) Análisis de la información.

Sin embargo, a pesar de la sistematicidad del análisis bibliométrico y la posibilidad de cuantificar la producción científica para su posterior análisis, el contenido de la literatura no es abordado a profundidad, por lo que Arbeláez y Onrubina (2014) proponen una revisión sistemática exploratoria a la par que un análisis de contenido de la literatura identificada, lo que permitiría tener una visión más completa del trabajo que realiza la disciplina. El análisis de contenido tiene como objetivo identificar los componentes de los objetos de comunicación como lo son documentos escritos, permitiendo clasificar la comunicación bajo categorías a fin de describir, medir, identificar o comparar a los textos entre sí (Fernández, 2002).

Dicho lo anterior, la combinación de ambas estrategias permitiría la construcción precisa del cuerpo de contribuciones científicas que la psicología ha desarrollado en torno al emprendimiento. Por tanto, es objetivo del presente estudio analizar el trabajo de la psicología bajo un enfoque sistemático y cuantitativo de la literatura, con el fin de identificar lagunas en la investigación del emprendimiento por parte de la disciplina en las que se pudiera insertar una nueva propuesta conceptual.

#### Método

#### Análisis Bibliométrico

Para el análisis bibliométrico, el presente estudio se basó en la metodología de revisiones sistemáticas exploratorias propuesta por Manchado-Garabito et al. (2009), así como en la metodología de Virgen Ortiz et al. (2014). Las decisiones metodológicas se presentan a continuación:

Definición de categorías de búsqueda: Por acuerdo de los autores y con base en el objetivo del presente estudio y sus temáticas de interés, se especificaron las categorías requeridas para la búsqueda de información: palabras clave entrepreneur, entrepreneurship, psychology; periodo de estudio 1980 a la fecha; tipo de fuentes journals bajo peer review; idiomas inglés y español.

Definición de criterios de inclusión y exclusión: Para poder atender el objetivo del presente trabajo, se tomaron en cuenta los siguientes criterios de inclusión:

#### CRITERIOS DE INCLUSIÓN:

- a) Sobre fuentes de información: Estos criterios buscaron depurar la información con base en fuentes confiables de textos científicos, tales como:
  - Base de datos internacional de textos científicos que incluya literatura de ciencias sociales, en específico de psicología, con el objetivo de examinar la producción científica de la psicología a nivel global en torno al emprendimiento.
  - Textos científicos arbitrados bajo políticas de revisión por pares, con la finalidad de garantizar la calidad en cuanto a proceso de publicación

editorial de los textos científicos recopilados.

- b) Sobre tipo de información: Se buscó depurar la información a obtener especificando el tipo de texto científico a analizar, tomando en cuenta:
  - i. Producción científica contenida en *Journals* referentes a artículos científicos, con el objetivo de incluir textos científicos dinámicos en cuanto a su producción y contribución.
- ii. Textos científicos en idioma inglés y español, con la finalidad de garantizar la inclusión de información de la comunidad científica internacional en cuanto a su producción científica.
- c) Sobre el contenido de textos científicos: Estos criterios de inclusión buscaron depurar los textos científicos con base en su contenido orientado efectivamente al estudio del emprendimiento, tales como:
  - i. Textos científicos que mencionen en su título entrepreneurship, entrepreneur, new Ventures, self-employed, con la finalidad de delimitar a los estudios con base en su temática principal a fin de recopilar únicamente los textos enfocados al emprendimiento desde sus tesauros.
  - ii. Textos científicos cuyo objetivo esté relacionado con emprendimiento o que mencionen entrepreneurship, entrepreneur, new ventures, selfemployed, con la finalidad de descartar textos científicos cuyo objetivo difiera del estudio del emprendimiento pero que mencionen las palabras clave.

iii. Inclusión de textos científicos en los que participen una muestra de emprendedores, y de esta manera garantizar la inclusión de artículos interesados en el fenómeno de emprendimiento aun si esto no se declara explícitamente en las demás secciones del texto científico.

#### CRITERIOS DE EXCLUSIÓN:

- a) Sobre textos científicos: Estos criterios permitieron depurar la muestra con base en aquella información que faltante que obstaculizara el análisis de la literatura, tales como:
  - Información clasificatoria del artículo incompleta en base de datos, con lo cual se excluyeron textos científicos que no permitirían el análisis bibliométrico preciso.
  - ii. Abstract del artículo no disponible, con lo cual se buscó delimitar el análisis bibliométrico y de contenido a textos científicos con información completa.
  - iii. Mención de la palabra emprendimiento en la discusión sin conexión directa con el objetivo, excluyendo así textos científicos ajenos a un objetivo directo sobre emprendimiento.

Elección de base de datos: La Biblioteca Digital de la Universidad Nacional Autónoma de México permite el acceso de manera remota a bases de datos nacionales e internacionales referentes a ciencias sociales. El catálogo de bases de datos es amplio, pero la elección se realizó con base en los criterios de inclusión expuestos anteriormente para el apartado de fuentes de información. La base de datos elegida fue Scopus la cual garantiza un proceso de curación bibliográfica sistemática y actualizada de más de 5,000 editoriales internacionales y 16,000 revistas científicas revisadas por pares sobre ciencias médicas, de la

salud y ciencias sociales, entre ellas psicología.

Prueba de categorías de búsqueda: Se realizó una prueba de categorías para refinar la búsqueda en la base de datos en marzo del 2018. El histórico de consultas es el siguiente:

- 1. Búsqueda de palabra clave *entrepreneur*. Resultado 96,966 textos científicos.
- 2. Búsqueda de palabra clave *entrepreneur* en área temática *Psychology*. Resultado 3, 260 textos científicos.
- 3. Búsqueda de palabras clave *entrepreneur* y *entrepreneurship* añadiendo el operador OR entre los términos. Resultado 186, 839 textos científicos.
- Búsqueda de palabras clave entrepreneur y entrepreneurship añadiendo el operador OR entre los términos delimitando el área temática Psychology. Resultado 6,146 textos científicos.
- Búsqueda de palabras clave entrepreneur y entrepreneurship añadiendo el operador AND entre los términos. Resultado 45,098 textos científicos.
- 6. Búsqueda de palabras clave entrepreneur y entrepreneurship añadiendo el operador AND entre los términos delimitando el área temática Psychology. Resultado 1,351 textos científicos.

La búsqueda seleccionada de palabras clave y operadores fue la prueba número 6, y la aplicación de todos los demás criterios de inclusión dio una muestra total de 532 artículos científicos para esta revisión sistemática exploratoria, tal como se muestra en la figura 1.

Selección de variables/Indicadores bibliométricos: Para el presente estudio se analizaron los siguientes indicadores mencionados por Manchado Garabito et al. (2009): publicaciones por año, publicaciones por país, publicaciones por fuente, publicaciones por institución, autores destacados y su número de citas.

Extracción y análisis de datos: Para realizar el análisis se utilizó el propio motor de búsqueda de Scopus, así como su funcionalidad de análisis incorporada. De igual manera, se utilizaron las consultas de Scopus en texto separado por comas al igual que hojas de cálculo para analizar y graficar la información.

#### Análisis de Contenido

Para el análisis de contenido la metodología retomada es la expuesta por Abela (2002): 1) determinar el objeto y tema de análisis; 2) determinar las reglas de codificación; 3) determinar el sistema de categorías; 4) comprobar el sistema de codificación-categorización; 5) analizar los resultados.

Delimitación de unidades de análisis: Para garantizar el análisis de la bibliografía más representativa de la psicología en torno al tema de emprendimiento, se especificaron los siguientes criterios de inclusión:

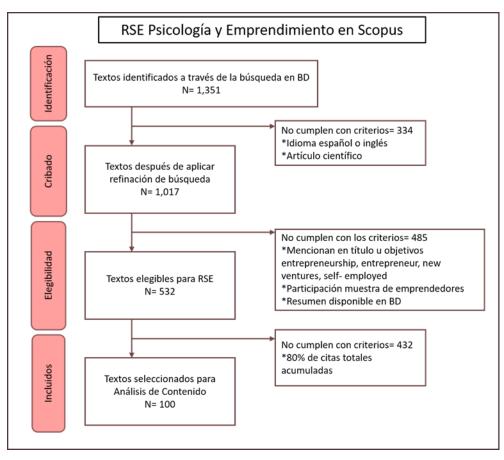


Figura 1. Metodología PRISMA para la identificación, cribado, elegibilidad e inclusión de textos científicos para RSE.

- Resúmenes de textos científicos resultado de la aplicación de los filtros en la fase de análisis bibliométrico.
- Resúmenes de textos científicos más citados por la comunidad científica.
- Resúmenes con el 80% acumulado de citas por la comunidad científica.

Muestra de análisis: Posterior a la aplicación de todos los criterios de inclusión, tanto del análisis de bibliométrico como del análisis de contenido, la muestra total de resúmenes de artículos científicos para analizar fueron 100, los cuales contenían el 80% acumulado de citas de la comunidad científica (ver Figura 1.).

Sistema de codificación: Para la consolidación de un sistema de codificación, el presente estudio tomó en consideración el propuesto por Gorgievski y Stephan (2016), en el cual la investigación de la psicología se basa en distintos niveles de análisis, de lo personal o inherente al propio emprendedor a lo macro contextual. De igual manera, se tomaron en cuenta las aportaciones de Rodríguez (2009), Rosero y Molina (2008), así como de Veciana (2007) al constituir un marco de referencia en la investigación de la psicología al emprendimiento. El sistema de categorías resultante se presenta a continuación en la tabla 1.

Tratamiento de los datos: Para realizar el análisis de contenido se hizo uso del programa de análisis Atlas ti en su versión 7. Para esto se procedió a la extracción de resúmenes filtrados directamente de Scopus, su montaje en el programa de análisis, codificación interna y análisis cuantitativo descriptivo posterior.

Tabla 1
Propuesta de categorías para el análisis de la literatura científica.

Nivel de análisis	Categoría	Subcategoría
En la persona:	Rasgos	-Perfil de personalidad
1	8	-Perfil sociodemográfico
Características permanentes o esta-		-Características biológicas
dos variables del individuo que	Estados	-Salud mental/física
permiten distinguirlo del resto de la		-Habilidades
sociedad.		-Conocimiento/Educación
		-Comportamiento orientado al emprendi-
		miento
		-Orientación/Intención emprendedora
	Proceso Emprendedor	-Motivación/Intención
	•	-Orientación emprendedora
		-Gestión del proyecto emprendedor
Contexto social inmediato:	Primario	-Familia
		-Amigos
Círculo primario de interacción	Secundario	-Formales
para el emprendedor, en el cual el		-Informales
sujeto puede influenciar y ser in-		
fluenciado.		
Contexto político social:	Cultural	-Grupo étnico
		-Valores sociales
Contexto más amplio en el que se	Político/ Económico	-Contexto local/regional/nacional
encuentra el emprendedor y del		
cual carece de control.	Institucional	-Instituciones gubernamentales
		-Instituciones de incubación
		-Instituciones educativas
		-Centro laboral

Categorías basadas en Rodríguez (2009), Rosero y Molina (2008), así como de Veciana (2007).

#### Resultados

#### Análisis Bibliométrico

Al aplicar el filtro entrepreneurship AND entrepreneur SUBJAREA (PSYC), se obtuvieron un total de 1,351 textos científicos. Al aplicar el criterio de idioma (español e inglés) así como el criterio de fuente (artículo científico) el resultado se redujo a 1,017 textos científicos que trataban de emprendimiento desde la disciplina psicológica. Para continuar con el análisis bibliométrico se aplicaron los criterios de inclusión y exclusión de textos científicos especificados en el método, depurando de esta manera la base de datos dando un total de 532 artículos científicos de psicología que efectivamente estudiaban la temática del emprendimiento (ver Figura 1). A continuación, se es-

pecifican los resultados por indicador de análisis bibliométrico.

#### Publicaciones por año

La muestra depurada de 532 artículos científicos que efectivamente estudian el emprendimiento se distribuye de 1980 a la fecha, presentando en la figura 2 los artículos científicos por año. Con esta muestra de textos científicos es posible observar que es hasta el año de 1990 que la frecuencia de publicación es constante, presentando en 1997 un crecimiento notable que fluctuaría hasta 8 años después en el 2005, año en el que no se detendría el crecimiento y, al contrario, iría en aumento constante hasta la fecha del presente análisis.



Figura 2. Representación gráfica de la publicación anual de artículos científicos de la psicología que efectivamente estudian el emprendimiento.

#### Publicaciones por país

En el caso de la producción científica por país o territorio, vemos en la figura 3 que el país más productivo es Estados Unidos de América con 177 artículos científicos dedicados al emprendimiento. De igual modo se puede observar como España y Reino Unido presentan una cantidad similar de contribuciones al campo, siendo España el único país hispanohablante con presencia en este ranking.

#### **Publicaciones por Fuente**

Para el caso de publicaciones por fuente, se

presenta a continuación la figura 4 que muestra el número de artículos científicos del área de psicología enfocados al emprendimiento. Para este indicador se tomaron en cuenta las fuentes de artículos científicos con más de 10 artículos publicados, filtrando de 39 fuentes sólo a 10 de ellas para su análisis. Es notable en la figura la contribución frecuente de la revista científica internacional dedicada a la administración y ciencias económicas Technological Forecasting And Social Change con 56 artículos científicos sobre emprendimiento del periodo comprendido de 1980 a marzo del presente año.

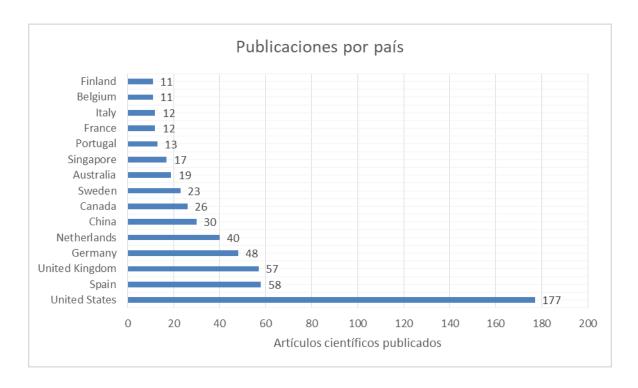


Figura 3. Producción científica por país en el área de la psicología de 1980 a marzo del 2018.

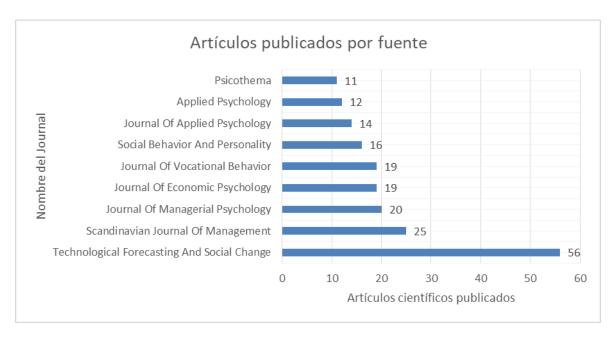


Figura 4. Publicación de artículos científicos por fuente de 1980 a marzo del 2018.

Sin embargo, al analizar con la funcionalidad de la base de datos Scopus el impacto en la comunidad académica de las revistas científicas con mayor número de publicaciones, se obtuvo un gráfico que muestra el CiteScore o puntaje de citas de cada fuente, el cual es un cálculo de las citas que recibe una revista en un año con base en los recursos publicados e indexados a Scopus en los tres años previos al cálculo, permitiendo de esta manera realizar una nueva clasificación basada en este puntaje de impacto ofrecido por Scopus. En este análisis el Journal of Applied Psychology de la American Psychological Association Inc. Representa la fuente de artículos científicos con mayor impacto en la comunidad académica de psicología (figura 5), cabe destacar que el índice de impacto calculado por Scopus contempla todos los textos científicos que publica la fuente, por lo que no es un dato representativo del impacto concreto de los artículos con temática de emprendimiento.

### Autores destacados, número de citas y datos de filiación

Para el análisis de contribuciones por autor, se presenta primero la lista de autores destacados por su número de artículos publicados de 1980 a la fecha (figura 6). Para realizar el gráfico se tomaron en cuenta a los primeros 15 autores los cuales acumulaban más producción científica en la materia. Cabe destacar que el número de artículos no necesariamente es en primer orden de autoría, representa únicamente una frecuencia acumulada de aparición en la base de datos como autor de artículo científico de psicología en el estudio del emprendimiento.

Para analizar con mayor detenimiento la producción científica de los autores de este apartado, se presenta en la tabla 2 la lista de los primeros cinco autores, su institución de filiación, el número de artículos publicados, el número de artículos como primer autor, y las líneas de investigación de sus contribuciones:

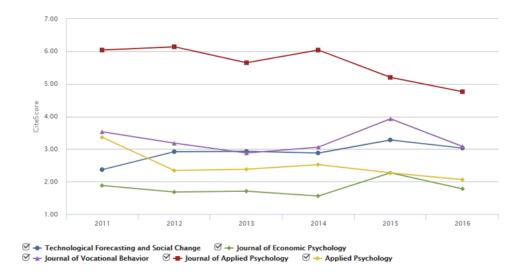


Figura 5. Fuentes con mayor CiteScore calculado por Scopus hasta 2016. La base de datos advierte que no se contemplan las citas anteriores a 1996. Fuente: consulta a base de datos Scopus.

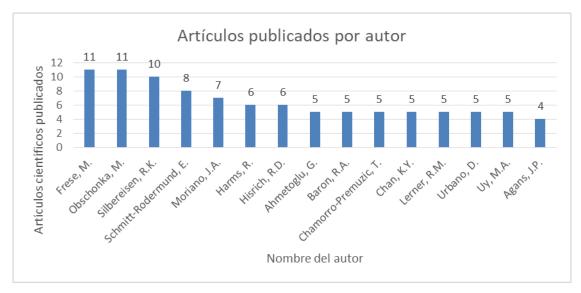


Figura 6. Artículos científicos enfocados al emprendimiento por autor.

#### Revista de Psicología y Ciencias del Comportamiento de la Unidad Académica de Ciencias Jurídicas y Sociales Vol. 11. Núm. 2 (julio-diciembre 2020) Quezada, M. E., Vega Valero, C. Z. y Nava Quiroz, C.

Tabla 2.

Autores destacados por su producción científica extraída de Scopus.

Autores destacados por su producción científica extraída de Scopus.						
Nombre del autor	Institución de afilia- ción	Artículos publicados	Artículos publicados como pri- mer autor	Áreas de investigación		
Frese, Michael J.	National University of Singapore, Singapore City, Singapore	11	4	Iniciativa personal, orientación emprendedora, rasgos de personalidad, acción planeada, desarrollo de carrera emprendedora		
Obschonka, Martin	Friedrich Schiller Universitat Jena, Jena, Germany	11	10	Intención emprendedora, emprendimiento nato y desarrollado, identificación a grupo, determinantes psicológicos y económicos del emprendimiento, comportamiento emprendedor, competencias del emprendedor, perfil de personalidad, emprendimiento y conductas antisociales delictivas, teoría del comportamiento planeado, emprendimiento en niños y adolescentes.		
Silbereisen, Rainer K.	Friedrich Schiller Universitat Jena, Jena, Germany	10	0	Intención emprendedora, emprendimiento nato y desarrollado, desarrollo emprendedor, identificación a grupo, emprendimiento académico, comportamiento emprendedor, emprendimiento en niños y adolescentes, perfil de personalidad del emprendedor, emprendimiento y conducta antisocial delictiva, teoría del comportamiento planeado.		
Schmitt-Rodermund, Eva	Friedrich Schiller Universitat Jena, Jena, Germany	8	2	Aspiraciones emprendedoras en adolescentes, paternidad y emprendimiento, competencias tempranas de emprendimiento, rol de personalidad parental, intención emprendedora, emprendimiento nato o desarrollado, desarrollo del emprendimiento, comportamiento emprendedor, perfil de personalidad del emprendedor.		
Moriano, Juan A.	Universidad Nacional de educación a Distan- cia, Department of Social and Organizati- onal Psychology, Ma- drid, Spain	7	4	Perfil psicosocial del emprendedor, valores y emprendimiento, psicometría y emprendimiento, autoeficacia emprendedora, conducta intraemprendedora, autoeficacia para liderazgo emprendedor, adicción al trabajo y desempeño del emprendedor, emprendimiento y género, intención emprendedora.		

Como se puede observar, los autores Frese y Obschonka tienen el mismo número de artículos publicados, sin embargo, el número de artículos como primer autor da la ventaja a Obschonka Martin, posicionándolo como el autor más productivo en el tema de emprendimiento desde la psicología. Por otra parte, las líneas de investigación de Obschonka, Silbereisen y Schmitt-Rodermund son similares, esto es debido a que los artículos publicados comparten autoría en distinto orden. Se puede inferir con esta revisión que forman parte de un equipo de investigación que contribuye al estudio del emprendimiento desde la Friedrich Schiller Universitat en Alemania.

Prosiguiendo con el análisis, el autor

Moriano de la Universidad Nacional de Educación a Distancia ocupa el quinto puesto de la lista con 7 artículos publicados, 4 de ellos como autor principal. Entre sus temáticas podemos observar el uso de la psicometría para la medición de propiedades psicológicas referentes al emprendimiento, como lo es la autorregulación y el liderazgo, representando el primer autor en la lista que aborda estas temáticas.

Por otra parte, para conocer un poco más sobre las características de los principales exponentes de la temática por su número de publicaciones, se realiza a continuación una revisión de frecuencias de publicación por institución de procedencia (figura 7).

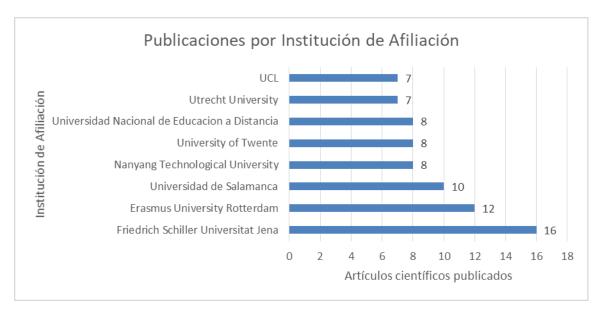


Figura 7. Artículos científicos enfocados al emprendimiento por institución académica de afiliación.

Reiterando lo encontrado con el indicador anterior, la institución que aporta mayor número de publicaciones científicas sobre emprendimiento es la Friedrich Schiller Universitat en Alemania con un total de 16 publicaciones científicas de 1980 a la fecha, específicamente del 2004 a la actualidad. En el mismo orden de ideas, las instituciones que destacan por su número de contribuciones corresponden a Holanda en segundo lugar, y a España en tercero respectivamente.

Como se ha podido revelar hasta este punto, la relevancia de un autor o institución pública ha sido analizada bajo del número de publicaciones científicas a la fecha. Sin embargo y como se revisó anteriormente, el impacto de una revista, una institución académica o un autor y sus publicaciones científicas, están en función de la aceptación que la comunidad científica realiza de sus aportaciones. Al reconocer la relevancia del aporte científico, éste es citado y diseminado a los académicos interesados en el tema. Por tal motivo, a continuación, se presenta el análisis de frecuencia de citas por artículo y autor de las primeras 15 contribuciones ordenadas por número de citas, lo que permitirá identificar las contribuciones más aceptadas por la comunidad científica (tabla 3).

#### Análisis de contenido

Análisis de contenido inductivo cualitativo Para analizar con más detalle los textos científicos se realizaron dos tipos de análisis de contenido, uno inductivo a modo exploratorio y otro deductivo a modo confirmatorio. En primer lugar, se realizó el análisis de contenido tipo inductivo a las 15 aportaciones más citadas por la comunidad científica, pues como indica Colle (2011), este tipo de análisis se realiza en conjuntos reducidos de discursos con el objetivo de indagar en los elementos que subyacen a lo manifiesto, lo cual coadyu-

vó a identificar de manera interpretativa códigos y categorías con base en la tendencia o frecuencia de ciertas líneas de investigación (Muñóz-Justicia y Sahagún-Padilla, 2017).

El análisis de contenido inductivo/ cualitativo permitió generar un mapeo provisional de las líneas de investigación en la producción científica sobre emprendimiento, tomando en cuenta la aceptación de las contribuciones científicas por la comunidad académica. Cabe destacar que esta aceptación es inferida por la frecuencia de citación de los artículos analizados (tabla 4).

Las temáticas más frecuentemente desarrolladas en esta pequeña lista de artículos relevantes por número de citas van encaminadas a dos niveles de análisis mencionadas por Gorgievski y Stephan (2016) y especificadas en el sistema de categorías para el análisis de contenido, lo cual confirma preliminarmente la clasificación propuesta.

Para profundizar en esto y así poder confirmar la clasificación propuesta sobre la tendencia de investigación, se presentan a continuación los resultados del análisis de contenido deductivo realizado a los abstract de esta muestra de 523 artículos científicos.

## Análisis de contenido deductivo cuantitativo

Se ordenó la consulta de textos científicos en la base de datos Scopus por mayor número de citas. El orden permitió identificar los textos académicos más retomados por la comunidad científica, siendo los primeros 100 los que contenían el 80% acumulado de citas (ver Figura 1).

Para comenzar el análisis se cargaron los resúmenes extraídos de Scopus al programa Atlas ti, realizando en un primer momento un análisis de palabras más frecuentes en todos los resúmenes.

Tabla 3.

Primeras quince contribuciones científicas al campo del emprendimiento, ordenadas con base en citas recibidas

recibidas	Título de la obra	Autonas	Año	Euguto	Citas
Lugar		Autores		Fuente	Citas
I	A Domain-specific Risk- attitude Scale: Measuring Risk Perceptions and Risk Behaviors	Weber, E.U., Blais, A R., Betz, N.E.	2002	Journal of Behavioral Decision Making	851
2	Negative self-efficacy and goal effects revisited	Bandura, A., Locke, E.A.	2003	Journal of Applied Psychology	786
3	The entrepreneur's business model: Toward a unified perspective	Morris, M., Schindehutte, M., Allen, J.	2005	Journal of Business Research	697
4	The mediating role of self- efficacy in the development of entrepreneurial intentions	Zhao, H., Hills, G.E., Seibert, S.E.	2005	Journal of Applied Psychology	613
5	Personal initiative: An active performance concept for work in the 21 <sup>st</sup> century	Frese, M., Fay, D.	2001	Research in Organizatio- nal Behavior	464
6	Social skill and institutional theory	Fligstein, N.	1997	American Behavioral Scientist	457
7	Let's put the person back into entrepreneurship research: A meta-analysis on the relation- ship between business own- ers' personality traits, busi- ness creation, and success	Rauch, A., Frese, M.	2007	European Journal of Work and Organizational Psychology	397
8	The big five personality dimensions and entrepreneurial status: A meta-analytical review	Zhao, H., Seibert, S.E.	2006	Journal of Applied Psychology	371

Tabla 3.

Primeras quince contribuciones científicas al campo del emprendimiento, ordenadas con base en citas recibidas (Continuación)

recibiaa	s (Continuacion)				
9	Work and family variables, entrepreneurial career suc- cess, and psychological well- being	Parasuraman, S., Purohit, Y.S., Godshalk, V.M., Beutell, N.J.	1996	Journal of Vocational Behavior	338
10	The concept of personal initiative: Operationalization, reliability and validity in two German samples	Frese, M., Fay, D., Hilburger, T., Leng, K., Tag, A.	1997	Journal of Occupational and Organizational Psy- chology	327
11	A longitudinal study of the relation of vision and vision communication to venture growth in entrepreneurial firms	Baum, J.R., Locke, E.A., Kirkpatrick, S.A.	1998	Journal of Applied Psychology	253
12	Type of employment, work- family conflict and well- being: A comparative study	Parasuraman, S., Simmers, C.A.	2001	Journal of Organizational Behavior	244
13	"I think I can, I think I can": Overconfidence and entrepre- neurial behavior	Koellinger, P., Minniti, M., Schade, C.	2007	Journal of Economic Psychology	242
14	The importance of vertical and shared leadership within new venture top management teams: Implications for the performance of startups	Ensley, M.D., Hmieleski, K.M., Pearce, C.L.	2006	Leadership Quarterly	230
15	The Relationship of Achievement Motivation to Entrepreneurial Behavior: A Meta-Analysis	Collins, C.J., Hanges, P.J., Locke, E.A.	2004	Human Performance	191

Tabla 4.

Análisis de contenido inductivo de las 15 aportaciones científicas más citadas.

Nivel de análisis	Categorías	Frecuencia de aparición	Temáticas
Individual	-Características indi- viduales estáticas	2	Dimensiones y/o rasgos de personalidad,
	-Características indi- viduales dinámicas	12	Características psicológicas desarrolla- bles: autoeficacia, motivación de logro, actitud al riesgo, habilidades sociales, liderazgo. Comportamiento emprendedor. Bienestar ocupacional
Social	-Proceso emprende- dor -Familia	4	Iniciativa personal, visión de negocio, elección de modelo empresarial.
Social	-ramma -Colegas	2 1	Ocupación familiar, trabajo y familia. Liderazgo compartido entre colegas.

Tabla 5. Nube de palabras mayormente mencionadas dentro de los textos científicos (n=100).

Orden	Palabra	Frecuencia	Orden	Palabra	Frecuencia
1	Business	107	6	Role	59
2	Study	72	7	Social	59
3	New	66	8	Results	57
4	Performance	61	9	Personality	57
5	Research	61	10	Venture	52

De la nube de palabras se descartaron los términos Entrepreneurial, Entrepreneurship y Entrepreneurs, por ser las palabras clave de búsqueda en la base de datos Scopus. Los resultados se expresan en la tabla 5.

Con el conteo de palabras podemos examinar de manera general el contenido de los textos analizados con Atlas ti, lo cual nos habla de una clara orientación de la investigación psicológica más citada hacia el estudio del emprendimiento con una visión empresarial, utilizando términos como negocio, desempeño, rol, social, personalidad y riesgo.

Para proceder a un análisis más detallado del contenido se empleó el análisis de contenido deductivo/cualitativo, el cual se caracteriza por estar orientado al resumen, definición y verificación de categorías de conjuntos amplios de discursos, en este caso resúmenes de artículos científicos (Colle, 2011). Para esto, se identificaron dentro de los abstracts las categorías establecidas en el sistema de categorías desarrollado con base en las aportaciones de Rodríguez (2009), Rosero y Molina (2008), y Veciana (2007), para de esta manera determinar la congruencia que guardó el sistema de categorías propuesto con la literatura más citada en el tema.

De igual modo, para efectos descriptivos se añadieron dos categorías clasificatorias en referencia al tipo de texto que se presenta: estudios teóricos/conceptuales y estudios empíricos. Es así que, al identificar el tipo de estudio (teórico/conceptual vs. empírico; revisión sistemática de la literatura vs. revisión narrativas para el caso de estudios teóricos/conceptuales, y experimental vs. no experimental para el caso de estudios empíricos), así como su línea de investigación principal, se obtuvieron los siguientes datos:

• El 30% de la muestra analizada de tex-

- tos académicos son de tipo teórico/conceptual. El 20% de los estudios teórico/conceptuales se formularon con base en una revisión sistemática. El 80% de estos estudios constituyen revisiones narrativas de la literatura.
- Para las revisiones sistemáticas, el 50% de éstas se enfocaron en desarrollar el perfil de personalidad del emprendedor. Mientras que el 30% los comportamientos característicos del emprendedor y el 20% restante a la relación que guarda el capital social y el emprendimiento.
- Para el caso de las revisiones narrativas, el 71% se enfocó en desarrollar posturas teórico-conceptuales en un nivel de análisis del sujeto, es decir a los rasgos o estados del emprendedor. El 17% se dirigió a conceptualizar o analizar el contexto cultural, político y social del emprendedor, y el 12% a las relaciones interpersonales del emprendedor.

Por otra parte, el 70% de textos que componen la muestra fueron de tipo empírico, y de estos escritos empíricos el 94% fueron estudios no experimentales, mientras que el 6% fueron de corte experimental los cuales desarrollaban temáticas relacionadas con la ejecución del emprendedor y los valores o ideología social sobre el emprendimiento.

A través del análisis de contenido fue posible comprobar la congruencia del sistema categorial formulado para precisar la dirección de la producción científica en torno al emprendimiento. La variedad de temáticas que se presentaron en los estudios es amplia, y a grandes rasgos respetó la lógica de dirección por niveles de análisis (personal, social inmediato y político social externo).

Sin embargo, hubo categorías que preci-

saron una adecuación para clasificar el trabajo científico que se ha realizado, tal es el ejemplo de la categoría "Estados", ya que al realizar el análisis de contenido la lógica categorial se refinó pasando de cuatro subcategorías a sólo dos: ejecución y salud mental/física del emprendedor. De igual manera en la categoría "Institucional", se depuró la lista de subcategorías quedando sólo dos: centro laboral e instituciones educativas.

Por tales motivos y con fines expositivos, en la tabla 6 se presentan las categorías con las adecuaciones mencionadas, así como la frecuencia con la que fueron retomadas por el trabajo de investigación tanto empírico como teórico/conceptual, añadiendo de igual manera las temáticas más citadas en cada subcategoría y el autor o autores que exponen la línea de investigación.

Como se puede observar, la subcategoría más desarrollada por la investigación en psicología de 1980 a marzo del 2018 es la referente a la ejecución del emprendedor. En esta subcategoría se responden cuestiones como ¿Qué hace un emprendedor para caracterizarse como tal? Mientras que la segunda subcategoría más frecuentemente desarrollada es la referente a la delimitación de un perfil de personalidad, en la cual se pretende responder a la pregunta ¿Qué rasgos posee un emprendedor para caracterizarse como tal?, ambas contenidas en el nivel de análisis del emprendimiento desde la persona, pero desde distinto enfoque teórico como lo es el de rasgos y estados psicológicos.

Otra de las subcategorías mayormente retomadas para la investigación en torno al emprendimiento es el de características biológicas contenida en la categoría de rasgos al tratarse de una condición fija o predeterminada en el individuo. En esta subcategoría se encuentran temas referentes al sexo o condiciones biológicas que de alguna manera se relacionan con el emprendimiento, como características genéticas u hormonales. Por otra parte, en la categoría del proceso emprendedor la subcategoría más retomada en las investigaciones analizadas es la referente a la de gestión del proyecto emprendedor, en la cual se retoman temáticas relacionadas con decisiones en torno al modelo de negocio, estrategia de negocio o actividades que permitan la permanencia y desarrollo de la acción emprendedora.

Para el caso del nivel de análisis de contexto social inmediato, la subcategoría más retomada en los textos analizados es la referente a la familia con temáticas en torno a la influencia parental y crianza para la elección del emprendimiento u orientación emprendedora. En este mismo nivel de análisis, se habla de las relaciones sociales formales o informales, que permiten al emprendedor contar con una red social de apoyo en el proceso de emprendimiento empresarial. Por último, el nivel de análisis macro contextual o contexto político y social, las subcategorías más retomadas para la investigación en torno a emprendimiento es la influencia que ejerce el medio social en los distintos niveles del emprendimiento, desde su surgimiento como orientación emprendedora o intención emprendedora, hasta la consolidación del proyecto empresarial.

Tabla 6. Resultado del análisis de contenido deductivo con frecuencia de ocurrencia por subcategoría (n=100), así como temáticas más citadas en cada subcategoría.

Nivel de análisis	Categoría	Subcategoría	Frecuencia	Temáticas más citadas
En la persona:	Rasgos	Perfil de Personalidad	23	Perfil de personalidad de emprendedores que inician un negocio, que tienen éxito en su negocio, y no emprendedores (Frese, 2007).
		Perfil sociodemográfico	2	Factores sociodemográficos relacionados con la preferencia al autoempleo (Verheul, Thurik, Grilo y Van der Zwan, 2012).
		Características biológicas	8	Causas del emprendimiento acelerado de mujeres (Weiler y Bernasek, 2001).
		Historia personal	5	Factores disposicionales del emprendimiento e intraemprendimiento relacionados con su historia de vida, educación y trabajo (Hisrich, 1990).
	Estados	Salud mental/fisica	5	Influencia del trabajo y la familia en el bienestar psicológico de emprende- dores (Parasuraman, Purohit, Godshalk y Beutell, 1996).
		Ejecución	46	Creencias de autoeficacia en la obtención de objetivos bajo la autorregulación (Bandura y Locke, 2003).
	Proceso emprendedor	Motivación/Intención	8	Motivos que estimulan el ser propietarios de un negocio (Cromie, 1987).
		Orientación emprendedora	5	Relación entre éxito empresarial y orientación emprendedora (Krauss, Frese, Friedrich y Unger, 2005).
		Gestión del proyecto emprendedor	13	Elección del modelo de negocio y la práctica emprendedora (Morris, Schindehutte y Allen, 2003)

Tabla 6. Resultado del análisis de contenido deductivo con frecuencia de ocurrencia por subcategoría (n=100), así como temáticas más citadas en cada subcategoría. (Continuación)

Contexto social inmediato:	Primario	Familia	6	Relación entre crianza, competencia emprendedora e intereses emprendedores (Schmitt-Rodermund, 2003).
	Secundario	Formales	5	Emprendedores institucionales y su influencia en el resto de la organización a través de las habilidades sociales (Fligstein, 1997)
		Informales	5	Desarrollo y mantenimiento de una red social para el éxito emprendedor (Johannisson, 1988).
Contexto político social:	Cultural	Grupo étnico	1	Competencia étnica e intra-étnica por el dominio de un nicho de negocio (Lee, 1999).
		Valores/ Ideología sociales	8	Valores y creencias como determinante cultural para el nivel de emprendimiento de una sociedad (Davidsson y Wiklund, 1997).
	Político/ Económico	Contexto local/ regional/nacional	5	Perspectiva socioecológica del emprendimiento (Obschonka, Schmitt-Rodermund, Silbereisen, Gosling y Potter, 2013).
	Institucional	Instituciones educativas	1	Relación entre educación en emprendimiento y actividad emprendedora (Raposo y Paço, 2011).
		Centro laboral	1	Influencia institucional en los administradores para ser emprendedores institucionales (Rothenberg, 2007).

#### Discusión y conclusiones

La revisión de la literatura que se presenta se realiza con intenciones exploratorias y descriptivas, centradas en la identificación sistemática de las contribuciones científicas al campo del emprendimiento por parte de la psicología; se optó por este método en lugar del narrativo a fin de evitar resultados imprecisos, ya que las revisiones narrativas permiten que sea el criterio del investigador el que guíe la formulación teórica y de evidencia empírica sobre la materia, y por el contrario, el análisis sistemático exploratorio se centra en el trabajo que la disciplina ha realizado efectivamente hasta el momento.

Es así que, la revisión sistemática exploratoria es una estrategia que promete mayor precisión en la identificación de la producción científica debido a la identificación de las publicaciones científicas con base en indicadores bibliométricos, con este ejercicio se atiende a lo efectivamente presente y desarrollado hasta el momento en el campo de estudio, y no a la preferencia o disposición del revisor por determinada corriente o modelo teórico.

A través del análisis bibliométrico se detectó la tendencia productiva de las comunicaciones científicas sobre emprendimiento, por lo menos en la base de datos Scopus y con los criterios de inclusión y exclusión empleados para este estudio. Así se detecta que desde la década de 1990 aumenta el interés de la comunidad científica por la temática yendo en una tendencia positiva desde entonces.

De igual modo, el análisis permitió identificar los países con mayor contribución al campo, siendo Estados Unidos de América el país más productivo en la temática, seguido de España, Reino Unido, Alemania y Países Bajos, entre otros países europeos y asiáticos. En este listado España es el único país de habla

hispana con producción científica notable en esta base de datos, casi igualable a la producción de Reino Unido.

Por otra parte, se identificaron las revistas científicas con mayor número de publicaciones sobre emprendimiento, de igual modo, las revistas científicas con mayor impacto basado en el indicador CiteScore ofrecido por Scopus. En este breve análisis podemos identificar que la revista científica Technological Forecasting and Social Change publicada por Elsevier es la más productiva en el campo del emprendimiento, pero la que más bajo CiteScore obtuvo por Scopus. Por el contrario, el Journal of Applied Psychology editada por la American Psychological Association tiene una producción moderada de 1980 a marzo del 2018, sin embargo, presenta el CiteScore más elevado de la lista, lo cual podría indicar que es una de las fuentes más consultadas y retomadas por la comunidad académica en los últimos 10 años, seguida por el Journal of Vocational Behavior editada por Elsevier.

Una vez analizadas las revistas científicas más productivas y consultadas por la comunidad académica, se procedió a identificar a los autores más productivos y sus instituciones de procedencia. En este sentido, la Friedrich Schiller Universitat en Alemania presenta un grupo de trabajo muy productivo representado por Obschonka, Silbereisen y Schmitt-Rodermund, quienes tienen líneas de investigación que giran en torno a la intención emprendedora, emprendimiento nato y desarrollado, determinantes psicológicos para el emprendimiento, comportamiento emprendedor, entre otras, lo cual implica una productividad amplia en términos numéricos y temáticos.

Así mismo, fue posible detectar la notable contribución de Frese, Michael de la *National University of Singapore* quien ha publi-

cado en coautoría y autoría principal en numerosas ocasiones con líneas de investigación como iniciativa personal, orientación emprendedora, rasgos de personalidad, entre otras. De igual modo, se encuentra en la lista el español Moriano, Juan de la Universidad Nacional de ducación a Distancia, Department of Social and Organizational Psychology quien ha contribuido con temáticas como Perfil psicosocial y valores del emprendedor, medición psicométrica del emprendimiento, autoeficacia, entre otras.

Las líneas de investigación, sus autores e instituciones de procedencia permiten analizar las necesidades particulares del entorno de los investigadores, y las respuestas que éstos proporcionan a dichas necesidades. Cabe destacar que lo autores más citados se retomaron de una lista más amplia de investigadores, pero al ser autores de los trabajos más retomados por la comunidad científica habla de igual modo sobre la preferencia temática que gira en torno al emprendimiento, su comprensión y análisis.

Para concluir el análisis bibliométrico, se ofreció un listado de las contribuciones científicas más citadas por la comunidad académica, las cuales tienen una antigüedad de 20 años, pero gozan de reconocimiento por los investigadores en el campo. En este listado encontramos autores como Weber, Bandura, Morris, Zhao, y Frese, éste último revisado en el indicador anterior sobre productividad académica.

De la lista de obras más citadas podemos destacar las temáticas desarrolladas por los investigadores, como lo es la toma de riesgos, autoeficacia positiva y negativa, iniciativa personal y modelo de negocios, lo cual nos habla tanto de las tendencias comportamentales de emprendedores, como de rasgos de personalidad más estudiados en la temática. Esto

lo observan autores como Rosero y Molina (2008) así como Veciana (2007), quienes en su identificación temática contemplan la esfera personal del emprendedor y las vertientes de investigación en rasgos y perfiles del emprendedor, al igual que comportamiento orientado al emprendimiento.

Por otra parte, la estrategia de parear la revisión sistemática exploratoria con un análisis de contenido inductivo como deductivo, permitió ubicar los componentes principales de las comunicaciones escritas como lo son los textos científicos. En este caso, la utilización de ambas estrategias de análisis permitió distinguir un ejercicio de la psicología con intereses bien marcados. Sobre esto, se puede constatar que la psicología se ha evocado más a las esferas personal e interpersonal del emprendedor, lo cual corresponde naturalmente a su objetivo disciplinar, encontrando en menor medida la participación de la psicología en temas macro-contextuales como el institucional, político económico y cultural.

Así mismo, el análisis de contenido permitió identificar las necesidades de investigación del campo del emprendimiento, ya que al retomar el tipo de estudio llevado a cabo por los trabajos de esta muestra, se puede detectar una contribución desbalanceada de artículos empíricos no experimentales y experimentales, lo cual implica una posible validez externa alta pero validez interna baja con varias fuentes de sesgos o errores sistemáticos al no controlar las fuentes de invalidez en condiciones experimentales (Kerlinger, 1988).

De igual modo, el porcentaje bajo de estudios experimentales es comprensible al desprenderse la temática de emprendimiento como un fenómeno social, no originario de condiciones de laboratorio. Esta situación representa un área de oportunidad para los investigadores en cualquier temática, ya que al

tratar de generalizar las conclusiones del proceso de investigación se debe de contar con elementos que permitan responder y replicar las hipótesis planteadas en torno al fenómeno de interés tanto en condiciones naturales como controladas (Barlow y Hersen, 1988).

Sin embargo, el objetivo del presente estudio dista de valorar como positiva o negativa, suficiente o insuficiente la contribución que se ha hecho hasta el momento al campo del emprendimiento. Al contrario, se centra en identificar y reconocer los avances que investigadores, instituciones y organizaciones académicas han realizado en el estudio del fenómeno, para de esta manera insertar una perspectiva teórica que contribuya de igual manera al campo de estudio.

Además, como ejercicio reflexivo del propio proceder es necesario puntualizar que el presente estudio posee por si mismo limitaciones, como lo es centrar el análisis bibliométrico en una sola fuente de información como lo fue Scopus o el haber centrado todo el análisis en un solo tipo de texto académico como artículos científicos, aun así, se buscó sistematizar la definición de criterios, el proceso y el análisis de los resultados para detectar con relativa precisión un área de oportunidad para el estudio del emprendimiento como fenómeno psicológico.

En este sentido, con este ejercicio se buscó detectar el campo de inserción en el que se centra un proyecto más amplio, como lo es la constitución del comportamiento emprendedor en el mapa de estados psicológicos que promueven la acción emprendedora en cualquier ámbito, incluido el empresarial. El comportamiento emprendedor podría definir-se como la tendencia comportamental derivada de una serie de competencias encaminadas de manera autodirigida a la modificación de la situación presente de un individuo para el

alcance de un criterio de logro en un contexto determinado, el cual puede ser plenamente identificado por el sujeto, como lo es un objetivo o meta personal. Cabe destacar que la "situación presente" no se limita a un contexto empresarial como ha sido la tradición en el estudio del emprendimiento como pudo constatarse en este análisis, sino que atiende a todos los posibles contextos en los que se pueda presentar un criterio de logro por el individuo en un contexto particular. De igual manera, se presenta el criterio de logro como propio del sujeto, pudiendo ser compartido e identificado por el resto de la sociedad, como por ejemplo la constitución de una empresa.

La definición de comportamiento emprendedor se podría tomar como ajena a lo que el propio fenómeno de emprendimiento ha supuesto desde el inicio de su estudio, que es la persecución de un proyecto empresarial con fines lucrativos por parte de un emprendedor; la aparente no correspondencia es comprensible si se analizan las palabras de Freixa i Baqué (2003) en torno a un error que se comete con frecuencia dentro de la psicología, el cual consiste en confundir el fenómeno completo con una conceptualización del propio fenómeno, a extremos en los que ya no se acepta otra explicación que no sea la conceptualización inicial del fenómeno, en este caso, la acuñada desde la economía desde el siglo XVIII (Najaragan, 2011).

De igual manera, se destaca el campo de inserción de esta propuesta conceptual, el cual es enteramente psicológico y no descalifica lo aportado por las ciencias políticas, económicas o administrativas en torno a la gestión de un proyecto empresarial, sólo se asume que la disciplina psicológica puede estudiar el fenómeno desde su propio ámbito de competencia que es el estudio de la conducta humana, para posteriormente ser tratado

y entendido por otras disciplinas con todos los factores político, económicos y sociales que le corresponden.

Sin embargo, la inserción de esta explicación comportamental y funcional desde la psicología al fenómeno del emprendimiento requiere una serie de comprobaciones que den cuenta de la robustez de su constitución y aplicación, ya que la definición presentada no representa en lo más mínimo una versión final, y debe de ajustarse con una serie de nuevos análisis. Por tanto, como seguimiento a lo realizado en esta identificación inicial de tendencias temáticas, se propone como líneas de acción futuras el desarrollo de un análisis sistemático de la literatura en búsqueda de las características asociadas al fenómeno (Glasziou, Irwig, Bain y Colditz, 2001), y de esta manera determinar la serie de competencias, habilidades, aptitudes o destrezas que componen el comportamiento de un emprendedor, para posteriormente poner a prueba empírica el constructo y sus implicaciones.

En síntesis, se podría decir que el aporte de la psicología al emprendimiento ha sido en un primer lugar, delimitar la ejecución del emprendedor en términos de un criterio de logro que, en este caso, se relaciona con la creación de un proyecto empresarial. En segundo lugar, y con base en lo señalado por Carlsson et al. (2013), se consolida la reflexión de que la psicología ha enfocado sus esfuerzos a determinar los rasgos o características de personalidad que permitan distinguir a un emprendedor de otros que no lo son; pero retomando lo mencionado por Gartner (1988) como crítica a esta práctica, "lo que diferencia a un emprendedor de un no emprendedor, es que el emprendedor crea organizaciones, mientras que el no emprendedor no" (pp. 47) [traducido por la autora]; a esta reflexión, sólo habría que agregar: lo

que diferencia a un emprendedor de un no emprendedor, es que el emprendedor consigue su criterio de logro, mientras que el no emprendedor no. Para comprobar esto y determinar las competencias de las cuales se sirve el emprendedor para conseguir su objetivo, se seguirá trabajando.

#### Referencias:

- Abela, J. A. (2002). Las técnicas de análisis de contenido: una revisión actualizada. Fundación Centro de Estudios Andaluces 1-34. Recuperado de: <a href="http://public.centrodeestudiosandaluces.es/pdfs/S200103.pdf">http://public.centrodeestudiosandaluces.es/pdfs/S200103.pdf</a>
- Arbeláez, M., & Onrubina, J. (2014). Análisis bibliométrico y de contenido. Dos metodologías complementarias para el análisis de la revista colombiana Educación y Cultura. *Revista de Investigaciones*· *UCM*, 14(23), 14-31. doi:10.22383/ri.v14i1.5
- Barlow, D. H. & Hersen, M. (1988). Diseños experimentales de caso único. Estrategias para el estudio del cambio conductual. España: Martínez Roca.
- Beltrán, G. (2005). Revisiones sistemáticas de la literatura. *Revista Colombiana de Gastroenterología*, 20(1), 60-69. Recuperado de: http://www.scielo.org.co/pdf/rcg/v20n1/v20n1a09.pdf
- Carlsson, B., Braunerhjelm, P., McKelvey, M., Olofsson, C., Persson, L., & Ylinenpää, H. (2013). The evolving domain of entrepreneurship research. *Small Business Economics*, 41(4), 913-930. doi:10.1007/s11187-013-9503-y
- Colle, R. (2011). 12° El análisis de contenido de las Comunicaciones, 2. Técnicas de análisis. España: Sociedad Latina de Comunicación Social, SLCS. Recuperado de: http://www.revistalatinacs.org/067/cuadernos/12\_Colle\_interior.pdf
- Fernández, F. (2002). El análisis de contenido como ayuda metodológica para la investigación. *Revista de Ciencias Sociales (Cr)*, 2(96). Recuperado de: https://www.revistacienciassociales.ucr.ac.cr/images/revistas/RCS96/03.pdf
- Freixa i Baqué, E. (2003). ¿Qué es conducta? *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 3 (3), 595-613. Recuperado de: http://

- www.aepc.es/ijchp/articulos\_pdf/ijchp-89.pdf
- Gartner, W. B. (1988). "Who Is an Entrepreneur?" Is the Wrong Question. American Journal of Small Business, 12(4), 11–32. doi:10.1177/104225878801200401
- Glasziou, P., Irwig, L., Bain, C., & Colditz, G. (2001). Systematic reviews in health care: a practical guide. Cambridge University Press. doi:/10.1017/CBO9780511543500
- González, I. F., Urrútia, G., & Alonso-Coello, P. (2011). Revisiones sistemáticas y metaanálisis: bases conceptuales e interpretación. *Revista española de cardiología*, 64(8), 688-696. doi:10.1016/j.recesp.2011.03.029
- Gorgievski, M. J., & Stephan, U. (2016). Advancing the psychology of entrepreneurship: A review of the psychological literature and an introduction. *Applied Psychology*, 65(3), 437-468. doi:10.1111/apps.12073
- Ireland, D. & Webb, J. (2007). A cross-disciplinary exploration of entrepreneurship research. *Journal of management*, 33(6), 891-927. doi:/10.1177%2F0149206307307643
- Kerlinger, F.N. (1988). Investigación del comportamiento. Técnicas y metodología. México: Editorial Interamericana.
- Low, M., & MacMillan, I. (2007). Entrepreneurship: investigación en el pasado y retos para el futuro. En Á. Cuervo, D. Ribeiro & S. Roig, *Entrepreneurship: conceptos, teoría y perspectiva* (pp. 118-141). Valencia: Fundación Bancaja.
- Lozano, J. M. (2009). De patos, gansos y cisnes: Revisiones narrativas, revisiones sistemáticas y meta -análisis de la literatura. Acta Médica Colombiana, 34(2S), 208-210. Recuperado de http://www.actamedicacolombiana.com/ojs/index.php/actamed/article/view/1705
- Manchado Garabito, R., Tamames Gómez, S., López González, M., Mohedano Macías, L., D'Agostino, M. & Veiga de Cabo, J. (2009). Revisiones sistemáticas exploratorias. *Medicina y seguridad del trabajo*, 55(216), 12-19. Recuperado de: http://scielo.isciii.es/pdf/mesetra/v55n216/especial.pdf
- Minniti, M. (2012). El emprendimiento y el crecimiento económico de las naciones. *Economía industrial*, 383, 23-30. Recuperado de: https://www.mincotur.gob.es/Publicaciones/Publicacionesperiodicas/EconomiaIndustrial/RevistaEconomiaIndustrial/383/Mar%C3%ADa%20Minnit.pdf
- Muñoz-Justicia, J. & Sahagún-Padilla, M. (2017). Ha-

- cer análisis cualitativo con Atlas.ti 7, Manual de uso. doi:/10.5281/zenodo.273997
- Nagarajan, K. (2011). A History of Entrepreneurship: Review. *International Journal of Business and Social Science*, 2(9), 241-242. doi:10.4324/9780203877326
- Poth, C., & Ross, S. (2009). Meta-analysis, systematic review, or scoping review? Comparing methodologies in educational research. In *Annual Conference of the Canadian Society for the Study of Education, Ottawa, ON, Canada*.
- Rodríguez, A. (2009). Nuevas perspectivas para entender el emprendimiento empresarial. *Pensamiento Y Gestión*, (26), 94-119. Recuperado de: http://rcientificas.uninorte.edu.co/index.php/pensamiento/article/viewFile/864/508
- Rosero, O., & Molina, S. (2008). Sobre la investigación en emprendimiento. *Informes Psicológicos*, (10), 29-39. Recuperado de: http://pepsic.bvsalud.org/pdf/ipsi/n10/n10a03.pdf
- Santos, F., & Barroso, M., & Guzmán, C. (2013). La economía global y los emprendimientos sociales. *Revista de Economía Mundial*, (35), 177-196. Recuperado de: https://www.sem-wes.org/sites/default/files/revistas/rem35 10.pdf
- Sassmannshausen, S. P., & Volkmann, C. (2013). *A bibliometric based review on social entrepre-neurship and its establishment as a field of research* (No. 2013-003). Schumpeter Discussion Papers. Recuperado de: https://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.472.427&rep=rep1&type=pdf
- Tangarife, A., Giraldo, D., & Sanín, J. (2015). Globalización, Emprendimiento e Innovación en la Ciudad de Medellín: un dispositivo para la construcción de sujetos en el marco de la ciudad capitalista. En VIII Congreso Latinoamericano de Ciencia Política. Lima. Recuperado a partir de http://files.pucp.edu.pe/sistema-ponencias/wp-content/uploads/2014/12/Panel-ALACIP.pdf
- Veciana, J. (2007). Creación de empresas como programa de investigación científica. En Á. Cuervo, D. Ribeiro & S. Roig, *Entrepreneurship: conceptos, teoría y perspectiva* (pp. 24-65). Valencia: Fundación Bancaja.
- Virgen Ortiz, V., & Cobo Oliveros, C., & Betancourt Guerrero, B. (2014). Análisis bibliométrico del campo de formación de emprendedores. *Cuadernos de Administración, 30* (52), 44-53. Recuperado de: http://www.scielo.org.co/pdf/cuadm/v30n52/v30n52a05.pdf

pp. 169-195

### Referencias citadas en el análisis de contenido deductivo:

- Bandura, A., & Locke, E. A. (2003). Negative self-efficacy and goal effects revisited. Journal of Applied Psychology, 88(1), 87-99. doi:10.1037/0021-9010.88.1.87
- Cromie, S. (1987). Motivations of aspiring male and female entrepreneurs. Journal of Organizational Behavior, 8(3), 251-261. doi:10.1002/job.4030080306
- Davidsson, P., & Wiklund, J. (1997). Values, beliefs and regional variations in new firm formation rates. Journal of Economic Psychology, 18(2-3), 179-199. doi:10.1016/S0167-4870(97) 00004-4
- Fligstein, N. (1997). Social skill and institutional theory. American Behavioral Scientist, 40(4), 397-405. doi:10.1177/0002764297040004003
- Hisrich, R. D. (1990). Entrepreneurship/ intrapreneurship. American Psychologist, 45 (2), 209-222. doi:10.1037/0003-066X.45.2.209
- Johannisson, B. (1988). Business formation a network approach. Scandinavian Journal of Management, 4(3-4), 83-99. doi:10.1016/0956-5221(88)90002-4
- Krauss, S. I., Frese, M., Friedrich, C., & Unger, J. M. (2005). Entrepreneurial orientation: A psychological model of success among southern african small business owners. European Journal of Work and Organizational Psychology, 14 (3), 315-344. doi:10.1080/13594320500170227
- Lee, J. (1999). Retail niche domination among african american, jewish, and korean entrepreneurs: Competition, coethnic advantage and disadvantage. American Behavioral Scientist, 42 (9), 1398-1416. doi:10.1177/00027649921954967
- Morris, M., Schindehutte, M., & Allen, J. (2005). The entrepreneur's business model: Toward a unified perspective. Journal of Business Research, 58(6), 726-735. doi:10.1016/j.jbusres.2003.11.001
- Obschonka, M., Schmitt-Rodermund, E., Silbereisen, R. K., Gosling, S. D., & Potter, J. (2013). The regional distribution and correlates of an entrepreneurship-prone personality profile in the united states, germany, and the United Kingdom: A socioecological perspective. Journal of Personality and Social Psychology, 105(1), 104-122. doi:10.1037/a0032275
- Parasuraman, S., Purohit, Y. S., Godshalk, V. M., &

- Beutell, N. J. (1996). Work and family variables, entrepreneurial career success, and psychological well-being. Journal of Vocational Behavior, 48(3), 275-300. doi:10.1006/jvbe.1996.0025
- Raposo, M., & do Paço, A. (2011). Entrepreneurship education: Relationship between education and entrepreneurial activity. [Educación emprendedora: Relación entre educación y actividad emprendedora] Psicothema, 23(3), 453 -457. Retrieved from http://www.psicothema.com/pdf/3909.pdf
- Rauch, A., & Frese, M. (2007). Let's put the person back into entrepreneurship research: A meta-analysis on the relationship between business owners' personality traits, business creation, and success. European Journal of Work and Organizational Psychology, 16(4), 353-385. doi:10.1080/13594320701595438
- Rothenberg, S. (2007). Environmental managers as institutional entrepreneurs: The influence of institutional and technical pressures on waste management. Journal of Business Research, 60(7), 749-757. doi:10.1016/j.jbusres.2007.02.017
- Schmitt-Rodermund, E. (2004). Pathways to successful entrepreneurship: Parenting, personality, early entrepreneurial competence, and interests. Journal of Vocational Behavior, 65(3), 498-518. doi:10.1016/j.jvb.2003.10.007
- Verheul, I., Thurik, R., Grilo, I., & Van der Zwan, P. (2012). Explaining preferences and actual involvement in self-employment: Gender and the entrepreneurial personality. Journal of Economic Psychology, 33(2), 325-341. doi:10.1016/j.joep.2011.02.009
- Weiler, S., & Bernasek, A. (2001). Dodging the glass ceiling? networks and the new wave of women enterpreneurs. Social Science Journal, 38 (1), 85-103. doi:10.1016/S0362-3319(00) 00111-7

**Recibido:**18/09/2019 **Aceptado:** 08/10/2020 **Publicado:** 15/12/2020 **DOI:** 10.29059/rpcc.20201215-117

Investigación empírica y análisis teórico

# Percepción del cambio institucional en el sindicato magisterial en la Reforma Educativa de 2012

### Perception of institutional change in the teacher's union in the 2012 Educational Reform

Fernández Marfil, Luis<sup>1</sup>

#### Resumen:

En este trabajo se analiza el efecto de la reforma educativa de 2012 (RE) en el sindicato magisterial. Particularmente, se estudian las percepciones de los cambios en la función y forma de operación del sindicato en el contexto de la RE. El sindicato magisterial se concibe como una organización que se desempeña en un contexto institucional, por ello se consideró adecuado abordar el estudio desde el enfoque neoinstitucional-sociológico, este enfoque pone al centro del análisis las percepciones sobre las instituciones, de las cuales derivan las acciones de los individuos y las relaciones políticas. El trabajo es relevante debido a que el sindicato es un actor con poder de veto, que juega un papel importante en la implementación de las políticas y reformas educativas. Por medio del trabajo es posible analizar la factibilidad de transformar al sindicato magisterial. También es un caso que permite estudiar la dinámica del cambio institucional y organizacional en México.

#### Abstract:

This paper analyzes the effect of the 2012 educational reform (RE) on the teacher union. Particularly, the perceptions of the changes in the function and operation of the union in the context of the ER are studied. The teacher union is conceived as an organization that works in an institutional context, so it was considered appropriate to approach the study from the neo-institutional-sociological approach, this approach puts the perceptions of the institutions at the center of the analysis, from which the actions derive of individuals and political relationships. The work is relevant because the union is an actor with veto power, which plays an important role in the implementation of educational policies and reforms. Through work it's possible to analyze the feasibility of transforming the teacher union. It is also a case that allows us to study the dynamics of institutional and organizational change in Mexico.

**Palabras Clave:** instituciones, organizaciones, cambio institucional, sindicato magisterial, reforma educativa, SNTE, CNTE.

**Keywords:** institutions, organizations, institutional change, teacher union, educational reform, SNTE, CNTE.

\*Correspondencia: lufmar@hotmail.com

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Universidad Autónoma Metropolitana-Xochimilco

El Sindicato Nacional de Trabajadores de la Educación (SNTE) es una federación de facciones. La mayor facción se autodenomina institucional y predomina en el Comité Ejecutivo Nacional (CEN) y la mayoría de las secciones. La otra, de menor tamaño, es la Coordinadora Nacional de Trabajadores de la Educación (CNTE), conocida como "democrática", tiene bastiones en Oaxaca, Chiapas, Michoacán, Guerrero y en la sección 9 de la Ciudad de México.

El SNTE es una organización que sobrevive y se refuerza adaptándose a los cambios del entorno. Puede ajustar sus objetivos, estructuras y procedimientos a las exigencias institucionales y políticas. La reforma educativa de 2012-2103 (en adelante RE o reforma), intentó debilitar a las organizaciones sindicales magisteriales (disminuir la injerencia de los sindicatos en cuestiones políticolaborales), para que el Estado recupere la rectoría del sistema educativo, pero luego de un análisis del contenido de la reforma educativa, se puede observar que no se buscó su desaparición<sup>1</sup>. Esto implica que gran parte del éxito de la reforma dependía de cómo fuera organizaciones adoptada por estas (Fernández, 2017).

Para Fernández (2017):

Un argumento recurrente, en los análisis de la reforma, es que su proceso de formulación e implementación pudo ser problemático por su naturaleza cupular (sin el consenso o participación del gremio magisterial). Pero podría generar resultados positivos por tener un diseño adecuado que incentivó el mérito y eliminó el criterio político-sindical en el ingreso, promoción y permanencia docente, amén de no ser producto de un acuerdo entre la Secretaría de Educación Pública (SEP) y el sindicato magisterial (p. 2).

Aquí se considera a la RE como una coyuntura crítica (confluencia de factores que compromete la continuidad institucional), a partir de la cual podía surgir un cambio institucional efectivo en el sector educativo (cambio en reglas formales e informales) y un cambio institucional en el sindicato (cambios en la función, modo de operar del sindicato y en su relación con el sector educativo).

Sin embargo, un adecuado diseño institucional, elaborado sin un acuerdo entre las autoridades y el sindicato magisterial, no garantizó el éxito de la RE. El proceso de diseño e implementación ignoró a los maestros y esto, aunado a la ausencia de un acuerdo con el sindicato, generó una resistencia activa y pasiva a la reforma, por medio de un veto directo a la misma o con la emergencia de prácticas informales adaptativas ajenas a la lógica meritocrática de la carrera docente que establece la RE (Fernández 2017). El término meritocrático es utilizado por los analistas de la RE para diferenciar el modelo de carrera magisterial que establece la reforma, basado en el mérito profesional, contrarió a la lógica político sindical que imperaba antes de la misma (Del Castillo y Valenti, 2014).

Los cambios institucionales suelen ser de naturaleza incremental, no discontinua (North, 1990), y las reformas educativas suelen enfrentarse a límites y obstáculos. Los intereses creados en torno a la forma tradicional de operar del sindicato y las prácticas informales que se han desarrollado históricamente, entran en tensión con las disposiciones reglamentarias de la RE. Por esta razón, es posible que la RE no produzca un cambio institucional efectivo en el sindicato magisterial. Muchas de sus prácticas informales, sus funciones tradicionales y su forma de operación corporativa pueden sobrevivir al proceso de implementación de la RE, pero también es

En las reformas a los artículos constitucionales 3 y 73 y las modificaciones a la Ley General de Educación, no se estipula la desaparición del SNTE, únicamente se introducen reglamentaciones que limitan su función.

probable verificar algunos cambios (Fernández, 2017).

Los procesos de reforma suelen ser problemáticos por la disputa de recursos y poder que normalmente generan. Un análisis de la historia, las estructuras, cultura y relaciones políticas podría servir para evaluar los efectos de la RE en el sindicato magisterial (Arnaut, 1992, 1993, 1994, 1996, 1998, 1999; Benavides y Velasco, 1992; Coral, 1980; De Ibarrola y Loyo, 2001; Del Castillo, 2012; Echenique y Muñoz, 2013; Espinosa, 1996, 1997; García, 2017; Miranda, 1992; Muñoz, 1996, 2000, 2001, 2008, 2012; Murillo, 2001; Ornelas, 1995, 2000, 2008, 2012, 2013; Sandoval, 1997; Street, 1983, 1992, 1993, 1994, 1996, 1998, 2000; Tapia, 2016). Estos trabajos son muy valiosos, pero pueden complementarse con el estudio del efecto que tienen los cambios institucionales, que supone la RE, en la función y forma de operar del sindicato magisterial. Aquí se argumenta que es pertinente investigar y caracterizar las posibles transformaciones del sindicato magisterial en el contexto de la RE por medio del análisis del cambio institucional.

En este estudio se concibe al sindicato magisterial como una organización que se desempeña en un contexto institucional. Los cambios institucionales que supuso la RE pudieron incidir en el arreglo institucional (estatutos y funciones) del sindicato, en sus recursos (materiales, políticos, simbólicos), en las concepciones que tiene el magisterio sobre el sistema educativo en general, y el sindicato en particular, y en relaciones políticas de los maestros (entre ellos y con diferentes ámbitos del sistema educativo: autoridades, sindicato, sociedad). En la presente investigación se indaga si estos cambios pudieron generar mudanzas en la función y forma de operar del sindicato magisterial en el contexto de la RE.

El argumento que sirve de hilo conductor al presente estudio es que la función y forma de operación de la organización sindical magisterial están, en gran medida, influidos por el contexto político-institucional en el que se desempeña. Se partió del supuesto de que la RE generaría, inexorablemente, un cambio institucional en el sindicato magisterial. Específicamente, se considera que los cambios en el contexto político-institucional a partir de la RE generarían cambios institucionales que podrían modificar la estructura, función y forma de operar del sindicato magisterial. La profundidad y orientación de los cambios depende de la fortaleza institucional de la RE, ya que, según la teoría neoinstitucuonal, las organizaciones se adaptan a las modificaciones de su entorno institucional (algunos de los principales exponentes de la teoría neoinstitucional son: North, 1990; March y Olsen, 1997; Peters, 2003; Powell y Di Maggio, 2010; Helmke y Levitsky, 2006; Mahoney, y Thelen, 2010). La RE tuvo como fin modificar y limitar el papel del sindicato en ámbito educativo, al establecer en sus disposiciones legales y reglamentarias una regulación del trabajo magisterial que limita el papel político sindical en el ingreso y permanencia de los maestros. El contexto institucional funciona como un factor externo (exógeno) que tiene efectos en el sindicato magisterial (Powell y Di Maggio, 2010).

A partir de este supuesto, el interrogante central de este trabajo se refiere al efecto que tuvo la RE en el arreglo institucional y desempeño del sindicato magisterial. Al respecto se sostiene que los efectos de la reforma en la función y las prácticas del sindicato magisterial no fueron homogéneos: en las secciones dominadas por la facción institucional, la función del sindicato quizá tuvo más probabilidades de sujetarse a lo estipulado en la reforma. En las secciones dominadas por la

facción democrática, las probabilidades de acotar la función del sindicato fueron menores y podría prevalecer su papel políticolaboral.

El objetivo general fue analizar los efectos de la reforma educativa de 2012-2013 en el arreglo institucional y desempeño institucional del sindicato magisterial. En particular, el interés fue identificar el tipo de cambio institucional que surge en el contexto de la RE y los factores exógenos y endógenos asociados a éste. Finalmente, se analizó el tipo de cambio institucional que surgió de la interacción del nuevo marco institucional con las instituciones previamente existentes, en dos secciones del sindicato magisterial con distinto contexto: secciones con un dominio de la facción institucional y secciones con un dominio de la facción democrática. El estudio se aborda desde el neoinstitucionalismo sociológico, este enfoque se centra en el aspecto cognitivo y simbólico de las instituciones, por ello, en el análisis se otorga importancia a como se percibe el arreglo institucional y es llevado a la práctica.

# i. Justificación

En este trabajo se considera importante analizar los efectos del marco institucional, emanado de las reformas educativas y los cambios en el contexto, en su interacción con las instituciones formales e informales existentes al interior de las secciones sindicales del magisterio, con el fin de comprender la dinámica del cambio institucional y la forma en que las organizaciones sindicales magisteriales, cambian, evolucionan, defienden sus espacios de poder, se relacionan y adaptan a las modificaciones del marco institucional en el que se desempeñan. Se considera que el cambio institucional será resultado de la tensión entre viejas reglas formales y prácticas informales, y las nuevas reglas generadas por medio de negociaciones cupulares que se quieren imponer en un lapso muy corto de tiempo.

Este análisis es útil y relevante más allá de la coyuntura de la RE, ya que puede dar luz sobre la problemática relación entre el sindicato y las políticas educativas, amén de explicar, en parte, por qué las reformas educativas no logran implementarse. Además, si bien la RE no logró ser implementada a cabalidad, tuvo consecuencias importantes en las relaciones entre los actores del sector educativo que es pertinente estudiar.

El estudio es pertinente debido a que, si bien existe un gran número de trabajos que hablan del sindicato magisterial, o lo mencionan, son realmente pocos los que lo abordan como objeto de estudio central y menos aun los que analizan su lógica, dinámica interna o estructura. Dentro de este campo limitado, son contados los trabajos que analizan al sindicato docente desde una perspectiva institucional-cognitiva (centrado en las percepciones sobre el fenómeno). Se considera que es importante abordar al sindicato como objeto de estudio por el papel primordial que juegan las organizaciones gremiales en las políticas educativas y el funcionamiento del sector.

# ii. Las instituciones y las organizaciones

El término institución suele hacer referencia a ciertas entidades públicas o privadas con personalidad jurídica (Vergara, 2010, p. 35), como pueden ser dependencias del gobierno, universidades, escuelas, hospitales, centros de investigación, entre otras. Sin embargo, el uso correcto de la palabra no se refiere a esas entidades sino a su estructura reglamentaria. Las instituciones son reglas que guían el comportamiento de las personas dentro de las organizaciones (Vergara, 2010), otorgándoles a estas últimas procedimientos, estructura y estabilidad. North (1990) concibe a las instituciones como reglas del juego que establecen

incentivos y limitaciones, el cambo en las reglas del juego modifica sustancialmente la manera en que se juega. Por reglas se entiende las rutinas, procedimientos, convenciones, papeles, estrategias, formas organizativas y tecnologías en torno a las cuales se construye la actividad de las personas (March y Olsen, 1997). Las reglas establecen las funciones de una organización, una porción de la misma o de sus miembros (March y Olsen, 1997). Por esta razón, un análisis de las reglas que introduce la RE, y la manera en que son llevadas a la práctica, permite estudiar los cambios en la función y forma de operación del sindicato magisterial.

# iii. Las organizaciones como dispositivo articulador

En términos generales, una organización es una estructura social conformada por un conjunto de individuos que trabajan de manera coordinada para lograr metas y objetivos específicos. Las organizaciones son estructuras de colaboración que coordinan el trabajo humano (Vergara, 2010). Lo específico de las organizaciones es que tienen una estructura compuesta de la siguiente manera: una jerarquía (que comprende la forma de liderazgo), una división del trabajo y una forma de trabajo específica (Vergara, 2010). Estos componentes pueden desarrollarse en forma de reglas y normas, que establecen cada aspecto, éstas conforman las instituciones al interior de la organización. La organización se desempeña en un contexto conformado también por reglas y normas, esto constituye el entorno de la organización.

El Sistema Educativo Nacional (SEN) está conformado por un conjunto de organizaciones. La Secretaria de Educación Pública (SEP), el sindicato de maestros, las secciones sindicales, los sectores escolares y las escuelas no son instituciones, son organizaciones que tienen en su entorno o en su interior insti-

tuciones. La Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (Constitución) y las leyes federales, son las instituciones formales que hay en el entorno del SEN y del sindicato, los estatutos y reglamentos son las que hay en su interior, a su vez, cada organización que conforma el sistema educativo tiene sus propias instituciones.

El sindicato magisterial es una organización que articula al magisterio y determina en gran parte su relación con las políticas educativas. La forma en cómo esto se lleva a cabo depende del arreglo institucional en su interior y exterior. El sindicato magisterial se desempeña en el entorno institucional que conforma el SEN y tiene en su interior un arreglo institucional: reglamentos y estatutos. Aquí se supone que la modificación del entorno institucional podría incidir en el arreglo institucional del sindicato y en su desempeño.

# iv. Instituciones formales e informales

Según la teoría neoinstitucional, las instituciones se dividen en formales e informales. Las instituciones formales se encuentran codificadas en documentos como constituciones, leyes, reglamentos, estatutos, entre otros, mientras una regla sea más general y más alta en la jerarquía, será más difícil de modificar. Las instituciones informales (costumbres, roles, rutinas, tradiciones y convenciones) son reglas no escritas que surgen por la interacción de las personas y se difunden socialmente. Dicha interacción posiblemente sea guiada en un inicio por las reglas formales, pero con el tiempo los individuos pueden procesarlas y entenderlas de distinta manera y conformar una forma de entender y actuar cada situación, que puede o no ajustarse a lo que dictan las reglas formales. Como resultado, en todos los contextos institucionales, con el tiempo se va conformando un arreglo institucional informal que opera junto con la estructura formal. La efectividad de las instituciones informales radica en que surgen, se conocen y comparten socialmente. Las instituciones informales son tan importantes como las formales, ya que las primeras pueden fortalecer o crear incentivos para que se cumplan o ignoren las segundas (O' Donell y North citados por Helmke y Levitsky, 2006).

La forma en que surgen las instituciones informales da cuenta de la dialéctica que opera para generar estructuras institucionales: las disposiciones institucionales formales, como las leyes de las reformas educativas, son percibidas y procesadas de manera individual y por medio de relaciones interpersonales, con consecuencias en la forma en que se adoptan y son llevadas a la práctica: en ocasiones el comportamiento será convergente con la disposición formal, en ocasiones será distinto. Posteriormente estas prácticas informales se pueden institucionalizar formalmente. La interacción compleja de reglas formales e informales, junto con el modo en que se hacen cumplir, genera un arreglo institucional que determina una situación específica.

En el SEN cohabitan instituciones formales e informales. Existen múltiples leyes, reglamentos y estatutos codificados, pero también un sinnúmero de prácticas informales que en conjunto configuran el arreglo institucional que influyen en el funcionamiento del sindicato magisterial y su relación con el sistema educativo. Las consecuencias de un cambio institucional, como la RE, en la función y forma de operar del sindicato magisterial es específico e incierto, depende del resultado de la interacción entre instituciones formales y las prácticas informales construidas y socializadas colectivamente. Por ello es necesario analizar ambos aspectos para entender el cambio institucional en el sindicato en el contexto de la RE.

# v. Cambio institucional

En los estudios institucionales se suele consi-

derar que las instituciones tienen inercia y robustez, están en equilibrio permanente, tienen propiedades autoreproductivas y les dan estabilidad a las organizaciones (Vergara, 2012; Powell y Di Maggio, 1991; Peters, 2003; North, 1990; Putnam, 1994). Por tanto, normalmente se considera que el cambio institucional es una excepción a la regla o el resultado de coyunturas críticas caracterizadas por shocks exógenos y endógenos o cambios en el contexto de las organizaciones. El cambio institucional se concibe, de manera general, como la modificación de las reglas y normas formales. El cambio institucional es efectivo cuando las reglas se verifican en la práctica.

La naturaleza técnica y concreta de las instituciones permite que el impulso de cambio pueda surgir de actos deliberados. Pero su talante político y abstracto implica que dicho cambio es la consecuencia de los siguientes factores: la tensión entre las instituciones y la subjetividad humana; la tensión entre diferentes órdenes institucionales; los conflictos entre grupos que comparten distintos arreglos institucionales; los cambios marginales en las normas formales e informales; las diferencias en el grado de cumplimiento y aplicación de las instituciones; la tensión entre los marcos institucionales y los objetivos de las organizaciones y los por cambios en el contexto del marco institucional. Estas tensiones generan una dinámica institucional: las instituciones no son estables, están en constante cambio real o potencial.

Las instituciones y su base social tienen una relación dialéctica: son un producto social y una fuente de cambio social que suele ser incremental, esto último se debe a que las instituciones tienen una historia que genera una dependencia del rumbo (Putnam, 1994; North, 1990; Vergara, 2010). Los cambios incrementales implican que las mudanzas en las instituciones formales no necesariamente

modifican las prácticas, costumbres y tradiciones, estas últimas tienen una dinámica de cambio que suele ser más lenta y resistente a cambios deliberados en las instituciones formales. Además, de las reglas formales se desprenderán nuevas prácticas informales que podrían modificar el funcionamiento de las primeras.

Un verdadero cambio institucional no solo implica mudanzas en las reglas formales, también implica cambios en prácticas informales y en los marcos simbólicos (Fernández, 2017b). El cambio institucional en el sindicato magisterial es resultado de la tensión entre la dimensión formal e informal del arreglo institucional que opera dentro y fuera de la organización sindical. Debido a la dependencia del rumbo, el cambio en las reglas formales que resulta de una reforma educativa, tenderá a seguir una senda histórica sostenida por los grupos de interés dentro del sistema educativo. La persistencia de los códigos culturales y las prácticas informales pueden implicar continuidad, ya que generalmente se generaron por las interacciones sociales, sin un diseño deliberado, y son útiles y convenientes para diversos actores.

# vi. Teorías del cambio institucional

Para Mahoney y Thelen (2010),

las instituciones son espacios de lucha por recursos y poder, por lo que no están en un permanente equilibrio que solo se interrumpe en coyunturas críticas. Su condición normal es el cambio, entendido como un proceso gradual que comprende tres aspectos: la ambigüedad de las instituciones, producto de las grietas y lagunas existentes en las reglas; el papel activo del agente que interpreta y ejecuta de manera diferente las reglas; y el reparto y distribución de recursos y poder, que permite y detona la agencia. Dicho cambio no siempre es resultado de un acto deliberado de

los agentes, puede ser un resultado no deseado de las luchas de poder, por ello, para el estudio de los cambios institucionales, los autores proponen analizar el contexto político (citado en Fernández 2017, p. 4).

Estos autores proponen una tipología de cambio asociada a la especificidad de las propiedades institucionales, y a diferentes tipos de agentes de cambio dentro de contextos particulares.

En la propuesta de Mahoney y Thelen (2010) la incertidumbre es importante. La implementación de una reforma es incierta debido a que el cumplimiento de las reglas por parte de los agentes no se da por sentado. El interés del agente en la continuidad de la institución es cambiante, pues no está claro quiénes son los ganadores y perdedores de un determinado arreglo institucional. En este esquema lo único cierto es la agencia, impulsada por la distribución de recursos y el poder que deriva del arreglo institucional (Gómez, 2015).

La permanencia y éxito de la institución se basa en el cambio gradual, frecuente y endógeno, derivado de la revisión, reemplazo e interpretación de las reglas (marcos de sentido), por parte de los agentes que lograron explotar los recursos y ambigüedades de la institución. En lugar de cambios derivados de *shocks* endógenos y exógenos en coyunturas críticas, sólo son posibles los cambios graduales y sutiles que explotan las ambigüedades de la institución (Gómez, 2015). En síntesis, la ambigüedad, el poder y la agencia son los factores endógenos del cambio institucional.

# vii. Fortaleza institucional

Otro concepto central para el análisis del cambio institucional es el de fortaleza institucional. Según Levitsky y Murillo (2010), la fortaleza institucional implica dos dimensio-

nes: la imposición, entendida como el grado de cumplimiento de las reglas escritas o formales; y la estabilidad, que implica no solo el tiempo que permanecen las reglas sin cambios, también si sobreviven a los cambios en las condiciones en las que se crearon. El cambio institucional no debe considerarse signo de inestabilidad, ya que todas las instituciones evolucionan, pero se considera que una institución es inestable si se vuelve un patrón constante de cambio, respecto a otros arreglos institucionales similares.

Para Levitsky y Murillo (2010), el diseño institucional es independiente de la fortaleza institucional, por lo que un buen diseño no forzosamente implica que las instituciones serán estables y efectivas. Las instituciones formales pueden surgir débiles si los actores que las crearon no quieren o no pueden hacerlas cumplir. Las instituciones también pueden ser débiles si quienes tienen la autoridad formal y los que detentan el poder real son actores diferentes. Otra causa de debilidad, según Levitsky y Murillo (2010), puede deberse al nivel de cumplimiento social. Las reglas que funcionan suelen tener un alto cumplimiento social cuasivoluntario, lo que significa que las reglas se perciben como justas y que otros las cumplirán o serán castigados. El tiempo es otro factor a tomar en cuenta, el ritmo de los cambios institucionales puede afectar la estabilidad, si el ritmo es lento, los arreglos pueden ser asimilados y ser aceptados o rechazados de manera ordenada, pues los actores afectados pueden evaluar sus consecuencias. Por último, también puede suceder que, si al iniciar el proceso de implementación institucional surge una falla institucional o inestabilidad, dicho proceso puede encaminarse hacia la creación de debilidad institucional. En este caso, surgen expectativas de inestabilidad y los actores no adoptan el arreglo.

Si los anteriores escenarios se cumplen, los actores no tendrán la expectativa de que las reglas se cumplirán y serán durables, por lo que gozarán de mayor discreción y tendrán el incentivo de generar estrategias adaptativas basadas en reglas informales o extrainstitucionales, o incluso establecer un rechazo pasivo o activo. Esto se agrava si las reformas son constantes y reiteradas, lo que socava la credibilidad institucional y estrecha los horizontes de tiempo de los actores y su capacidad para sostener arreglos temporales, lo que da por resultado políticas volátiles y de baja calidad. En este caso las instituciones recién creadas no serán institucionalizadas, pues las opciones de los actores no serán estables y contarán con un abanico de estrategias que haga quebrar o remplazar el arreglo institucional inicial.

La RE tenía muchas de estas características, que se analizaran a lo largo del estudio: su diseño intentó ser coherente con la intención de imponer un sistema meritocrátrico, pero fue disruptiva, ya que intentó cambiar un modelo laboral que llevaba muchos lustros de operación, y se intentó imponer en poco tiempo. Fue una reforma pantalla, ya que la meta de la mejora de la calidad se mezcló con intenciones político-laborales. Fue de naturaleza cupular y estuvo inspirada en disposiciones de origen extranjero, minando su legitimidad. Se hizo en un contexto caracterizado por la resistencia al cambio, por reformas fallidas y por la presencia de actores de poder de veto como el sindicato magisterial. No generó un cumplimiento cuasivoluntario y hubo resistencias, lo que provocó un alto costo de vigilancia y su aplicación se percibió como discrecional con base a criterios políticos: no se aplicaba las reglas a todos por igual. Todo ello hace suponer que la RE se politizó y fue institucionalmente débil.

# vii. Efectos de la RE en el sindicato y la trayectoria docente

El diseño de la RE implica cambios en artículos de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, promulgación de nuevas leyes, reformas a la Ley General de Educación y creación de instancias administrativas. En la tabla número uno se presentan los elementos de la RE.

Con la reforma educativa surgió el Servicio Profesional Docente (SPD), reglamentado en la Ley General del Servicio Profesional Docente (LGSPD). Esta ley se centró en la evaluación individual de las capacidades necesarias para desempeñar funciones docentes. Otro punto importante que se adiciona al artículo tercero de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, introducido en la fracción IX del artículo, es crear el Sistema Nacional de Evaluación Educativa y otorgar autonomía plena al INEE para que pudiera cumplir a cabalidad sus funciones.

Por medio de estas reformas a los artículos constitucionales y las leyes que se promulgaron a partir de las reformas, se intentó elevar el mérito a principio básico de la educación mexicana y modificar el comportamiento de los maestros. Lo anterior se hizo por medio de la evaluación como punto central. Con la LGSPD se modificó los criterios en materia de ingreso, promoción, reconocimiento y permanencia, para generar un entorno en el que puedan operar los incentivos económicos en la conducción del desempeño docente, además de que se pueden identificar a los elementos que no tengan el perfil docente en servicio y seleccionar a quienes si lo tengan. Este aspecto atentó contra el funcionamiento e interés sindical, porque generó las condiciones para que operen los incentivos basados en el mérito, en detrimento de criterios político-sindicales. Con ello el sindicato pierde influencia y prerrogativas en el sector educativo.

Tabla 1 Elementos de las reformas de 2012-2013 en materia educativa

Reforma constitucional a los artículos 3 y 73 de la Constitución Política de los Estados Unidos

Promulgación de la Ley del Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (LINEE).

Promulgación de la Ley General del Servicio Profesional Docente (LGSPD).

Reformas a la Ley General de Educación (LGE).

Creación del Sistema Nacional de Evaluación de la Educación.

Creación del Sistema de Información y Gestión Educativa.

Nota: Elaboración propia.

ISSN: 2007-1833 62 pp. 54-80

#### Método

# Tipo de investigación

El presente es un estudio de tipo cualitativo. El alcance de la investigación es comprensivo -explicativa, se analizan los factores asociados al cambio institucional y se interpreta cómo son percibidos al interior de la organización sindical (Cedeño, 2001). Lo anterior se realizó por medio del análisis de reglas y leyes formales, grupos de discusión, observación de campo y entrevistas semiestructuradas. El estudio tiene características coyunturales y prospectivos, ya que se pretendió estudiar los cambios que sucedían simultáneamente a la elaboración del trabajo y hacer un pronóstico sobre su desarrollo ulterior.

El trabajo se abordó con el método de casos más similares. En este método se eligen dos casos cuyas características coincidan en varios factores que contribuyan al cambio institucional, pero distintos en uno o varios factores causales que se consideren decisivos y constituyan el objeto de estudio. El sindicato de maestros es una organización unitaria y nacional. Las secciones sindicales tienen un importante papel dentro de la estructura sindical, ya que es la principal instancia de representación y negociación. Son el espacio de intermediación entre los trabajadores de la educación y las autoridades educativas, por ello se consideran la unidad de análisis adecuada para observar los cambios institucionales que derivan de la RE.

Pese a la diversidad de secciones sindicales, se puede identificar dos tipos: aquellas dominadas por la facción institucional (SNTE), donde las prácticas de la evaluación docente pueden estar más arraigadas, haber menor oposición activa a la reforma (aunque puede existir una oposición pasiva) y una menor ambigüedad institucional, y las secciones dominadas por el sindicato de movimiento

social (CNTE). Pese a su discurso democrático, en la CNTE se verifican prácticas autoritarias similares a las que se pueden observar en el SNTE, la evaluación docente está menos arraigada, la oposición activa a la reforma es mayor y existen las condiciones para una mayor ambigüedad institucional. La estrategia de investigación contempló estudiar el fenómeno en secciones sindicales controladas por el SNTE y secciones controladas por la CNTE. Si bien ambas comparten estructuras institucionales, también tienen profundas diferencias, principalmente en las prácticas informales, con consecuencias en el proceso de formulación de las reformas.

# **Sujetos**

Fue necesario entrevistar a una muestra de diversos participantes involucrados en el proceso. Los actores abordados fueron diversos: maestros, directores, supervisores, miembros de las carteras sindicales, funcionarios del gobierno y académicos.

Para dar cuenta del efecto de los factores endógenos, se eligieron secciones donde predominara un dominio de la facción institucional, con mayor convergencia hacia la RE, y secciones donde predominaba la facción democrática, con fuerte resistencia a la RE. Se entrevistó a maestros, directivos y funcionarios las secciones 9 y 10 de la Ciudad de México y 30 de Tamaulipas, como casos en los que se presenta una mayor convergencia. Se consideró que en Tamaulipas y en la Ciudad de México había condiciones para aceptar los procesos de modernización, pero también para mantener y reproducir un corporativismo sindical, por lo que fueron espacios adecuados para evaluar los efectos de la RE. Para el caso de las secciones dominadas por la facción democrática, se hicieron grupos de discusión en la Ciudad de México con maestros

y líderes sindicales pertenecientes a la CNTE en las secciones 7, 9, 17, 18, 22, 36 y 40 (8 personas en total: 2 maestros de primaria (un hombre y una mujer) y 6 líderes sindicales.

En las tablas número dos y tres se mencionan los participantes entrevistados. En la primera tabla se presentan los maestros, directores y supervisores de escuelas. En la segunda tabla se presentan los funcionarios del sistema educativo y los líderes sindicales.

#### Muestra

La muestra fue no probabilística, debido a que se realizó una muestra por conveniencia. Se identificó informantes con la técnica de bola de nieve, hasta alcanzar la saturación de la información. La muestra buscó incluir participantes diversos para dar cuenta del crisol de percepciones en juego, con el fin de analizar la complejidad del cambio institucional en el contexto de la RE. Las opiniones se recabaron hasta tener un nivel de saturación, por lo que la mayoría de las opiniones se consideran válidas, sin importar el número exacto de personas que las comentan, aunque algunas opiniones fueron más significativas que otras.

# Diseño de investigación

Este estudio se abordó desde una perspectiva que analiza los cambios en los significados y acuerdos compartidos, atribuidos a las estructuras de control y no solo los cambios en dichas estructuras. Se utilizó una metodología basada en la sociología hermenéutica, en esta metodología se diseñan instrumentos que puedan dar cuenta de la dimensión fenomenológica del cambio institucional y organizacional.

Tabla 2
Miembros de la estructura escolar entrevistados

<b>Participantes</b>	Muje-	Hom-	Prima-	Secunda-	Secc. 9 y	Secc. 30	Secc.
	res	bres	ria	ria	10		<b>CNTE</b>
28 maestros	16	12	24	14	14	12	2
8 directores	3	5	3	5	4	3	1
4 supervisores	1	4	2	2	2	2	0

Nota: Elaboración propia.

Tabla 3
Funcionarios y líderes sindicales entrevistados

Participantes	Muje-	Hombres	CDMX	TAMAULIPAS	Otros
	res				estados
6 funcionarios de	1	5	3	2	1
educación 13 líderes sindicales	3	10	5	4	4

Nota: Elaboración propia.

Se estudió la manifestación de instituciones formales (normas, leyes, reglamentos del sistema educativo y estatutos) e informales (prácticas y rutinas), que se desarrollan al interior de las secciones sindicales, como respuesta a los cambios en el contexto institucional derivados de la reforma educativa. Los cambios en las instituciones formales se manifiestan en mudanzas de los estatutos y reglamentos, las informales se manifiestan por medio de prácticas y percepciones. Estas últimas pueden dar mayor información sobre el proceso de cambio institucional, para lograr una adaptación al nuevo contexto institucional derivado de la reforma. Específicamente, se estudiaron las instituciones que se activan y se desactivan, es decir, los cambios en la función del sindicato y en la forma de llevarla cabo: que funciones desaparecen y cuales surgen a partir de la reforma.

#### **Instrumentos**

El estudio requirió de la elaboración de diversos instrumentos para registrar información cualitativa, que diera cuenta de datos y percepciones sobre el cambio institucional. Los instrumentos fueron los siguientes: tres guías de entrevista semiestructurada (para miembros del comité seccional, para representantes y delegados y para maestros), una guía de entrevista semiestructurada para grupo focal, una guía de análisis documental y una guía de observación de campo.

Para el estudio fue necesario un estudio de campo cuyo fin fue recabar información que diera cuenta de dos categorías generales: cambios en la función y forma de operación del sindicato. El guion de entrevistas semiestructurada y del grupo focal contó con seis apartados para indagar sobre las siguientes dimensiones: recursos, se formularon 7 preguntas detonadoras, se buscaba indagar sobre los recursos materiales, laborales y simbóli-

cos del sindicato; función sindical, se formularon 6 preguntas, con ellas se buscó indagar sobre las funciones formales e informales que aun tenía el sindicato luego de la RE y el tránsito al paradigma del nuevo sindicalismo; gobernanza se formularon 4 preguntas detonadoras para indagar sobre los cambios democráticos en el sindicato como efecto de la RE y la adopción del paradigma del nuevo sindicalismo; gobernabilidad, se formularon 5 preguntas para indagar las posibilidades de control corporativo y la función político-sindical de la organización en la coyuntura de la RE; representación, se formularon 5 preguntas para indagar el sentido de gremio del magisterio en la coyuntura de la RE y el sentido de representación gremial; y prácticas informales, se formularon 7 preguntas para explorar la emergencia de prácticas informales adaptativas. El análisis documental se centró en analizar los cambios en leyes, reglamentos, estatutos y recursos formales. Con guía del trabajo de campo se recabaron percepciones, prácticas informales, comentarios fuera de entrevista y descripción del contexto en que se realizaron las entrevistas.

# **Procedimiento**

El análisis de los cambios en la función se centró en el estudio de los cambios en las normas formales y prácticas informales a nivel seccional y cambios en la representación sindical. El primer nivel de análisis fue detectar las instituciones formales e informales que caracterizan cada contexto institucional. El segundo nivel de análisis fue las dimensiones y categorías construidas para dar cuenta del cambio institucional en diferentes aspectos. Posteriormente se organizó la información dentro de cada categoría de acuerdo a las características de los actores entrevistados. Se identificó que había variaciones de opinión entre grupos etarios, de distinta formación

(normalista o egresado de otras escuelas de educación superior) y papel dentro del sistema educativo (maestro, directivo o miembros de la estructura sindical).

El estudio de campo se planteó en tres etapas. En una primera etapa se hizo un acercamiento a campo. Este consistió en llevar a cabo pláticas informales con maestros para pilotear los instrumentos de recolección de datos e identificar temas que no se hayan contemplado en éstos. En una segunda etapa se hizo un acercamiento a campo en las secciones elegidas por medio de los contactos. Esta etapa tuvo como fin identificar posibles informantes y realizar los últimos ajustes a los instrumentos de recolección de datos.

En una tercera etapa se llevaron a cabo entrevistas a miembros del comité de las secciones sindicales. La identificación de estos actores se hizo por medio de la estrategia de "bola de nieve" y el número de entrevistas estuvo determinado por la saturación de información. Luego del estudio a nivel seccional se llevó a cabo el estudio a nivel de zona y escuela: por medio del acercamiento a campo en la sección sindical y por medio de grupos focales, se identificaron delegados, representantes sindicales y maestros para ser entrevistados. No se eligió una zona o escuela específica, la selección fue aleatoria. Luego de recabar la información se agrupó en categorías y se procedió a su análisis.

En el presente estudio se considera que las instituciones que conforman un arreglo institucional, son espacios de disputa. Estas tensiones se expresan en frases dicotómicas: consensos o disensos, acuerdo o conflicto. También hay alternativas que sobrepasan la dicotomía y se expresan en frases intermedias, emergentes o fuera de lógica. El método de análisis se centró en las opiniones y percepciones para establecer los dilemas y multilemas: identificar las frases dicotómicas y las frases emergentes y alternativas (las primeras

permiten entender las tensiones y conflictos, en tanto que las segundas permiten encontrar alternativas). Estas últimas frases a veces no son evidentes a simple vista, por lo que fue necesario que abrir el foco. Son puntos de vista diversos que matizan o superan los dilemas que llevan a contradicciones paralizantes. Para ello se recogió en el trabajo de campo diversas posturas provenientes de distintos sectores, principalmente grupos etarios y de posición en la estructura: miembros de la cartera sindical seccional, críticos del sindicato, maestros, directores y supervisores. Lo primordial fue obtener y agrupar las opiniones y percepciones, para tener una idea general del crisol que las conforman, sin poner énfasis en el número de veces que se repiten o el número de actores que las comentan. El objetivo fue entender la complejidad y las tensiones políticas y simbólicas en torno al cambio institucional.

Para el análisis se exponen las frases negativas y positivas respecto a un tema, pero también las moderadas, las que salgan de la lógica y las que lleven el debate a otros aspectos. Se plantean las posiciones contradictorias (solo A o solo B), las emergentes o alternativas (ni A ni B, medio A, medio B) e intermedias y trascendentes (A más B). Con ello se pretendió no reducir el análisis a los dilemas más superficiales, se buscó prestar atención a posiciones que se salen de lo común, que muchas veces tienen mayor profundidad y retratan de manera más fidedigna posibilidades de cambio institucional o realidades en la práctica.

### Resultados

# i. La interpretación bipolar de la RE

El análisis de las percepciones sobre los efectos de la RE en la función y forma de operación del sindicato magisterial, inició con el examen de las percepciones en torno a la propia RE. En las entrevistas se pudo observar

Tabla 4

Opinión sobre la RE y la práctica docente

Rubro	Opinión general	Principal sector (tipo de profesor/actor)
Opinión sobre RE	Mayor aceptación de la RE.  Menor aceptación a la RE.  Profunda y necesaria.  No educativa ni pertinente  No se hizo adecuadamente.  Atentado a la educación pública.  Rechazo total.	Jóvenes. Mayores y sindicalistas. Todos los sectores. Mayores y sindicalistas. Todos los sectores. CNTE. CNTE.
Evalua- ción	Favorable a la necesidad de evaluar a los maestros. Rechaza la evaluación. No fue adecuado el proceso de evaluación. No hubo formación.	Todos los sectores.  CNTE y sectores institucionales. Todos los sectores.  Todos los sectores.
Imple- mentació n RE	Se estuvo implementando.  No se implementó a cabalidad.  Se implementó en la evaluación.  No se logró implementar.	Jóvenes.  Todos los sectores, principalmente mayores.  Todos los sectores.  CNTE y sectores críticos institucionales.
Prácticas informa- les	No hubo prácticas informales. Hubo prácticas informales. No se cumplía nada de lo dispuesto por la RE.	Jóvenes. Mayores. Jóvenes y mayores en servicio al imple- mentar SPD.
Perma- nencia RE	Llego para quedarse. Era inestable.	Docentes y sindicalistas jóvenes.  Mayores y CNTE.
Profesión docente	Permanecer, pero pervertirse.  No cambio la profesión docente.	Todos los sectores.  Mayores, sindicalistas, jóvenes en activo.
	Cambio: perfil profesional.	Jóvenes de nuevo ingreso y en activo.

Nota: Elaboración propia.

dos líneas generales de consenso y disenso en torno a la RE. En la facción institucional hubo consensos en torno a la necesidad evaluación, y a la importancia, profundidad y naturaleza de la RE (laboral y administrativa). Se consideró que fue relevante en las consecuencias para la relación del sindicato con el sector educativo y la trasformación de los mecanismos de ingreso, promoción y permanencia, pero pocos vieron la posibilidad de un cambio educativo significativo. También hubo consenso en torno a las deficiencias de diseño e implementación. En contraparte, se observaron conflictos, principalmente entre grupos etarios, sobre los efectos de la RE, la concepción docente y la pertinencia del modelo meritocrático. La facción democrática fue más homogénea en su opinión, descalificó la RE, la evaluación e implementación.

Estas tensiones configuraron el cambio institucional. Las opiniones oscilaron entre un apoyo (por parte de ciertos sectores) a un modelo meritocrático y la permanencia del modelo anterior con sus viejas prácticas, esto último apoyado por la facción democrática y sectores institucionales críticos. Las tensiones también generaron la expectativa, en muchos sectores, de una baja probabilidad de permanencia y estabilidad de la RE. Gran parte de las tensiones surgieron de las deficiencias en el proceso de diseño e implementación y de un modelo de evaluación eminentemente punitivo, con pocas posibilidades de profesionalización. Esto devino en una baja legitimidad de la reforma en el sector tradicional del gremio magisterial, que se confrontó a un sector de docentes jóvenes, principalmente de reciente o nuevo ingreso, que podían aceptar la RE y encontrar beneficios en ella.

Una línea de opinión, en todos los sectores entrevistados, es que la RE fue incongruente y su naturaleza no fue educativa, se centró en lo laboral sin cambios curriculares. El carácter laboral se basó en la permanencia y en los efectos que tiene en las condiciones y derechos laborales. La concepción de la naturaleza política, económica y laboral de la RE contradijo el discurso gubernamental centrado en la calidad, lo que sumado a la falta de consulta del magisterio, generó condiciones poco propicias para la implementación de la reforma. También hubo una crítica generalizada del contenido y formato del examen, por su lejanía con la realidad y la práctica docente. La RE podía prosperar si los maestros la adoptaban y la desarrollaban en las aulas, pero al ser señalados como el enemigo principal era normal la resistencia y oposición. La falta de consulta y consenso fue uno de los factores principales de debilidad e inestabilidad institucional de la RE. En la tabla 4 se presentan las principales opiniones recabadas con el trabajo de campo en diversos rubros, se presenta la opinión general y principal sector que la expresó, las categorías de análisis.

El estudio puso en evidencia un proceso de adaptación del sindicato de la forma en que tradicionalmente ha acontecido. Se observa un discurso, en la facción institucional, modernizador (apoyo a la RE) y de defensa de los intereses y derechos del magisterio que, en gran medida, no se verifica en la práctica. El apoyo a la RE fue visible con la conformación de una plataforma de capacitación para la evaluación denominada SINADEP y el apoyo en la gestión de trámites del magisterio. Hay un discurso centrado en el nuevo sindicalismo (sindicato de servicios) y la defensa de los derechos del magisterio, aunque no se verificó plenamente en la práctica. Se pone en evidencia la naturaleza sui generis del sindicato que se ha visto en otras coyunturas: la defensa de intereses gremiales y profesionales, caracterizada por la doble intención de apoyar en el ámbito educativo y laboral En la coyuntura de la RE de 2012-2013 el sindicato perdió comisionados, personal y recursos para ofrecer política y gremialmente (recursos

económicos, manejo de plazas, becas comisión y préstamos. En estas condiciones el sindicato se orientó hacia la gestión, los servicios y la capacitación y disminuyó su papel corporativo en lo político, laboral y gremial).

El discurso al interior del sindicato magisterial no es homogéneo. En la coyuntura de la RE fue evidente el tradicional funcionamiento conflictivo, pero también complementario, de las dos principales corrientes del sindicato. El discurso de la facción institucional del sindicato fue modernizador, en tanto el de la facción democrática fue radical y conservador. Ambas corrientes conforman la pinza con la que el sindicato ha estado jugando su papel en la política educativa. Es un grupo de interés que acepta (o se le impone) ciertos cambios, de los que luego aprovecha sus vacíos, espacios que se le abren o debilidades para recuperar sus prerrogativas. Queda de manifiesto el papel activo de las autoridades en ese proceso de recuperación, son evidentes sus deficiencias, su falta de conocimiento del sector, la imposibilidad de cumplir y hacer cumplir las reglas y la ausencia de un proyecto de formación profesional. Todos estos aspectos son aprovechados por el sindicato para mantenerse vigente.

Pese a la intención y las posibilidades que tiene el sindicato de recuperar su papel y prerrogativas tradicionales, existen elementos para relativizar esto. Sectores de maestros y sindicalistas demandan que el papel del sindicato se centre únicamente en los derechos laborales y la defensa de la materia de trabajo y asuma un papel menor en la educación. Estos sectores se fortalecieron en el contexto de la RE, conformados principalmente por maestros que se beneficiaron del SPD, y querían evitar que el sindicato vuelva a conducir la trayectoria profesional de los maestros o incida en aspectos educativos que no le corres-

ponden. Algunos sectores de profesores de mayor edad apoyaron una acotada injerencia en la educación, otros querían que se centrara solo en aspectos laborales. Estos aspectos generaron un contexto ambiguo, por un lado, disminuyó la injerencia negativa del sindicato en el sector educativo, pero también la posibilidad de construir una representación participativo-sustantiva. Un contexto político-institucional que, en el discurso y la práctica, acote demasiado al sindicato, puede limitar la construcción de dicha representación.

La falta de mayores avances parece responder a una arraigada concepción corporativa del sindicato y una identidad gremial que concibe su deber ser en la defensa de intereses políticos, gremiales y laborales, más que profesionales. Sin embargo, esto comienza a cambiar en los sectores jóvenes, que demandan una organización que defienda realmente sus derechos e intereses, pero que también abone a la construcción de un entorno profesional y de un adecuado sector educativo, sin entrometerse en tareas que no le competen. Esta intención es minoritaria y no hay una movilización activa para defenderla, pero está presente y no se puede soslayar.

# ii. Efectos de la RE en la función y forma de operación del sindicato magisterial

El sindicato no es una estructura totalmente inmutable, en su proceso de adaptación hace cambios institucionales, como orientarse a la capacitación, al sindicalismo de servicios o a la gestión administrativa. Algunos cambios son *gatopardistas*, pero otros pueden representar avances. En la coyuntura de la RE hubo cambios en la función del sindicato y se dieron algunos avances, aunque sea mínimos, en la democracia sindical, con posibles cambios en su forma de operación. Esto en realidad puede ser un avance importante, porque interrumpe una inercia de décadas de resisten-

cia total al cambio. En el estudio se pudo observar un comportamiento mixto, se debilitó la facción institucional, pero se fortaleció la posición de la facción democrática. En el contexto de la reforma la facción institucional perdió sus recursos importantes y gran parte de su capacidad de movilización electoral, pero la facción democrática se logró mantener activa. Se puede observar cierto avance en la profesionalización en la facción institucional. La profesionalización pudo irse dando desde antes de la RE, pero se impulsó a partir de ésta. También se han desarrollado, en esta facción, estructuras cercanas a las bases y a los jóvenes como SNTE Joven.

Se pone de manifiesto la posibilidad de generar cambios hacia una mayor democratización y una forma de representación participativo-sustantiva, amén de límites al papel del sindicato, si se construyen y mantienen las reglas e incentivos adecuados. Si bien no se verificaron de manera importante estos cambios en la coyuntura de la RE, quizá podrían darse en el contexto institucional adecuado. Los cambios incipientes en la función y forma de operación del sindicato fueron motivados por la reducción de sus recursos, su estructura y sus prerrogativas a partir de la RE, por lo que los cambios institucionales en el contexto del sindicato si pueden incidir en la organización sindical. Lo anterior será posible siempre y cuando las reformas educativas tengan una mayor fortaleza institucional, que se logra no solo con el cumplimiento de las reglas y las sanciones correspondientes, también con su legitimidad.

Los cambios en la función del sindicato fueron más significativos, pero las mudanzas en la forma de operación tuvieron menores avances. Continuó en gran medida la estructura y estilo corporativo-autoritario, aunque se identificaron algunos avances mínimos en la gobernanza y profesionalización del sindi-

cato. La falta de mayores cambios pudo responder a la inercia institucional dentro del sindicato, pero también a la falta de efectividad de las nuevas reglas o a que su efecto en la organización no fue tan significativo.

Los cambios en la función y forma de operación del sindicato no fueron lo suficientemente significativos para transformar el modelo de representación sindical. A partir de la RE, la organización ha querido centrar su función y forma de operación en una representación sustantiva, pero ésta no se verificó en la práctica. Continuó un estilo adscriptivosimbólico, propio del corporativismo y autoritarismo, con la idea de que el SNTE y gremio son lo mismo.

#### iii. Posibilidades del cambio institucional

Por medio del análisis se identificó una inercia al interior del sindicato, pero también factores que potencialmente podían motivar un cambio institucional. Un punto importante es que en las bases no se identificó tanta corrupción, por lo que una estructura más horizontal y democrática podría cambiar la forma de operación del sindicato y hacerlo menos corrupto y participativo. La falta de corrupción en las bases puede ser producto de los pocos recursos y prerrogativas que manejan (como resultado de su estructura vertical), pero también puede ser evidencia de que la cultura y práctica magisterial no es monolítica. Sin embargo, en ese nivel se observó apatía, pasividad política y un cierto temor que limita la participación. En contraparte, también se identificó una actitud crítica hacia el sindicato y se cuestionó mucho su capacidad de ejercer control sobre el magisterio, lo que puede ser un punto positivo.

Las tensiones internas del sindicato, caracterizadas por las diversas corrientes en disputa y la llegada de maestros jóvenes con una cultura meritocrática y profesional, pueden motivar un cambio institucional. Es importante considerar estas posibilidades de cambio provenientes de algunos sectores sindicales y magisteriales, sobre todo de base, que continúan cuestionando la utilidad y democracia del sindicato. Sin embargo, se observa que las bases aún le siguen dando al sindicato un papel como representante gremial y espacio aglutinador del magisterio, en una lógica delegativa y corporativa, en tanto que las corrientes en disputa comparten la matriz institucional y cultura corporativa.

Además de los factores internos, la ausencia de un cambio institucional significativo puede estar limitado por a las inercias que existen en el contexto político más amplio. Hay indicios de que, en el contexto de RE, se pudo avanzar más en transformar la función y forma de operación del sindicato, si la reforma tuviera una mayor fortaleza institucional. Pero el entorno no ha sido lo suficientemente efectivo para obligar mayores cambios orientados a la gobernanza y representación sustantiva y activar a los sectores más progresistas. El contexto del sindicato no se puede reducir solo al contexto institucional de la RE y las políticas del sector educativo, el contexto político-institucional más amplio también es un obstáculo para el cambio institucional. Esto es evidente en las declaraciones que denuncian la corrupción y deficiencia de las autoridades educativas y del país como un obstáculo para mayores cambios. La falta de cambios en el contexto político, más allá del sector educativo, no incentivó un cambio al interior de la organización. Al respecto, es de todos sabido que el sexenio de EPN se caracterizó por la corrupción y la opacidad en todos los ámbitos.

Un mayor cambio en el contexto político en general, y en el sector educativo en particular, tal vez podrían motivar mayores mudanzas, debilitar el corporativismo y efectivamente trasladar derechos y prerrogativas a las bases. Esto quizá permitiría animar a una mayor participación, ya que tendría sentido participar en asuntos importantes. El gobierno aún requiere del sindicato para implementar reformas y políticas de gobierno en gran medida verticales y autoritarias, por lo que apoya su función corporativa, como garante de la gobernabilidad. Esta naturaleza corporativa implica que el sindicato está muy imbricado con el entorno político, por lo que un avance en aquel, puede impulsar un avance en éste. En suma, se deben impulsar cambios en el gobierno y el régimen político, para aspirar a consolidar cambios en el sector educativo y el sindicato magisterial.

El argumento de que el SNTE y el gobierno están altamente imbricados no responde a la idea de una dominación o injerencia del SNTE sobre el sistema educativo, como producto de una estrategia activa del primero. En lugar de ello, se abona a la idea de que la estructura del gobierno y del SNTE están altamente imbricadas y tienen un isomorfismo, por lo que la forma de operación del sindicato responde, en gran medida, a como funcione el gobierno. Ciertamente el sindicato es un grupo de interés que busca beneficiar los intereses de su cúpula y, en menor medida, del gremio magisterial, pero como tal aprovecha los vacíos, espacios, deficiencias y corrupción de las autoridades educativas y gubernamentales. En conclusión, con el trabajo de campo se verificaron tímidos avances y cambios en la función y forma de operación del sindicato, amén de nuevas lógicas y actores. Esto puede generar algunas posibilidades de cambio institucional. Con esta evidencia se relativiza la idea de la imposibilidad de cambio en el sindicato magisterial. También hay que cuestionar la opinión, común en la literatura, de que todo cambio es necesariamente gatopardista y no haya interés alguno en una transformación genuina de la organización. La estructura política y clientelista del sindicato se debilitó

con la RE y la búsqueda de nueva legitimidad y control propició algunos cambios y avances. La adaptación si podría modernizar al sindicato y generar un papel convergente con las políticas y reformas educativas. El sindicato apoyó la RE y la evaluación, incluso conminó a los maestros a capacitarse y evaluarse como forma de superación.

En contraste con ese escenario optimista, es necesario reconocer el peso de una enorme inercia institucional, cultural y organizacional dentro y fuera del sindicato. Los sectores reformadores se enfrentan a inercias que no permiten una mayor participación y posibilidad de cambio. En este contexto siempre está presente el riesgo de que resurja y se fortalezca el sindicato con una lógica clientelar corporativa, pero no es un destino inevitable. Quizá los miembros cupulares de la organización no están en el ánimo de impulsar mayores cambios, pero en la coyuntura de la RE se abrieron ciertos canales a las bases para participar en la vida sindical, con el fin de mejorar la lógica y mecanismos de representación, y se pudieron identificar ciertos efectos del contexto en la organización. Estos efectos serían más efectivos si se fortalecen y actúan efectivamente. El cambio institucional depende, en lo interno, de una mayor participación de las bases y, en lo externo, de un contexto político-institucional más efectivo.

La RE tuvo una debilidad institucional derivado de su diseño, y el proceso y contexto de implementación. Si bien tuvo un diseño adecuado para generar una racionalidad jurídica de alto nivel (reforma constitucional), encaminada a debilitar al sindicato y modificar las condiciones laborales (con el fin de implementar un cambio educativo), surgieron opiniones que cuestionaban su coherencia institucional. La relación entre las acciones que se tomaron, de tipo político-laboral, no se relacionaron directamente con los problemas que se quiso solucionar y los objetivos que se

intentaban alcanzar en términos de calidad educativa.

El proceso de diseño tuvo un marcado carácter punitivo, vertical y cupular. Se construyó aprovechando un pacto entre las tres fuerzas políticas más importantes en ese momento, sin la participación sindical. Esto se hizo en un contexto en que se responsabilizó al magisterio y sindicato de la catástrofe educativa, sin considerar la responsabilidad de factores socio-económicos y el fracaso de políticas en la materia, y soslayando el hecho de que las prácticas sindicales fueron motivadas por un contexto político sindical corporativo, promovido desde el gobierno. La reforma tuvo una alta divulgación, pero una deficiente información sobre su naturaleza, alcances y beneficios. La difusión logró apoyos en la opinión pública, pero la falta de información, y su carácter punitivo, no la legitimó en el ámbito educativo y abonó a la percepción de una falta de coherencia institucional.

Aun si se partía del supuesto, esgrimido por algunos actores, de que la RE tenía un diseño y arreglo institucional adecuado para sus fines, esto no garantizó la apropiación por parte del magisterio de manera genuina. En la realidad imperó una resistencia activa, un cumplimiento forzado de los requerimientos obligados (se cumple con la evaluación), y la emergencia de prácticas de simulación. El conocimiento de los docentes del objetivo de la RE y su participación en su proceso de diseño, era importante para ser adoptada. El magisterio tiene el control de los saberes, las tecnologías, las prácticas y acciones en el aula. En un contexto en el que se relega al actor principal, la vigilancia implica un alto costo, por lo que era importante la aceptación y adopción de la RE por parte de los maestros, de lo contrario se pueden aprovechar las ambigüedades y escollos en su arreglo institucional, presentes en la práctica cotidiana del docente, para subvertirla o dejarla sin efecto.

Además de los problemas de contexto y de diseño, que en conjunto generan una debilidad institucional, otro problema de la RE fue el proceso de implementación. Además de no incluir en el proceso a los posibles beneficiarios o afectados, la estrategia de implementación fue disruptiva, y no incremental, ya que se quiso hacer un cambio muy drástico en un periodo muy corto de tiempo. El pacto PPM permitió tener los acuerdos y mayorías para lograr ese cambio en términos legislativos y jurídicos, pero la estrategia de diseño e implementación, basada en un bajo consenso y un cambio rápido, no permitió lograr la legitimidad, aceptación y adopción de la RE en el ámbito educativo.

Lo anterior se suma a la inestabilidad del contexto político. Se presentó una marcada inestabilidad en las autoridades educativas (hubo tres secretarios de educación en el sexenio de EPN, dos de ellos calificados como poco capacitados en temas educativos) y a un contexto político-electoral incierto, que devino en la elección de un gobierno cercano a las posiciones sindicales que demandaban abrogar la RE.

El resultado fue una reforma débil en términos institucionales, con ambigüedades y vacíos que podían ser aprovechados por actores contrarios a ésta para subvertirla, o simplemente para intentar recuperar o generar prerrogativas a su favor. La facción democrática se mantuvo activa en la movilización, ante la expectativa o búsqueda de un eventual fracaso de la RE, e intentaron abrogarla o dejarla sin efectos en las secciones donde tienen influencia. La facción institucional mantuvo una resistencia pasiva, con una estrategia centrada en un discurso modernizador y un apoyo a la RE por medio de la capacitación para el examen y apoyos en la gestión, para mantenerse vigente en el magisterio en espera de las condiciones para poder recuperar ciertas prerrogativas. Ambas estrategias se combinan y configuran la capacidad de adaptación del sindicato magisterial ante los cambios. Esto se sumó al cambio incierto en el contexto político derivado de las elecciones de 2018, lo que aumentó la incertidumbre en torno a la RE. Los tropiezos e incertidumbre en la implementación de RE y la capacidad de resistencia y adaptación de las facciones sindicales, disminuyeron la fortaleza institucional de la reforma y su capacidad de generar cambios institucionales en el sindicato magisterial.

En suma, la debilidad institucional de la reforma y su limitado efecto en el sindicato magisterial tuvo su origen en tres dimensiones. La primera dimensión fue los problemas derivados de la realidad y la percepción de su diseño e implementación, que disminuyeron su imposición y estabilidad. En esta dimensión fue relevante la falta de una práctica real de la RE, ya que en torno a ella surgieron prácticas informales que la debilitaron, amén de la percepción de una alta arbitrariedad en su diseño e implementación, principalmente en lo relativo a los criterios de selección de maestros a evaluar y en el contenido de la evaluación. La ausencia de una implementación estricta y la arbitrariedad en algunos aspectos, generó la expectativa de que la RE se podía obviar o subvertir, evitando, modificando o aplicando arbitrariamente sus disposiciones en la práctica cotidiana. La segunda dimensión fue el incierto contexto político de la reforma que, junto a la experiencia histórica de reformas fallidas, mantuvo la expectativa de que esta era otra reforma transitoria que eventualmente fracasaría o sería cancelada. La tercera dimensión fue la capacidad de resistencia y adaptación del sindicato magisterial, que combina la estrategia institucional y de movimiento social para minar poco a poco el arreglo institucional.

Derivado de estas condiciones, no existió el contexto necesario en torno a la reforma para permitir su consolidación, alcanzar una legitimidad y fortaleza institucional. No se constituyó un entorno institucional fuerte, que obligara a la organización sindical a cambiar para adaptarse al nuevo contexto. Si bien en el caso de las evaluaciones hubo cierto avance y fortaleza, la mayoría de las reglas de la RE no se cumplieron a cabalidad y se generó un espacio propicio para prácticas informales adaptativas, aprovechando las ambigüedades y vacíos de la reforma. Estas prácticas informales incluso fueron identificadas en la autoridad responsable de implementar la reforma.

Los resultados trascienden la coyuntura de este estudio, con ellos se puede establecer que la posibilidad de un cambio profundo por medio de reformas educativas, con la orientación esperada, depende de la fortaleza institucional que estas logren tener. La fortaleza implica que las instituciones se cumplen y deriva del adecuado diseño e implementación de las reformas, amén de la participación de los actores afectados para lograr la legalidad y legitimidad suficiente. Para resaltar otros aportes de este trabajo, a continuación, se reflexiona sobre sus resultados a la luz del debate más amplio.

# Conclusiones y discusión

La complejidad de opiniones y percepciones, junto a la coexistencia de inercias, evidencian un cambio institucional diverso e incierto. En la coyuntura de la RE se conformó una tensión entre la reforma y el contexto institucional del sindicato, que devino en avances y retrocesos en su interior, por lo que no se puede hablar de un cambio institucional efectivo. En la mayoría de los casos este quedó en el discurso sin verificarse en la realidad, ya que prevalecieron prácticas y concepciones tradicionales. La falta de participación no fue solo por desinterés o apatía, también por la falta de un espacio, una práctica, una tradición y una estructura de participación sindical (en la Ciudad de México no hay delegados, eso elimina el nivel más activo políticamente desde las bases, amén de que anula una instancia para conformar una lógica democrática).

El estudio partió del supuesto de que la RE generaría cambios en la función y forma de operación del sindicato magisterial. Por medio del estudio se pueden verificar cambios en la función del sindicato, con una orientación hacia la capacitación y gestión de servicios, en detrimento de su tradicional función político-sindical. En cuanto a la forma de operación, hay cambios en la gobernabilidad, al disminuir la capacidad de control gremial, pero prácticamente no se verifican cambios en la gobernanza, ya que no hay avances significativos en el desarrollo de una democracia sindical.

La falta de cambios profundos en la forma de operación del sindicato, obedece a que no se pretendió generar cambios en el sindicato por medio de la modificación profunda del entorno político-institucional en el que opera, o con la disminución real de la ambigüedad de las instituciones, para generar un genuino proceso de democratización. Se intentó generar cambios en la función y forma de operación del sindicato únicamente con la disminución de los recursos que puede manejar. Esto disminuyó los incentivos para actuar dentro del arreglo institucional y aumentó la intención de aprovecharse de los vacíos institucionales. La lógica del entorno políticoinstitucional corporativo y el interés de aprovechar las ambigüedades para recuperar las prerrogativas sindicales permaneció latente. Por estas razones, disminuir la capacidad material no generó un cambio institucional profundo, solo prácticas adaptativas. Parte de la adaptación y legitimidad del sindicato se logró con gremialismo: resolver problemas cotidianos y ofrecer capacitación.

Estas condiciones derivaron del propio ámbito magisterial en el contexto de la RE. Un proceso cupular y autoritario, centrado en

la gobernabilidad, con la lógica de desacreditar y marginar al magisterio, no generó las condiciones para que el sindicato magisterial se vuelva participativo y democrático como estrategia adaptativa. Las organizaciones, para sobrevivir, cambian en función de los incentivos del entorno en el que se desempeñan. En el caso del magisterio, no es posible generar una gobernanza y representación participativo-sustantiva dentro del sindicato, en un proceso y resultado reformador ajeno a la gobernanza, la participación y la representación. De acuerdo con la conjetura planteada, la RE generó cambios en el sindicato magisterial, pero la profundidad y orientación del cambio dependió de su nivel de fortaleza institucional. La RE no fue lo suficientemente fuerte para incidir en la inercia institucional del sindicato y configurar un cambio significativo en su estructura, función, forma de operación y modelo de representación.

En el estudio fue visible la confluencia de los factores exógenos y endógenos que devinieron en la ausencia de proceso efectivo de cambio institucional en el sindicato magisterial. El factor exógeno más conspicuo fue la debilidad institucional de la RE, derivada de su proceso de diseño e implementación, que permitió un contexto político débil, en el que era factible mantener un poder de veto por parte del sindicato. Los factores endógenos fueron la dependencia del rumbo institucional dentro del sindicato, su capacidad de adaptación, el predominio de agentes contrarios a la RE y la ausencia de participación política. Estos factores limitaron los efectos de la RE sobre el sindicato magisterial y obstaculizaron un proceso de cambio profundo dentro del mismo.

Existen estudios sobre la RE educativa en general y la relación entre la reforma y el sindicato en particular (Guevara, 2012; Miranda, 2012; Tirado, 2012; Paoli, 2013; Del Castillo 2013; Del Castillo y Valenti; 2014; Ramírez, 2013; Ornelas, 2013 y 2014). La fortaleza de los estudios estriba en que analizan el proceso de reforma, sus principales características, los obstáculos, desafíos y escenarios. Sin embargo, la mayoría de los análisis se centran en el proceso de reforma, en las relaciones políticas en los actores involucrados y las posibilidades de éxito o fracaso. Son minoritarios los análisis que se ocuparon de la importancia de los aspectos institucionales y de las consecuencias de la diferencia entre lo que propone la reforma y el contexto institucional en que fue aplicada, para entender desde esta base el conflicto político que se derivó con la reforma (Jones, 2014). La reforma presentó características institucionales y políticas que es necesario analizar con detenimiento, para entender su efecto potencial en el sindicato magisterial. Su viabilidad, y la de otras reformas que se intenten en el futuro, depende de cómo sea adoptada por los actores y organizaciones magisteriales.

Por medio de los estudios mencionados se puede verificar que la reforma fue débil institucionalmente. Era probable que no se diera una correspondencia entre la norma y la práctica, y que se generaran prácticas informales adaptativas caracterizadas por un comportamiento aleatorio: habría aspectos, en algunos momentos, que se respeten de la reforma y otros que se ignoren. A partir de los análisis se considera que dicha debilidad tal vez se debió a los siguientes factores: un proceso de reforma ajeno a la gobernanza; imposición de arriba para abajo de un arreglo institucional formal ajena al contexto institucional en que fue aplicada; e intentar establecer un proceso técnico simplificador, sin considerar las reacciones políticas que implica.

Este trabajo se puede insertar en un debate mas amplio, que trasciende la coyuntura de la RE. Si bien existe un gran número de trabajos que hablan del sindicato magisterial, o lo mencionan, son realmente pocos los que lo abordan como objeto de estudio central y menos aun los que analizan su lógica, dinámica interna o estructura (Murillo, 2001). Dentro de este campo limitado, son contados los trabajos que analizan al sindicato docente desde una perspectiva institucional u organizacional. Dentro de la corriente de estudios que analizan los efectos de los cambios en el contexto sobre el sindicato magisterial, están los que analizan las posiciones y acciones sindicales frente a políticas educativas o el fenómeno de la calidad de la educación y, a la inversa, la forma en que las políticas les afecta. En este rubro están los trabajos sobre la oposición del sindicato a las políticas y reformas modernizadoras. Muchos de estos trabajos analizan la participación de los sindicatos magisteriales en la definición e instrumentación de políticas educativas y los factores que facilitan o dificultan la concertación (Loyo y Muñoz, 2003; Arnaut, 1992, 1999; Llyod, 2011; Bensusán y Tapia, 2011; Murillo, 2001; Miranda; 1992).

Estos trabajos son importantes, y cercanos al presente estudio, porque dan cuenta de la capacidad de adaptación del sindicato magisterial y la reproducción de su estructura corporativa, pese a cambios en el contexto que podrían generar condiciones para debilitar al sindicato o cimbrar dicha estructura. Es pertinente continuar esta línea de investigación a la luz de los nuevos cambios en el contexto, tendientes a debilitar al sindicato, y hacerlos desde una perspectiva políticoinstitucional y organizacional, para dar cuenta de las estructuras que mantienen o modifican el papel y la lógica del sindicato. La relación entre los cambios en el contexto y la función y funcionamiento del sindicato es un tema central en esta investigación, por lo que el análisis de estos casos da luz sobre la lógica de la organización magisterial, que suele reproducirse adaptando su discurso y estructuras a las nuevas circunstancias, pero para mantener su lógica.

La literatura académica generalmente concibe al sindicato como una organización que es resistente al cambio, o que se adapta a las modificaciones de su entorno manteniendo su lógica corporativa y su influencia negativa en el SEN, al oponerse a los procesos de modernización (Bensusán y Tapia, 2011 y 2013; Ornelas, 1995 y 2013; Loyo y Muñoz, 2003). Con los resultados del trabajo de campo para el presente estudio se puede relativizar esta concepción. Hay factores endógenos que obstaculizan el cambio organizacional, pero también importantes factores exógenos. Los resultados ponen en evidencia que la organización orienta parte de su funcionamiento de acuerdo a los incentivos de su entorno, por lo que surge la pregunta de si dicho entorno realmente ha cambiado de lógica en las sucesivas reformas (y el sindicato se resiste o se adapta a estos cambios) o, por el contrario, el entorno no ha cambiado lo suficiente como para propiciar un cambio significativo en la organización.

Con los resultados del presente estudio se puede establecer que la posibilidad de un cambio profundo por medio de reformas educativas, con la orientación esperada, depende de la fortaleza institucional que estas logren tener. La fortaleza implica que las instituciones se cumplen y deriva del adecuado diseño e implementación de las reformas, amén de la participación de los actores afectados para lograr la legalidad y legitimidad suficiente. Estos resultados permiten abonar al debate académico en torno a las reformas educativas y la organización gremial.

Un aporte adicional es que, en este trabajo, se plantea una concepción dinámica de las instituciones, en contraposición a una noción estática. Por medio del estudio se pudo verificar que las instituciones son un espacio de tensión y conflicto permanente. En estas condiciones, la fortaleza institucional es clave para evaluar la posibilidad de éxito de un arreglo institucional y una mayor estabilidad. Cuando hay debilidad institucional y el futuro del arreglo es incierto, se tiene un movimiento a la deriva difícil de prever. Un aporte adicional de estudio es que se trata de un estudio empírico que caracteriza y explica el cambio institucional en el sindicato magisterial, por medio del análisis de las percepciones de las personas involucradas.

Una limitación del estudio es que se llevó a cabo en pocas secciones sindicales del país, pero los resultados cumplen con la condición de transferibilidad, ya que se abordó el estudio representativo de diversos contextos en el sistema educativo. Una segunda limitación fue el acceso a todos los informantes requeridos, pero la selección de informantes fue representativa y se logró obtener la información necesaria para caracterizar y explicar el cambio institucional en el sindicato.

Una línea de investigación para el futuro es evaluar las tendencias que se abrieron con la RE en el nuevo contexto político a partir de la alternancia en el gobierno federal en el año 2018. También es importante analizar cómo se puede lograr, con las condiciones internas y externas, un cambio efectivo en la función, forma de operación y representación en el sindicato magisterial y estudiar su papel real y posible en la política educativa, considerando un cambio en la organización. En los nuevos estudios es importante considerar el contexto más amplio, no solo el sector educativo. Es necesario analizar los efectos de las políticas en el sindicato, no solo del sindicato en las políticas, y evaluar cómo se puede influir de manera decisiva en la organización gremial.

Es pertinente orientar esfuerzos en plantear la posibilidad de diseñar políticas y reformas que generen cambios significativos en la lógica del SEN y del sistema político. Estos trabajos ayudarían a comprender y evaluar si los cambios en el contexto pueden tener efectos significativos en la organización gremial, e indagar si el sindicato responde a los cambios del contexto y de qué manera.

#### Referencias

- Alcalde, A. (2014). Reflexiones sobre el contenido laboral de la reforma educativa. En G. del Castillo y G. Valenti (Coord.), *Reforma educativa ¿Qué estamos transformando?* (109-116). México, FLACSO.
- Arnaut, A. (1999). La federalización educativa y el Sindicato Nacional de Trabajadores de la Educación. En M. Pardo (Coord.), *Federalización e innovación educativa en México*. (63-100). México: El Colegio de México.
- Arnaut, A. (1992). La evolución de los grupos hegemónicos en el SNTE. México: CIDE.
- Arnaut, A. (1992a). La descentralización educativa y el Sindicato Nacional de Trabajadores de la Educación, 1978-1988. México, CIDE.
- Arnaut, A. (1994). El proceso de cambio en el SNTE. En *Horizonte sindical* (3), 67-71.
- Arnaut, A. (1994). Historia de una profesión: maestros de educación primaria en México 1887-1993, tesis de maestría en ciencia política. México: El Colegio de México.
- Arnaut, A. (1994). La federalización de la educación básica y normal (1978-1994). *Política y Gobierno*, *I*(2), 237-273.
- Arnaut, A. (1996). Historia de una profesión: maestros de educación primaria en México 1887-1994. México: CIDE.
- Arnaut, A. (1998). La descentralización educativa y el Sindicato Nacional de Trabajadores de la Educación, 1978-1998. México, El Colegio de México.
- Arnaut, A. (1998). La federalización educativa en México: historia del debate sobre la centralización y la descentralización educativa, 1889-1994. México: El Colegio de México/CIDE.
- Arnaut, A. (2014). Lo bueno, lo malo y lo feo del servicio profesional docente. En G. del Castillo y G. Valenti (Coords.), *Reforma educativa ¿Qué estamos transformando?* (31-46) México, FLACSO.
- Benavides, E. y Velasco, G. (Coords) (1992). *Sindicato magisterial en México*. México: Instituto de Proposiciones Estratégicas.

- Bensusán, G. y Tapia, A. (2013). El SNTE y la calidad educativa. Una agenda de investigación. *Revista Mexicana de Sociología*, 75 (4), 557-587.
- Bensusán, G. y Tapia, L. (2011). El SNTE: una experiencia singular en el sindicalismo mexicano. *El Cotidiano*, (168), 17-32.
- Bensusán, G. y Tapia, L. (2014). Los problemas de la implementación de la "reforma educativa". G. del Castillo y G. Valenti (Coords). En *Reforma educativa: ¿Qué estamos transformando?* (93-108). México, FLACSO.
- Castillo del, G. (2012). Las políticas educativas en México desde una perspectiva de política pública: gobernabilidad y gobernanza. *Revista Internacional de Investigación en Educación*, 4(9), 637-652.
- Castillo del, G. (2013). El desempeño docente y el logro educativo en el centro de las políticas: ¿hacia una gobernabilidad para la calidad? R. Ramírez (Coord.), La reforma constitucional en materia educativa. Alcances y desafíos. México, Instituto Belisario Domínguez, Senado de la República.
- Castillo del, G. (2014). El servicio Profesional Docente: los ejes de discusión y debate. G. del Castillo y G. Valenti (Coord.) (2014), Reforma educativa: ¿Qué estamos transformando? Volumen 2: Evaluación y política educativa. México, Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales.
- Castillo del, G. y Valenti, G. (Coord.), Reforma educativa ¿Qué estamos transformando?, México, Flacso.
- Cedeño, M. (2001). Aportes de la investigación cualitativa y sus alcances en el ámbito educativo. *Actualidades Investigativas en Educación*, 1 (1), 1-23.
- Coral, L. (1980). Historia del movimiento sindical del magisterio. Bogotá, Colombia, Fondo Editorial Suramérica.
- Echenique, L. y Muñoz, A. (2013). Los alcances de la reforma educativa en México y el dificil equilibrio entre autoridad del gobierno y gobernabilidad sindical. En *Espacios Públicos*, *16*(36), 77-92.
- Espinosa, V. (1997). El SNTE ante la modernización educativa y la alternancia política en Baja California. En *Frontera Norte*, *9*(17), 131-146.
- Espinosa, V. (1999). Nuevo federalismo y alternancia política. La descentralización educativa en Baja California. En V. Espinosa (Coord.), Modernización educativa y cambio institucional en el norte de México. (129-157) México: El Colegio de la Frontera Norte.

- Espinosa, V. (Coord.) (1997). Modernización educativa y cambio institucional en el norte de México. México: El Colegio de la Frontera Norte.
- Fernández, L. (2017). Cambio institucional en las secciones 9 y 10 del SNTE en el contexto de la reforma educativa de 2012-2013. En R. Torres (Presidencia). XIV Congreso Nacional de Investigación Educativa. Congreso llevado a cabo en San Luis Potosí, México.
- García, R. (2017). Reformas del servicio docente y corporativismo magisterial ¿hasta dónde se ha llegado en México y Ecuador? En Revista Internacional de Estudios sobre Sistemas Educativos, 2(7), 73-99.
- Gómez, A. (2015). Enfoques recientes para el análisis del cambio organizacional. *Política y gobierno*, 22 (2), 391-415.
- Guevara, G. (2012b). Educación Básica: Las reformas necesarias. En G. Guevara (Coord.), *La Reforma educativa*. (101-110). México, Cal y arena.
- Guevara, G. (2012c). El debate. En G. Guevara (Coord.), *La Reforma educativa*. (151-154). México, Cal y arena.
- Guevara, G. (2013). La agenda de la reforma de la educación básica. En R. Ramírez (Coord.), La reforma constitucional en materia educativa. Alcances y desafíos. (35-42). México, Instituto Belisario Domínguez, Senado de la Republica.
- Guevara, G. (comp.) (1992). La catástrofe silenciosa. México: FCE.
- Guevara, G. (Coord.) (2012). La reforma educativa. México, Cal y arena.
- Helmke, G. & Levitsky, S. (2006). Informal institutions and democracy. Lessons from Latin America. Baltimore: Johns Hopkins University Press.
- Helmke, G. y Levitsky, S. (2006), Informal institutions and democracy. Lessons *from Latin America*. Baltimore: Johns Hopkins University Press.
- Ibarrola de, M. y Loyo, A. (2001). La estructura de los sindicatos docentes en América Latina en G. Tiramonti y D. Filmus (Coords), *Sindicalismo docente y reforma educativa en América Latina*. Buenos Aires: FLACSO, Temas grupo editorial.
- Jones, C. (2014). *Dilemas institucionales de la reforma* educativa, 1992-2012. México: Fundación Rafael Preciado Hernández y PAN.
- Levitsky, S. & Murillo, M. (2013). Building Institutions on Weak Foundations: Lessons from Latin America. *Journal of Democracy* 24(2), 93-107. Recuperado de https://www.journalofdemocracy.org/articles/lessons

- -from-latin-america-building-institutions-on-weak-foundations/
- Levitsky, S. y Murillo, M. (2010). Variación en la fortaleza institucional. *Revista de sociología* (24), 31-56.
- Loyo, A. y Muñoz, A. (2003). El Sindicato Nacional de Trabajadores de la Educación. En P. Ducoing (cord.) *La investigación Educativa en México 1992-2002*. (299-360). México: COMIE.
- Mahoney, J. & Thelen, K. (2010). Explaining Institutional Change: Ambiguity, Agency and Power. Cambridge University Press.
- Mahoney, J. y Thelen, K. (2010). Explaining Institutional Change: Ambiguity, Agency and Power. Cambridge University Press.
- March, J. y J. Olsen (1997). El redescubrimiento de las instituciones. La base organizativa de la política. México: Colegio Nacional de Ciencias Políticas y Administración Pública, A.C., Universidad Autónoma de Sinaloa, FCE.
- Miranda, F. (1992). Descentralización educativa y modernización del Estado. *Revista Mexicana de Sociología*, 54(2), 19-44.
- Miranda, F. (1992). Políticas públicas y grupos de interés en México. Formulación, instrumentación e impacto de la política de descentralización educativa (1982- 1990), (tesis de maestría). Instituto Mora, México.
- Miranda, F. (2012). El futuro de la educación básica. Notas preliminares. En G. Guevara (Coord.), *La Reforma educativa*. (79-90). México, Cal y Arena.
- Miranda, F. (2014). Introducción de la mesa 3. G. del Castillo y G. Valenti (Coords.), Reforma educativa: ¿Qué estamos transformando? Volumen 2: Evaluación y política educativa. México, Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales.
- Miranda, F. (et al.)(1996). Educación básica. En A. Loyo y J. Padua (Coords.), Economía y políticas en la educación. (29-46). México: CO-MIE.
- Muñoz, A. (1996). Continuidad y cambio en el sindicalismo mexicano dentro del marco de la reestructuración corporativa: el caso del SNTE (1989-1994), (tesis de maestría). FLACSO, México.
- Muñoz, A. (2000). Liderazgo sindical en el magisterio: transformaciones y retos en el marco de la modernización educativa y la transición democrática. (Antología). Instituto de Estudios Educativos y Sindicales de América/SNTE.

- Muñoz, A. (2001). El Sindicato Nacional de Trabajadores de la Educación nuevo siglo, viejas estrategias. En T. Bertussi y R. González (Coords.), Anuario educativo mexicano: visión retrospectiva. (71-94). México: La Jornada ediciones/UPN, tomo II.
- Muñoz, A. (2001). La élite sindical en México frente al cambio político y la reforma del Estado. El caso del SNTE (1992-1998), (tesis doctoral). Universidad de Salamanca, España.
- Muñoz, A. (2002). Las dificultades del cambio: el SNTE en el contexto de la alternancia política. En T. Bertussi y R. González (Coords.) *Anuario educativo mexicano: visión retrospectiva*. (131-150). México: *La Jornada* ediciones/UPN, tomo II.
- Muñoz, A. (2008). Escenarios e identidades del SNTE: entre el sistema educativo y el sistema político. *Revista mexicana de investigación educativa*, 13(37), 377-417.
- Muñoz, C. (2012). Los problemas y los cambios que requiere el sistema educativo. En G. Guevara (Coord.), *La Reforma educativa*. (51-58). México, Cal y arena.
- Murayama, C. (2013). Presentación. En R. Ramírez (Coord.), *La reforma constitucional en materia educativa. Alcances y desafios.* (9-10). México, Instituto Belisario Domínguez, Senado de la República.
- Murillo, M. (2001). Una aproximación al estudio del sindicalismo magisterial en América Latina. *Estudios Sociológicos, 19*(55), 129-160.
- North, D. (1990). *Instituciones, cambio institucional y desempeño económico*. México, FCE.
- Ornelas, C (1995). La descentralización educativa en México: un estudio preliminar. México: CI-DE
- Ornelas, C. (1995). El sistema educativo mexicano. La transición del fin del siglo. México: CIDE/NAFINSA/FCE.
- Ornelas, C. (2000). Las reformas de la educación básica: de 1989 al 2010. En Centro de Estudios Estratégicos Nacionales (Eds.), *México 2010. Pensar y decidir la próxima década*. (597-623). México: Centro de Estudios Estratégicos Nacionales/IPN/UAM/Limusa/Noriega.
- Ornelas, C. (2002). La carrera magisterial en México. V. Murillo (Coord.) Carreras magisteriales, desempeño educativo y sindicatos de maestros en América Latina. Buenos Aires: FLACSO.
- Ornelas, C. (2008). *Política poder y pupitres: crítica al nuevo federalismo educativo*. México: Siglo XXI.

- Ornelas, C. (2012). Educación, colonización y rebeldía: la herencia del pacto Calderón- Gordillo. México, Siglo XXI.
- Ornelas, C. (2013). Leyes de educación: la raíz del cambio institucional. En Memorias del XII Congreso Nacional de Investigación Educativa (Eds), Aportes y reflexiones de la investigación para la equidad y la mejora educativas. (281-317). Guanajuato: Universidad de Guanajuato.
- Ornelas, C. (2014). La reforma educativa: las leyes y lo posible. *Modelos e iniciativas en educación media superior: perspectivas internacionales*. Buenos Aires, Alfagrama, pp. 13-46.
- Paoli, F. (2013). Elementos relevantes de la reforma educativa. En R. Ramírez (Coord.), *La reforma constitucional en materia educativa. Alcances y desafíos.* (169-178). México, Instituto Belisario Domínguez, Senado de la República.
- Peters, G. (2003). El Nuevo Institucionalismo. Teoría Institucional en Ciencia Política. Barcelona: España, Gedisa.
- Powell, W. y Di Maggio, P. (2010). El Nuevo Institucionalismo en el Análisis Organizacional. México: Colegio Nacional de Ciencias Políticas y Administración Pública, Universidad Autónoma del Estado de México-FCE.
- Putnam, R. (1994). Para hacer que la democracia funcione. Caracas: Ed. Galac.
- Ramírez, R. (2013) (Coord.), La reforma constitucional en materia educativa: alcances y desafíos. México: Senado de la República-Instituto Belisario Domínguez.
- Ramírez, R. (2013). La reforma constitucional en materia educativa: ¿una nueva estrategia para mejorar la calidad de la educación básica? En R. Ramírez (Coord.), *La reforma constitucional en materia educativa: alcances y desafios.* (123-140). México, Senado de la República-Instituto Belisario Domínguez.
- Sandoval, E. (1992). La educación básica y la posibilidad de cambios. *El Cotidiano* (51), 27-30.
- Sandoval, E. (1997). Los maestros y su sindicato: relaciones y procesos cotidianos. México: DIE-CINVESTAV-IPN.
- Street, S. (1983). Burocracia y educación: hacia un análisis político de la desconcentración administrativa en la Secretaría de Educación Pública. *Estudios Sociológicos*, 1 (2), pp. 239-262.
- Street, S. (1992). El SNTE y la política educativa, 1979-1990. *Revista Mexicana de Sociología*, 4(2), 45-72.
- Street, S. (1993). SNTE ¿proyecto de quién? *El Cotidiano* (56), 54-59.

- Street, S. (1994). La cultura política del movimiento magisterial chiapaneco. J. Alonso (Ed.) *Cultura política y educación cívica*, 427-466.
- Street, S. (1996). Democratization 'From Below' and Popular Culture: Teachers from Chiapas, Mexico. Studies in Latin American Popular Culture, 15.
- Street, S. (2000). Trabajo docente y poder de base en el sindicalismo democrático magisterial en México. Entre reestructuraciones productivas y resignificaciones pedagógicas. En P. Gentilli y G. Frigoto (Comp.), La ciudadanía negada. Políticas de exclusión en la educación y el trabajo. (177-211) Buenos Aires: CLACSO.
- Street, S. (Diciembre, 1998). El sindicalismo docente en México: ¿fuerza institucional o sujeto social? *Proyecto Sindicalismo Docente y Reforma Educativa en América Latina,* (2). Recuperado de: https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/Sindicalismodocente-y-reforma-educativa.pdf
- Tamez, R. y Martínez, F. (Coords.) (2012). Las reformas que necesita la educación mexicana. Propuesta en busca de consensos. México, Fundación Olga y Rufino Tamayo, A.C.
- Tapia, L. (24 de junio de 2016). Coaliciones y conflicto en torno a la reforma educativa: preservacionistas vs. Evaluacionistas. *Nexos*. Recuperado de: https://educacion.nexos.com.mx/?p=270
- Tirado, F. (2012). Una visión de futuro: La educación en México. En G. Guevara (Coord.), *La Reforma educativa*. (59-78). México, Cal y Arena.
- Vergara R. (2010). *Organización e instituciones*. México: Siglo XXI.

**Recibido:**25/01/2020 **Aceptado:** 09/11/2020 **Publicado:** 15/12/2020 **DOI:** 10.29059/rpcc.20201215-118

Investigación empírica y análisis teórico

# Valoración de acciones objetales y simbólicas en niños preescolares con problemas en el desarrollo

# Assessment of objectal and symbolic actions in preschool children with developmental difficulties

Borges, Camila y Solovieva, Yulia<sup>1\*</sup>

#### Resumen:

Desde la psicología histórico-cultural se reconoce que la actividad rectora de la edad preescolar es el juego, que se introduce desde el plano cultural y pasa por distintos niveles de adquisición. Sin embargo, en la literatura existen pocos estudios acerca de la valoración y caracterización de acciones de juego en niños preescolares con problemas en el desarrollo. Por esta razón, en este artículo se presentan los resultados de un estudio dirigido a la valoración de las acciones objetales y simbólicas en el juego de niños preescolares con problemas de desarrollo. Los datos fueron obtenidos por medio del análisis del juego libre y dirigido, en dos momentos de tiempo, al inicio y fin de un ciclo escolar. Los resultados permiten concluir que hubo mejorías en la realización de las acciones objetales y simbólicas en las condiciones de colaboración dirigida por parte del adulto en comparación de las acciones independientes del niño. Se discute el concepto de la zona del desarrollo próximo y la importancia de elaboración de métodos efectivos para corrección y desarrollo.

Palabras Clave: acciones objetales, acciones simbólicas, juego, problemas del desarrollo, edad preescolar.

#### Abstract:

Desde la psicología histórico-cultural se reconoce que la actividad rectora de la edad preescolar es el juego, que se introduce desde el plano cultural y pasa por distintos niveles de adquisición. Sin embargo, en la literatura existen pocos estudios acerca de la valoración y caracterización de acciones de juego en niños preescolares con problemas en el desarrollo. Por esta razón, en este artículo se presentan los resultados de un estudio dirigido a la valoración de las acciones objetales y simbólicas en el juego de niños preescolares con problemas de desarrollo. Los datos fueron obtenidos por medio del análisis del juego libre y dirigido, en dos momentos de tiempo, al inicio y fin de un ciclo escolar. Los resultados permiten concluir que hubo mejorías en la realización de las acciones objetales y simbólicas en las condiciones de colaboración dirigida por parte del adulto en comparación de las acciones independientes del niño. Se discute el concepto de la zona del desarrollo próximo y la importancia de elaboración de métodos efectivos para corrección y desarrollo.

**Keywords:** objectal actions, symbolic actions, play, developmental difficulties, preschool age.

ISSN: 2007-1833

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Benemérita Universidad Autónoma de Puebla

<sup>\*</sup>Correspondencia: yulia.solovieva@correo.buap.mx

Desde el enfoque histórico-cultural se plantea que el desarrollo del niño transcurre en diversas actividades rectoras, entre las cuales se encuentra la actividad de juego (Leontiev, 2010a, 2010b; Elkonin, 1980, 2009), en la que se realiza la regulación psíquica y dirección de la conducta (Elkonin, 1980). En la edad preescolar, el juego no constituye una actividad espontánea, sino que se introduce desde la interacción cultural que se establece entre niño y adulto. Se han estudiado las etapas y niveles de adquisición y desarrollo del juego en la edad preescolar. Juzgar acerca del paso de una determinada etapa ayuda la identificación de las neoformaciones, que conforman un sistema de logros cualitativos (Solovieva & Quintanar, 2019 a).

La premisa psicológica para el surgimiento de acciones de juego son las manipulaciones inespecíficas, que así se denominan por aplicarse a cualquier objeto independientemente de su función (Solovieva & Quintanar, 2012; Sheina, Smirnova & Ryabkova, 2017). La superación de las manipulaciones inespecíficas se da a través de apropiación por parte del pequeño del uso y función cultural propia de cada objeto. En la actividad de juego propiamente es posible identificar por lo menos etapas cualitativas de su adquisición en forma de apropiación del niño de las acciones objetales, acciones simbólicas y de la posibilidad representativa e imaginaria compleja dentro del juego temático de roles.

Desde la aparición de las acciones objetales y las primeras palabras relacionadas con el uso de estos objetos, al final de primer año de vida en casos de desarrollo óptimo, el niño empieza a modificar a todos sus órganos sensoriales en relación con uso práctico de los objetos y juguetes, gracias al modelo constante del adulto en la comunicación con el niño e sobre todo en las actividades de la vida diaria.

Sin embargo, mientras el campo visual tiene una influencia determinante sobre la acción del niño, se observa una unidad entre la percepción y la acción, por lo que sus primeras acciones propiamente objetales (culturales) se presentan de forma repetitiva y poco variada debido a que lo más importante en este momento es la reacción del adulto, dotada de afectividad, ante la acción del niño (Elkonin, 1980, 2009; Vygotski, 2009, 2012b; Sheina *et al.*, 2017).

Durante la edad preescolar, gracias a la realización de las acciones de juego objetal, surge la posibilidad para generalizar las acciones, las cuales se realizan con diversos objetos e inclusive es posible la representación de una acción sin la presencia de un objeto, lo que implica aparición de la función simbólica. Se usan objetos-sustitutos con la transferencia del significado de un objeto a otro y los gestos representativos de un objeto o una acción (Elkonin, 1980, 2009). Así, las acciones simbólicas se fundamentan en la representación interna que tiene el niño de las propiedades físicas y funcionales de los objetos adquiridas previamente en su experiencia en la actividad conjunta con el adulto (Elkonin, 1980; Vygotski, 2012a; Solovieva, González-Moreno & Quintanar, 2015).

La transformación fundamental en el contenido de juego se da en el paso de las acciones directas con los objetos a las acciones mediatizadas por la palabra, lo que posibilita el desarrollo de la imaginación creativa y del pensamiento por imágenes (Vygotski, 2009). El niño empieza de forma gradual a manifestar indicios de la creación de la situación lúdica, a través de la mención de estados y propiedades imaginarias de los objetos y del establecimiento de un juego a base de roles, los cuales pueden ser representados tanto por muñecos (juego animado) como protagonizados

por el propio niño (juego de roles sociales) (Elkonin, 1980).

Con la complejización de las acciones objetales y simbólicas, el juego de roles se desarrolla en dos etapas: en la primera predomina el aspecto operativo, es decir, las acciones que caracterizan el rol, para las cuales el niño se apoya de objetos y juguetes que caracterizan al rol que asume y le ayudan en la creación de la situación imaginaria (Elkonin, 1980; Sheina et al., 2017); en la segunda predomina el aspecto social, por lo que las acciones dan mayor peso a las características de las relaciones sociales entre las personas según el tema del juego (por ejemplo, el doctor - relación formal; la familia - relación informal), por lo que aquí tiene gran importancia el uso de expresiones verbales coherentes con el rol, lo que caracteriza el habla protagonizada (Elkonin, 1980; Solovieva et al., 2015). De esta forma, asumir un rol significa asumir las reglas sociales implícitas en él (Elkonin, 1980) y dominar las reglas significa dominar al propio comportamiento subordinándolo a un objetivo definido (Leontiev, 2010b), lo que viene a ser la base para el desarrollo de la voluntaria conducta y del autocontrol (Karpov, 2005; Elkonin, 2009, 2013; Obujova & Shapovalenko, 2013; Whitebread, 2010).

Desde la postura histórico-cultural, el desarrollo estructural y funcional del cerebro tiene una determinación social (Venguer & Ibatullina, 2013). Destacase que los diferentes sectores cerebrales trabajan de forma concertada y dinámica para la realización de cualquier actividad (Luria, 2005) y el juego, como actividad rectora de la edad preescolar, favorece a la organización de estos sistemas funcionales, los cuales requieren del trabajo integral de las unidades funcionales del cerebro definidas por Luria (1989, 2005).

La primera unidad funcional que regula estado de vigilia y garantiza la activación inespecífica del tono cortical se beneficia por el juego dado a que éste promueve el desarrollo de la capacidad de sostener la atención o cambiarla de un objeto a otro, según la actividad y su intensidad, siempre y cuando se garantice la motivación (Akhutina & Romanova, 2017). La segunda unidad, de recepción, procesamiento y almacenaje de la información exterior y propioceptiva (Luria, 1989, 2005) es favorecida por el juego desde el aspecto informacional de esta actividad que requiere de percepción y producción auditiva, tactil y visoespacial (Akhutina & Romanova, 2017). La tercera unidad cerebral que se refiere a la programación, regulación y verificación de la actividad (Luria, 1989, 2005) participa en el juego siempre y cuando se trata de seguimiento de reglas, selectividad y flexibilidad mental, uso creativo de objetos e imágenes y de la organización secuencial de movimientos e acciones (Akhutina & Romanova, 2017).

En el caso de trastornos en el desarrollo, se puede tratar de afectación del estado funcional y/o estado de inmadurez en distintos niveles de organización jerárquica del sistema nervioso central, lo cual se refleja negativamente en las unidades cerebrales funcionales y las relaciones córtico-subcorticales (Glozman & Schevchenko, 2014; Molina-González & Bonilla-Sánchez, 2014; Luna-Villanueva, 2017; Solovieva & Quintanar, 2017b). En el ámbito clínico, se trata de la identificación de los mecanismos cerebrales fuertes y débiles en cada caso particular. Dichos mecanismos pueden ser de naturaleza subcortical, cortical o córtico-subcortical, lo cual se debe precisar a través de las evaluaciones individuales. Para la neuropsicología clínica infantil, desde el enfoque históricocultural, el conocimiento del estado funcional de desarrollo positivo o negativo de los mecanismos psicofisiológicos y el análisis psicológico de la actividad rectora es la forma de identificar posibles dificultades que afecten al desarrollo del niño de manera general (Quintanar & Solovieva, 2008).

Algunos estudios han demostrado la efectividad de programas de intervención grupales e individuales que, al utilizar la actividad de juego, lograron construir las bases para un desarrollo positivo y la superación o reducción de las dificultades decurrentes de diferentes síndromes neuropsicológicos (Ramírez-Téllez, 2010; Torres-Vejar, 2016; Meza-Salcido, 2017; Campos-García, Solovieva & Machiskaya, 2019), en trastornos genéticos, como el Síndrome de (González-Moreno & Solovieva, 2017) y en trastornos del neurodesarrollo, como el Autismo (González-Moreno, 2018). Otros estudios en el ámbito educativo han señalado la efectividad de la implementación de sesiones de juego en el aula, como parte del programa curricular del grado de preescolar, para garantizar el desarrollo de la función simbólica, de las funciones reguladora y generalizadora del lenguaje, así como de la actividad voluntaria e del pensamiento reflexivo como una forma de prevenir dificultades en el aprendizaje escolar en una etapa posterior del desarrollo (González-Moreno, Solovieva & Quintanar, 2009; Bonilla, Solovieva & Jiménez, 2012; García, Solovieva & Quintanar, 2013; Solovieva & Quintanar, 2013; González-Moreno & Solovieva, 2016).

Todo lo anterior señala a favor de considerar la importancia de organización de la actividad del niño con dificultades por parte de adulto, por lo que resulta importante caracterizar el estado de adquisición temprana de las acciones objetales y simbólicas en niños con trastornos de desarrollo. El objetivo del presente artículo es valorar la producción de acciones objetales y simbólicas en condiciones de ausencia y presencia de colaboración

del adulto en el juego de niños preescolares con trastornos del desarrollo en una institución preescolar.

#### Método

# Tipo de investigación

Este artículo se trata del análisis de tres casos clínicos individuales, identificados en un grupo natural del primer grado de educación preescolar. Con los niños se organizaron dos situaciones experimentales que han permitido valorar las acciones lúdicas producidas en las condiciones de la ausencia (juego con acciones libres) y presencia de colaboración con el adulto (participación del adulto en el juego por medio de acciones dirigidas), en los momentos inicial y final del ciclo escolar. Se trata de un experimento original diseñado con los propósitos de estudio psicológico de observación y participación, de tipo descriptivo y longitudinal de dos medidas de tiempo, al inicio y al final del ciclo escolar. Se trata de primera publicación metodológica acerca de este experimento. Lo interesante de este estudio es que se realiza en un ambiente escolar diseñado particularmente desde los fundamentos del enfoque histórico-cultural y la teoría de la actividad, lo cual constituye una de principales fortalezas estudio del (Quintanar & Solovieva, 2020). Bajo este enfoque, los niños con dificultades en el desarrollo, valorados clínicamente, participan en la actividad organizada, grupal y orientada de juego temático de roles durante un ciclo escolar durante una hora diaria (Solovieva & Quintanar, 2019 b; Solovieva 2020). Cada participante representa un caso clínico individual, lo cual imposibilita obtención de un promedio estadístico de datos.

# **Participantes**

La muestra consistió en 3 niños, con edades iniciales entre 3 y 4 y finales entre 4 y 5 años con que presentan dificultades en el desarro-

llo. Los niños se encontraban regularmente matriculados en el primer grado preescolar de un colegio urbano particular, de nivel socioeconómico medio, en la ciudad de Puebla, México. En el colegio se utilizaba sistemáticamente la metodología formativa de juego (Solovieva & Quintanar, 2012). Los padres de todos los participantes pertenecían al nivel socioeconómico medio y su nivel educativo era licenciatura. Los tres niños habían pasado por evaluación neuropsicológica y contaban con los diagnósticos descritos en la Tabla 1, en donde también se especifican otros diagnósticos, si utiliza o no medicamentos y si recibe o no alguna terapia. En nuestro estudio, participaron dos niños que cuentan con otros diagnósticos desde un enfoque más centrado en el modelo médico. El Caso 2 cuenta con el diagnóstico de trastorno del espectro autista y el Caso 3 presenta diagnóstico de déficit de control inhibitorio, en referencia a la dificultad de inhibir las conductas no apropiadas o poco relevantes para la actividad que se realiza. En la misma tabla se presentan estos casos con el diagnóstico convencional y

con el diagnostico desde la aproximación histórico-cultural.

#### **Procedimiento**

Inicialmente se informó a los padres y a las autoridades del colegio sobre el estudio, sus condiciones de realización y objetivos y se obtuvo el permiso para la participación de los niños en las situaciones experimentales. Posteriormente se inició con la adaptación y formación de vínculo entre los niños y las investigadoras, quienes acompañaron la rutina del aula preescolar por el período de dos semanas. A continuación, la realización del experimento consistió en dos etapas, que fueron realizadas por las investigadoras de forma alternada, con la finalidad de evitar una valoración subjetiva de un único investigador.

En ambas medidas, al inicio y al final del ciclo escolar, la primera condición experimental consistió en 5 minutos de juego libre (no orientado por adulto), durante los cuales cada niño desarrolló su propio juego, con juguetes previamente seleccionados.

Tabla 1. Caracterización de los casos clínicos

	Caso 1	Caso 2	Caso 3
Edad inicial y final	3 años (inicial)	3 años (inicial)	4 años (inicial)
	4 años (final)	4 años (final)	5 años (final)
Diagnóstico tradicio- nal	-	Autismo	Control inhibitorio
Diagnóstico neuro- psicológico	Organización se- cuencial motora	Organización secuencial motora; Activación cortical inespecífica	Regulación y control de la actividad
Medicamento	-	Risperidona (1mg); Ritalin (10mg)	-
Terapia	-	Terapia de lenguaje y atención	Intervención neuropsicológica; Maestra de apoyo (conductual)

Nota. Elaboración propia

Para ello, al niño se le presentaban los juguetes (objetos de cocina, del doctor, muñecas, peluches, bloques y fichas) y se le decía que podía jugar con ellos como quisiera. La segunda condición del experimento consistió en 5 minutos de juego acompañado, con la participación de una investigadora, de manera que el juego se desarrolló de forma conjunta utilizándose los mismos juguetes de la situación anterior. En las ocasiones en que el niño no propuso un juego, la investigadora presentó propuestas de temas y acciones que favorecieron al despliegue del juego.

Los datos obtenidos por cada participante fueron grabados en video y transcritos, lo que permitió el registro de la frecuencia de acciones objetales y simbólicas producidas por los niños en ambas condiciones: juego libre y juego acompañado. Las acciones fueron clasificadas en niveles de adquisición, encontradas a partir de los datos obtenidos en ambas condiciones experimentales en el inicio y fin del ciclo escolar y tomándose en cuenta lo que se presenta en la literatura. Se realizó el análisis de acuerdo con la variedad de contenido del juego representada por los tipos de acciones y sus características, tales como la independencia e iniciativa para las acciones o la necesidad de ayuda externa para desarrollar el juego.

Para el análisis de datos se utilizaron los criterios identificados en niños con el desarrollo óptimo entre 3 y 5 años de edad que permiten caracterizar a los niveles de adquisición de dichas acciones (Solovieva *et al.* 2018; Solovieva *et al.* 2020; Borges, 2020). En la Tabla 2 se presentan los niveles de adquisición de las acciones objetales, mientras que en la Tabla 3 las acciones simbólicas.

Tabla 2. Niveles de adquisición de las acciones objetales con sus indicadores

Niveles	Indicadores			
Acción única y repetitiva	El niño realiza una única acción de forma repetida con el mismo objeto.			
Acciones aisladas	El niño realiza diferentes acciones con varios objetos, pero estas no están relacionadas entre sí.			
Acciones secuenciadas	El niño utiliza diferentes objetos y realiza acciones variadas y secuenciadas con coherencia lógica entre sí.			
Acciones que caracterizan un rol	El niño asume un rol y realiza acciones con diferentes objetos que le ayudan en la interpretación del rol.			

Nota. Elaboración propia

Tabla 3. Niveles de adquisición de las acciones simbólicas con sus indicadores

Niveles	Indicadores			
Acciones con objetos sustitutos	El niño transfiere el significado de un objeto a otro, utilizándolo de forma representativa simbólica.			
Acciones sin apoyo de objetos	En la ausencia del objeto, el niño lo realiza un gesto que representa al objeto en sí mismo o a una acción.			
Mención de estados y propiedades imaginarias y realización de juego animado	El niño utiliza su lenguaje para la creación de la situación lúdica y para la reproducción de diálogos entre las muñecas y peluches.			
Asignación y representación de roles y habla protagonizada	El niño distribuye los roles y cuando asume su rol utiliza expresión verbal coherente con el mismo.			

Nota. Elaboración propia

### Resultados

A continuación, se presentan resultados obtenidos durante el análisis de los datos obtenidos para cada participante. El análisis del Caso 1 (debilidad funcional del mecanismo de organización secuencial motora), bajo la condición de juego libre, se observó el predominio de manipulaciones inespecíficas al inicio del ciclo escolar. Esta frecuencia disminuyó en la medida final y fue superada por las acciones objetales, las cuales se presentaron como acciones aisladas y secuenciadas, siendo que las primeras predominan en la medida inicial y las segundas predominan en la medida final. En lo que respecta a la condición de juego con el adulto, las manipulaciones inespecíficas disminuyeron significativamente en la medida final, mientras se incrementaron las acciones objetales y aparecieron las acciones simbólicas, tanto al inicio como al final del ciclo escolar. En cuanto a las acciones objetales, las acciones aisladas fueron superadas por las secuenciadas en ambas medidas y apenas una acción que caracteriza un rol apareció en la primera medida. Respecto a las acciones simbólicas, se presentó un incremento significativo en la medida final en comparación con la inicial, las cuales en su mayoría fueron acciones con objetos-sustitutos. Apenas al final del ciclo escolar también se evidenciaron algunas acciones sin apoyo de objetos, así como la mención de estados y propiedades imaginarias de los objetos. La Tabla 4 especifica los resultados del Caso 1.

En el Caso 2 (debilidad funcional de los mecanismos de organización secuencial motora y activación cortical inespecífica), en la condición de juego libre, se observó una frecuencia relativamente estable de manipulaciones inespecíficas, las cuales fueron acompañadas de acciones objetales únicas y repetitivas, tanto al inicio como al final del ciclo escolar. En la condición de juego con el adulto, las acciones objetales predominaron sobre las manipulaciones inespecíficas. En cuanto a las acciones objetales, en la medida inicial las acciones aisladas eran más frecuentes, mientras que en la medida final se incrementaron las acciones secuenciadas, relacionadas entre sí. Respecto a las acciones simbólicas, se apreciaron acciones con objetos-sustitutos, tanto en la medida inicial como final. La Tabla 5 presenta los resultados del Caso 2.

Tabla 4. Frecuencia de acciones del Caso 1

	Condiciones	Juego libre		Juego acompañado	
	Medidas: Inicial (I) y final (II)	I	II	I	II
Total	Manipulaciones inespecíficas	10	1	2	1
	Acciones objetales	5	4	8	10
	Acciones simbólicas	0	0	5	18
Acciones	Única y repetitiva	0	0	0	0
objetales	Aisladas	3	1	1	3
	Secuenciadas	2	3	6	7
	Caracterizan un rol	0	0	1	0
Acciones	Con objetos sustitutos	0	0	5	11
simbólicas	Sin apoyo de objetos	0	0	0	2
	Estados imaginarios y juego animado	0	0	0	5
	Representación de roles y habla protagonizada	0	0	0	0

Nota. Elaboración propia

Tabla 5. Frecuencia de acciones del Caso 2

	Condiciones	Juego libre		Juego acompañado	
	Medidas: Inicial (I) y final (II)	I	II	I	II
Total	Manipulaciones inespecíficas	6	7	1	8
	Acciones objetales	5	5	8	13
	Acciones simbólicas	0	0	4	3
Acciones objetales	Única y repetitiva	5	5	0	0
	Aisladas	0	0	5	2
	Secuenciadas	0	0	3	11
	Caracterizan un rol	0	0	0	0
Acciones simbólicas	Con objetos sustitutos	0	0	4	3
	Sin apoyo de objetos	0	0	0	0
	Estados imaginarios y juego animado	0	0	0	0
	Representación de roles y habla protagonizada	0	0	0	0

Nota. Elaboración propia

Respecto al Caso 3 (debilidad funcional del mecanismo de regulación y control), en la condición de juego libre, se apreció una mayor frecuencia de manipulaciones inespecíficas en comparación con las acciones objetales en ambas medidas, siendo que estas últimas apenas se presentaron en la medida final y se caracterizaron por una acción única y repetitiva. En la condición de juego con el adulto, se observó cierta estabilidad en la frecuencia de manipulaciones inespecíficas tanto en comparación con el juego libre como tomándose en cuenta las dos medidas. Sin embargo, las acciones objetales fueron más frecuentes y se incrementaron significativamente en la medida final. Dichas acciones se caracterizaron por ser predominantemente secuenciadas, en ambas medidas, las cuales fueron acompañadas de algunas acciones aisladas en la medida inicial y de algunas acciones que caracterizan un rol en la medida final. Asimismo, fueron producidas algunas acciones simbólicas, las cuales fueron más frecuentes en la medida final. Tanto al inicio como al final del ciclo escolar, se presentaron acciones con objetos-sustitutos. No obstante, apenas en la medida final se observaron acciones sin apoyo de objetos, mención de estados y propiedades imaginarias de los objetos y juego animado, así como asumió un rol. La tabla 6 concentra los resultados para el caso 3.

Tabla 6.

Frecuencia de acciones del Caso 3

	Condiciones	Juego	libre	Juego ac	ompañado
	Medidas: Inicial (I) y final (II)	I	II	I	II
Total	Manipulaciones inespecíficas	7	6	6	5
	Acciones objetales	0	2	9	18
	Acciones simbólicas	0	0	2	8
Acciones	Única y repetitiva	0	2	0	0
objetales	Aisladas	0	0	2	0
	Secuenciadas	0	0	8	15
	Caracterizan un rol	0	0	0	3
Acciones simbólicas	Con objetos sustitutos	0	0	2	2
	Sin apoyo de objetos	0	0	0	2
	Estados imaginarios y juego animado	0	0	0	3
	Representación de roles y habla protagonizada	0	0	0	1

Nota. Elaboración propia

De manera general, en todos los casos se observó que las acciones simbólicas no se presentaron en la condición de juego libre en ninguna de las medidas de tiempo. Dichas acciones (en su mayoría acciones con objetos-sustitutos) únicamente se observaron en situación de juego acompañado. Asimismo, los datos señalan que la mayor frecuencia y diversidad de acciones objetales y simbólicas se aprecia en la condición de juego con el adulto. Además, las acciones objetales fueron más frecuentes que las simbólicas, para las cuales estos niños requirieron el modelo de la acción por parte del adulto.

#### Discusión

Los resultados del estudio permiten caracterizar con precisión el tipo de interacción de niños con problemas en el desarrollo con los objetos en las condiciones de juego libre y acompañado. Dicha interacción consiste en la posibilidad de manifestar diferentes niveles de adquisición de la acción objetal: manipulación inespecífica, acciones objetales y acciones simbólicas. Además, para cada tipo de interacción con el objeto se puede precisar el nivel de adquisición.

En el Caso 1, con la debilidad del mecanismo de organización secuencial motora, la alta frecuencia de manipulaciones inespecíficas durante el juego libre se podría explicar por la alteración del carácter organizado y secuenciado de las acciones motoras (Luria, 1981, 2005), lo que afecta no solo la manipulación objetal, como también el lenguaje expresivo, el cual se encontraba con un pobre nivel de desarrollo, sobre todo al inicio del ciclo escolar.

No obstante, este niño presentó avances sus acciones objetales a lo largo del periodo de la investigación, por lo que, en la medida final, la frecuencia de manipulaciones inespecíficas disminuyó significativamente. Durante la realización de sus acciones, el menor empezó a emplear su lenguaje para organizar su percepción de los objetos (denominándolos y mencionando características) así como su acción con ellos (eje. preparar la comida y ofrecer al adulto o a las muñecas). De esta forma, las acciones objetales secuenciadas superaron a las aisladas, tanto en el juego libre como en el juego acompañado.

Respecto a las acciones simbólicas, en la medida inicial, el niño no presentaba iniciativa para el uso de medios simbólicos, además de cierta resistencia (inflexibilidad) al uso simbólico propuesto por el adulto. En lugar de las acciones simbólicas se observaban perseveraciones, es decir que el menor regresaba al uso convencional del objeto, de manera que no se conservaba el significado simbólico propuesto por adulto en el juego. En cambio, al final del ciclo escolar, el niño pudo acceder a la mención de estados y propiedades imaginarias de los objetos, como también presentó iniciativa para el uso de objetos-sustitutos, proponiendo por sí mismo nuevos significados, los cuales ya se mantuvieron durante el juego. Lo anterior implica más alto nivel del desarrollo cognitivo del menor.

En el Caso 2, con debilidad funcional de los mecanismos de organización secuencial motora y activación cortical inespecífica, además de las manipulaciones inespecíficas, se encontraron acciones objetales de carácter reiterativo con tendencia perseveratoria. Lo anterior consistía en la dificultad para pasar de una acción a la otra o de un elemento motor a otro dentro de una misma acción (Luria, 1981, 2005). Además, el niño manifestaba imposibilidad para mantenerse en una misma acción que se le planteaba, lo cual se relaciona con la debilidad del mecanismo de activación cortical inespecífica. Dicho mecanismo

afecta el tono general de estado de trabajo funcional, distractibilidad ante estímulos externos y pérdida de motivación (Luna-Villanueva, Solovieva, Lázaro-García & Quintanar, 2017).

La relativa estabilidad observada en la frecuencia de manipulaciones inespecíficas entre las medidas inicial y final pueden reflejar el carácter fluctuante del rendimiento del niño durante el juego. Al inicio del ciclo escolar, el niño presentaba interés activo en la manipulación de los objetos y en la interacción con el adulto, lo que no se observó al final. En este periodo el niño se encontraba la mayor parte del tiempo acostado en el piso y adinámico, presentando un bajo nivel de activación del tono cortical. En esta fluctuación es posible considerar una influencia farmacológica negativa en el sistema nervioso central, sobre todo en las estructuras de la formación reticular ascendente.

El metilfenidado (ritalin) actúa como un estimulante en las áreas mencionadas, con la finalidad de mejorar la atención, el estado de alerta, la sensibilidad perceptiva y la velocidad de procesamiento (Cordioli, 2011; Santos, Gonçalves & Pedroso, 2019). Sin embargo, hay cierta controversia en cuanto a su efecto tratándose de la administración en niños con TEA, lo que puede provocar reacciones adversas de irritabilidad (David-Palacio, 2007). De igual manera, la risperidona, indicada para la disminución de la hiperactividad, de los comportamientos repetitivos, las conductas agresivas y la irritabilidad comunes en el TEA, también puede producir efectos adversos de sedación y fatiga (David-Palacio, 2007; Cordioli, 2011).

Estudios señalan que los niños con TEA tienden a pasar más tiempo en el juego de manipulación inespecífica, presentando acciones repetitivas, estereotipadas y poco flexi-

bles y accediendo con poca frecuencia y baja complejidad a las acciones culturales, lo que normalmente se justifica por los déficits en el desarrollo motor, cognitivo, social y lingüístico (Chan, Chen, Feng, Lee & Chen, 2016; Wilson et al., 2017). Una de las estrategias terapéuticas comúnmente utilizadas en el TEA, cuando el niño tiene un pobre desarrollo verbal, se trata del uso de pictogramas como medio alternativo de comunicación de necesidades. Dicha estrategia era aplicada en la escuela para el niño que se presenta en este caso, bajo las orientaciones del centro especializado en autismo, al cual este niño y su familia acudían.

No obstante, la acción comunicativa puede ser mediatizada por el gesto de señalar una imagen o un objeto, por ejemplo, pero este no debe sustituirla, es decir, el gesto puede ser útil para acompañar el lenguaje, conservando así la necesidad de hablar y superandependencia del campo visual (Solovieva & Quintanar-Rojas, 2019 a). Aunque no se haya observado al final del ciclo escolar un incremento en la necesidad comunicativa en la interacción con pares o con otros adultos menos cercanos, pequeños avances pueden ser destacados en cuanto a la adquisición de las acciones. Al inicio del ciclo escolar, el niño accedió a las acciones simbólicas de forma muy limitada, aun con la constante animación y modelo del adulto para el uso de objetos-sustitutos. En contraste, al final del ciclo escolar, el niño se benefició de la sugerencia verbal de la acción por parte del adulto, sin requerir del modelo de la acción.

En el Caso 3, con la debilidad del mecanismo de regulación y control de la actividad, se observaron dificultades específicas con la interacción objetal. El mecanismo de regulación y control influye sobre el carácter selectivo, organizado, intencional y regulado de las

acciones en la actividad que se dirige a un objetivo (Luria, 1981, 2005). La conducta de este niño era predominantemente impulsiva y desorganizada con predominio de conducta de campo. La atención representa el control interno de la actividad que posee direccionalidad, anticipación, concentración y selectividad, por lo que, en su forma voluntaria, es planificada y dirigida hacia lo que queremos y no hacia lo llamativo (Galperin, 2019b). En el caso 3 dicho control interno de la acción no se encontraba interiorizado.

Además, el niño presentaba un pobre desarrollo verbal y manifestaba cierta dificultad en expresar sus estados emocionales y descontentamiento. Se observaba dificultad de regulación emocional que se reflejaba en el rechazo a los juguetes y a algunas intervenciones del adulto, sobre todo al inicio del ciclo escolar, así como en la baja tolerancia a la frustración de sus necesidades inmediatas e intereses personales, lo que fácilmente lo llevaba a la pérdida del objetivo y al abandono de la actividad, como también se observa en otros estudios con niños con diagnóstico similar (Alberdi-Páramo & Pelaz-Antolín, 2019). El niño presentó más acciones objetales secuenciadas en el juego con el adulto, tanto al inicio como al final del ciclo escolar con una diferencia cualitativa en su juego en la medida final. Al inicio, el niño no accedió a jugar a un tema específico, por lo que el adulto le fue orientando en el uso cultural de algunos objetos, produciendo acciones secuenciadas. A su vez, al final, el niño aceptó el tema propuesto por el adulto y pudo mantenerlo por cierto tiempo, realizando acciones pertinentes al tema, con coherencia lógica e inclusive respetando un rol. Otros estudios realizados con niños con pobre desarrollo verbal y problemas regulatorios obtuvieron resultados semejantes, relatando una mejora en la motivación y la atención cuando la actividad lúdica se desarrollaba de forma conjunta (Lázaro et al., 2009; Campos-García, Solovieva & Machiskaya, 2019).

En lo que respeta a las acciones simbólicas, en el Caso 3 no se observaba iniciativa y tampoco autonomía para el uso de los medios simbólicos al inicio del ciclo escolar. Como contraste, al final del ciclo escolar, se apreció iniciativa en la mención de estados y propiedades imaginarias de los objetos y le fue posible asumir un rol, aunque no pudo expresarse verbalmente de acuerdo con él debido a su lenguaje expresivo limitado.

Cabe señalar que todos los tres participantes manifestaban un pobre desarrollo verbal, que se relaciona con la alta frecuencia de manipulaciones inespecíficas y acciones objetales repetitivas y aisladas producidas en el juego libre. La adquisición de las relaciones del mundo objetivo objetal y social está dado por el aprendizaje del sistema de lenguaje, ya que la palabra comunica, intercambia y trasmite la experiencia entre generaciones (Tomasello, 2010). La palabra designa los objetos, destaca sus propiedades y las presenta en relación con otros objetos (Luria, 2005), por lo que permite la generalización de la experiencia práctica, fundamental para la organización de la acción sobre el medio (Tsvétkova, 1977). Además de esta función generalizadora, el lenguaje también cumple con otras funciones como la reguladora, implicada en la regulación y planeación de la propia conducta o de otros (Luria, 1981, 1989; Glozman & Konina, 2014) y la mediatizadora. Esto favorece a la posibilidad de operar con imágenes, representaciones mentales de los objetos en su ausencia (Tsvétkova, 1977; Luria, 2005), lo que viene a ser la condición para el desarrollo de las acciones simbólicas.

Gracias a estas tres funciones psicológicas del lenguaje, la percepción y el movi-

miento se hacen conscientes y voluntarios. La percepción se desarrolla en estrecha relación con el lenguaje que permite la codificación de las informaciones que llegan del sistema sensorial mientras el niño manipula y utiliza los objetos (Luria, 1981; Kravtsova, Veraksa & Veresov, 2018). De igual manera, bajo la influencia de los sistemas sensorial y vestibular, en la experiencia con los objetos culturales, se desarrolla el movimiento (Neverovich, 2013; Zaporozhets, 2013). Se puede pensar que, mientras el lenguaje no mediatice la interacción del niño con el objeto, sigue existiendo una unidad percepción-acción, como un proceso involuntario. Dicha hipótesis argumenta la necesidad de trabajo individual correctivo más continuo, dirigido y específico sobre la formación de las acciones objetales ante mediatización verbal expresiva garantizada de maneta constante por el adulto.

La mediatización del lenguaje favorece al perfeccionamiento de las acciones objetales y su generalización, lo que irrumpe con la determinación del campo visual y de la percepción inmediata. Esta superación permite al niño representar objetos y acciones simbólicamente (Elkoninova, 2016; Kravtsova et al., 2018), por lo que hay una correlación positiva entre el desarrollo del lenguaje y el incremento de la complejidad de las acciones en el juego (Stangeland, 2017). Así, el juego simbólico es una evidencia del desarrollo psicológico positivo del niño (Gonzáles-Moreno Solovieva & Quintanar-Rojas, 2014; Solovieva & Quintanar, 2017; Solovieva et al., 2018; Kravtsova et al., 2018) y algunas dificultades son notables en casos de trastornos del lenguaje (Stangeland, 2017).

En los casos presentados, los niños se beneficiaron de la regulación externa por el lenguaje del adulto, quien proporcionaba el significado lúdico de las acciones. Cabe mencionar, que todo lo anterior forma parte de la metodología del modelo educativo que se aplica en el colegio al cual asistieron los participantes durante todo el ciclo escolar. Todas las sesiones diarias de juego de roles se realizan con la inclusión de los elementos objetales y simbólicos.

La valoración de la actividad objetal de niños de 3 a 5 años con desarrollo adecuado señala la capacidad de acceder a las acciones objetales y también las simbólicas (de sustitución y representación) con autonomía (Solovieva et al., 2018). Los resultados de nuestro estudio señalan que la baja frecuencia de acciones objetales de mayor complejidad y de acciones simbólicas de manera general (inclusive su ausencia en el juego libre) caracterizan un retraso en la adquisición de las acciones objetales y simbólicas, que se hace más evidente mientras más severo sea el retraso en el desarrollo (Solovieva & Quintanar, 2019 b), por lo que se observan acciones estereotipadas con mínimo acompañamiento verbal y una gran demanda de la organización externa del juego por parte del adulto (Salmina, 2013). La participación del adulto en el juego, aun en los casos de dificultades en el desarrollo, favorece a la aparición de las acciones de mayor complejidad, gracias al papel mediatizador que sus acciones y su lenguaje ejerce sobre las acciones producidas por los niños (Elkonin, 1980; Vygotski, 2009, 2012a, 2014; González-Moreno et al. 2014; Akhutina & Romanova, 2017; González-Moreno & Solovieva, 2017; Solovieva & Quintanar, 2012, 2017a, 2019 b).

Primero, de forma interpsíquica, el adulto orienta externamente la actividad del niño a partir de la acción conjunta con los objetos, lo que poco a poco le permite al niño conformar una imagen de estos, una representación de las acciones posibles con los mismos, gracias a la asimilación previa de las propiedades de los objetos en la actividad conjunta (Elkonin, 2002; Vygotski, 2012a; Solovieva & Quintanar-Rojas, 2019 c). El

aprendizaje tiene lugar en la actividad comunicativa (verbal y no-verbal) (Lisina, 2013) y colaborativa, en la que se configura la triada "yo, el otro y el objeto-social", en donde los sujetos coordinan sus intereses en la intencionalidad compartida (Tomasello, 2010).

El juego libre, al contrario del juego acompañado (orientado), se configura al azar y no ofrece oportunidades de desarrollar formas más organizadas de la actividad. Por otro lado, la orientación del adulto viabiliza la actividad regulada por reglas sociales y dirigida hacia un objetivo común, lo que repercute no solo en el juego, sino que influye en todo el desarrollo psíquico del niño (Elkonin, 1980; Gonzáles-Moreno et al., 2014; Elkoninova, 2016). Como una actividad típicamente humana, el juego, dentro de la situación social del jardín de niños (Solovieva & Quintanar, 2012), tiene un importante papel en el aprendizaje que conduce al desarrollo y consecuentemente al cambio del sistema de relaciones sociales (Hakkarainen, 2015), dado que es una actividad productiva, que transforma el medio y el sujeto mismo que la realiza (Galperin, 2019a).

Cabe recordar que, desde la psicología histórico-cultural, el desarrollo se da "de afuera hacia adentro", es decir, es el medio social el estímulo que ejerce mayor influencia sobre el desarrollo morfológico-funcional del cerebro, de los procesos psíquicos y de las formas más maduras de acciones objetales y simbólicas en el juego (Vygotski, 2010, 2012a; Venguer & Ibatullina, 2013; Díaz, 2019). Son las experiencias sociales el medio favorable a la reorganización de las acciones de interacción con el mundo objetivo (Luria, 2005). De esta manera, la privación ambiental y la ausencia de actividad conjunta con el adulto entablan un obstáculo al desarrollo adecuado (Loizou, 2017; Solovieva & Quintanar, 2017).

#### **Conclusiones**

Los datos del estudio permiten concluir que, aunque los niños con dificultades en su desarrollo presenten de manera general una mayor frecuencia de acciones objetales y simbólicas de menor complejidad en la evaluación post en comparación con la evaluación inicial, sobre todo en su juego libre (sin orientación del adulto), estos datos pueden variar de acuerdo al mecanismo que subyace a sus dificultades puede variar de acuerdo con las características de cada caso clínico. Asimismo, los síndromes neuropsicológicos presentados en cada caso comparten características similares a otros casos descritos en la literatura y en estudios empíricos actuales, por lo que se considera que los datos proporcionados en este artículo tienen utilidad clínica para la evaluación de niños preescolares con alteraciones del desarrollo. No obstante, es necesario considerar los datos de evaluación individual cualitativa que permite conocer las particularidades de cada niño y establecer las formas de ayuda que más favorecen a cada uno. Estos datos permiten elaborar el programa de intervención que pueden influir positivamente sobre el desarrollo y facilitar el ingreso al nivel escolar. Además, hay que observar la influencia de los fármacos, ya que estos no necesariamente tienen un efecto positivo sobre el desarrollo psicológico del niño, como se evidenció en el Caso 2.

Entre las aportaciones del estudio deseamos señalar que, independientemente de cual sea el mecanismo débil (causa de las dificultades), es posible favorecer la adquisición de las formas más complejas de acciones objetales y simbólicas en el juego. Se observaron las condiciones que permiten elevar el nivel de adquisición de las acciones en los participantes: inclusión de la actividad de juego de forma conjunta y dirigida; la orientación externa constante del adulto en la aplicación del programa formativo; la actividad de

juego debe ser diaria realizada por lo menos durante un ciclo escolar. Además, el juego con adulto garantiza el desarrollo de las funciones generalizadora, mediatizadora y reguladora del lenguaje, que se da en la propia actividad de juego, siempre y cuando esta transcurre de forma conjunta y continua. Lo anterior, indudablemente se relaciona con la metodología del trabajo educativo en la institución preescolar.

Los datos concluyen que el desarrollo de los niños con problemas en el desarrollo puede ser favorecido por la actividad de juego cuando esta es organizada por el adulto, ya sean padres, educadores o terapeutas, siempre y cuando se tomen en cuenta las necesidades particulares de cada niño (Solovieva & Quintanar-Rojas, 2019b). Los procedimientos experimentales diseñadas desde el enfoque histórico-cultural y neuropsicología cualitativa pueden aclarar los niveles y posibilidades de adquisición de la acción objetal cultural en la infancia. Estos datos se pueden retomar en la clínica neuropsicológica infantil, así como en la educación preescolar especial de acuerdo con las necesidades individuales para elaborar programas de intervención individuales para cada sujeto.

Las limitaciones de este estudio se relacionan con la muestra reducida de los participantes, así como dificultades para la reproducción (esperanza de los resultados positivos que se reportan en el estudio) del estudio en otros ambientes por la ausencia del enfoque metodológico de la enseñanza similar al que constituye el contexto del desarrollo psicológico de nuestros participantes a lo largo del ciclo escolar.

#### Referencias

- Akhutina, T. & Romanova, A. (2017). Games as a tool for facilitating cognitive development. En Bruce, T., Hakkarainen, P. & Bredikyte, M. (edt.) *The Routledge International Handbook of Early Childhood Play* (pp.357-375). New York: Routledge.
- Alberdi-Páramo, I. & Pelaz-Antolín, A. (2019). Emocionalidad y temperamento en el trastorno por déficit de atención con o sin hiperactividad. *Revista de Neurología*, 69 (8), 337-341.
- American Psychiatric Association (2014). Manual Diagnóstico e Estadístico de Transtornos Mentais. DSM-5. Porto Alegre: Artemed.
- Bonilla, M., Solovieva, Y. & Jiménez, N.R. (2012). Valoración del nivel de desarrollo simbólico en la edad prescolar. *Revista CES Psicología*, 5 (2), 56-69.
- Borges, C. (2020). Análisis de las acciones objetales y simbólicas en situaciones de juego libre y acompañado (Tesis de maestría). Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, Puebla, México
- Campos-García, D., Solovieva, Y. & Machiskaya, R. (2019). Rehabilitación en un niño con daño cerebral en hemisferio derecho y cerebelo por evento cerebrovascular. Revista de Psicología y Ciencias del comportamiento de la Unidad Académica de Ciencias Jurídicas y Sociales, 10(2), 114-144.
- Chan, P.C., Chen, C.T., Feng, H., Lee, Y.C. & Chen, K.L. (2016). Theory of mind deficit is associated with pretend play performance, but nor playfulness, in children with autism spectrum disorder. *Hong Kong Journal of Occupational Therapy*, 28 (1), 43-52.
- Cordioli, A.V. (Org.) (2011). *Psicofármacos: consulta rápida*. 4ª Edição. Porto Alegre: Artmed.
- David-Palacio, J. (2007). Tratamiento farmacológico de conductas patológicas asociadas con el autismo y otros trastornos relacionados. *Revista Colombiana de Psiquiatria*, 36(1), 221 -240.
- Díaz, F. (2019). A função clínico-educativa do jogo em contexto sócio-histórico-cultural. En Morais, C., Borges, C., Chastinet, J., Solovieva, Y., Quintanar, L. & Díaz, F. *Método de Avaliação e Estímulo da Atividade Lúdica. Abordagem Histórico-Cultural* (pp.90-120). São Paulo: Memnon.
- Elkonin, D. B. (1980). *Psicología del juego*. Madrid: Visor libros.
- Elkonin, D. B. (2009). Hacia el problema de la periodización del desarrollo en la edad infantil. En Quintanar, L. & Solovieva, Y. *Las funciones psicológicas en el desarrollo del niño* (pp.191 209). México: Trillas.

- Elkonin, D.B. (2013). Problemas actuales en la psicología del juego en la edad preescolar. En Solovieva, Y. & Quintanar, L. (comp). *Antología del desarrollo psicológico del niño en edad preescolar* (pp. 129-137). México: Trillas.
- Elkoninova, L.I. (2016). Unity of affect and intellect in socio-dramatic play. *Cultural-Historical Psychology*, 12 (3), 247-254.
- Galperin, P.Ya. (2019a). El problema de la actividad en la psicología soviética. En Solovieva, Y. & Quinatanar, L. *La metodología formativa en la psicología histórico cultural* (pp.15-33). Madrid: Editorial EOS.
- Galperin, P. Ya. (2019b). Hacia el problema de la atención. En Solovieva, Y. & Quinatanar, L. La metodología formativa en la psicología histórico cultural (pp.57-64). Madrid: Editorial EOS.
- García, M.A., Solovieva, Y. & Quintanar L. (2013). El desarrollo de las neoformaciones a través del juego y del cuento en niños preescolares. *Cultura y Educación*, 25 (2), 183-198.
- Glozman, J.M. & Konina, S.M. (2014). Prevention of learning disability in the preschool years. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 146, 163-168.
- Glozman, J. & Schevchenko, I. (2014). Specific Features of ADHD Syndrome at Preschool Age. Procedia - Social and Behavioral Sciences, 146, 233 – 239.
- González Moreno, C. X., Solovieva, Y. & Quintanar Rojas, L. (2014). El juego temático de roles sociales: aportes al desarrollo en la edad preescolar. Avances en Psicología Latinoamericana, 32(2), 287-308.
- González-Moreno, C. X. & Solovieva, Y. (2016). Caracterización del nivel de desarrollo de la función simbólica en niños preescolares. *Revista CES Psicología*, 9(2), 80-99.
- González-Moreno, C. X., Solovieva, Y. & Quintanar-Rojas, L. (2009). La actividad del juego temático de roles en la formación del pensamiento reflexivo en preescolares. *Magis, Revista Internacional de Investigación en Educación*, 2 (3), 173-190.
- Gonzalez-Moreno, C.X. (2018). Intervención en un niño con autismo mediante el juego. *Revista de la Facultad de Medicina*, 66(3), 365-374.
- González-Moreno, C.X. & Solovieva, Y. (2017). Efectos del juego grupal en el desarrollo psicológico de un niño con síndrome de Down. Pensamiento Psicológico, 15 (1), 127-145.
- Hakkarainen, P. (2015). Constructing transitory activity system in play-world environment. En Selau, B. (Org.) *Cultural-historical approach*. *Educational research in different contexts* (pp.121-142). Porto Alegre: edi-PUCRS.

- Karpov, Y. V. (2005). The neo-Vygotskian Approach to Child Development. Cambridge: Cambridge University Press.
- Kravtsova, E., Veraksa, N. & Veresov, N. (2018). Contemporary research in early childhood: roots and perspectives. En Fleer, M. & Oers, B. (Edit). *International Handbook of Early Childhood Education*. Volume I (pp.429-448). Netherlands: Springer.
- Lázaro, E., Solovieva, Y., Cisneros, N. & Quintanar, L. (2009). Actividades de juego y cuento para el desarrollo psicológico del niño preescolar. *Revista internacional Magisterio*, 37, 80-85.
- Leontiev, A.N. (2010a). Uma contribuição à teoria do desenvolvimento da psique infantil. En Vigotskii, L.S., Luria, A.R. & Leontiev, A.N. Linguagem, desenvolvimento e aprendizagem (pp.59-83). São Paulo: Ícone editora.
- Leontiev, A.N. (2010b). Os princípios psicológicos da brincadeira pré-escolar. En Vigotskii, L.S., Luria, A.R. & Leontiev, A.N. Linguagem, desenvolvimento e aprendizagem (pp.119-142). São Paulo: Ícone editora.
- Lisina, M.I. (2013). Problemas y objetivos del estudio de la comunicación de los preescolares con sus coetáneos. En Solovieva, Y. & Quintanar-Rojas, L. (comp) *Antología del desarrollo psicológico del niño en edad preescolar* (pp.87-95). México: Trillas.
- Loizou, E. (2017). Towards play pedagogy: supporting teacher play practices with a teacher guide about socio-dramatic and imaginative play. *European Early Childhood Education Research Journal*, 25 (5), 784-795.
- Luna-Villanueva, B., Solovieva, Y., Lázaro-García, E. & Quintanar, L. (2017). Clinical features of brain activation deficit in children. *Revista Facultad de Medicina*, 65(3), 417-423.
- Luria, A.R. (1981). Fundamentos de neuropsicologia. São Paulo: Editora da universidade de São Paulo.
- Luria, A.R. (1989). El cerebro en acción. México: Roca.
- Luria, A.R. (2005). Las funciones corticales superiores del hombre. México: Fontamara.
- Meza-Salcido, L.E. (2017). Programa interventivo para el desarrollo educativo en niños con retraso en el desarrollo psicológico (Tesis de maestría). Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, Puebla, México.
- Molina-González, D. & Bonilla-Sánchez, R. (2014). Exploración neuropsicológica en un caso de sufrimiento fetal agudo: diagnóstico e intervención. *Revista Chilena de Neuropsicología*, 9(2), 61-66.
- Neverovich, Ya.Z. (2013). El desarrollo de los movimientos objetales en el niño preescolar. En Solovieva, Y. & Quintanar-Rojas, L. (comp) Antología del desarrollo psicológico del niño en edad preescolar (pp.178-188). México: Trillas.

- Obujova, L.F. & Shapovalenko, I.V. (2013). La imitación en niños preescolares. En Solovieva, Y. y Quintanar, L. (comp) *Antología del desarrollo psicológico del niño en edad preescolar* (pp.59-66). México: Trillas.
- Quintanar, L., & Solovieva, Y. (2008). Aproximación histórico-cultural: Fundamentos teóricometodológico. En L. Quintanar, Y. Solovieva, J. Azcoaga, E. Peña, M. Bonilla, G. Yánez, . . . C. Uribe, Los trastornos del aprendizaje. Perspectivas neuropsicológicas (pp.147-181). Bogotá: Cooperativa Editorial Magisterio, Instituto Colombiano de Neurociencias.
- Quintanar, L. & Solovieva, Yu. (2020). Importancia de la teoría de la actividad. En: V. Covarrubias Salvatori. Bases para la introducción y el desarrollo del pensamiento científico en la niñez y la preadolescencia. 111-172. Puebla: CONCYTEP
- Ramirez-Telles, Y. (2010). Efectos de un programa de análisis de cuentos para el desarrollo del lenguaje en niños preescolares bilingües (Náhuatl-Español) (Tesis de maestría). Benemérita Univesidad Autónoma de Puebla, Puebla, México.
- Rubiales, J., Bakker, L. & Urquijo, S. (2013). Estudio comparativo del control inhibitorio y la flexibilidad cognitiva en niños con trastorno por déficit de atención con hiperactividad. Cuadernos de Neuropsicología. Panamerican Journal of Neuropsychology, 7(1), 50-69.
- Salmina, N.G (2013). La función semiótica y el desarrollo intelectual. En Solovieva, Y. & Quintanar-Rojas, L. (comp) *Antología del desarrollo psicológico del niño en edad preescolar* (pp.75-84). México: Trillas.
- Santos, P.H., Gonçalves, R. & Pedroso, S. (2019). ¿Cómo afecta el metilfenidato al circuito de activación por defecto? Revisión sistemática. *Revista de Neurología*, 68(10), 417-425.
- Sheina, E., Smirnova, E. & Ryabkova (2017). The developmental potencial of toys and games. En Bruce, T., Hakkarainen, P. & Bredikyte, M. (edt.) *The Routledge International Handbook of Early Childhood Play* (pp.305-312). New York: Routledge.
- Solovieva, Yu. (2020). La importancia del juego en el marco del aprendizaje escolar y el uso regulativo del lenguaje. En: V. Feld y M.F. Pighín (Comp) Neuropsicologia del Aprendizaje. Buenos Aires, Lugar el Editorial: 93-110.
- Solovieva, Y. & Quintanar, L. (2019 a). Possibilidades de formação e desenvolvimento da atividade lúdica. En Morais, C., Borges, C., Chastinet, J., Solovieva, Y., Quintanar, L. & Díaz, F. *Método de Avaliação e Estímulo da Atividade Lúdica. Abordagem Histórico-Cultural* (pp.121-146). São Paulo: Memnon.
- Solovieva, Yu. & Quintanar, L. (2019 b). Playing activity with orientation as a Method for Pre-

- school Development. Psychological Educational Studies. 11 (4): 49-66.
- Solovieva, Y. & Quintanar-Rojas, L. (2019 c). Acerca de la mediatización. En Solovieva, Y. & Quinatanar, L. La metodología formativa en la psicología histórico cultural (pp.157-179). Madrid: Editorial EOS.
- Solovieva, Y. & Quintanar, L. (2012). La actividad de juego en la edad preescolar. México: Tri-llas.
- Solovieva, Y. & Quintanar, L. (2013). Evaluación del desarrollo simbólico en niños preescolares mexicanos. *Cultura y Educación*, 25 (2), 167-182.
- Solovieva, Y. & Quintanar, L. (2017a). Play with social roles as a method for psychological development in young children. En Bruce, T., Hakkarainen, P. & Bredikyte, M. (edt.) *The Routledge International Handbook of Early Childhood Play* (pp.340-354). New York: Routledge.
- Solovieva, Y. & Quintanar, L. (2017b). Syndromic analysis in child neuropsychology: a case study. *Psychology in Russia: State of the Art*, 10(4), 172-184.
- Solovieva, Y. García-Flores, M.A., Quintanar-Rojas, L. & Moreno-Agundis, S. (2018). Valoración de la actividad objetal en una muestra de niños mexicanos de 13 a 52 meses. Revista de Psicología y Ciencias del comportamiento de la Unidad Académica de Ciencias Jurídicas y Sociales, 9(2), 80-94.
- Solovieva, Y., González-Moreno, C.X. & Quintanar, L. (2015). Indicators of reflection during acquisition of symbolic actions in preschool Colombian children. Psychology in Russia. *State of the Art*, 8(2), 61-72.
- Solovieva, Yu., García, M., Abundis, S. y Quintanar, L. (2020). Caracterización de las acciones objetales y la producción verbal en la edad preescolar menor. *Psicologia em Estudio*. 25 (e45979) 1-13.
- Stangeland, E.B. (2017). The impact of language skills and social competence on play behaviour in toddlers. *European Early Childhood Education Research Journal*, 25(1), 106-121.
- Tomasello, M. (2010). ¿Por qué coopermos? España: Katz.
- Torres-Vejar, O. (2016). Programa de intervención neuropsicológica en niños con retraso en el desarrollo psicológico (Tesis de maestría). Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, Puebla, México.
- Tsvétkova, L.S. (1977). Reeducación del lenguaje, la lectura y la escritura. Barcelona: Editorial Fontanella.
- Venguer, L.A. & Ibatullina, A.A. (2013) La correlación entre la enseñanza, el desarrollo psicológico y las particularidades funcionales de la maduración cerebral. En Solovieva, Y. y Quintanar, L. (comp) Antología del desarrollo psicológico del niño en edad preescolar (pp.40-45). México: Trillas.

- Vigotski, L.S. (2009). Fragmento das anotações de Vigotski para conferências sobre psicologia infantil. En Elkonin, D.B. *Psicologia do jogo*. São Paulo: WMF Martins Fontes.
- Vigotskii, L. S. (2010). Aprendizagem e desenvolvimento intelectual na idade escolar. En Vigotskii, L. S., Luria, A. R. & Leontiev, A. N. Linguagem, desenvolvimento e aprendizagem. Ícone editora: São Paulo.
- Vygotski, L. S. (2012a). *Obras Escogidas III. Problemas del desarrollo de la psique*. Madrid: Machado Nuevo Aprendizaje.
- Vygotski, L. S. (2012b). Obras Escogidas IV. Problemas del adolescente. Problemas de la psicología infantil. Madrid: Machado Nuevo Aprendizaje.
- Wilson, K.P., Carter, M.W., Wiener, H.L., DeRamus, M.L., Bulluck, J.C., Watson, L.R., Crais, E.R. & Baranek, G.T. (2017). Object play in infants with autism spectrum disorder: a longitudinal retrospective video analysis. Autism & Developmental Language Impairments, 2, 1-12.
- Zaporozhets, A.V. (2013). El estudio psicológico del desarrollo de la motricidad del niño preescolar. En Solovieva, Y. & Quintanar-Rojas, L. (comp) Antología del desarrollo psicológico del niño en edad preescolar (pp.178-188). México: Trillas.

**Recibido:**03/09/2019 **Aceptado:** 09/11/2020 **Publicado:** 15/12/2020 **DOI:** 10.29059/rpcc.20201215-119

Investigación empírica y análisis teórico

# Relación del Bienestar Psicológico, Subjetivo y Laboral. Análisis en profesionales de la salud en Ecuador

# Relationship of Psychological, Subjective and Labor Well-being. Analysis in health professionals from Ecuador

Yánez-Ramos, Dayana<sup>1</sup> y Moreta-Herrera, Carlos Rodrigo<sup>1</sup>

#### Resumen:

Objetivo: Conocer la predictibilidad del Bienestar Psicológico y Subjetivo en el Bienestar Laboral en una muestra de profesionales sanitarios del Ecuador. Método: Estudio descriptivo correlacional, predictor y de corte transversal con pruebas de evaluación del bienestar. Muestra: 144 trabajadores (65,3% mujeres), entre 23 a 59 años (M= 33,6; Ds= 8,2). Procedentes de tres unidades de salud de la provincia de Bolívar, Ecuador. Un 47,2% son médicos y el 53,8% restante son personal de enfermería. Resultados: Los niveles de Bienestar Psicológico, Subjetivo y Laboral son adecuados. Se constató correlaciones moderadas y bajas del Bienestar Psicológico y Subjetivo con el Bienestar Laboral. El 22% de la varianza del Bienestar Laboral es predicho por el Bienestar Psicológico y la Satisfacción de la vida. Conclusión: El Bienestar Psicológico y Subjetivo, predicen el Bienestar Laboral en profesionales de la salud.

#### Abstract:

Objective: To know the predictability of Psychological and Subjective Wellbeing in Labor Welfare in a sample of health professionals in Ecuador. Method: Descriptive correlational, predictive and cross-sectional study with welfare assessment tests. Sample: 144 workers (65.3% women), between 23 and 59 years (M = 33.6; Ds = 8.2). Coming from three health units in the province of Bolívar, Ecuador. 47.2% are doctors and the remaining 53.8% are nurses. Results: The levels of Psychological, Subjective and Labor Welfare are adequate. Moderate and low correlations of Psychological and Subjective Well-being in Labor Welfare were found. 22% of the variance of Labor Welfare is predicted by Psychological Welfare and Life Satisfaction. Conclusion: Psychological and Subjective Well-being, predict Labor Well-being in health professionals.

Palabras Clave: Bienestar, afectividad, satisfacción, salud, trabajo.

**Keywords:** Well-being, afectivity, satisfaction, health, job.

<sup>1</sup>Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Ambato

\*Correspondencia: rmoreta@pucesa.edu.ec

ISSN: 2007-1833

Las condiciones laborales que se les da al personal del sector de la salud, así como de otros sectores sociales, pueden entrar en algún grado y tipo de conflicto porque muchas de estas se deciden en base a los aspectos económicos, financieros y políticos tanto nacional como internacional, sin considerar el elemento humano y personal. Con lo que se provoca un cambio en la dinámica laboral que incide en el bienestar y la salud de los trabajadores (Crespo, 2014). La importancia que tienen estos elementos guarda relación tanto con las tareas de cuidado y atención al usuario (Fierro-Arias, Simón-Díaz, Ponce-Olivera & Arenas-Guzmán, 2018); como con las de exposición a riesgos y vulnerabilidad (Paris, 2016; García, Cova-Solar, Bustos-Torres & Reyes-Pérez, 2018).

El analizar el bienestar en el trabajo contribuye a darle desde la investigación una mirada positiva a la actividad laboral. Principalmente, porque los estudios sobre la psicología del trabajo no deben centrarse únicamente en la sintomatología o los problemas relacionados (Organización Mundial de la Salud [OMS], 2013), sino también en la calidad de vida (Diener, Oishi & Lucas, 2003; Blanch, Sahagún, Cantera, & Cervantes, 2010), la salud general (Oramas, Santana & Vergara, 2006; Moreta-Herrera et al., 2018), la cotidianidad (Paschoal, Álvaro & Barreiros -Porto, 2015) y especialmente en la cultura organizacional y la productividad (Oswald, Proto & Sgroi, 2015; Peña-Garzón & Torrente-Rocha, 2020).

En cuanto a explicar el bienestar en el trabajo, se evidencia un discurso preferencial por los modelos explicativos personalistas y patológicos; y descuidando los aspectos contextuales y organizacionales. Estos modelos suelen considerar pasivamente al individuo, como un mero receptor de los movimientos

organizacionales y sus efectos. Y es por ello por lo que, usualmente se estudia el malestar laboral, la sintomatología y su psicopatología (Blanch et al., 2010), las experiencias negativas del trabajo como distrés, burnout, riesgos laborales (García et al., 2018) entre otros. Al punto de que estos estudios sobrepasan a los que tratan acerca de las experiencias laborales positivas (Schaufeli & Bakker, 2004). Esta tendencia se explica al parecer por la mirada 'clínica' que se les da a los fenómenos psicológicos sociales y deforma la interpretación de la experiencia laboral.

Si bien es cierto que las investigativas psicológicas actuales sobre el abordaje positivo de la experiencia laboral en especial en personal de salud (médicos, enfermeras y otros) es limitada, incompleta y muchas veces sesgada, queda claro que las organizaciones no solo son generadoras de problemas en el bienestar y calidad de vida de las personas, sino también son promotoras de salud y de cuidados personales (Nader, Bernate & Santa-Bárbara, 2014) y por ello su importancia.

#### Bienestar individual y bienestar laboral

El bienestar no solo son los aspectos que ayudan a 'sentirse bien', o por el que se debería serlo en las personas; sino también la percepción y valoración que se construyen sobre la realidad y que genera satisfacción y felicidad a partir de la cotidianidad y lo 'positivo' de la vida (Seligman, 2003); aunque esa construcción de la realidad podría ser sesgada e inclinarse para favorecer los niveles de bienestar (Torres-Salazar, Moreta-Herrera, Ramos-Ramírez, & López-Castro, 2020) como un mecanismo propio de cuidado de la esfera psíquica.

Desde lo perceptual, al bienestar se lo relaciona con lo subjetivo (hedónico), que es la presencia significativa de emociones y sen-

timientos positivos (Watson, 1988; Medrano et al., 2015); junto con la satisfacción que le genera la vida globalmente (Diener et al., 1985; Padrós, Gutiérrez & Medina, 2015). Y también con el esfuerzo y el interés del individuo en autosuperarse (eudaimónico) al proponerse objetivos y alcanzarlos (Ryff, 1989; Díaz, Stavraki, Blanco & Gandarillas, 2015). Estos elementos perceptuales (hedónico y eudaimónico) son necesarios e interdependientes para su funcionamiento. Pues el ser feliz y estar satisfecho no basta para alcanzar el bienestar pleno, sino que se requiere de mecanismos de interpretación y valoración de la experiencia vivida para que resulte como satisfactoria, agradable o positiva (Diener, Oishi & Lucas, 2003).

La percepción del bienestar individual predice el interés, el apoyo, la preocupación social y la salud mental (Moreta, Gaibor & Barrera, 2017; Moreta-Herrera et al., 2018), la resiliencia y el afrontamiento (Arrogante, Pérez-García, & Aparicio-Zaldívar, 2015) entre otros; todos sobre aspectos generales de la vida, pero también en variables laborales como la satisfacción y la felicidad en el trabajo (Van Aerden, Moors, Levecque & Vanroelen, 2015; Fierro-Arias et al., 2018). Sin embargo, no establece con precisión la relación causal con otras variables; por ejemplo, se conoce de trabajadores que con elevada productividad laboral evidencian baja felicidad o satisfacción (Peiró et al., 2014). Esto porque el trabajo es solo un aspecto dentro de un abanico de actividades del individuo y no necesariamente guarda armonía plena con las actividades restantes. De esta manera, una valoración generalista y personalista del bienestar sin considerar los elementos del trabajo puede ser insuficiente.

Así, es necesario profundizar en el análisis del bienestar desde las particularidades propias del trabajo, que se identifica como Bienestar Laboral (BL). El cual se entiende como el grado óptimo de satisfacción del trabajador; correspondiente a un estado mental y conductual dinámico y determinado por las necesidades y las expectativas del trabajador (Restrepo Escobar & López Velásquez, 2013). Se concibe como un constructo multifactorial (biopsicosocial) (OIT, 2016) y estructural que es parte de la calidad de vida laboral y responde a la evaluación positiva subjetiva del trabajo que le permite sentirse satisfecho por medios de sus percepciones y valoraciones (González & Bousoño, 1996).

El BL según el modelo de Blanch y otros (2010), se constituye por los aspectos emocionales, las expectativas y las competencias del trabajador (Bienestar psicosocial) por una parte; y la respuesta somática, el desgaste y la alienación por el trabajo (efectos colaterales) por otra. De esta forma el BL es inclusivo, pues, integra el entorno físico, los riesgos, la organización laboral, las tareas, las relaciones, la salud personal, la capacidad e incluso el estrés familiar (Suomaa, Yrjänheikki, Savolainen & Jokiluoma, 2011). Pues, se centra en los atributos de los colaboradores de una organización, en lugar de considerar únicamente el entorno, el papel regulatorio del trabajo u otras influencias que afecten el bienestar (Ravenswood, 2011).

Además, esta mirada no es personalista, sino que responde también a la satisfacción de las necesidades organizacionales (Estrada-Rodríguez & Ramírez-Reyes, 2010). Este no recae explícitamente en si la percepción que se tiene del sentir del trabajo, lo valora como bueno o no; sino también en la estimación del contexto laboral para proporcionar los recursos organizacionales adecuados para sentir un adecuado bienestar laboral. Así, el BL es una consecuencia, reacción o efecto del aporte organizacional como pueden ser por ejemplo las condiciones de trabajo o los cambios labo-

rales (De Cuyper, Isaksson & De Witte, 2005).

El BL en la práctica, es sensible a las condiciones de trabajo que requieren especificaciones mínimas para su despliegue óptimo (Florencia, 2015; Restrepo Escobar & López Velásquez, 2013). Se correlaciona con variables laborales como la satisfacción o el agotamiento (Landa, Berrios-Martos, López-Zafra & Aguilar Luzón, 2006; Van Aerden, Moors, Levecque, & Vanroelen, 2015; Fierro-Arias et al., 2018), el rendimiento laboral (Peiró et al., 2014) y el clima organizacional (Gálvez-Ruiz et al., 2017). Por lo que su recurso explicativo es bastante pertinente en la investigación organizacional, en especial en el personal de asistencia y salud (Crespo, 2014; Arrogante, Pérez-García & Aparicio-Zaldívar, 2015; Donoso, Demerouti, & Jiménez, 2015; Paris, 2016; Gaibor-González & Moreta-Herrera, 2020).

Tanto la percepción personal del bienestar en general (subjetivo y psicológico) como el BL hoy en día, se los estudia como constructos independientes, dado que no existe evidencia aún de que formen parte de un mismo constructo. Por lo que la interacción de estos dos elementos entre sí puede ser motivo de análisis y estudio. De todos modos, aún existen limitantes en el Ecuador y en la región en general acerca de los aspectos individuales y organizacionales que encierran el bienestar. Si bien existen estudios que relacionan el Bienestar Psicológico y el Subjetivo con el Laboral (Requena, 2000; Garrosa, Moreno, Boada & Blanco, 2010; Romeiro Martínez, 2015), estos no están plenamente esclarecidos y sin estudios confirmatorios sostenidos en el tiempo; también no se presentan estudios en muestras particulares como en el personal de salud por ejemplo, por lo que el avance sobre esta línea aún tiene interrogantes e inquietudes que despejar.

Por tal razón y para el presente estudio se considera necesario abordar los siguientes objetivos e hipótesisi de trabajo: a) Conocer la relación existente del Bienestar Psicológico y Subjetivo en el Bienestar Laboral en una muestra de profesionales de la salud del Ecuador; como H1 se considera que esta relación es existente de manera significativa la relación entre estas variables; y b) Determinar el nivel predictor del Bienestar Psicológico y Subjetivo en el BL; en la H2, se estima que el BP y el BS influyen en el cambio de la varianza del BL.

#### Método

El presente trabajo comprende un estudio de carácter cuantitativo y descriptivo, de carácter correlacional, predictor y de corte transversal (Ato, López, & Benavente, 2013) entre el Bienestar Psicológico y Subjetivo con el Bienestar Laboral en una muestra de profesionales de la salud (personal médico y de enfermería) que laboran en centros hospitalarios de la provincia de Bolívar, Ecuador.

#### **Participantes**

El estudio estuvo compuesto por 144 trabajadores de la salud. Un 34,7% son hombres y un 65,3% mujeres. Las edades fluctuaron entre 23 a 59 años (M= 33,6; Ds= 8,2). Además, un 86,1% se autoidentifica étnicamente como mestizos(as) y un 13,9% como indígenas.

Los participantes son trabajadores de tres unidades de salud: Hospital "A" (38,9%), Centro de Salud "Ch" (39,6%) y Hospital "B" (21,5%) pertenecientes a la provincia de Bolívar en Ecuador. Un 47,2% está compuesto por médicos(as), mientras que el 53,8% restante son personal de enfermería (enfermeras y auxiliares). La antigüedad promedio de los trabajadores es de M= 5,8 años; Ds= 6,1 y con una remuneración mensual de M= 1082,39 USD; Ds= 321,05.

La selección de los participantes se realizó a través de un muestreo no probabilístico con criterios de inclusión que fueron: a) Ser profesional de la salud (médico, enfermera o auxiliar); b) Ser trabajador regular en uno de las tres unidades de salud; y c) Carta de consentimiento firmada para participar en el estudio.

#### Instrumentos

Escala de Bienestar Psicológico (Ryff, 1989) en la versión de van Dierendonck (2004) adaptado al castellano por Díaz y otros (2006). El cual cuenta con 39 ítems en una escala de respuesta Likert de seis opciones (Entre muy de acuerdo [6] y muy en desacuerdo [1]). Los factores encargados de valorar fueron: Autoaceptación, Relaciones Positivas, Autonomía, Dominio del Entorno, Crecimiento Personal y Propósito de vida. Datos preliminares en población ecuatoriana muestran una consistencia interna de  $\alpha$ = ,89 equivalente a elevada (Moreta, Gaibor & Barrera, 2017). Mientras que en el presente estudio los resultados fueron de  $\alpha$ = ,9.

Escala de Satisfacción con la vida (Diener, Emmons, Larsen & Griffin, 1985) en la versión traducida al castellano y adaptada en población mexicana (Padrós, Gutiérrez & Medina, 2015). Que se encarga de realizar una apreciación cognitiva del Bienestar Subjetivo desde la valoración de la satisfacción general que mantiene con su vida el participante a través de un cuestionario de cinco preguntas con opciones de respuesta de siete niveles (de totalmente de acuerdo [7] a totalmente desacuerdo [1]), en el que los valores altos reflejan mayor satisfacción y viceversa. La fiabilidad de la prueba muestra que es alta en población ecuatoriana adulta con valores de α= ,81 (Arias & García, 2018). Para el presente estudio aplicado a profesionales de la salud la consistencia interna encontrada fue de  $\alpha$ =,73 equivalente a fiabilidad aceptable.

Escala de Afecto positivo y negativo (PANAS, Watson, 1988) Diseñado para la evaluación y presencia de los afectos postivos (AP) y negativos (AN). El instrumento cuenta con 20 ítems que se responden con una escala Likert de cinco opciones (1) levente a (5) extremadamente. La versión de la prueba traducida al castellano corresponde a lo propuesto por Joiner y otros (1997). Estudios previos de validación en población de la región señalan la existencia de una fiabilidad moderadamente alta de  $\alpha$ = ,82 para la prueba (Medrano et al., 2015). En la muestra de análisis, se encontró valores de α= ,73 para afecto positivo y  $\alpha$ = ,68 para afecto negativo; estas consistencias internas muestran una fiabilidad aceptable para la investigación.

Escala de Bienestar Laboral General (Blanch et al., 2010). Para evaluar la percepción de bienestar con respecto a su trabajo en función de dos factores: a) Bienestar Psicosocial con 42 ítems que valora los afectos, competencias y expectativas; y b) Efectos colaterales que mide somatización, alineamiento y agotamiento con 13 ítems. La respuesta a los ítems en la escala de Bienestar Psicosocial comprendió respuestas a través de un diferencial semántico (Insatisfacción – Satisfacción); mientras que en la escala de Efectos Colaterales se usó una escala Likert de 7 opciones (Nunca – Siempre).

En cuando a las propiedades psicométricas, se encontró valores elevados de consistencia interna en población española con  $\alpha$ = ,97 para Bienestar Psicosocial y  $\alpha$ = ,91 para Efectos Colaterales. Mientras que en el presente estudio con ecuatorianos los valores fueron de  $\alpha$ = ,97 para Bienestar Psicosocial y  $\alpha$ = ,73 para Efectos Colaterales.

#### **Procedimiento**

El equipo de investigación tras la correspondiente autorización de las casas de salud realizó el proceso de evaluación al personal de salud, quienes previamente fueron informados sobre el proyecto y los objetivos del mismo y dieron su consentimiento por escrito. El tiempo de duración de las pruebas fue de aproximadamente 30 minutos, que se realizó de forma individual en sus lugares y espacios de trabajo.

Posteriormente con las evaluaciones, se procedió a su depuración y sistematización en bases de datos electrónicas para los análisis estadísticos respectivos, la verificación de hipótesis y la formulación de conclusiones y recomendaciones. El reporte de resultados para su publicación contó con el aval de la comisión de publicaciones de la PUCE Sede Ambato.

#### Análisis de datos

El presente trabajo cuenta con tres segmentos de análisis. El primero es un análisis comparativo por grupos de profesiones (personal médico y de enfermería) de los resultados del Bienestar Subjetivo, Psicológico y Laboral por medio de la prueba t of student para muestras independientes (t) y evidenciar o no la presencia de diferencias significativas (p< ,05); junto a la comparación se analiza el tamaño del efecto del diferencial existente con la prueba de Hedges ajustada (g(ai)).

La segunda parte comprende el análisis correlaciones. Para esta sección se realizan correlaciones generales entre BP, BS y BGL, así como también un análisis del BP y el BS desde los componentes internos del BLG y finalmente entre el BP y el BS entre sí. En todos estos análisis se utilizó el Coeficiente momento-producto de Pearson (r) para conocer la importancia de la fuerza de relación y la significancia (p< ,05) que representa. Final-

mente, con los resultados más significativos de este análisis se realizó un Análisis de Regresión Lineal Jerárquico para conocer el potencial predictor que tienen las variables de Bienestar Psicológico y Subjetivo en el BL. El orden de ingreso de variables en el análisis de regresión se lo realizó en función del grado de correlación existente.

La gestión informática de los datos se realizó con el software SPSS en la versión 21 (IBM Corp., 2012).

#### Resultados

### Análisis de los indicadores de Bienestar Psicológico y Subjetivo

Los resultados que se presentan en la tabla 1 muestran que los niveles de Satisfacción con la vida, Afecto Positivo y Negativo; y Bienestar Psicológico son altos entre los grupos del personal de salud. En un análisis comparativo se encontró diferencias (p< ,05) entre los grupos en el factor de Afecto negativo, con mayor presencia entre el personal de enfermería que en el médico. El tamaño del efecto es mediano dado el diferencial existente entre los grupos. En los factores restantes no se presentaron diferencias significativas por lo que se concluye que son invariantes.

### Análisis de los indicadores del Bienestar Laboral General

Como se puede observar en la tabla 2, los análisis descriptivos para los componentes del Bienestar Laboral General son altos. Se encontraron diferencias en el componente de afectos del factor de Bienestar Psicosocial. El grupo del personal de enfermería muestra mayor afectividad que el de los médicos. El tamaño del efecto entre los grupos es moderado debido al diferencial existente. En el resto de los componentes y factores los niveles existentes como tal son invariantes entre los grupos de análisis

Tabla 1.

Análisis comparativo por grupos del Bienestar Subjetivo y Psicológico

Variables	Personal	Personal Médico		Personal de Enfermería		Contraste	
	M	S	M	S	F	t; p	$g_{(aj)}$
Satisfacción Vital	30.29	2.80	30.86	3.18	0.82	-1.12; .265	0.2
Afecto Positivo	42.54	3.18	42.11	4.03	4.51*	0.73; .468	0.1
Afecto Negativo	13.06	2.42	13.93	2.83	2.49	-1.98; .049	0.3
Bienestar Psicológico	191.24	17.03	187.59	20.30	1.04	1.16; .248	0.2

Tabla 2.

Análisis comparativo por grupos del Bienestar Laboral General

Variables	Personal	Personal Médico		Personal de Enfermería		Contraste	
	M	S	M	S	F	<i>t</i> ; <i>p</i>	$g_{(aj)}$
Afectos	58.24	6.32	61.04	8.43	5.26*	-2.27; .026	0.4
Competencias	63.56	4.56	63.91	6.42	2.19	-0.37; .710	0.1
Expectativas	134.25	10.84	134.95	11.82	0.09	-0.37; .714	0.1
Bienestar Psicosocial	256.04	16.76	259.89	20.38	1.69	-1.23; .221	0.2
Somatización	29.74	3.15	29.71	3.80	1.32	0.04; .966	0.0
Desgaste	26.18	1.74	26.45	1.72	0.32	-0.94; .348	0.2
Alienación	26.18	1.74	26.45	1.72	0.32	-0.94; .348	0.2
<b>Efectos Colaterales</b>	82.09	5.07	82.61	5.64	0.28	-0.58; .566	0.1
Bienestar Laboral	338.13	19.59	342.50	23.65	1.33	-1.20; .233	0.2

**Nota:** M: Media aritmética; s: Desviación Estándar; F: Prueba de Levene; t: Prueba t para muestras independientes;  $g_{(ai)}$ : Prueba de Hedges ajustada; \* p< .05

### Correlación del Bienestar Subjetivo, Psicológico en el Bienestar Laboral General

En la tabla 3, en los análisis de correlaciones generales, se observa que el Bienestar Laboral General se correlaciona de forma moderada, positiva y significativa con el Bienestar Psicológico. Así como también de forma baja, positiva y significativa con la Satisfacción con la vida e inversamente con el Afecto Negativo (correlación negativa) del Bienestar Subjetivo.

Así mismo, analizando la dinámica a través de los componentes internos del BLG, el Bienestar Psicosocial (BPS) y Efectos Colaterales (EC) se correlacionan tanto con el Bienestar Psicológico, como con la Satisfacción con la vida y el Afecto Negativo de manera moderada.

Por último, se encontró que los indicadores del Bienestar Psicológico se correlacionan tanto con la Satisfacción con la Vida como con los Afectos Negativos como componentes del Bienestar Subjetivo.

ISSN: 2007-1833 105 pp. 99-111

Tabla 3.

Análisis de correlación del Bienestar Subjetivo y Psicológico en el Laboral

Variables	<b>ESV</b>	AP	AN	<b>EBP</b>	<b>BPS</b>	EC	BL
Satisfacción vital	1	.465**	169 <sup>*</sup>	.473**	.325**	.368**	.370**
Afecto Positivo		1	288**	.516**	.211*	.152	.219**
Afecto Negativo			1	336**	313**	299**	342**
Bienestar psicológico				1	.403**	.353**	.433**
Bienestar Psicosocial					1	.475**	.976**
Efectos Colaterales						1	.654**
Bienestar Laboral							1

**Nota:** \* p< .05; \*\* p< .01; ESV: Satisfacción vital; AP: Afecto Positivo; AN: Afecto negativo; EBP: Bienestar Psicológico; BPS: Bienestar Psicosocial; EC: Efectos colaterales; BL: Bienestar Laboral

Tabla 4. *Análisis de predicción del Bienestar Laboral General* 

Modelo	$R^2_a$	F	В	β	t	VIF
Constante	1.7	29,65***	251,97		15,50***	
Bienestar Psicológico	,17	29,65***	,47	,42	5,45***	1,0
Constante			222,82		12,05***	
Bienestar Psicológico	,22	20,55***	,33	,29	3,39**	1,31
Satisfacción con la vida			1,85	,26	3,10**	1,31
Constante			250,73		10,74***	
Bienestar Psicológico	22	15,20***	,28	,25	2,83**	1,40
Satisfacción con la vida	,23		1,78	,25	3,01**	1,32
Afecto negativo			-1,25	-,15	-1,93	1,11
Constante Bienestar Psicológico			262,23		9,99***	
Satisfacción con la vida			,31	,28	2,98**	1,59
Afecto negativo	,23	11,63***	1,94	,28	3,16**	1,42
Afecto positivo			-1,36	-,16	-2,07*	1,15
riice positi.			-,51	-,09	-0,96	1,55

**Nota:** \* p < .05; \*\* p < .01: \*\*\* p < .001; Durbin-Watson: 1,61;  $R^2$ <sub>a</sub>: Coeficiente de determinación ajustado; F: ANOVA; B: Beta no estandarizado;  $\beta$ : Beta estandarizado; t: prueba t; VIF: Factor de inflación de la varianza

#### Análisis de regresión lineal jerárquica

En la tabla 4, se prueban cuatro modelos construidos a partir de las relaciones planteadas entre las variables de bienestar Psicológico y Subjetivo (Predictoras) y el BL (criterio). El modelo dos señala que efectivamente el Bienestar Psicológico y la Satisfac-

ción con la Vida son en conjunto los de mejor predicción del BL. Así lo evidencia el ANOVA (p < .001) como modelo adecuado y parsimonioso en cada uno de los dos indicadores (t) pues aportan significativamente (p < .05) al modelo estimado.

ISSN: 2007-1833 106 pp. 99-111

En conjunto, el modelo empírico puede predecir el 22% de los cambios de la varianza del Bienestar Laboral General, los coeficientes del modelo responden a los valores de  $\beta_0$ = 222,82 como constante;  $\beta_1$ = ,33 para el Bienestar Psicológico y  $\beta_2$ = 1,85 para la Satisfacción con la Vida. El factor de varianza inflado es VIF< ,10 por lo que existe ausencia de multicolinealidad. Además, como se observa en la figura 1 este modelo predictor por medio del Análisis Factorial Confirmatorio (AFC) también muestra un ajuste estructural adecuado dentro de los distintos parámetros estimados.

#### Discusión

Los objetivos del estudio comprendieron conocer la relación y la determinación existente entre los indicadores del Bienestar Psicológico y Subjetivo en el Bienestar Laboral en un conjunto de trabajadores de la salud de tres centros de atención sanitaria de la provincia de Bolívar, Ecuador.

Sobre el desempeño del Bienestar Psicológico, Subjetivo y Laboral tanto para médicos como para enfermeras en los centros sanitarios evaluados, de manera general se encuentran en un nivel óptimo de percepción y valoración de su satisfacción vital, sus emociones y sus deseos de superación; así como también para la percepción de satisfacción laboral que le genera su trabajo. Resultados similares han sido reportados previamente en personal de salud para el bienestar psicológico y subjetivo (Landa *et al.*, 2006; Oramas, Santana & Vergara, 2006; Paschoal, Álvaro & Barreiros-Porto, 2015; Arrogante, Pérez-García & Aparicio-Zaldívar, 2015). Al igual que para el BL (Estrada-Rodríguez & Ramírez-Reyes, 2010; Crespo, 2014; Donoso, Demerouti & Jiménez, 2015; Paris, 2016).

En el caso del BL se puede inferir, que los mecanismos valorativos y de interpretación por medio del Bienestar Psicosocial y los Efectos colaterales al parecer le permiten establecer al trabajador un marco referencial del sentir y la satisfacción que le genera su trabajo. De este modo, el modelo de evaluación de Blanch y otros (2010) encaja dentro del criterio de pluridimensionalidad e integralidad que influyen en el desempeño laboral (Suomaa *et al.*, 2011).

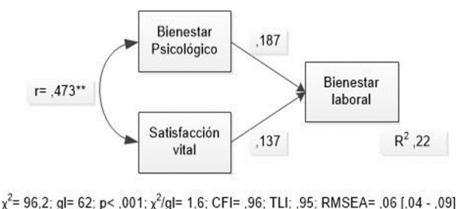


Figura 1. Modelo de predicción del Bienestar Laboral a partir del Bienestar Psicológico y la Satisfacción vital

ISSN: 2007-1833 107

La presencia considerable del Bienestar evidencia como lo señala Diener, Oishi y Lucas (2003) de la existencia de mecanismos de interpretación favorables del contexto individual y organizacional, para así sentirse cómodo y satisfecho. Esto es hecho precisamente relevante que permite corroborar la importancia que tiene el bienestar para el desarrollo de una actividad laboral y la cultura organizacional (Oswald, Proto & Sgroi, 2015). Y como previamente sugirieron Nader, Bernate y Santa Bárbara (2014), los hallazgos confirman la mecánica tanto del trabajador cómo de la organización (en especial de instituciones sanitarias) para convertirse en promotoras directas o indirectas de salud organizacional. Aunque esta inferencia requiere estudios confirmatorios a futuro.

Por otra parte, con respecto a los análisis de correlación general, se encontró que efectivamente el Bienestar Psicológico y Subjetivo (satisfacción vital y afecto negativo) muestran relación con el Bienestar Laboral General. Y aunque previamente se encuentran referencias mostrando tal relación (Romeiro Martínez, 2015; Riquena, 2000; Garrosa et al., 2010), no existen análisis sistematizados e integrales del enfoque positivo del bienestar (Ryff, 1989; Seligman, 2003; Diener, Oishi & Lucas, 2003) en el bienestar laboral, por lo que este estudio es pionero y da un avance significativo en el entendimiento del bienestar a través del trabajo en población ecuatoriana. En esta misma línea de análisis, la relación más representativa del Bienestar Laboral General es con el Bienestar Psicológico. De ahí que se desprende que el esfuerzo por alcanzar metas personales nutre también el sentirse bien en el trabajo y probablemente explica la asociación que guarda con la productividad (Oswald, Proto & Sgroi, 2015).

La relación entre todos los indicadores también nos señala el potencial predictor del bienestar individual (Psicológico y Subjetivo) en el laboral, pues explica el 22% de los cambios de varianza. Es decir que, en contradicción a lo mencionado por Florencia (2015) y Restrepo Escobar y López Velásquez (2013), las condiciones laborales no son exclusivas en la formulación del BL, sino que una parte significativa de este constructo, depende de la percepción positiva y satisfacción de sí mismo para sentir satisfacción y felicidad laboral.

Entre las implicaciones de este trabajo se considera gracias a la evidencia mostrada que existe una mejor comprensión de las capacidades personales y organizacionales presentes que permiten el desarrollo del bienestar en el trabajo; como menciona Schaufeli & Bakker (2004) se aporta en la revisión de los aspectos positivos que ejercen el contexto laboral y organizacional. Y que da muestra de que, si bien el trabajo es causante de desajustes, sobre todo para cumplir con la productividad, también es una herramienta de crecimiento, desarrollo y satisfacción (Nader, Bernate & Santa-Bárbara, 2014).

#### **Conclusiones e implicaciones**

De manera general, se concluye que el bienestar tanto psicológico como subjetivo y laboral se encuentran presentes en el personal de salud analizado, además, no presenta diferencial en su constitución entre grupos de profesionales (médicos y enfermeras). De la misma manera tanto el BP, como el BS y el BL se correlacionan entre sí en el tipo de muestra analizada, con mayor fuerza de relación del BP. Así mismo el BP y la Satisfacción con la vida como componente del BS son predictores multifactoriales del BP. Con ello se puede considerar de la relevancia de la percepción del bienestar en la construc-

108

ción del BL y la relación con el desempeño laboral.

Las implicaciones prácticas de los hallazgos permiten considerar que las herramientas utilizadas pueden ser instrumentos útiles y pertinentes para procesos de evaluación individuales y organizacionales del bienestar desde un punto de vista positivo e integral. Así como también en el abordaje para la elaboración de planes y procesos de fortalecimiento del bienestar y la salud organizacional positiva en centros sanitarios y otros similares.

#### Limitaciones y recomendaciones a futuro

Se debe considerar que una limitación del estudio está en la muestra seleccionada, pues estuvo compuestas por personal de la salud como médicos y enfermeras en centros de atención sanitario, por lo que estos resultados cuentan con bastante limitación en cuanto a representatividad y generalización. Razón por la cual se requieren a futuro nuevos trabajos en el que se muestra mayor heterogeneidad.

#### Referencias

- Arias, P. R., & García, F. E. (2018). Propiedades psicométricas de la Escala de Satisfacción con la Vida en población ecuatoriana adulta. *Pensamiento Psicológico*, 19(2), 21-29. doi:10.11144/javerianacali.ppsi16-2.ppes.
- Arrogante, Ó., Pérez-García, A. M., & Aparicio-Zaldívar, E. G. (2015). Bienestar psicológico en enfermería: relaciones con resiliencia y afrontamiento. *Enfermería Clínica*, 25(2), 73-80. doi:10.1016/j.enfcli.2014.12.009.
- Ato, M., López, J., & Benavente, A. (2013). Un sistema de clasificación de los diseños de investigación en psicología. *Anales de Psicología*, 29 (3), 1038-1059. doi:10.6018/analesps.29.3.178511.
- Blanch, J. M., Sahagún, M., Cantera, L., & Cervantes, G. (2010). Cuestionario de bienestar laboral general: estructura y propiedades psicométricas. Revista de Psicología del Trabajo y de las

- *Organizaciones*, 26(2), 157-170. doi:10.5093/tr2010v26n2a7.
- Crespo, J. L. (2014). El bienestar laboral de los profesionales de la medicina: una comparativa iberoamericana. *Revista del Centro de Estudios de Sociología del Trabajo*, *6*, 39-71.
- De Cuyper, N., Isaksson, K., & De Witte, H. (Edits.). (2005). Employment contracts and well-being among European workers. Aldershot: Ashgate.
- 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.
- Díaz, D., Stavraki, M., Blanco, A., & Gandarillas, B. (2015). The eudaimonic component of satisfaction with life and psychological well-being in Spanish cultures. *Psicothema*, 27(3), 247-253.
- Diener, E., Emmons, R., Larsen, R., & Griffin, S. (1985). The Satisfaction With Life Scale. *Journal of Personality Assessment, 49*(1), 71-75. doi:10.1207/s15327752jpa4901 13.
- Diener, E., Oishi, S., & Lucas, R. E. (2003). Personality, culture, and subjective well-being: Emotional and cognitive evaluations of life. *Annual Review of Psychology*, *54*, 403-425. doi:10.1146/annurev.psych.54.101601.145056.
- Donoso, L. M., Demerouti, E., & Jiménez, B. (2015). Beneficios positivos de cuidar en la motivación y el bienestar del personal de enfermería: un estudio de diario sobre el papel de las habilidades de regulación emocional en el trabajo. *International Journal of Nursing Studies*, 52, 804-816. https://doi.org/10.12961/aprl.2015.18.3.08.
- Estrada-Rodríguez, Y., & Ramírez-Reyes, M. (2010). El bienestar laboral y su incidencia en la gestión exitosa de las empresas en el turismo. *TURyDES*, *3*(8), 1-12.
- Fierro-Arias, L., Simón-Díaz, P., Ponce-Olivera, R. M., & Arenas-Guzmán, R. (2018). Estudio sobre la satisfacción laboral y la felicidad en médicos dermatólogos. Gaceta Médica de México, 154(1), 26-35. doi:10.24875/GMM.17002763.
- Florencia, M. (2015). Psicotecnia. Historia de un encuentro entre la psicología y la técnica. *Revista Internacional sobre Subjetividad, Pólitica y Arte*, 71-85.

- Gaibor-González, I., & Moreta-Herrera, R. (2020). Optimismo disposicional, ansiedad, depresión y estrés en una muestra del Ecuador. *Análisis inter-género y de predicción. Actualidades en Psicología*, 34(129), 17-31. doi:10.15517/AP.V34I129.35148.
- Gálvez-Ruiz, P., Grimaldi-Puyana, M., Sánchez-Oliver, A. J., Fernández-Gavira, J., & García-Fernández, J. (2017). Cultura organizacional y satisfacción laboral: Propiedades psicométricas de una escala en centros de fitness. *Revista de psicología del deporte, 26*(Suppl. 4), 104-109.
- García, F. E., Cova-Solar, F., Bustos-Torres, F., & Reyes-Pérez, É. (2018). Burnout y bienestar psicológico de funcionarios de unidades de cuidados intensivos. *Duazary*, *15*(1), 23-38. doi:10.21676/2389783X.2101.
- Garrosa, E., Moreno, B., Boada, M., & Blanco, L. M. (2010). Emociones positivas y bienestar laboral. Gestión práctica de riesgos laborales: Integración y desarrollo de la gestión de la prevención, 74, 22-27.
- González, P., & Bousoño, M. (1996). Evaluación de calidad de vida. *Psiquiatría*, *V*(6), 47-54.
- IBM Corp. (2012). *IBM SPSS Statistics for Windows*. Armonk, NY: IBM Corp.
- Joiner, T., Sandin, V., Chorot, P., & Marquina, L. (1997). Development and Factor Analytic Validation of the SPANAS Among Women in Spain. *Journal of Personality Assessment, 68* (3), 600-615. doi:10.1207/s15327752jpa6803 8.
- Landa, J. M., Berrios-Martos, M. P., López-Zafra, E., & Aguilar Luzón, M. (2006). Relación entre Burnout e Inteligencia emocional y su impacto en Salud mental, Bienestar y Satisfacción Laboral en profesionales de enfermería. Ansiedad y estrés, 12(2-3), 479-493.
- Medrano, L. A., Kanter, E. F., Trógolo, M., Ríos, M., Curerello, A., & González, J. (2015). Adaptación de la Escala de Afecto Positivo y Negativo (PANAS) para la población de Estudiantes Universitarios de Córdoba. *Anuario de Investigaciones de la Facultad de Psicología*, 2(1), 22-36.
- Moreta, R., Gaibor, I., & Barrera, L. (2017). El bienestar psicológico y la satisfacción con la vida como predictores del bienestar social en una muestra de universitarios ecuatorianos. *Salud & Sociedad, 8*(2), 172-184. doi:/10.22199/s07187475.2017.0002.00005.
- Moreta-Herrera, R., López-Calle, C., Gordón-Villalva, P., Ortíz-Ochoa, W., & Gaibor-González, I.

- (2018). Satisfacción con la vida, Bienestar Psicológico y Social como predictores de la salud mental en ecuatorianos. *Actualidades en Psicología*, 32(124), 111-125. doi:10.15517/ap.v32i124.31989.
- Nader, M., Bernate, S. P., & Santa-Bárbara, E. S. (2014). Predicción de la satisfacción y el bienestar en el trabajo: hacia un modelo de organización saludable en Colombia. *Estudios Gerenciales*, 30(130), 31-39. doi:/10.1016/j.estger.2014.02.006.
- OIT. (2016). Estrés en el trabajo: Un reto colectivo. Ginebra: OIT.
- Oramas, A., Santana, S., & Vergara, A. (2006). El bienestar psicológico, un indicador positivo de la salud mental. *Revista Cubana de Salud y Trabajo*, 7(1-2), 34-39.
- Organización Mundial de la Salud [OMS]. (2013). Organización Mundial de la Salud. Obtenido de Salud mental: un estado de bienestar: http://www.who.int/features/factfiles/mental health/es/
- Oswald, A. J., Proto, E., & Sgroi, D. (2015). Happiness and productivity. *Journal of Labor Economics*, 33(4), 789-822. doi:.1086/681096.
- Padrós, F., Gutiérrez, C., & Medina, M. (2015). Propiedades psicométricas de la Escala de Satisfacción con la Vida (SWLS) de Diener en población de Michoacán (México). *Avances en Psicología Latinoamericana*, 33(2), 221-230. doi:10.12804/apl33.02.2015.04.
- Paris, L. (2016). Estrategias de afrontamiento del estrés asistencial y satisfacción laboral-personal en médicos y enfermeros. *Revista interamericana de Psicología ocupacional*, 26(2), 7-21.
- Paschoal, T., Álvaro, J. L., & Barreiros-Porto, J. (2015). El efecto moderador de los valores personales en la relación entre condiciones de trabajo y bienestar. *Revista de Psicología Social*, 30(1), 89-121. doi:.1080/02134748.2014.987505.
- Peiró, J., Tordera, N., Lorente, L., Rodríguez, I., Ayala, Y., & Latorre, F. (2014). Bienestar sostenible en el trabajo. Conceptualización, antecedentes y retos. PSIENCIA: Revista Latinoamericana de Ciencia Psicológica, 7(1), 133-135.
- Peña-Garzón, K., & Torrente-Rocha, J. (2020). Aprendizaje organizacional e innovación en las tiendas de cafés especiales de Ibagué, Colombia. *Veritas & Research*, 2(1), 49-59.
- Ravenswood, K. (2011). Productivity, Participation and Employee Wellbeing in the Residential

pp. 99-111

- Aged Care Sector (Unpublished PhD Thesis). AUT University, New Zealand: AUT University.
- Requena, F. (2000). Satisfacción, bienestar y calidad de vida en el trabajo. Revista Española de Investigaciones Sociológicas(92), 11-44. doi:10.2307/40184292.
- Restrepo Escobar, F., & López Velásquez, A. (2013).

  Percepciones del entorno laboral de los profesionales universitarios en un contexto de reorganización flexible del trabajo. *Cuadernos de Administración*, 29(49), 55 63. doi:10.25100/cdea.v29i49.64.
- Romeiro Martínez, S. (2015). Bienestar psicológico y laboral en los docentes: un estudio empírico correlacional. *Arandu-UTIC. Revista Científica Internacional de la Universidad Tecnológica Intercontinental*, 2(1), 123-148.
- Ryff, C. (1989). Beyond Ponce de Leon and life satisfaction: New directions in quest of successful ageing. *International Journal of Behavioral Development*, 12, 35-55. doi:10.1177/016502548901200102.
- Schaufeli, W. B., & Bakker, A. B. (2004). Job demands, job resources, and their relationship with burnout and engagement: A multisample study. *Journal of organizational Behavior*, 25(3), 293-315 doi:10.1002/job.248.
- Seligman, M. E. (2003). *La auténtica felicidad*. Barcelona: Vergara.
- Suomaa, L., Yrjänheikki, E., Savolainen, H., & Jokiluoma, H. (2011). 5. Excellence in risk assessment and well-being at work. *Healthy workplaces*, 12, 22-23.
- Torres-Salazar, C., Moreta-Herrera, R., Ramos-Ramírez, M., & López-Castro, J. (2020). Sesgos Cognitivo de Optimismo y Percepción de Bienestar en una Muestra de Universitarios Ecuatorianos. *Revista Colombiana de Psicología*, 29(1), 61-72. doi:10.15446/rcp.v29n1.75853.
- Van Aerden, K., Moors, G., Levecque, K., & Vanroelen, C. (2015). The relationship between employment quality and work-related well-being in the European Labor Force. *Journal of Vocational Behavior*, 86, 66-76. doi:10.1080/16184742.2017.1406971.
- van Dierendonck, D. (2004). The construct validity of Ryff's Scale of Psychological well-being and its extension with spiritual well-being. *Personality and Individual Differences*, 36(3), 629-644. doi:10.1016/s0191-8869(03)00122-3.
- Warr, P. B. (2002). *Psychology at work* (5ta ed.). Londres: Penguin Books.

Watson, D. (1988). Intraindividual and interindividual analyses of positive and negative affect: Their relation to health complaints, perceived stress, and daily activities. *Journal of Personality and Social Psychology*, 54, 1020-1030. doi:10.1037//0022-3514.54.6.1020.

**Recibido:**12/09/2019 **Aceptado:** 15/11/2020 **Publicado:** 15/12/2020 **DOI:** 10.29059/rpcc.20201215-120

Investigación empírica y análisis teórico

## Factores asociados a la percepción de inseguridad: el caso de Chilpancingo, Guerrero

# Factors associated with perception of insecurity: the case of Chilpancingo, Guerrero

Triana Sánchez, Jorge Luis<sup>1</sup>

#### Resumen:

En este artículo se analiza la percepción de inseguridad acumulada, definida como los lugares en los cuales las personas se sienten inseguras debido a la delincuencia, en los polígonos intervenidos por el Progra-Nacional de Prevención del (PRONAPRED) en Chilpancingo, Guerrero, México. Se examinan los factores asociados a la percepción de inseguridad, a partir de sus teorías explicativas, relativas a la victimización, la vulnerabilidad física, la vulnerabilidad social, las incivilidades y las redes sociales. Mediante una encuesta aplicada en 132 viviendas de los polígonos bajo estudio, se obtienen datos para realizar contrastes estadísticos bivariados (prueba de Mann-Whitney y coeficiente de correlación de Spearman) y multivariados (regresión lineal múltiple) entre la percepción de inseguridad y los factores sugeridos en la literatura. Los hallazgos muestran que la percepción de inseguridad se encuentra relacionada con la presencia de conductas antisociales o delictivas, y con la confianza en las instituciones de seguridad y justicia; se encuentra además una mayor percepción de inseguridad entre personas indígenas.

Palabras Clave: seguridad ciudadana, delincuencia, violencia, temor al delito, análisis estadístico.

#### Abstract:

This paper analyzes the cumulative perception of insecurity, defined as the locations where people feel insecure due to crime, in the areas assisted by National Crime Prevention Program (PRONAPRED) in the municipality of Chilpancingo, Guerrero, in Mexico. The factors associated with the perception of insecurity are examined, based on their explanatory theories, related to victimization, physical vulnerability, incivilities and social networks. Through a survey applied in 132 homes of the areas under study, data are obtained to perform bivariate (Mann-Whitney test and Spearman rank correlation coefficient) and multivariate (multiple linear regression) statistical contrasts between the perception of insecurity and the factors suggested in the literature. The findings show that the perception of insecurity is related with the presence of antisocial and criminal behavior, and with confidence in security and justice institutions; there is also a greater perception of insecurity among indigenous people.

**Keywords:** citizen security, delinquency, violence, fear of crime, statistical analysis.

<sup>1</sup>Cátedra CONACYT - Universidad Autónoma de Guerrero

\*Correspondencia: jorgetriana@outlook.com

ISSN: 2007-1833

Este trabajo aborda la percepción de inseguridad como un componente subjetivo de la seguridad ciudadana, con un análisis empírico situado en el municipio de Chilpancingo, en el estado de Guerrero, México. A partir de la discusión de las principales teorías explicativas, se establece una serie de variables e indicadores que son observados desde un enfoque cuantitativo, con el fin último de identificar los factores asociados al fenómeno bajo estudio.

La percepción de inseguridad y el temor al delito son fenómenos relevantes para todas las sociedades, pero despiertan un interés particular en aquellas zonas urbanas con altos índices de incidencia delictiva, con el fin de analizar si la violencia y delincuencia que efectivamente ocurre se traduce en personas que se sienten más inseguras; hace algunas décadas, incluso, se habría catalogado al miedo al crimen como un problema de naturaleza exclusivamente urbana (Skogan y Maxfield, 1981, p. 46). Por otro lado, estas zonas urbanas suelen ser objeto de intervenciones públicas en materia de seguridad ciudadana, con lo que resulta pertinente evaluar si dichas acciones, además de disminuir la incidencia delictiva, provocan que las personas se sientan más seguras. El caso de Chilpancingo adquiere relevancia por ambos motivos: en 2018 se ubicó en décimo lugar a nivel nacional en el ranking de municipios más violentos de México, según la metodología del Consejo Ciudadano para la Seguridad Pública y la Justicia Penal (CCSPJP, 2019); asimismo, en el período 2013-2016 y en 2018, fue una de las demarcaciones que recibió recursos federales del Programa Nacional de Prevención del Delito (PRONAPRED), los cuales se utilizaron en acciones de prevención social, comunitaria, situacional y focalizada, en dos polígonos geográficos definidos como prioritarios por sus niveles de incidencia delictiva y factores de riesgo.

Este tema ha sido ampliamente abordado en México (Vilalta 2010, 2012; Jasso, 2013, 2015) y América Latina (Dammert, 2007a, 2007b; Kessler y Focás, 2014; Téllez, 2015), situándolo como un componente subjetivo de la seguridad ciudadana, que suele presentarse junto al componente objetivo: la incidencia delictiva. En México, los estudios nacionales disponen de datos provenientes de la Encuesta Nacional de Victimización y Percepción sobre Seguridad Pública (ENVIPE), mientras que los estudios supranacionales suelen utilizar datos de la encuesta de Latinobarómetro.

Otros autores han abordado ya la discusión del concepto de percepción de inseguridad, definiéndolo como un fenómeno que forma parte de la seguridad ciudadana con una naturaleza subjetiva (Córdova, 2007), que es independiente de la probabilidad efectiva de ser víctima de la delincuencia y que en cambio se configura por las percepciones individuales y colectivas (Jasso, 2013). Las definiciones conceptuales también suelen diferenciar entre preocupación abstracta y concreta; en términos abstractos, consiste en la percepción ciudadana sobre la gravedad de la delincuencia como problema público en general, mientras que en términos concretos consiste en una preocupación específica proveniente del cálculo subjetivo de la probabilidad de ser victimizado; en algunas ocasiones estas dos vertientes se distinguen llamando percepción de inseguridad a la primera y temor al delito (o miedo al crimen) a la segunda (Jasso, 2013), aunque en otras son tratadas como sinónimos, incluso por el mismo autor; por ejemplo, Vilalta en 2010 analiza qué tan seguras se sienten las personas en determinados lugares, llamando a esto miedo al crimen,

mientras que en 2012 utiliza la misma variable pero ahora le denomina sensación de inseguridad. En este trabajo, se entenderá por percepción de inseguridad y temor al delito (de manera indistinta) lo que simplemente miden las encuestas de victimización: la cantidad de lugares en que, en términos de delincuencia, las personas se sienten inseguras.

Existen múltiples antecedentes en el estudio de los factores asociados a la percepción de inseguridad y temor al delito en México. Vilalta (2010), en uno de los primeros ejercicios explicativos, encuentra que el temor al delito es mayor entre quienes han sido víctimas de alguno, y entre quienes menos confían en la policía, utilizando datos de una encuesta aplicada en el área metropolitana de la Ciudad de México; en 2012, el mismo autor amplía el alcance de su estudio previo utilizando datos nacionales provenientes de la ENVIPE, encontrando ahora que la percepción de inseguridad se asocia a expresiones de incivilidad, escasa educación formal, baja confianza en la policía y victimización (directa e indirecta). Los trabajos de Jasso (2013, 2015) profundizan en el análisis de datos provenientes de la ENVIPE, encontrando niveles de percepción de inseguridad diferenciados entre distintas regiones del país, así como mayores niveles de percepción de inseguridad en mujeres y en quienes fueron víctimas de algún delito. Otros estudios nacionales como el de Palazuelos (2018) han establecido una asociación de débil a neutral entre la percepción de inseguridad y la participación electoral.

A nivel local, existen trabajos con datos del estado de Morelos, en México, en los cuales se comprueba una asociación positiva entre victimización directa y temor al delito (Ávila *et al.*, 2015), que los hombres presentan niveles más altos de percepción de inse-

guridad que las mujeres, independientemente de si fueron víctimas de algún delito (Ávila *et al.*, 2016), y que a su vez la percepción de inseguridad se asocia con una baja satisfacción con la vida (Martínez *et al.*, 2016).

El trabajo de Galeana (2018), por otro lado, plantea una asociación entre la percepción de inseguridad y el diseño urbano y arquitectónico, a partir de su influencia en el uso y apropiación del espacio público, en dos conjuntos habitacionales de interés social en el estado de Veracruz, México. En otro estudio local, más cercano al que nos ocupa, el trabajo de Triana (2017) analiza la percepción de inseguridad en los polígonos del PRONA-PRED de Acapulco, Guerrero, encontrando como factores asociados la baja escolaridad, poca confianza en la policía, victimización directa e indirecta, y la existencia de pandillas en la colonia de residencia.

Los factores asociados a la percepción de inseguridad han sido corroborados también en otros países de América Latina. El estudio de Dammert y Malone (2002) encuentra que la confianza en la policía, corrupción y crimen violento son variables asociadas a la distorsión del crimen, siendo esta última la diferencia entre percepción de inseguridad y tasa de criminalidad, con datos nacionales para Argentina. Ruiz (2007), por su parte, encuentra en Bogotá un mayor temor al delito en estratos socioeconómicos más bajos, así como una relación positiva entre victimización indirecta y probabilidad percibida de ser víctima de algún delito. Finalmente, el trabajo de Ortiz y Sanhueza (2017) proporciona evidencia, mediante un análisis georreferenciado de una comuna en Chile, de la asociación entre percepción de inseguridad y la concentración espacial de delitos.

Estos antecedentes revelan que la percepción de inseguridad y temor al delito pueden contar con los más diversos factores asociados, dependiendo del tipo de estudio, su delimitación geográfica, y la disciplina desde la cual se abordan; no obstante, también es evidente que entre los hallazgos empíricos suele haber reiteraciones en algunos factores. A continuación, se presentan y discuten las principales teorías explicativas de la percepción de inseguridad y temor al delito, teorías que constituyen el trasfondo de los factores que emergen en los estudios revisados, con el fin de comprender sus posibles mecanismos de acción sobre el fenómeno bajo análisis.

#### Marco teórico

Existen cinco principales teorías explicativas de la percepción de inseguridad y el temor al delito: la teoría de la victimización, de la vulnerabilidad física, de la vulnerabilidad social, de las incivilidades, y de las redes sociales (Vilalta, 2012; Buil, 2016).

La teoría de la victimización se remonta al trabajo de Garofalo (1979), y "postula que las víctimas de un delito sufren de mayores niveles de inseguridad frente a aquellos que no han tenido tal experiencia" (Vilalta, 2012, p.11). Sin embargo, sentirse inseguros no solamente se encuentra asociado a los delitos sufridos de manera personal, sino también aquellos que les sucedieron a personas cercanas, como familiares, vecinos o amigos, de ahí que esta teoría también considere la victimización indirecta (Lavrakas y Lewis, 1980, en Vilalta 2012, p.11).

La teoría de la victimización resulta ser la más intuitiva pues obedece a una reacción lógica en la percepción de inseguridad y el temor al delito: dichos fenómenos son causa justamente de haber experimentado en carne propia un acto delictivo, o bien de tener un testimonio preciso de la experiencia a través de una persona cercana. Ahora, gran parte de

lo intuitivo y lógico de la teoría es porque el resultado subjetivo no depende de ningún otro atributo individual. Esto no sucede con otras teorías, donde el resultado subjetivo está en función de las características del propio sujeto, como pudiera ser alguna condición de vulnerabilidad.

La conexión entre temor al delito y vulnerabilidad se presenta en tres dimensiones: la exposición a un mayor riesgo de ser victimizado, la gravedad de las consecuencias, y la falta de control en caso de sufrir una agresión. Estas dimensiones, a su vez, pueden encontrarse en el plano físico y el social; el primero refiere a características personales que conducen a una mayor exposición al riesgo de ser víctima de algún delito en particular, a consecuencias más severas por su ocurrencia, o bien a un estado de indefensión ante una agresión, de ahí que las mujeres, adultos mayores y personas con alguna discapacidad experimenten vulnerabilidad física (Hale, 1996).

Un planteamiento de la teoría de la vulnerabilidad física se encuentra en el trabajo de Riger, Gordon, y LeBailly (1978), quienes atienden la paradoja de por qué las mujeres suelen mostrar mayor temor al crimen, siendo que sus niveles de victimización son inferiores a los de los hombres; la explicación que proporcionan se sustenta en la vulnerabilidad de las mujeres expresada en dos sentidos: el primero, refiere a una capacidad de defensa limitada (respecto a la capacidad de un hombre); el segundo atiende a las características de los delitos que sufren ambos sexos, y particularmente al caso de violación sexual en las mujeres, pues consideran que las consecuencias de dicho acto criminal superan a las consecuencias de cualquier delito que pueda ocurrirle a los hombres. Así, las mujeres suelen restringir ciertos comportamientos y actitudes producto del temor a ser violadas, no solamente para prevenir su ocurrencia, sino también para evitar ser culpadas de no haber actuado en dichos términos restrictivos. El argumento de capacidad de defensa limitada aplica también para los adultos mayores, donde se presenta de nuevo una paradoja pues este grupo suele tener tasas de victimización más bajas que personas más jóvenes (Warr, 1984); además, las personas ancianas cuentan con una red de apoyo social más limitada respecto a la población joven, razón por la cual podrían exagerar las consecuencias potenciales de un acto delictivo (Skogan y Maxfield, 1981).

La vulnerabilidad social, por otro lado, no se ancla a características personales sino a condiciones socioeconómicas como la ocupación, el nivel de ingresos, o alguna condición étnica o racial (Skogan y Maxfield, 1981); algunos autores proponen incluso una relación con la ausencia de redes de apoyo sociales o familiares (Hale, 1996), entremezclándose con lo que otros denominan como teoría de las redes sociales.

La importancia de las redes sociales se puede encontrar en el trabajo de Riger, Gordon, y LeBailly (1981), quienes postulan la relación entre miedo al crimen y vínculos comunitarios, como el sentido de pertenencia del vecindario, la interacción social con sus habitantes, y el uso de áreas comunes. Skogan y Maxfield (1981), en el mismo sentido, afirman que aquellos habitantes con mayor integración a los sistemas sociales de su comunidad son más propensos a involucrarse en acciones colectivas gracias a canales de comunicación optimizados por la convivencia comunitaria, lo cual a su vez reduce la vulnerabilidad por aislamiento social.

La teoría de las incivilidades, por otro lado, proviene del trabajo de Hunter (1978), quien postula que tanto el crimen como la in-

civilidad tiene como antecedente común el desorden social, por lo cual las expresiones de incivilidad y de criminalidad siempre estarán correlacionadas; de este modo, las manifestaciones de incivilidad servirían como 'señales' de la actividad criminal. Este correlato implica no solamente que las expresiones de incivilidad inducen temor por la probabilidad de ser victimizado, sino también por la aparente inefectividad del Estado para sostener un orden social.

La expresión 'orden social' corresponde a las "expectativas de la gente respecto a condiciones y conductas propias y adecuadas, especialmente en lugares públicos y semipúblicos" (Skogan y Maxfield, 1981, p.91); las expresiones de desorden social incluyen condiciones físicas deterioradas en lugares públicos, la ocurrencia de comportamientos antisociales o delictivos, un crecimiento poblacional desmedido y desordenado, así como la reputación de 'barrio duro' (Vilalta, 2012). Una de las expresiones más reconocidas de la perspectiva teórica de las incivilidades es la teoría de las ventanas rotas de Wilson y Kelling, quienes postulan que las expresiones de desorden social "pueden ocurrir en cualquier lugar, una vez que las barreras comunales -el sentido de respeto mutuo y las obligaciones de civilidad- son reducidas por acciones que parecen indicar que a nadie le importa" (1982, p.11).

Las variables que se desprenden de estas cinco teorías suelen encontrarse en los abordajes empíricos de la percepción de inseguridad y el temor al delito, aunque no se establezca su procedencia teórica y en cambio se organicen en tipologías alternativas. Por ejemplo, Jasso (2015) clasifica las variables asociadas a la percepción de inseguridad en un contexto social (sexo, edad, victimización), un contexto familiar (tiempo de resi-

dencia, nivel socioeconómico) y un contexto comunitario (confianza en autoridades, relación entre vecinos, y conductas antisociales o actividades ilícitas en el espacio público).

#### Método

En esta sección se define el marco metodológico para identificar cuáles son los factores asociados a la percepción de inseguridad en los polígonos intervenidos por el PRONA-PRED en el municipio de Chilpancingo, Guerrero. Retomando las teorías explicativas del fenómeno encontradas en la revisión de literatura, éstas sugieren que la percepción de inseguridad de una persona puede estar asociada a:

- Haber sido víctima de algún delito, o bien que alguien cercano lo haya sido
- Ser parte de un grupo con vulnerabilidad física, y que por tanto sean endebles ante ataques o agresiones
- Ser parte de un grupo con vulnerabilidad social, y por tanto contar con menores recursos para implementar accionesde prevención o para recuperarse de las consecuencias de haber sido víctima
- Vivir en un entorno de incivilidad, visible a través de señales de desorden público y el deterioro de la imagen urbana, o bien de conductas antisociales o incluso delictivas
- No contar con redes sociales de apoyo, o mostrar deficiente cohesión social y desconfianza (tanto interpersonal como institucional), situación que deriva en un deficiente capital comunitario para prevenir el delito o recobrarse al ser víctima del mismo

#### **Variables**

La variable central (o dependiente) del análisis es la percepción de inseguridad, y será conceptualizada como el número de lugares o

entornos cotidianos donde la persona se siente insegura. La estrategia es verificar el grado de diferencia o asociación entre dicha percepción y otras variables de contraste (o independientes), las cuales provienen de alguna de las teorías previamente expuestas: incidencia delictiva (directa e indirecta), edad, sexo, grado de marginación, bajo nivel educativo, condición étnica (indígena o afrodescendiente), ingreso per cápita aproximado en la vivienda, sexo de la persona que sostiene el hogar, deterioro de imagen urbana, cohesión social, y confianza (interpersonal e institucional). La descripción de los ítems para capturar dichas variables y su respectiva codificación se muestran en el apéndice A.

#### **Instrumento**

Para recolectar datos que permitieran calcular los indicadores propuestos, se diseñó un cuestionario con reactivos homologados (tanto en preguntas como en opciones de respuesta) a los cuestionarios de la ENVIPE y la Encuesta de Cohesión Social para la Prevención de la Violencia y la Delincuencia (ECOPRED). Dicho cuestionario se aplicó en los polígonos del PRONAPRED en Chilpancingo mediante entrevistas cara a cara en hogares.

#### Muestra

Los polígonos conocidos como Obrera y CNOP, se ubican al norte del municipio y reciben su nombre de la colonia donde se encuentran en la mayoría de su extensión (véase figura 1). El polígono Obrera cuenta con una población total de 19,610 habitantes de los cuales 25.2 por ciento son jóvenes, y con un total de 4,448 viviendas habitadas; mientras que el polígono CNOP tiene una población de 30,275 habitantes con 26.9 por ciento de jóvenes, y 6,866 viviendas habitadas.

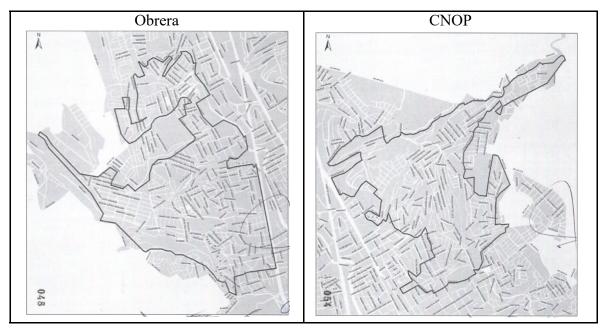


Figura 1. Ubicación de los polígonos. Fuente: anexo único del convenio específico de adhesión para el otorgamiento de apoyos al estado de Guerrero en el marco PRONAPRED 2015.

Para calcular el número de cuestionarios a aplicar en cada polígono, se utilizó un muestreo probabilístico como el descrito en Hernández, Fernández y Baptista (2003), donde se obtiene una muestra representativa mediante la fórmula  $n=(s^2/V^2)/[1+(s^2/V^2)/N]$ . En este planteamiento, n es el tamaño de muestra representativo,  $s^2$  es la varianza de la muestra que, para el caso particular de la estimación de una proporción, se expresa como (p)(1-p), donde p es el atributo que se pretende medir; N es el total poblacional de las unidades de muestreo y  $V^2$  es la varianza poblacional.

#### **Participantes**

La encuesta fue levantada el domingo 26 de mayo de 2019, en un horario entre ocho de la mañana y seis de la tarde, a mayores de edad residentes de la vivienda seleccionada, con un

equipo de trabajo en cada polígono conformado por siete encuestadores y dos supervisores. Los cuestionarios aplicados fueron capturados, codificados y etiquetados en el programa SPSS versión 26, y el análisis estadístico fue realizado en el programa Stata 15.

#### Resultados y discusión

La encuesta preguntó a los habitantes de los polígonos Obrera y CNOP en el municipio de Chilpancingo, si se sentían seguros o inseguros, en términos de delincuencia, en una serie de lugares y entornos. El primer resultado relevante refiere a qué tan seguros se sienten en su colonia, su municipio y su estado (Figura 2). Del total de los encuestados, el 38 por ciento refirió sentirse inseguro en su colonia; respecto a la percepción de inseguridad en

Chilpancingo y en Guerrero, ambas delimitaciones se aproximaron al 80 por ciento.

Se identifica también la percepción de inseguridad en otros lugares y entornos cotidianos (Figura 3). Como se puede apreciar, los lugares con mayor percepción de inseguridad son el cajero en la vía pública, el banco y la calle; esto se relaciona con la composición de la incidencia delictiva de los encuestados, pues del total de personas que fueron víctimas de altún delito, el 45 por ciento sufrió un asalto en la calle. Respecto a los lugares más seguros, se encuentran la casa, el trabajo, y un automóvil particular; quizá la vivienda como lugar más seguro explique por qué los encuestados se sienten más seguros en su colo-

nia que en el municipio o el estado: la colonia es una demarcación que en el lenguaje cotidiano se utiliza, consciente o inconscientemente, como sinónimo de casa.

Más allá de los lugares más y menos inseguros, es preocupante que la mitad de los lugares que se preguntaron hayan obtenido frecuencias superiores al 80 por ciento. Con el fin de analizar la percepción de inseguridad de manera agregada, se generó una nueva variable a partir de los resultados por lugar, efectuando un conteo de aquellos donde el encuestado se siente inseguro. La estadística descriptiva de esta variable se muestra en la Tabla 1; como es lógico, su rango va de cero a 15, alcanzando una media de 10.76 y una

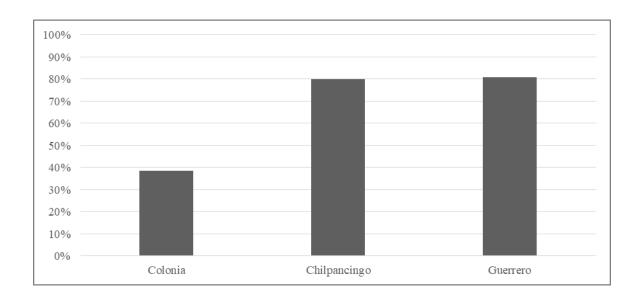


Figura 2. Percepción de inseguridad en la colonia, municipio y estado. Fuente: elaboración propia.

ISSN: 2007-1833

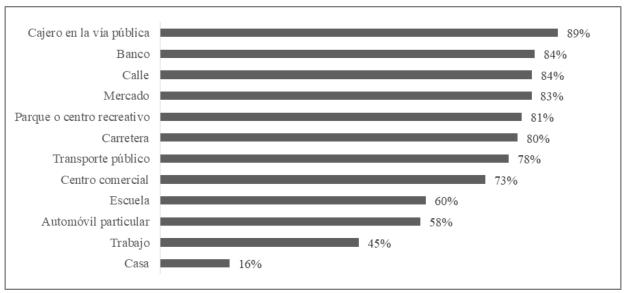


Figura 2. Percepción de inseguridad en lugares y entornos cotidianos. Fuente: elaboración propia.

mediana de 12. La posición de estas medidas de tendencia central revela una distribución sesgada a la derecha, y los valores de asimetría y curtosis indican que la variable no se aproxima a una distribución normal, situación que confirman las pruebas de normalidad realizadas. Esta situación impide que se puedan realizar contrastes estadísticos paramétricos para analizar el comportamiento de la percepción de inseguridad a partir de otras variables, por lo cual serán utilizadas pruebas no paramétricas como la prueba de Mann-Whitney y el coeficiente de correlación de Spearman.

Para analizar la relación entre percepción de inseguridad acumulada y algunas de las variables independientes propuestas, que son de naturaleza dicotómica, se realizaron pruebas con el estadístico de Mann-Whitney, en donde se contrasta la hipótesis de que la percepción de inseguridad acumulada en los grupos o submuestras que definen las categorías de la variable dicotómica es la misma.

Como se muestra en la Tabla 2, no hay evidencia estadística que permita afirmar que

la percepción de inseguridad acumulada entre quienes han sido víctimas de algún delito en los últimos 12 meses sea distinta respecto a quienes no han sido víctimas; también, la percepción de inseguridad de las personas de 60 años o más es estadísticamente la misma que el resto de los encuestados; la misma lógica aplica para el sexo, la condición de marginación en la vivienda, el bajo nivel educativo, la condición étnica (tanto en indígenas como en afrodescendientes), y los hogares con mujer cabeza de familia. Estos resultados constituyen evidencia correlacional en contra de lo que postulan las teorías explicativas de la percepción de inseguridad a partir de la victimización, la vulnerabilidad física y social.

Para las variables independientes numéricas o de intervalo, se utilizó el coeficiente de correlación de Spearman para calcular su grado de asociación bivariada con la percepción de inseguridad. Como muestra la Tabla 3, la victimización indirecta, el deterioro de la imagen urbana y las conductas antisociales o delictivas mostraron una asociación positiva

Tabla 1. Percepción de inseguridad acumulada. Estadística descriptiva

Observaciones	132
Valor mínimo	0
Valor máximo	15
Media	10.76
Mediana	12
Varianza	12.45
Desviación típica	3.53
Coeficiente de asimetría	-1.26
Curtosis	4.04
Prueba de normalidad de asimetría y curtosis	$Prob.>X^2=0.000$
Prueba de normalidad Shapiro-Wilk	Prob.>Z = 0.000
Prueba de normalidad Shapiro-Francia	Prob.>Z = 0.000

Nota: elaboración propia

Tabla 2.

Contraste de percepción de inseguridad acumulada por grupos

Atributo	Prueba de Mann-	Resultado
	Whitney (p-valor)	
Victimización directa	0.388	Iguales
Edad (personas de 60 años y más)	0.618	Iguales
Sexo	0.442	Iguales
Marginación	0.954	Iguales
Bajo nivel educativo	0.273	Iguales
Indígena	0.428	Iguales
Afrodescendiente	0.739	Iguales
Mujer cabeza de familia	0.238	Iguales

Nota: elaboración propia

débil; mientras que la confianza interpersonal e institucional mostraron una asociación negativa débil; respecto al indicador de cohesión social y el ingreso per cápita, no se encontró una relación estadísticamente significativa. Con estos hallazgos se matiza la conclusión preliminar sobre la teoría de la victimización: si bien la percepción de inseguridad acumulada entre quienes fueron víctimas es semejante a la de quienes no lo fueron, existe una asociación positiva con la victimización indirecta; es decir, a mayor victimización en personas cercanas (familiares, vecinos, amigos o conocidos), la gente se siente más insegura. Por otro lado, la teoría de las incivilidades encuentra evidencia a su favor, pues un mayor número de expresiones de deterioro de imagen urbana, y de conductas antisociales o delictivas, se asocia con una mayor percepción de inseguridad acumulada. La teoría de redes sociales no se sostiene con el indicador de cohesión social, pero sí con los indicadores de confianza, pues mientras más

se confía en otras personas, y en las instituciones de seguridad y justicia, menor es la percepción de inseguridad.

Hasta aquí, el análisis se ubica en términos de comparación bivariada, es decir, se revisa el comportamiento de la percepción de inseguridad acumulada con otra variable independiente, sin controlar el posible impacto de las otras variables de manera simultánea. Para llevar a cabo un análisis multivariado, se estiman modelos de regresión lineal con la percepción de inseguridad acumulada como variable dependiente, y el resto de atributos asociados como variables independientes.

El proponer una regresión lineal múltiple conlleva ciertos problemas relativos a la forma funcional; de acuerdo con las teorías explicativas expuestas, la percepción de inseguridad acumulada está determinada por la victimización directa e indirecta (teoría de la victimización), la edad y el sexo (teoría de la vulnerabilidad física), marginación, bajo nivel educativo, ingreso per cápita, condición étni-

Tabla 3. Correlación bivariada entre percepción de inseguridad y otros atributos

Atributo	Coeficiente de Spearman	Nivel de asocia-
		ción
Victimización indirecta	0.2130*	Positiva débil
Deterioro de imagen urbana	0.2594*	Positiva débil
Conductas antisociales/delictivas	0.3773*	Positiva débil
Cohesión social	0.0278	Nula
Confianza interpersonal	-0.2093*	Negativa débil
Confianza institucional	-0.2963*	Negativa débil
Ingreso per cápita	.1210	Nula

Nota: elaboración propia, con estimaciones en Stata 15. \*Resultados significativos al 5 por ciento. El nivel de asociación es interpretado de acuerdo con los criterios de Hernández y Mendoza (2018).

ca y si la cabeza de familia es mujer (teoría de la vulnerabilidad social), deterioro de imagen urbana y conductas antisociales o delictivas (teoría de las incivilidades), así como la cohesión social, confianza interpersonal e institucional (teoría de redes sociales).

El problema del planteamiento anterior es que las variables propuestas por una misma teoría podrían estar altamente correlacionadas, por lo que existe el riesgo de multicolinealidad en el modelo. Por ejemplo, la incidencia delictiva indirecta es el doble en aquellos encuestados que también fueron víctimas de algún delito, relativo a quienes no lo fueron; en estos términos, ambas variables transmiten información similar al modelo. Por otro lado, tres cuartas partes de los hogares con algún elemento de marginación en su vivienda pertenecen a los niveles de ingreso per cápita más bajos; entonces, ¿cuál de las dos variables debería incluirse como regresor, si ambas brindan información equivalente?

Algo similar sucede con las variables de confianza interpersonal e institucional; el coeficiente de correlación de Spearman entre ambas es de 0.4828, lo que significa que las personas que suelen confiar en otras personas, también suelen confiar en las instituciones (y viceversa). Una correlación todavía mas alta (0.5659) se presenta entre el indicador de deterioro de la imagen urbana y las conductas antisociales o delictivas.

Por lo expuesto anteriormente, se probaron distintas formas funcionales a partir de diversas combinaciones de variables independientes; el criterio para incorporar o retirar variables fue mejorar la bondad de ajuste del modelo, su significancia global, y mantener el factor de inflación de la varianza en niveles bajos. Los cuatro modelos más relevantes se presentan en la tabla 4.

El primer modelo intenta explicar la

percepción de inseguridad acumulada diante la edad y el sexo; incluye también la marginación y el bajo nivel educativo, pero excluye otros atributos de vulnerabilidad social; incorpora el deterioro de la imagen urbana, pero omite las conductas antisociales o delictivas; y contempla la confianza interpersonal pero no la institucional. En este modelo, las únicas variables con un efecto estadísticamente significativo son el deterioro de la imagen urbana, la cual se asocia positivamente con la percepción de inseguridad acumulada, y la confianza interpersonal que en cambio disminuye dicha percepción. Globalmente el modelo es significativo pero con una bondad de ajuste baja, aunque el indicador de multicolinealidad se mantiene en niveles bajos.

El modelo dos replica la lógica del primer modelo, pero reemplaza el deterioro de la imagen urbana por las conductas antisociales o delictivas, y la confianza interpersonal es sustituida por la institucional. Con estas modificaciones mejora sustancialmente la bondad de ajuste del modelo, el cual sigue siendo globalmente significativo y con el indicador de multicolinealidad casi en el mismo valor que el indicador previo; ahora, las variables que son significativas para explicar la percepción de inseguridad acumulada son justamente las que ingresaron al modelo en sustitución de sus correlatos.

El tercer modelo se aventura a incorporar simultánamente las dos variables provenientes de la teoría de las incivilidades, así como la confianza interpersonal junto con la institucional; también introduce otras dos variables que aproximan vulnerabilidad social: el ingreso per cápita, y si la vivienda cuenta con una mujer como cabeza de familia. Lo primero que se observa es un retroceso moderado en la bondad de ajuste, y que el promedio del factor de inflación de la varianza au-

Tabla 4. Resultados de regresión de los modelos propuestos (variable dependiente: percepción de inseguridad acumulada)

	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3	Modelo 4
Observaciones	132	132	106	106
R-cuadrada	.1279	.2688	.2263	.2828
Prueba de significancia global F (p-valor)	.021	.000	0.002	.000
Promedio del factor de inflación de la varianza	1.20	1.21	1.48	1.51
Variables independientes				
Edad	.0203	.0077	0028	0031
Sexo	(.359) 0805	(.699) .4414	(.888) .3152	(.872) .4002
Marginación	(.899) 3696	(.420) 0234	(.666) 8861	(.579) 7138
Bajo nivel educativo	(.662) 5547	(.976) .4570	(.317) 1.852	(.398) 1.2439
Deterioro de imagen urbana	(.552) .3965	(.607)	(.055) 0110	(.176) 0907
Conductas antisociales/delictivas	(.002)	.3337	(.951) .2927	(.633) .3496
Cohesión social	.7229	(.000) .7556	(.008) .3612	(.003) .3163
Confianza interpersonal	(.212) -1.048	(.182)	(.555) .1663	(.601) .2563
Confianza institucional	(.023)	-1.607	(.773) -1.588	(.649) -1.784
Ingreso per cápita		(.000)	(.003) 1133	(.001) 0821
Indígena			(.662)	(.741) 1.857
Afrodescendiente				(.009) .1583
Mujer cabeza de familia			7824	(.843) 8911
			(.417)	(.334)

Nota: elaboración propia, con estimaciones en Stata 15. P-valores de los coeficientes entre paréntesis. Se utilizan errores estándar robustos.

menta ligeramente, pero manteniéndose aún en niveles bajos. En segundo lugar destaca que, al estar simultáneamente en el modelo las dos variables provenientes de la teoría de las incivilidades, solamente una (conductas antisociales o delictivas) resulta significativa; sucede los mismo con las variables de confianza, pues al estar ambas en el modelo solamente resulta significativa la institucional. Pero el hallazgo en este modelo es que una de las variables sobre vulnerabilidad social estuvo muy cerca de resultar significativa al cinco por ciento: el bajo nivel educativo; el coeficiente estimado para dicha variable, indica que el contar con un nivel de escolaridad de primaria o inferior aumenta la percepción de inseguridad acumulada.

El modelo cuatro incorpora todas las variables que sugieren las teorías explicativas de la percepción de inseguridad. Si bien se paga el precio de perder algunas observaciocomo en el modelo anterior (principalmente por valores perdidos de la estimación del ingreso per cápita), existe una mejora de la bondad de ajuste, el modelo mantiene su significancia global, y lo más importante, los niveles de multicolinealidad permanecen bajos. Este modelo replica la magnitud y el sentido de los coeficientes que resultaron estadísticamente significativos en el modelo previo, pero introduce a escena la teoría de la vulnerabilidad social, pues el efecto de ser indígena resulta estadísticamente significativo, indicando que aumenta la percepción de inseguridad acumulada en los encuestados con esta condición étnica.

Los hallazgos del último modelo intrigan ya que en los primeros dos modelos las variables de vulnerabilidad social no resultaban estadísticamente significativas; en el tercer modelo, la baja escolaridad estuvo cerca de serlo. Es decir, el ser indígena tiene implicaciones sobre la percepción de inseguridad acumulada, que no tienen que ver con la marginación en la vivienda, ni con la escolaridad ni el ingreso per cápita. ¿Por qué los encuestados que reportan ser indígenas acumulan un mayor número de lugares donde se sienten inseguros?

La figura 4 vuelve a mostrar el porcentaje de personas que se siente inseguro en los lugares enlistados en la encuesta, pero ahora con la distinción entre indígena y no indígenas. Prácticamente en todos los lugares, los indígenas se sienten más inseguros que los no indígenas; las únicas excepciones son la calle y la escuela. La asimetría más notoria se encuentra en la percepción de inseguridad en su propia casa: ¿por qué hay diferencias tan marcadas en este lugar, entre indígenas y no indígenas? Estas interrogantes respecto a la condición étnica como factor asociado a la percepción de inseguidad merecen ser atendidas a profundidad en trabajos posteriores, pues la información disponibe en el presente estudio no permite discernir cuál es la conexión entre el hecho de ser indígena y la condición de vulnerablidad social que dispara la percepción de inseguridad en casi todos los lugares discutidos, y con mayor notoriedad en su propia casa (Figura 4).

#### **Conclusiones**

Este trabajo constituye un esfuerzo por comprender la percepción de inseguridad como un componente fundamental de la seguridad ciudadana, a partir del análisis empírico de datos cuantitativos recolectados en polígonos intervenidos por el PRONAPRED en el municipio de Chilpancingo, Guerrero. Si bien se estableció una estrategia metodológica coherente para aproximar los factores asociados que señalaba la literatura, es importante establecer las limitantes del estudio, con el fin de interpretar los resultados en su justa magnitud.

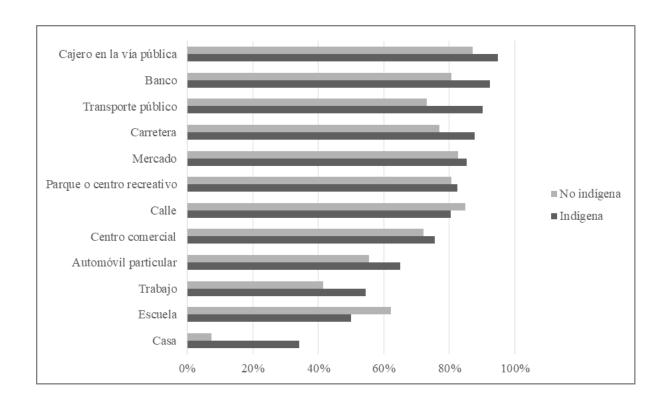


Figura 4. Percepción de inseguridad en lugares y entornos cotidianos. Fuente: elaboración propia.

En primer lugar, los estudios de percepción de inseguridad y temor al delito padecen en general de una falta de claridad conceptual para definir su objeto de estudio; percepción de inseguridad, temor al delito y miedo al crimen, podrían o no referirse al mismo fenómeno; en este trabajo, para fines prácticos, se estableció una definición operacional concreta: percepción de inseguridad es la cuantificación de lugares donde una persona se siente insegura, debido a la delincuencia. En segundo lugar, si bien se utilizó una técnica de muestreo probabilística, se debe reconocer que no necesariamente es la más robusta, pues el cálculo del tamaño de muestra contempló solamente el margen de error, y no un nivel de confianza; haberlo considerado hubiera resultado en un tamaño muestral incosteable para el estudio. También, en relación con la muestra utilizada, hubiera sido provechoso encuestar a algún grupo de control fuera de los polígonos intervenidos, con el fin de contrastar los efectos potenciales de la política de prevención sobre la percepción de inseguridad. Finalmente, no se abordaron otros factores asociados a la percepción de inseguridad con un potencial explicativo considerable, como el papel de los medios de comunicación y los patrones de consumo de información por parte de los habitantes; estos factores, aunque interesantes de analizar, son dificiles de aproximar mediante el enfoque que se utilizó en este trabajo.

A manera de conclusión, podemos afirmar que la percepción de inseguridad en los polígonos intervenidos por el PRONAPRED en Chilpancingo se puede explicar a partir de la teoría de las incivilidades, la teoría de las redes sociales, y la teoría de la vulnerabilidad social. Los factores asociados al fenómeno objeto de estudio son claros y reveladores:

- A mayor presencia de actividades antisociales o delictivas, mayor percepción de inseguridad. Entre estas actividades, por ejemplo, se encuentra el consumo de alcohol en la calle, existencia de pandillas, venta o consumo de droga, vandalismo, disparos frecuentes, etc.
- 2) A menor confianza en las instituciones de seguridad y justicia, mayor percepción de inseguridad. Específicamente, confianza en la policía municipal, estatal, federal y ministerial, ejército y marina, jueces y ministerios públicos, y cárceles y reclusorios.
- Aquellos individuos que se identifican como indígenas, padecen una mayor percepción de inseguridad.

Otros factores sugeridos por la literatura no resultaron estadísticamente significativos para explicar la percepción de inseguridad; mención especial merece la incidencia delictiva, pues si bien los lugares donde se percibe una mayor inseguridad coinciden con la incidencia predominante de robos y asaltos en la vía pública, al controlar el efecto de todas las variables de manera simultánea en un análisis de regresión, no tuvo significancia estadística. Así, se confirma la importancia de trascender al análisis correlacional bivariado, complementándolo con técnicas explicativas multivariadas.

Como líneas de investigación futuras, además de profundizar en la percepción de inseguridad de la población indígena, se sugiere replicar el estudio en otras áreas urbanas de Guerrero y de México, así como incorpo-

rar un componente cualitativo al análisis que permita aproximar el papel de la difusión de noticias sobre violencia y delincuencia en la percepción de inseguridad y temor al delito.

#### Referencias

- Ávila, M., Martínez, B., Vera, A., Bahena, A. y Musitu, G. (2015). Victimización, miedo al delito y cambios en las rutinas cotidianas en un contexto de alta criminalidad, en función de género. *Revista Española de Investigación Criminológica*, 13, 1-22. https://reic.criminologia.net/index.php/journal/article/view/89/87
- Ávila, M., Martínez, B., Vera, A., Bahena, A. y Musitu, G. (2016). Victimización, percepción de inseguridad y cambios en las rutinas cotidianas en México. *Revista de Saúde Pública*, 1-9. doi:10.1590/S1518-8787.2016050006098
- Buil, D. (2016). Introducción al estudio del miedo al delito: principios teóricos. *Archivos de Criminología, Seguridad Privada y Criminalística,* 7, 42-55. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5473301
- Consejo Ciudadano para la Seguridad Pública y la Justicia Penal [CCSPJP], (2019). La violencia en los municipios de México (2018). Recuperado el 12 de agosto de 2019 de:
  http://seguridadjusticiaypaz.org.mx/files/Laviolencia-en-los-municipios-de-Me%CC%
  81xico-2018.pdf
- Córdova, M. (2007). Percepción de inseguridad: una aproximación transversal (Tema central). Ciudad segura. Programa de Estudios de la Ciudad. Percepción inseguridad ciudadana, 15, 4-9. https://repositorio.flacsoandes.edu.ec/bitstream/10469/2623/1/BFLACSO-CS15-04-C%C3%B3rdova.pdf
- Dammert, L. (2007a). Entre el temor difuso y la realidad de la victimización femenina en América Latina. En A. Falú y O. Segovia (Eds.), *Ciudades para convivir: sin violencias hacia las mujeres (pp. 89-107)*. Ediciones SUR.
- Dammert, L. (2007b). Perspectivas y dilemas de la seguridad ciudadana en América Latina. FLACSO Sede Ecuador.
- Dammert, L. y Malone, M. (2002). Inseguridad y temor en la Argentina: el impacto de la desconfianza en la policía y la corrupción sobre la percepción ciudadana del crimen. *Desarrollo*

- *Económico*, 42(166), 285-301. doi:10.2307/3455944
- Galeana, S. (2018). Percepción de seguridad en espacios públicos de conjuntos habitacionales de interés social: Poza Rica y Coatzintla, 2000 a 2016. *Revista de urbanismo*, 38, 1-14. doi:10.5354/0717-5051.2018.47084
- Garofalo, J. (1979). Victimization and the fear of crime. *Journal of Research in Crime and Delinquency*, 16(1), 80-97. doi:10.1177/002242787901600107
- Hale, C. (1996). Fear of crime. A review of the literature. *International Review of Victimology, 4* (2), 79-150. doi:10.1177/026975809600400201
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, M. (2003). *Metodología de la investigación*. McGraw Hill.
- Hernández, R. y Mendoza, C. (2018). *Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. MeGraw Hill.
- Hunter, A. (1978). Symbols of incivility: social disorder and fear of crime in urban neighborhoods.

  Washington: Department of Justice, National Criminal Justice Reference Service.
- Jasso, C. (2013). Percepción de inseguridad en México. *Revista Mexicana Opinión Pública, 15,* 13 -29. doi:10.1016/S1870-7300(13)72319-6
- Jasso, C. (2015). ¿Por qué la gente se siente insegura en el espacio público? La política pública de prevención situacional del delito. Tesis de doctorado, Centro de Investigación y Docencia Económicas, México. https://cide.repositorioinstitucional.mx/jspui/bitstream/1011/684/1/000145898\_documento.pdf
- Kessler, G. y Focás, B. (2014). ¿Responsables del temor? Medios y sentimiento de inseguridad en América Latina. *Nueva Sociedad*, 249, 137-148. https://ri.conicet.gov.ar/handle/11336/50347
- Lavrakas, P. y Lewis, D. (1980). The conceptualization and measurement of citizen's crime prevention. *Journal of Research in Crime and Delinquency*, 17(2), 254-272. doi:10.1177/002242788001700208
- Martínez, B., Ávila, M., Vera, J., Bahena, A., y Musitu G. (2016). Satisfacción con la vida, victimización y percepción de inseguridad en Morelos, México. *Salud Pública de México*, *58*(1), 1-9. http://www.scielo.org.mx/pdf/spm/v58n1/v58n1a7.pdf
- Ortiz, J. y Sanhueza, R. (2017). Percepción de seguri-

- dad pública en San Pedro de la Paz: principales variables que la configuran. *Tiempo y Espacio*, *39*, 35-50. http://revistas.ubiobio.cl/index.php/TYE/article/view/3395/3441
- Palazuelos, I. (2018). Percepción de inseguridad y participación electoral en México. Análisis en torno a los procesos de 2012 y 2018. *Cuaderno de investigación núm. 48*. Dirección General de Análisis Legislativo Instituto Belisario Domínguez, Senado de la República. Recuperado el 10 de agosto de 2019 de: http://bibliodigitalibd.senado.gob.mx/bitstream/handle/123456789/4120/CI% 2048.pdf?sequence=1
- Riger, S., Gordon, M. y LeBailly, R. (1978). Women's fear of crime: from blaming to restricting the victim. *Victimology*, *3*(114), 274-284. https://www.ncjrs.gov/App/Publications/abstract.aspx?ID=57391
- Riger, S., Gordon, M. y LeBailly, R. (1981). Community ties and urbanites' fear of crime: an ecological investigation. *American Journal of Community Psychology*, *9*(6), 653-665. doi:10.1007/BF00896247
- Ruiz, J. (2007). Procesos sociales relacionados con el miedo al crimen, la satisfacción con la policía y la victimización: el caso de la cultura ciudadana. *International E-Journal of Criminal Sciences*, 1, 1-29. https://ojs.ehu.eus/index.php/inecs/article/view/17/19
- Skogan, W. y Maxfield, M. (1981). Coping with Crime. Individual and Neighborhood Reactions. SAGE Publications.
- Téllez, W. (2015). Explorando la percepción de la delincuencia como principal problema en América Latina. *Revista Internacional de Investigación en Ciencias Sociales, 11*(2), 195-208. doi:10.18004/riics.2015.diciembre.195-208
- Triana, J. (2017). Percepción de inseguridad en polígonos geográficos prioritarios en Acapulco. *Espiral*, 24(70), 221-249.doi:10.32870/espiral.v24i70.5786
- Vilalta, C. (2010). El miedo al crimen en México. Estructura lógica, bases empíricas y recomendaciones iniciales de política pública. *Gestión y Política Pública, 19*(1), 3-36. http://www.scielo.org.mx/pdf/gpp/v19n1/v19n1a1.pdf
- Vilalta, C. (2012). Los determinantes de la percepción de inseguridad frente al delito en México. Documento de trabajo del BID #IDB-WP-381, Banco Interamericano de Desarrollo. https://publications.iadb.org/publications/spanish/

- document/Los-determinantes-de-lapercepción-de-inseguridad-frente-al-delito-en-México.pdf
- Warr, M. (1984). Fear of victimization: why are women and the elderly more afraid? *Social Science Quarterly*, 65(3), 681-702. https://www.ncjrs.gov/App/Publications/abstract.aspx?ID=95848
- Wilson, J. y Kelling, G. (1982). Broken windows: the police and neighborhood safety. *Atlantic Monthly*, 249(3), 29-38. https://www.theatlantic.com/magazine/archive/1982/03/broken-windows/304465/

# Apéndice A

# Construcción de indicadores para el análisis

Variable depe	ndiente			
Variable	Indicador	İtem	Codificación	
Percepción de inseguridad	Número de luga- res o entornos cotidianos donde se siente insegu- ro	En términos de delincuencia, ¿considera que es SEGURO o INSEGU-RO vivir en  Esta colonia, en Chilpancingo, en Guerrero  Su casa, su trabajo, la calle, la escuela, el mercado, el centro comercial, el banco, el cajero automático localizado en la vía pública, el transporte público, un automóvil particular, la carretera, el parque o centro recreativo	Índice aditivo que captura el número de menciones donde se siente inseguro, con valo- res posibles del 0 al 15	
Variables inde	-			
Variable	Indicador	İtem	Codificación	
Victimiza- ción	Incidencia delic- tiva directa	En los últimos 12 meses, ¿usted fue víctima de algún delito?	1: Sí 0: No	
	Incidencia delictiva indirecta	En los últimos 12 meses, ¿fue víctima de algún delito?  • Un familiar, un vecino, un amigo o conocido	Número de menciones posi- tivas, con valores posibles del 0 al 3	
Vulnerabili-	Edad	¿Cuántos años tiene?	(abierta)	
dad física	Sexo	(sin pregunta)	1: Hombre 0: Mujer	
dad social n	Grado de margi- nación	En esta vivienda, ¿de qué material es la mayor parte del (piso, paredes externas, techo)?  a) Lámina/cartón  b) Adobe  c) Material de deshecho  d) Madera  e) Block y cemento  f) Teja	Número de menciones de respuestas [a, b, c], con valo res posibles del 0 al 3	
	Ingreso per cápi- ta	<ul> <li>Se calcula con las respuestas de las siguientes cuestiones:</li> <li>¿Cuántas personas viven normalmente en esta vivienda, contando a los niños chiquitos y a los ancianos?</li> <li>Si sumara el ingreso mensual de todas las personas que viven aquí, ¿en qué letra se ubicaría esta vivienda, aproximadamente?</li> </ul>	1: \$600 o menos 2: de \$601 a \$1,200 3: de \$1,201 a \$1,800 4: de \$1,801 a \$2,400 5: de \$2,401 a \$3,000 6: \$3,001 o más	
	Mujer cabeza de familia	La persona que sostiene económicamente este hogar, ¿es hombre o mujer?  (¿O ambos sexos sostienen el hogar por igual?)	1: Mujer 0: Hombre, o ambos	
	Bajo nivel edu- cativo	¿Hasta qué nivel aprobó en la escuela?	1: Ninguno, preescolar o primaria 0: Secundaria o más	
	Indígena	De acuerdo con sus costumbres y tradiciones, ¿usted se considera indígena?	1: Sí 0: No	
	Afrodescendien- te	De acuerdo con sus costumbres y tradiciones, ¿usted se considera negro o afrodescendiente?	1: Sí 0: No	

Entorno de incivilidad	Deterioro de imagen urbana	<ul> <li>En los últimos 12 meses, ¿ha visto (SÍ o NO) en los alrededores de su vivienda</li> <li>Carros abandonados, terrenos baldíos, casas o edificios abandonados, parques o canchas deportivas deterioradas, paradas de transporte público deterioradas, fachadas deterioradas de casas o edificios, conexiones eléctricas irregulares, perros callejeros u otros animales en abandono, comercio informal o ambulante</li> </ul>	Número de menciones positivas, con valores posi- bles del 0 al 9
	Conductas antisociales o delictivas	¿Sabe usted o ha escuchado si en los alrededores de su vivienda, en los últimos 12 meses, se han presentado las siguientes situaciones?  • Se consume alcohol en la calle, existe pandillerismo o bandas violentas, hay peleas entre vecinos, existe venta ilegal de alcohol, se venden productos piratas, ha habido violencia policiaca contra ciudadanos, hay invasión de predios, se vende y/o consume droga, existen robos o asaltos, vandalismo (grafitis, pintas, vidrios quebrados, etc.), ha habido disparos, hay prostitución, ha habido secuestros, ha habido homicidios, ha habido extorsiones (o cobro de piso)	Número de menciones positivas, con valores posi- bles del 0 al 15
sociales	Cohesión social	La gente en ocasiones se llega a reunir para realizar actividades comunes; en una escala del 1 al 5, donde 1 es NADA FRECUENTE y 5 es MUY FRECUENTE ¿con qué frecuencia se reúnen en su colonia para  • Eventos religiosos, fiestas, solucionar problemas de servicios públicos, organizar la seguridad en la colonia, solicitar servicios al municipio, convivir casualmente en un área común, otro motivo	Media aritmética de los puntajes respondidos en la escala Likert, con valores posibles del 1 al 5
	Confianza interpersonal	Por favor dígame, en una escala del 1 al 5 donde 1 es NADA DE CONFIANZA y 5 es MUCHA CONFIANZA, ¿qué tanto confía en  Sus vecinos, sus compañeros de trabajo/negocio, sus familiares o parientes, compañeros de escuela/otros padres de familia, sus amigos, en general, en las demás personas	Media aritmética de los puntajes respondidos en la escala Likert, con valores posibles del 1 al 5
	Confianza institucional	Por favor dígame, en una escala del 1 al 5 donde 1 es NADA DE CONFIANZA y 5 es MUCHA CONFIANZA, ¿qué tanto confía en  La policía municipal, la policía estatal, la policía federal, la policía ministerial, la marina, el ejército, el ministerio público, los jueces, las cárceles o reclusorios	Media aritmética de los puntajes respondidos en la escala Likert, con valores posibles del 1 al 5

Nota: elaboración propia.

**Recibido:**29/01/2020 **Aceptado:** 11/11/2020 **Publicado:** 15/12/2020 **DOI:** 10.29059/rpcc.20201215-121

Investigación empírica y análisis teórico

# Diseño y validación de una escala para medir las actitudes hacia el emprendimiento

# Design and validation of a scale measuring attitudes toward entrepreneurship

Montufar Melo, Antonio Rohman<sup>1</sup>

#### Resumen:

La medición de aquéllos factores vinculados con el emprendimiento (bajo la forma de actitudes) resulta de particular interés para universidades, sociedades de crédito e incubadoras, ya que diversos estudios las ubican como acertados predictores del comportamiento. Así, el objetivo de la presente investigación fue el diseño y validación de una escala para la medición de algunas actitudes relacionadas con el emprendimiento. Se elaboró preliminarmente un cuestionario de 104 reactivos, los cuales se desprendieron de las definiciones teóricas de las variables Autoeficacia percibida, Innovación, Riesgo y Actividades vinculadas al emprendimiento. La muestra estuvo conformada por 189 personas (rango de edad: 17 a 60 años, 98 hombres y 91 mujeres). El análisis factorial determinó la existencia de 10 factores, de los cuales se reportaron 5 por obtener un índice de consistencia interna por encima de .70., cuyas denominaciones finales fueron: Tendencia a las actividades emprendedoras, Percepción de ineficacia, Aversión al riesgo, Propensión al riesgo y Tendencia al cambio. Dichos factores condensaron una muestra de 30 reactivos finales, cuyo alpha de Cronbach alcanzó un valor de .861.

Palabras Clave: Emprendimiento, actitudes hacia el emprendimiento, teoría del comportamiento planificado, diseño y validación de instrumentos, análisis factorial.

#### Abstract:

The measure of those factors related to entrepreneurship (as attitudes) is interesting for universities, credit companies and business incubators, because there's various investigations that refers them as good behavior predictors. Thus, the aim of this current research was the design and validation of a scale to measure some attitudes related to entrepreneurship. A preliminary version of the questionnaire, with 104 items, was elaborated; those items was built starting from the theoretical definition of the variables Perceived self-efficacy, Innovation, Risk and Activities related to entrepreneurship. 189 persons constituted the sample (age range: 17 to 90 years old, 98 men and 91 women). The factorial analysis decided the presence of 10 factors, of which just 5 was reported because their internal consistency value was above .70. The final labels that name those 5 factors are Trend to entrepreneurial activities, Perception of inefficiency, Risk aversion, Risk propensity and Tendency to changes. Such factors included a final set of 30 items, which Cronbach alpha reach a value of .861.

**Keywords:** Entrepreneurship, attitudes toward entrepreneurship, theory of planned behavior, design and validation of instruments, factorial analysis.

ISSN: 2007-1833

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Universidad Tecnológica de México – UNITEC México – Campus En Línea

<sup>\*</sup>Correspondencia: armm 15@hotmail.com

El emprendimiento, tema de amplio interés en la actualidad dentro de diversos contextos, suele vincularse con la búsqueda de oportunidades de inversión para la creación empresarial en diferentes dimensiones (sea micro, pequeña, o mediana empresa, principalmente). Oviawe (2010) lo define como la "adquisición de habilidades e ideas motivadas por la creación de empleo tanto para uno mismo como para otros. También incluye el desarrollo basado en la creatividad" (p. 114).

La importancia del emprendimiento a nivel social reside en el hecho de que se ha ocupado como un poderoso recurso para apoyar la reducción de la pobreza y así mejorar la economía de ciertas regiones. Los programas sociales de diversas naciones han abierto un espacio para la promoción de las acciones emprendedoras ya que las "empresas de tamaño pequeño y mediano son importantes para la economía" y "los principales agentes del empleo y del crecimiento económico de un país" (Sánchez, 2010, p. 42). En cuanto a la nación mexicana, Durán (2016) refiere que el emprendimiento "surge como una oportunidad para revertir las condiciones de desempleo, y al mismo tiempo, fortalecer el sistema productivo del país" (p. 9).

La medición del emprendimiento atiende a las diversas formas de concebir dicho constructo, ya sea como personalidad emprendedora (Espíritu, Moreno & Priego, 2012; Muñiz, Suárez-Álvarez, Pedrosa, Fonseca-Pedrero & García-Cueto, 2014), intenciones emprendedoras (Díaz-García, Sáez-Martínez & Jiménez-Moreno, 2015; Espíritu, 2011; Izquierdo & Buelens, 2008), competencias emprendedoras (Alcaraz & Villasana, 2015; Correa, Delgado & Conde, 2011; Espíritu, González & Alcaraz, 2012; Gómez & Satizábal, 2011; Sánchez, 2011;) o actitudes hacia el emprendimiento (Espíritu & Sastre,

2007; Fitzsimmons & Douglas, 2005; Krauss, 2011; Mora, 2011; Robinson, Stimpson, Huefner & Hunt, 1991). El análisis de éstas últimas suele trazarse utilizando como base la Teoría de la acción planificada de Ajzen (1991).

De acuerdo a esta teoría, la acción ejercida por un sujeto es precedida por el resultado de una ecuación que integra tres componentes: las actitudes hacia determinado comportamiento, la norma subjetiva, y el control percibido comportamental. El autor añade que estos elementos son "conceptualmente independientes de la intención" (Ajzen, 1991, p. 188), aunque dejando entrever el vínculo entre ellos. Así, la lógica bajo la cual se trazan algunos estudios es que las actitudes preceden a las intenciones, y éstas a la conducta (Elfving, Brännback & Carsrud, 2009; Fitzsimmons & Douglas, 2005; Sánchez, 2011), de ahí la importancia de centrarse en dicha secuencia, principalmente en las actitudes, componente que es definido por Ajzen (1991) como "el grado en el que una persona tiene una evaluación, o apreciación, favorable o desfavorable acerca del comportamiento en cuestión" (p. 188). Vinculando este concepto con el emprendimiento, se alude así a una tendencia o inclinación hacia las actividades vinculadas al autoempleo, la cual aumenta la probabilidad de que aquél individuo que la experimente realice la conducta emprendedora, la cual, generalmente, alude al hecho de comenzar un negocio propio.

Las actitudes, como evaluaciones o apreciaciones favorables o desfavorables "que las personas hacen sobre otras personas, ideas o cosas que, técnicamente, reciben la denominación de objetos de actitud" (Morales, Moya, Gaviria & Cuadrado, 2007, p. 459), suelen concebirse, además, como el agregado de tres tipos de información:

- a) Cognitiva, que involucra pensamientos y creencias de la persona acerca del objeto actitudinal.
- b) Afectiva/Emocional, que refiere sentimientos y emociones asociados al objeto de actitud.
- c) Conductual, que recoge intenciones o disposiciones a la acción, además de recuerdos de comportamientos pasados dirigidos hacia el objeto actitudinal (Zanna & Rempel, 1988).

Teniendo en cuenta todo este conjunto de información acerca de las actitudes, puede comentarse que la importancia de la medición de tales valoraciones relacionadas con el emprendimiento parte de la utilidad que aporta para diversas organizaciones, tales como:

- Incubadoras, para obtener una visión aproximada de aquéllas características depuradas en el sujeto que desee emprender, y aquéllas que merezcan mejorarse.
- Sociedades de crédito, que requieran identificar a quienes posean una mayor capacidad para el emprendimiento.
- Instituciones educativas, de tal forma que se pueda medirse el impacto de ciertos programas para fomentar el emprendimiento, o bien apoyar el diseño de planes de estudio y estrategias didácticas enfocadas a fortalecer dicho constructo. A éste último respecto podría mencionarse que las "escuelas de negocios podrían identificar a sus estudiantes según sus características emprendedoras y aplicar herramientas docentes más efectivas" (Soria-Barreto, Zúñiga-Jara & Ruiz, 2016, p. 325) y también que para los centros de educación superior la formación de emprendedores es un motor de desarrollo (Laukkanen, 2000).

Teniendo en cuenta que el sujeto está en posición de llevar a cabo (o no) la acción emprendedora, dichas organizaciones pueden también considerar la noción de que tales actitudes son capaces de determinar distintos grados de emprendimiento. Valencia, Cadavid, Ríos y Awad (2012) proponen una clasificación flexible y oportuna, que incluye etiquetas tales como las de emprendedor puro, académico-emprendedor, empleado- emprendedor, todero, empleado puro, académico puro y empleado académico, ligadas a otras clasificaciones de mayor jerarquía: emprendedor puro, emprendedor marginal y no emprendedor.

Apuntada esta última cuestión, es posible agregar también la relevancia del concepto de intraemprendimiento, el cual podría definirse como "un tipo de actividad emprendedora llevada a cabo dentro de las organizaciones ya establecidas" (Trujillo & Guzmán, 2008, p. 38), aludiendo así a una forma de "innovación en empresas existentes" (Díaz-García et al., 2015, p. 20), también tratada anteriormente por Fitzsimmons y Douglas (2005), y rescatada también más adelante por Romo y Macías (2015). Así, la medición de las actitudes hacia el emprendimiento ya no se limita únicamente a una acción divorciada de las instituciones ya constituidas, sino que también puede concebirse en relación a ellas.

Es necesario acotar que el emprendimiento, siendo un fenómeno social y un constructo de interés para diversas disciplinas, tales como la Administración, la Economía y la Psicología, por nombrar algunas, no es un concepto unidimensional o del cual pueda brindarse un tratamiento aislado. Diversas investigaciones han coincidido en resaltar su

cualidad multidimensional en cuanto a los diversos factores que, o bien lo constituyen, o se relacionan con él. La Tabla 1, para acompañar este argumento, muestra un conjunto de variables estrechamente vinculadas al emprendimiento.

Como es posible notar, las variables Asunción de riesgo, Autoeficacia, Control percibido, Motivación al logro e Innovación son aquéllas que mayormente suelen ubicarse dentro de las investigaciones acerca del emprendimiento (ver Tabla 1), lo cual refiere su tendencia a fungir como predictores del comportamiento que aquí es concerniente.

Con base en este conjunto de aportaciones es que se desprende el objetivo de la presente investigación, la cual consiste en el diseño y validación de un instrumento para la medición de un conjunto de actitudes relacionadas con el emprendimiento, haciendo uso de la herramienta estadística correspondiente al análisis factorial, por un lado, y el cálculo del coeficiente alpha de Cronbach para cada uno de los factores resultantes.

#### Método

#### Tipo de investigación

La presente investigación es de tipo empírica y de corte transversal dentro del marco cuantitativo, ya que partiendo de la técnica del análisis factorial se busca brindar información acerca de la validez estadística del instrumento. Además de dicho análisis, se procuró la obtención del coeficiente de consistencia interna alpha de Cronbach, buscando así la validación de un instrumento diseñado para la medición de ciertas actitudes hacia el emprendimiento.

#### Muestra

La muestra, de tipo no-probabilística, estuvo conformada por 189 personas, residentes de la Ciudad de México y la Zona Metropolita-

na, con un rango de edad de 17 a 60 años, 98 del sexo masculino (51.9% de la muestra) y 91 del femenino (48.1%). 54 personas eran estudiantes (28.6%), 118 empleados (62.4%) y 17 tienen otra ocupación (9%), como el comercio (empleo informal). En cuanto a estudios alcanzados, 86 habían concluido el nivel superior (45.5%), 58 el bachillerato (30.7%) y 25 contaban con una carrera técnica (13.2%). Por último, 84 refirieron haber iniciado alguna vez un negocio propio (44.4%), mientras que el 105 restante nunca había llevado a cabo alguna acción emprendedora de ese tipo (55.6%).

#### Instrumento

El instrumento diseñado fue un cuestionario piloto para la medición de ciertas actitudes relacionadas con el emprendimiento, constituido por 104 ítems, cada uno elaborado bajo el formato de escala Likert de cuatro puntos (Muy de acuerdo, De acuerdo, En desacuerdo, Completamente en desacuerdo); se optó por este modelo para evitar las respuestas intermedias (Ni de acuerdo ni en desacuerdo) y promover entre los respondientes una postura menos neutra y más tendiente hacia los otros dos polos de respuesta. Tales reactivos se derivaron de una indagatoria previa que contempló los siguientes factores vinculados al emprendimiento, de acuerdo a los estudios revisados: autoeficacia percibida, riesgo e innovación. A este conjunto se le sumó el factor "actividades relacionadas con el emprendimiento", no observado como tal en otros estudios, pero que se consideró relevante para dar cuenta de la tendencia de los individuos por encauzar sus actividades hacia la búsqueda del autoempleo. El criterio bajo el cual se le otorgó tal relevancia al predicho factor se fundamenta en el trabajo de Díaz-García et al. (2015), quienes observaron una mayor incli-

Tabla 1. Variables relacionadas con el emprendimiento que mayormente suelen tomarse en cuenta en las investigaciones sobre dicho tema.

Variable	Autores
Asunción de riesgo / Aversión al riesgo / Capacidad de asumir ries- gos / Propensión al riesgo/ Tole- rancia al riesgo / Capacidad para evaluar riesgos	Cabana-Villca, Cortes-Castillo, Plaza-Pasten, Castillo-Vergara y Alvarez-Marin (2013); Espíritu (2011); Espíritu y Sastre (2007); Fitzsimmons y Douglas (2005); Mora (2011); Muñiz et al. (2014); Quintero (2007); Rosique, Madrid y García (2012); Saboia y Martín (2006); Sánchez (2010); Santillán, Gaona y Hernández (2015); Segal, Borgia y Schoenfeld (2005); Soria-Barreto et al. (2016); Valencia et al. (2012).
Autoeficacia / Autoeficacia percibida / Viabilidad percibida (autoeficacia)	Baum y Locke (2004); Díaz-García et al. (2015); Elfving et al. (2009); Izquierdo y Buelens (2008); Sánchez (2010); Muñiz et al. (2014); Segal et al., (2005); Soria-Barreto et al. (2016); Valencia et al. (2012).
Autocontrol interno / Control interno / Control percibido interno / Locus de control interno	Espíritu (2011); Espíritu y Sastre (2007); Krauss (2011); Lung y Ching (2013); Mora (2011); Muñiz et al. (2014); Robinson et al., (1991); Sánchez (2010); Soria-Barreto et al. (2016).
Motivación al logro / Necesidad de logro	Athayde (2009); Espíritu (2011); Espíritu y Sastre (2007); Jordán, Serrano, Pacheco y Brito (2016); Krauss (2011); Lung y Ching (2013); Mora (2011); Muñiz et al. (2014); Quintero, (2007); Robinson et al., (1991); Saboia y Martín (2006).
Innovación / Creatividad e innovación / Creatividad y capacidad de innovación / Percepciones de creatividad	Athayde (2009); Espíritu, Moreno y Priego (2012); Krauss (2011); Lung y Ching (2013); Mora (2011); Muñiz et al. (2014); Robinson et al., (1991); Rosique et al., (2012); Saboia y Martín (2006).
Autoestima	Espíritu et al. (2012); Krauss (2011); Lung y Ching (2013); Mora, (2011); Núñez (2015); Robinson et al. (1991).
Autonomía / Búsqueda de inde- pendencia/ Independencia Liderazgo / Capacidad de lideraz- go / Autopercepciones de la habili- dad para liderar a otros	Fitzsimmons y Douglas (2005); Muñiz et al. (2014); Saboia y Martín (2006); Santillán et al. (2015). Athayde (2009); Saboia y Martín (2006); Santillán et al. (2015).
Personalidad proactiva / Proactividad	Cabana-Villca et al. (2013); Rosique et al. (2012); Sánchez (2010).
Deseo de hacer dinero / Ingreso	Fitzsimmons y Douglas (2005); Santillán et al. (2015).
Capacidad de esforzarse intensa- mente / Tolerancia al esfuerzo de trabajo	Fitzsimmons y Douglas (2005); Santillán et al. (2015)

Fuente: Elaboración propia.

nación hacia el emprendimiento en aquéllas y aquéllos sujetos que de antemano realizan acciones que implican ingresos por cuenta propia, lo cual habla del "grado en el que el fundador está comprometido con el nuevo negocio en comparación con otras alternativas que pueden ser atractivas para él o ella" (p. 23).

Tomando como base el modelo actitudinal de Zanna y Rempel (1988), el cual propone tres dimensiones que conforman la estructura teórica de las actitudes (cognitiva, afectiva y comportamental) se redactó un banco de 104 ítems que operacionalizaron ciertas situaciones hipotéticas, relativas a cada uno de los factores ya mencionados (autoeficacia percibida, riesgo, innovación y actividades relacionadas con el emprendimiento). Cada uno de dichos reactivos se enfocó en una de las tres dimensiones actitudinales; así, por ejemplo, el ítem "Buena parte de mi tiempo la invierto en algún proyecto que estoy emprendiendo" alude al factor Actividades relacionadas con el emprendimiento, en su dimensión comportamental; el ítem "No me agrada aceptar riesgos" representa al factor Riesgo, en su dimensión Afectiva; el reactivo "Creo que es mejor no estar en posición de tomar decisiones, ya que así uno evita equivocarse" pertenece al factor Autoeficacia percibida, en su dimensión cognitiva; y así por el estilo.

Las definiciones constitutivas de cada uno de los factores, las cuales brindaron el punto de partida para la construcción del banco de ítems, son las siguientes:

Autoeficacia percibida: La autoeficacia se define como "la convicción de tener las habilidades para organizar y producir resultados esperados" (Soria-Barreto et al., 2016, p. 327), y funge como un poderoso conductor del comportamiento orientado a metas (Baum

& Locke, 2004). Dicha convicción, que la persona posee sobre sus capacidades para la ejecución de determinadas acciones, se vincula con los juicios acerca de qué tan bien puede la persona ejecutar las acciones requeridas de acuerdo a futuras situaciones (Bandura, 1982).

Como puede notarse, no se operacionaliza directamente el constructo de la autoeficacia, sino que se complementa con el adjetivo percibida para hacer énfasis en la noción de juicio o convicción, a modo de creencia, presente en las citas ya comentadas. Esto bajo la influencia y respaldo, tanto de Elfving et al. (2009), que a este respecto comentaron que tal factor "determina lo que la persona cree que puede [cursivas añadidas] hacer" (p. 31), como de Segal et al. (2005), quienes indicaron que para mejorar la actividad emprendedora, es importante fomentar la percepción de autoeficacia antes que otros factores.

Riesgo: Cuando se habla del factor Riesgo en las investigaciones sobre emprendimiento, usualmente se hace alusión a la tendencia de las personas para aceptar ciertos niveles de inseguridad en sus acciones, los cuales facilitarán la consecución de una meta que implica mejores beneficios, en contraste con las posibles consecuencias negativas (Moore & Gullone, 1996). Espíritu y Sastre (2007), a este respecto, comentan lo siguiente: "una persona que arriesga se puede definir como aquélla que está orientada en aprovechar las oportunidades en contextos inciertos, lo cual está estrechamente relacionado con el concepto de emprendedor" (p. 102).

Innovación: Este factor "permite el desarrollo de nuevos productos, servicios y modelos de negocios en las organizaciones" (Vesga, 2009, p. 1). En la presente investigación, la definición más acorde a su diseño y propósi-

tos la situó como la actitud que un individuo tiene hacia la búsqueda de nuevas formas de hacer las cosas, lo cual lo mueve, en diversas ocasiones, a no seguir instrucciones; todo esto motiva la evitación de actividades que generan escaso aprendizaje (Mora, 2011).

Actividades relacionadas con el emprendimiento: Una actitud positiva hacia las actividades vinculadas al emprendimiento, de acuerdo a Rosique et al. (2012) puede estar influida por una imagen (también positiva) con respecto a las personas que se consideran emprendedoras. Así, esta variable contempla, de modo más específico, la apreciación que guarda el sujeto acerca de la ejecución de dicho constructo: de llevar a la praxis lo que implica ser un emprendedor. Díaz-García et al. (2015), hablan de un

grado en el que el fundador está comprometido con el nuevo negocio en comparación con otras alternativas que pueden ser atractivas para él o ella, y cuánto está dispuesto/a a sacrificar para conseguir crear su propia empresa, su intención de invertir tiempo y recursos. (p. 23).

#### **Procedimiento**

El cuestionario fue aplicado entre los meses comprendidos desde marzo de 2017 a julio de 2019 en diversas instituciones de la Zona Metropolitana, la cual comprende la Ciudad de México y algunos municipios del Estado de México. Las aplicaciones fueron espaciadas, dependiendo de la posibilidad de realizarlas en cada institución. En marzo de 2017 se realizó el levantamiento de datos, de forma colectiva y guiado por un aplicador, en la sede de InnovaUNAM en la Facultad de Arquitectura (particularmente el centro de Investigaciones en Diseño Industrial), en una de las aulas destinadas a la impartición de los talle-

res sobre emprendimiento; la duración de las sesiones fue de treinta minutos, aproximadamente, y éstas se llevaron a cabo alrededor del mediodía. Hacia mayo de ese mismo año fue posible hacerlo en la Torre de Tlatelolco UNAM, en un salón reservado para los talleres, también de forma colectiva y por medio de un aplicador; el tiempo aproximado de aplicación fue de media hora, y alrededor de las catorce y las quince horas. Los meses siguientes y hasta mediados del año posterior (2018), el instrumento fue entregado por un aplicador, para su llenado de forma individual, a empleadas y empleados de las siguientes agencias del Ministerio Público de la Ciudad de México: Gustavo A. Madero 3, Gustavo A. Madero 7, Gustavo A. Madero 7, Iztapalapa 1, Iztapalapa 4, Iztapalapa 9, y también la Fiscalía de delitos sexuales, la Fiscalía de niñas, niños y adolescentes y el Búnker; la duración aproximada para la contestación del instrumento fue de treinta minutos aproximadamente, y se realizó en las oficinas donde laboran las y los empleados, durante su hora reservada para la ingesta de alimentos, que va desde las quince hasta las diecisiete horas. Hacia mediados del año 2018 y hasta julio de 2019 se realizó el levantamiento de datos en la Universidad Tecnológica de México, Campus Atizapán, Estado de México, tanto a estudiantes como a docentes y empleadas y empleados administrativos, en algunos casos de forma colectiva (en las aulas destinadas a clase) y otros de manera individual (en el aula docente), siempre asistidos por un aplicador; el tiempo aproximado para la contestación del instrumento oscilaba alrededor de la media hora, y en un horario ubicado entre las nueve y las trece horas. Durante los mismos meses, y para aumentar el tamaño de la muestra, algunos estudiantes de la predicha institución permitieron establecer el contacto con empre-

Tabla 3. Niveles de adquisición de las acciones simbólicas con sus indicadores

Niveles	Indicadores	
Acciones con objetos sustitutos	El niño transfiere el significado de un objeto a otro, utilizándolo de forma representativa simbólica.	
Acciones sin apoyo de objetos	En la ausencia del objeto, el niño lo realiza un gesto que representa al objeto en sí mismo o a una acción.	
Mención de estados y propiedades imaginarias y realización de juego animado	El niño utiliza su lenguaje para la creación de la situación lúdica y para la reproducción de diálogos entre las muñecas y peluches.	
Asignación y representación de roles y habla protagonizada	El niño distribuye los roles y cuando asume su rol utiliza expresión verbal coherente con el mismo.	

Nota. Elaboración propia

sas pequeñas, algunas ubicadas en los alrededores del campus y otras en los municipios de Tlalnepantla y Naucalpan de Juárez. El llenado de los cuestionarios, en estos últimos casos, fue de forma individual, guiado por el aplicador; la duración también se mantuvo en un lapso de treinta minutos. En ningún caso se utilizó enmascaramiento.

El análisis de los datos recabados se realizó mediante el software SPSS en su edición vigésima, en el mes de agosto del año 2019, utilizando la técnica del análisis de componentes principales con rotación ortogonal Varimax.

### Resultados

Posterior a la realización del análisis en el software SPSS, se obtuvo que el valor inicial de la medida de adecuación muestral Kaiser-Mayer-Olkin, después de un primer análisis, resultó en .690, el cual sugirió que, por ser mayor a .50, puede utilizarse el análisis factorial con los datos muestrales. La revisión de los valores diagonales de la matriz de correlaciones anti-imagen permitió observar cuáles de los reactivos podían depurarse por hallarse

mayormente alejados de la unidad (se eliminaron aquéllos cuyo valor estaba por debajo de .80; dejando un total de 42 reactivos). Éste último valor (.80) se elige apegándose al criterio expuesto por Frías-Navarro y Soler (2012): "Los valores de la diagonal de di-cha matriz de correlaciones deben tener valores próximos a uno" (p. 55).

Un segundo análisis con los 42 reactivos que permanecieron después del primero, elevó el valor de la medida de adecuación a .861 (prueba de esferidad de Bartlet: 3463.425; *df*=861, p<.000). El método empleado fue el de extracción de componentes principales, más la rotación Varimax. La regla Kaiser-Guttman, de valores propios superiores a 1, permitió la identificación de un total de 10 factores que explicaron el 62.55% de la varianza acumulada de respuesta al test, de los cuales se reportan sólo los cinco primeros factores (que incluyen un total final de 30 reactivos), dado que el alpha de Cronbach de cada uno de los cinco últimos estuvo por debajo del .70; Campo-Arias y Oviedo (2008), por ejemplo, refieren que la consistencia interna "se considera aceptable cuando se encuentra entre 0.70 y 0.90" (p. 831). El total de

la varianza acumulada de esos cinco factores a reportar fue de 48.438%, y el peso factorial de cada uno de los reactivos que los componen estuvo por encima del .40.

El factor 1 fue denominado Tendencia a las actividades emprendedoras (ver Tabla 2), quedando conformado por 8 ítems, cuyo alpha de Cronbach alcanzó un valor de .840; el factor 2, Percepción de ineficacia (ver Tabla 3), se apegaría a la noción de validez divergente, estipulando que aquéllos sujetos que puntúen bajo en este conjunto de reactivos (6 en total) mostrarán una mejor actitud hacia el emprendimiento (alpha de Cronbach,

.793); el factor 3, rotulado como Aversión al riesgo (ver Tabla 4), establece una clara diferencia con los ítems del cuarto factor, nombrado Propensión al riesgo (ver Tabla 5); el primero de este par quedó conformado por 6 reactivos (alpha de Cronbach, .836), mientras que el segundo por 5, y un valor de consistencia interna de .795; el último factor se denominó Tendencia al cambio (ver Tabla 6), 5 ítems lo conformaron y presentó un alpha de Cronbach de .727. Cada uno de los ya mencionados coeficientes se esquematiza en la Tabla 7.

Tabla 2

Cargas factoriales de los reactivos correspondientes al primer factor, denominado Tendencia a las actividades emprendedoras

Reactivo	Carga factorial
Buena parte de mi tiempo la invierto en algún proyecto que estoy emprendiendo	.784
He emprendido proyectos para generar dinero, aunque aquéllos no sean muy grandes	.702
Puedo emprender un nuevo negocio y salir airoso en tal empresa	.685
Tomo cursos o me capacito para crear mi propia empresa	.609
Me considero capaz de dirigir una empresa pequeña	.538
Soy capaz de tener personal a mi mando	.531
Me agrada descubrir oportunidades de negocio	.512
Me gustaría tener empleados, aun teniendo en cuenta la responsabilidad que eso implica	.507

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 3

Cargas factoriales de los reactivos correspondientes al segundo factor, denominado Percepción de ineficacia.

Reactivo	Carga factorial
Si finalizo algo, es más bien por el temor a las consecuencias de no haberlo acabado	.758
A los primeros intentos de completar una tarea, si no lo consigo, comienzo mejor con otra actividad	.733
Creo que es mejor no estar en posición de tomar decisiones, ya que así uno evita equivocarse	.720
Generalmente los demás toman decisiones por mí	.528
Dependo mucho de otros para hacer las cosas que me he propuesto	.467
Me desagrada todo el conjunto de procesos que implican crear una empresa	.415

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 4 Cargas factoriales de los reactivos correspondientes al tercer factor, denominado Aversión al riesgo.

Reactivo	Carga factorial
Me preocupo con mucha facilidad, por eso prefiero evitar situaciones riesgosas	.781
No me agrada aceptar riesgos	.750
Me desanima la probabilidad de poner en riesgo mi capital si emprendiera algún proyecto	.707
Crear una empresa es un asunto que no va conmigo	.668
A la hora de pensar en nuevas ideas, prefiero que no me tomen en cuenta	.568
Ser una persona que corre riesgos es más una debilidad que una fortaleza	.529

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 5
Cargas factoriales de los reactivos correspondientes al cuarto factor, denominado Propensión al riesgo.

Reactivo	Carga factorial
El riesgo que implica hacer algo nuevo me alienta a hacerlo	.758
La verdad es que comúnmente asumo riesgos	.747
Los riesgos que promete el comenzar un nuevo proyecto me motivan a inten- tarlo	.591
Me gusta aventurarme en nuevos proyectos, muy a pesar del factor fracaso	.546
Me agrada estar en constante cambio, aunque ello implique algún tipo de riesgo	.435

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 6

Cargas factoriales de los reactivos correspondientes al quinto factor, denominado Tendencia al cambio.

Reactivo	Carga
	factorial
Disfruto haciendo las cosas de diferente modo cada vez que me es posible hacerlo	.798
Experimento una sensación de logro cuando descubro una nueva forma para resolver algún problema	.669
Me motiva demasiado tener la oportunidad de llevar a cabo las actividades de modo diferente a como usualmente se hace	.483
Me alegra cuando puedo trabajar con personas innovadoras, a las que les atraen los cambios	.482
Creo que emprender un negocio es una buena opción para obtener ingresos	.468

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 7 Coeficientes alpha de Cronbach de cada uno de los factores del instrumento.

Factor 1 Tendencia a las actividades em- prendedoras	Factor 2 Percepción de ineficacia	Factor 3 Aversión al riesgo	Factor 4 Propensión al riesgo	Factor 5 Tendencia al cambio
.840	.793	.836	.795	.727

Fuente: Elaboración propia.

#### Discusión

La congruencia del análisis factorial en cuanto a las dimensiones propuestas inicialmente puede notarse con respecto a aquéllos factores que continuaron hasta el reporte final (aquéllos cuyo coeficiente de consistencia interna estuvo por encima de .70). Así, el factor Tendencia a las actividades emprendedoras se derivó de forma directa de aquél denominado originalmente Actividades relacionadas con el emprendimiento. La relevancia de incluir un factor de este tipo, no contemplado con tanta frecuencia a diferencia de los otros, encuentra un eco en los resultados de algunas investigaciones, preocupadas también por la dinámica de las variables ligadas al emprendedurismo. Pulka, Rikwentishe e Ibrahim (2014), enfatizaron la necesidad de enfocarse en mejorar la percepción que las y los estudiantes tienen con respecto a las actividades emprendedoras (claras representantes componente comportamental de las actitudes) ya que implican habilidades procedimentales que en muchas ocasiones conllevan a una evaluación negativa por parte del posible emprendedor; si bien los aspectos cognitivo y afectivo pueden ser valorados positivamente (dado que son supuestos basados más bien en creencias o emociones, y no en hipótesis factuales), al no ser así con las intenciones o anticipaciones de un acto, la o el estudiante puede tener una idea falsa o errónea de lo que implica emprender. Segal et al. (2005), más directos en cuanto al factor que ahora es concerniente, comentaron: "Los individuos evalúan si poseen el conocimiento, las destrezas y las habilidades requeridas para realizar las tareas y actividades necesarias para convertirse en un emprendedor" (p. 7). Por último, no está de más destacar lo apuntado por Ajzen y Fishbein (2005), quienes reseñaron la distinción que hay entre las actitudes generales hacia determinado objeto, y las actitudes hacia la ejecución de cierta conducta; dicha distinción se halla en lo siguiente: éstas últimas tienen mayores probabilidades de resultar en acción.

Con respecto al factor Percepción de ineficacia, éste se derivó de los ítems negativos de Autoeficacia percibida (aquéllos que manifestaban la falta de pericia del sujeto para realizar diligencias vinculadas al quehacer emprendedor); a este respecto puede enfatizarse, como ya se comentaba anteriormente, la noción de Validez divergente, dado que se anticipa que aquéllas personas con una buena actitud hacia el emprendimiento, obtendrán puntajes bajos en los reactivos de esta dimensión.

Aversión al riesgo y Propensión al riesgo se derivaron del factor original Riesgo, estando constituido el primero por aquéllos reactivos negativos (rechazo al riesgo), mientras que el segundo compendió algunos cuyas afirmaciones revelaban la inclinación por situaciones riesgosas. Soria-Barreto et al.

(2016), en relación a este factor, habían hecho el siguiente apunte, el cual bien puede justificar por qué no está de más hacer una división de la dimensión "Riesgo" en cuanto a sus dos grandes facetas, la aversión y la propensión: "la principal característica distintiva de los estudiantes emprendedores es su grado de aversión personal a actuar en oportunidades de negocio en condiciones de incertidumbre, por lo que es sobre esta variable en la que debería centrarse el esfuerzo educativo." (p. 325).

Por último, el factor Tendencia al cambio fue el derivado directo de Innovación, tras condensar los ítems que operacionalizaron situaciones referidas a la flexibilidad (en lugar de la rigidez) en la forma de realizar las actividades cotidianas y laborales.

En el presente caso se brinda una aproximación desde el abordaje de las actitudes, ya que, como estipulaban Robinson et al. (1991) desde hace varios años, la perspectiva actitudinal ofrece un modelo más flexible, específico y dinámico para el estudio del emprendimiento, a diferencia, por ejemplo, de la perspectiva propia de la personalidad emprendedora, criticada por considerarse más bien anticuada (Delmar, 2006).

A modo de cierre, no resta sino enfatizar la necesidad de continuar con investigaciones de este tipo pero a mayor escala. Tal como se mencionaba en el apartado correspondiente a las características de la muestra, ésta estuvo conformada por residentes de la Zona metropolitana. No debe descuidarse la importancia de contar con datos de los habitantes de otros estados, para conformar un instrumento más robusto en cuanto a esa característica. Si bien el muestreo fue de tipo no-probabilístico, esta adolescencia se respalda

en el hecho de que se trata de un estudio que busca constituir la "materia prima para investigaciones más precisas" (Hernández, Fernández & Baptista, 2014, p. 176).

Así mismo, queda pendiente el tratamiento y examen de los otros factores que las investigaciones también observan como representantes principales del emprendimiento (control percibido interno, motivación al logro, autoestima, liderazgo, proactividad, por mencionar algunos).

#### Referencias

Alcaraz, R., & Villasana, M. (2015). Construcción y validación de un instrumento para medir competencias emprendedoras. Trabajo presentado en el Decimonoveno Congreso Internacional de Investigación en Ciencias Administrativas, Durango, Dgo. Resumen recuperado de http://acacia.org.mx/busqueda/pdf/

CONSTRUCCION Y

\_VALIDACION\_DE\_UN\_INSTRUMENTO\_P ARA\_MEDIR\_COMPETENCIAS\_ EMPREN-DEDORAS.pdf

- Athayde, R. (2009). Measuring enterprise potential in young people. *Entrepreneurship Theory & Practice*, 33(2), 481-500. doi: 10.1111/j.1540-6520.2009.00300.x
- Baum, J., & Locke, E. (2004). The relationship of entrepreneurial traits, skill and motivation to subsequent venture growth. *Journal of Applied Psychology*, 89, 587-598. Recuperado de https://
  - pdfs.semanticscholar.org/5f59/58ad81958dfe17 e07122de98 adac1521d357.pdf
- Cabana-Villca, R., Cortes-Castillo, I., Plaza-Pasten, D., Castillo-Vergara, M., & Alvarez-Marin, A. (2013). Análisis de las capacidades emprendedoras potenciales y efectivas en alumnos de centros de educación superior, *Journal Technology Management and Innovation*, 8(1), 65-75. Recuperado de http://www.scielo.cl/pdf/jotmi/v8n1/art07.pdf
- Campo-Arias, A. & Oviedo, H. (2008). Propiedades psicométricas de una escala: la consistencia interna. *Revista de Salud Pública, 10*(5), 831-839. Recuperado de https://www.redalyc.org/pdf/422/42210515.pdf

- Correa, Z., Delgado, C., & Conde, Y. (2011). Formación en emprendimiento en estudiantes de la carrera de administración de empresas en la Universidad Pública de Popayán. *Revista Escuela de Administración de Negocios*, 71, 40-51. Recuperado de http://www.redalyc.org/pdf/206/20623157004.pdf
- Delmar, F. (2006). The psychology of the entrepreneur. En S. Carter & D. Jones-Evans (Eds.), Enterprise and small business. Principles, practice and policy (pp. 152-175). Essex: Pearson Education Limited.
- Díaz-García, C., Sáez-Martínez, F., & Jiménez-Moreno, J. (2015). Evaluación del impacto del programa educativo "Emprendedores" en la intención emprendedora de los participantes. *RUSC. Universities and Knowledge Society Journal*, 12(3), 17-31. doi: 10.7238/rusc.v12i3.2146
- Durán, J. (2016). Emprendimiento juvenil en México. Informe nacional. Recuperado de https://www.incae.edu/sites/default/files/reporte\_nacional\_-\_mexico\_final\_corregido.pdf
- Elfving, J., Brännback, M., & Carsrud, A. (2009). Toward a contextual model of entrepreneurial intentions. En A. Carsrud, & M. Brännback (Eds.), *Understanding the Entrepreneurial Mind* (pp. 23-33). doi: 10.1007/978-1-4419-0443-0 2
- Espíritu, R., & Sastre, M. (2007). La actitud emprendedora durante la vida académica de los estudiantes universitarios. *Cuadernos de Estudios Empresariales, 17*, 95-116. Recuperado de https://www.researchgate.net/publication/27594217\_La\_actitud\_emprendedora\_durante\_la\_vida\_academica\_de\_los\_estudiantes\_universitarios
- Espíritu, R. (2011). Análisis de la intención emprendedora en estudiantes universitarios a través de los rasgos de personalidad. *Multiciencias*, 1, 65-75. Recuperado de https://www.redalyc.org/pdf/904/90418851009.pdf
- Espíritu, R., González, R., & Alcaraz, E. (2012). Desarrollo de competencias emprendedoras: Un análisis explicativo con estudiantes universitarios. *Cuadernos de Estudios Empresariales, 22*, 29-53. doi: http://dx.doi.org/10.5209/rev CESE.2012.v22.44644
- Espíritu, R., Moreno, H., & Priego, H. (2012). Rasgos de personalidad innovación y autoestima en la intención emprendedora de estudiantes universitarios. *Multiciencias*, *12*, 52-58. Recuperado de https://www.redalyc.org/pdf/904/90431109008.pdf

- Fitzsimmons, J., & Douglas, E. (2005). Entrepreneurial attitudes and entrepreneurial intentions: a cross-cultural study of potential entrepreneurs in India, China, Thailand and Australia. Trabajo presentado en la conferencia de Babson-Kauffman Entrepreneurial Research, Wellesley, MA.
- Frías-Navarro, D. & Soler, M. (2012). Prácticas del análisis factorial exploratorio (AFE) en la investigación sobre conducta del consumidor y marketing. *Suma Psicológica*, 19(1), 47-58. Recuperado de https://www.uv.es/~friasnav/FriasNavarroMarcopsSoler.pdf
- Gómez, M., & Satizábal, K. (2011). Educación en emprendimiento: fortalecimiento de competencias emprendedoras en la Pontificia Universidad Javeriana Cali. *Economía, gestión y desarrollo, 11*, 121-151. Recuperado de http://revistaeconomia.puj.edu.co/html/articulos/Numero\_11/SATIZABAL.pdf
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación*. México: McGraw Hill.
- Izquierdo, E., & Buelens, M. (2008). Competing models of entrepreneurial intentions: the influence of entrepreneurial self-efficacy and attitudes. Trabajo presentado en la Internationalizing Entrepreneurship Education and Training, IntEnt2008 Conference, Oxford, Ohio, USA.
- Jordán, J., Serrano, B., Pacheco, A., & Brito, L. (2016). Capacidad emprendedora desde la perspectiva de género. *Opción, 32*(81), 238-261. Recuperado de http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=31048807012
- Krauss, C. (2011). Actitudes emprendedoras de los estudiantes universitarios: El caso de la Universidad Católica del Uruguay. *Dimensión Empresarial*, 9(1), 28-40. Recuperado de <a href="https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo">https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo</a>
- Laukkanen, M. (2000). Exploring alternative approaches in high-level entrepreneurship education: creating micromechanisms for endogenous regional growth. *Entrepreneurship and Regional Development*, 12, 25-47. Recuperado de https://www.researchgate.net/publica
  - tion/235936851\_Exploring\_Alternative\_Approaches\_in\_High-
  - Level\_Entrepreneurship\_Education\_Creating\_Micr
    o-Mechanisms\_ for\_ Endogenous Regional Growth
- Lung, K., & Ching, S. (2013). An exploratory study on the relationship between entrepreneurial attitude

- and firm performance. *Human Resource Management Research*, *3*(1), 34-38. doi: 10.5923/j.hrmr.20130301.07
- Moore, S., & Gullone, E. (1996). Predicting adolescent risk behavior using a personalized cost-benefit analysis. *Journal of Youth and Adolescence*, 25 (3), 343-358. doi: 10.1007/BF01537389
- Mora, R. (2011). Estudio de actitudes emprendedoras con profesionales que crearon empresa. *Revista Escuela de Administración de Negocios, 71*, 70-83. Recuperado de https://www.redalyc.org/pdf/206/20623157006.pdf
- Morales, J., Moya, M., Gaviria, E., & Cuadrado, I. (2007). *Psicología social*. Madrid: McGraw Hill.
- Muñiz, J., Suárez-Álvarez, J., Pedrosa, I., Fonseca-Pedrero, E., & García-Cueto, E. (2014). Enterprising personality profile in youth: Components and assessment. *Psicothema*, 4, 545-553. doi: 10.7334/psicothema2014.182
- Núñez, M. (2015). Autoestima y habilidades emprendedoras en estudiantes de nivel medio superior. *Revista Electrónica de Psicología Iztacala, 18* (1), 358-379. Recuperado de http://www.revistas.unam.mx/index.php/repi/article/view/48206/43336
- Oviawe, J. I. (2010). Repositioning nigerian youths for economic empowerment through entrepreneurship education. *European Journal of Educational Studies*, 2(2), 113-118. Recuperado de https://www.academia.edu/2071962/
  Repositioning\_Nigerian\_youths\_
  for\_economic\_empowerment\_through\_entrepreneurship\_education
- Pulka, M., Rikwentishe, R., & Ibrahim, B. (2014). An evaluation of students' attitude towards entrepreneurship education in some selected universities in North East Nigeria. Global Journal of Management and Business Research, 14(8), 1-9.
- Quintero, C. (2007). Generación de competencias en jóvenes emprendedores. Recuperado de: http://www.usmp.edu.pe/facarrhh/primer\_congreso\_ippeu\_boletin/ppts/Carlos\_Quinteros.pdf
- Robinson, P., Stimpson, D., Huefner, J., & Hunt, H. (1991). An attitude approach to the prediction of entrepreneurship. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 15(4), 13-31. Recuperado de https://www.researchgate.net/publication/270820261\_An\_\_\_\_ Attitude\_Approach\_to\_the\_Prediction\_of\_Entrepreneurship

- Romo, L., & Macías, G. (2015). La cultura emprendedora con equidad de género a través del lenguaje de los docentes en la enseñanza de cursos de emprendedurismo casos. En F. Ojeda & I. Carrillo (Eds.), La subversión narrativa y mediaciones para la construcción de un contradiscurso femenino (pp. 107-139). Recuperado de https://www.researchgate.net/profile/ Jose Felipe Hidalgo/ publication/293654371 La subversion narrativa y m ediaciones para la construccion de un contra discurso femenino/ links/56ba688f08ae6a0040adfdfb/Lasubversion-narrativa-y-mediaciones-para-laconstruccion-de-un-contradiscursofemenino.pdf?origin=publication detail
- Rosique, M., Madrid, A., & García, D. (2012). Entrepreneurial attitudes: An empirical analysis in secondary education students. *Uma Ética para Quantos*, *33*(2), 81-87. Recuperado de https://pdfs.semanticscholar.org/c3e8/082c0355a348d9bcb390674e03897946e034.pdf
- Saboia, F., & Martín, N. (2006). Los rasgos psicológicos del emprendedor y la continuidad del proyecto empresarial: un estudio empírico de los emprendedores brasileños. *REAd, Revista Eletrônica de Administração, 12*(2). Recuperado de http://www.redalyc.org/pdf/4011/401137451002.pdf
- Sánchez, J. (2010). Evaluación de la personalidad emprendedora: validez factorial del cuestionario de orientación emprendedora (COE). *Revista Latinoamericana de Psicología*, *I*, 41-52. Recuperado de https://www.redalyc.org/pdf/805/80515880004.pdf
- Sánchez, J. C. (2011). University training for entrepreneurial competencies: Its impact on intention of venture creation. *International Entrepreneur Management Journal*, 7, 239-254. doi: 10.1007/s11365-010-0156-x
- Santillán, R., Gaona, E., & Hernández, N. (2015). El perfil del emprendedor que apoyan los fondos de capital privado/capital emprendedor en México. *Contaduría y Administración*, 60(1). Recuperado de http://www.cya.unam.mx/index.php/cya/article/view/818/867
- Segal, G., Borgia, D., & Schoenfeld, J. (2005). The motivation to become an entrepreneur. *International Journal of Entrepreneurial Behaviour & Research*, 11(1), 42-57. Recuperado de https://www.researchgate.net/

- publication/228314700\_The\_ Motivation to Become an Entrepreneur
- Soria-Barreto, K., Zúñiga-Jara, S., & Ruiz, S. (mayo, 2016). Determinantes de la intención emprendedora: Nueva evidencia. *Interciencia*, 41(5), 325-329. Recuperado de http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=33945552006
- Trujillo, M., & Guzmán, A. (2008). Intraemprendimiento: una revisión al constructo teórico, sus implicaciones y agenda de investigación futura. *Cuadernos de Administración, 21*(35), 37-63. Recuperado de http://www.scielo.org.co/pdf/cadm/v21n35/v21n35a03.pdf
- Valencia, A., Cadavid, L., Ríos, D., & Awad, G. (2012). Factores que inciden en las intenciones emprendedoras de los estudiantes. *Revista Venezolana de Gerencia*, 17(57), 132-148. Recuperado de http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=29021992008
- Vesga, R. (2009). Emprendimiento e innovación en Colombia: ¿Qué nos está haciendo falta? Recuperado de: http://cec.uniandes.edu.co/pdf/rav.pdf
- Zanna, M., & Rempel, J. (1988). Attitudes: A new look at an old concept. En D. Bar-Tal & A. W. Kruglanski (Eds.), *The social psychology of knowledge* (pp. 315-334). Cambridge: Cambridge University Press.

**Recibido:**15/07/2019 **Aceptado:** 08/10/2020 **Publicado:** 15/12/2020 **DOI:** 10.29059/rpcc.20201215-122

#### Revisiones de literatura

# Revisión sobre los efectos de estudiar con música de fondo y sobre los efectos del entrenamiento musical en el aprendizaje

# Available research on the use of background music during studying, and the effects of music training in learning

Cantú Cervantes, Daniel<sup>1</sup>

#### Resumen:

Se analizaron dos aspectos importantes de la música en el aprendizaje, por un lado, los efectos de la música de fondo durante el estudio académico en los estudiantes, y por otra parte, los efectos del entrenamiento musical en el aprendizaje. Se realizó una revisión bibliográfica en las bases de datos ScienceDirect, Scopus, PubMed y Google Scholar sobre las palabras clave: música de fondo, música aprendizaje, música estudio y entrenamiento musical; incluyendo artículos, capítulos y libros especializados en inglés y español publicados desde 1998 hasta mayo de 2020, con el propósito de exponer un panorama actualizado sobre los hallazgos y efectos del impacto de la presencia de música en el estudio académico y sobre las ventajas que brinda el entrenamiento musical respecto al aprendizaje. La evidencia sugiere que música de fondo perturba más la concentración en el estudio académico que la condición de silencio. Por otro lado, se identificó que los efectos benéficos del entrenamiento musical son consistentes con cuatro áreas académicas: el lenguaje, cálculo mental, representación de artes escénicas y la orientación espacial manual.

#### Abstract:

This study aimed to analyze two essential aspects of music in learning. On the one hand, the effects of the use of background music during academic studying. And, on the other hand, the effects of music training in learning. We search in four databases (1998 to May 2020) to identify relevant articles, chapters, and specialized books related to background music in the academic study and the music training in learning. All this shows an updated panorama on the effects of background music during academic studying and, benefits of training music in the learning. The evidence suggests that background music disturbs more the concentration in the academic study that the silence condition. On the other hand, the effects of music training are consistent with the benefit of four academic areas: language, mental calculation, performing arts and, manual spatial orientation.

**Palabras Clave:** música de fondo; estudio académico; aprendizaje; estudiantes; entrenamiento musical.

**Keywords:**background music; academic study; learning; music training.

ISSN: 2007-1833

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Universidad Autónoma de Tamaulipas

<sup>\*</sup>Correspondencia: dcantu@docentes.uat.edu.mx

La música puede considerarse como un estímulo psicobiológico sensorial especial, cognitivo emocional complejo y motor, de sonidos organizados en el tiempo que promueven imaginerías mentales inefables y episódicas que se generan de acuerdo con la experiencia de cada sujeto (Talamini, Grassi, Toffalini, Santoni & Carretti, 2018; Ben-Nathan, Salti & Algom, 2019). La complejidad de la música radica en la estructuración de la articulación y la combinación de sonidos en el espacio del tiempo con la superposición de ritmo, armonía y melodía. El ritmo es la sucesión de sonidos situada bajo patrones de fraseos articulados en intervalos de duración (Carrasco, Gustems y Calderón, 2016); la melodía es la combinación del ritmo bajo alturas tonales que estructuran frases musicales (Kim, Lee, Kim, Seol, Yi & Chung, 2014), y la armonía es la asociación de dichos sonidos y frases que de forma simultánea son superpuestos en sucesiones ordenadas (Trost, Labbé & Grandjean 2017).

La comprensión musical requiere del análisis de patrones acústicos constituidos por la intensidad y la frecuencia de los inicios y las duraciones tonales de la melodía, y de las frases armoniosas (Matute, 2012), de manera que como explican Khan, Kitsis, Golovyan, Wang, Chlan, Boustani & Khan (2018), el sujeto le confiere a partir de su experiencia, una identidad y significado emocional a cada pieza musical. En este respecto, a través de una historia de aprendizaje musical, estas asociaciones permiten que la música pueda agruparse por géneros, al tiempo que genera en cada sujeto, gustos y preferencias musicales. Flanagan & Alfonso (2016) y Christopher & Shelton (2017), señalan que escuchar una pieza musical requiere de atención, percepción, decodificación y por supuesto del bagaje cognoscitivo que le permita al sujeto, identificar y retener las relaciones espaciales y secuenciales de la estructuración de la pieza musical para generar un sentido sobre las expectativas de la consecución de los sonidos en el tiempo. Cantú, Lera y Baca (2017) y Bashwiner & Bacon (2019), indican que, si bien la activación del córtex en la escucha musical es múltiple, existe una activación preponderante de las zonas temporales y emocionales del sistema límbico, además de la participación cortical asociativa de ambos hemisferios.

Wiley & Jarosz (2012) y Mitchell (2018), señalan que las implicaciones cognitivas de la atención y percepción durante la escucha de la música requieren de la intervención directa de la memoria de trabajo, que es crítica durante situaciones de concentración como lo es el estudio autónomo. Sweller (2003), Baddeley (2007) y Flanagan & Alfonso (2016), afirman que la implicación de la memoria de trabajo en la escucha de la música incide en la retención de los componentes sonoros y sus relaciones, lo que genera una carga para el procesamiento de la atención sostenida. En este sentido, la memoria de trabajo genera mediante el razonamiento redes temporales diferenciadas con alto grado de inhibición para discriminar informaciones no relevantes y centrar la atención en el contenido musical percibido para su proceso y almacenaje en redes engrama de la memoria a largo plazo; sin embargo, como señalan Engle & Kane (2003) y Burunat, Alluri, Toiviainen, Numminen & Brattico (2014), este tipo de memoria que conforma la base para la codificación mnémica, es muy susceptible a la interferencia y además posee una capacidad limitada que se desvanece pronto, a menos que se refresque mediante el repaso.

Cuando la música es preferida para el sujeto, puede mejorar su motivación en tareas motoras repetitivas, o que requieren del esfuerzo físico como el deporte; incluso en tareas motoras finas como el ejercicio quirúrgico (Boghdady & Ewalds-Kvist, 2020), sin embargo, si bien estos beneficios suelen darse durante tareas manuales, Penagos-Corzo y De La Fuente (2012) y Custodio y Cano (2017), indican que no acontece así en tareas de concentración no manual como el estudio académico, ya que como explica Li, Chen & Tsai (2019), entre más preferida sea la pieza musical para la persona, se genera un mayor incremento emocional que desencadena una serie de imaginerías mentales y recuerdos con alto contenido emocional, que pueden facilitar un sesgo en la desconcentración durante tareas de estudio académico.

¿Puede la música favorecer de alguna manera el aprendizaje?, más allá de la música de fondo en el estudio académico, se encuentra el entrenamiento musical que promueve (más que el mero hecho de escuchar música) la producción creativa auditiva, emocional y motora articulada de piezas musicales (Hardin, Sammler, Henry, Large & Kotz, 2019). Chiang, Rosenberg, Bufford, Stephens, Lysy & Monti (2018) señalan que la producción musical circunda en una ejecución mental que requiere de la generación de ajustes tonales, discriminación melódica y una elaboración creativa de largas secuencias sonoras y de reconocimiento espacial sobre el espectro de patrones acústicos modulados en el tiempo; todo esto como indican Jicol, Proulx, Pollick & Pretini (2018), mediante la modulación de niveles de intensidad y frecuencia respecto a las duraciones tonales de una melodía armoniosa. En este sentido, Graziano, Peterson & Shaw (2016) y Sala & Gobet (2017), señalan que el entrenamiento musical adecuado genera una coordinación motora y espacial fina más desarrollada, debido al incremento de la sensibilidad tonal para generar por medio de la acción motora, modulaciones de frecuencia y presión sobre los acordes para producir cadencias melódicas. McKetton, DeSimone & Schneider (2019) identificaron que el entrenamiento musical adecuado mostró incrementos morfológicos de sustancia gris en las regiones primaria y rostral temporal de la corteza auditiva, y en el grosor de sustancia blanca del cuerpo calloso. Por su parte, Angulo-Perkins, Aubé, Peretz, Barrios, Armony & Concha (2014), reportaron que el planum polare (parte del giro temporal superior en el lóbulo temporal) en los músicos, muestra una actividad preferencial en respuesta a estímulos musicales, independientemente de la tipología de instrumento ejecutado. Por otro lado, Habibi, Damasio, Ilari, Joshi, Leahy, Haldar, ... & Damasio, H. (2018), identificaron un aumento de sustancia blanca en el cuerpo calloso de personas con entrenamiento musical, específicamente en las vías de cruce que conectan segmentos frontales, sensoriales y motores superiores (datos similares reportados por Butera, 2015; Allen, Burton, Olman & Oxenham (2017). En este respecto, Gaser & Schlaug (2003) y Manes y Niro (2014), señalan que el entrenamiento musical favorece la sensibilidad emocional que impacta en una mayor asociación mnémica, ya que el incremento emocional fortalece el traspaso proteico sináptico de las redes engrama que albergan los recuerdos, beneficiando su reminiscencia.

Ante estas implicaciones, Doyle & Furnham (2012), Rosen, Carrier & Cheever (2013) y Bellur, Nowak & Hull (2015), afirman que escuchar música mientras se estudia se ha convertido en una práctica habitual entre los alumnos universitarios y de nivel medio superior, que además tienden a estudiar con otros distractores, como el uso simultáneo de las redes sociales y dispositivos móviles, todo esto como explican Ransdell & Gilroy (2001); Dobbs, Furnham & McClelland

(2011) y Calderwood, Ackerman & Conklin (2014) a pesar de estar conscientes de que la eficacia para la concentración puede resultar afectada. En este respecto, Hallyday (2019), señala que cuanto más el sujeto está expuesto a la música desde temprana edad, es más propenso a reunir herramientas que le permitan involucrar la música en todas sus actividades, incluyendo el estudio académico. Judd (2014) y Xu, Wang & David (2016), indican que un buen número de estudiantes considera que la música puede ayudarlos a combatir la somnolencia durante el estudio, e incluso favorecer su aprendizaje autónomo; sin embargo, como indican Lehmann & Seufert (2017), escuchar música durante tareas de estudio académico representa un obstáculo para la atención que puede dificultar la concentración.

Desde luego la música con letra puede usarse y tener resultados benéficos cuando el mensaje se relaciona directamente con el contenido a aprender, sin embargo, cuando la pieza musical prosódica no tiene relación con la tarea de estudio, se convierte en un factor distractor (Widerman, 2013). Es en este sentido, y dadas las implicaciones precedentes, que surge la pregunta de investigación: ¿cuáles son los efectos de estudiar con presencia de música de fondo, y cuáles son los efectos más sobresalientes del entrenamiento musical en el aprendizaje?

### Metodología

Se llevó a cabo una revisión bibliográfica manual en las bases de datos ScienceDirect, Scopus, PubMed y Google Scholar sobre las palabras clave "música de fondo", "música aprendizaje", "música estudio" y "entrenamiento musical" en trabajos publicados desde 1998 hasta mayo de 2020. La búsqueda se realizó sin restricción en los campos, y se procuró una búsqueda bibliográfica itera-

tiva, para encontrar materiales hasta alcanzar una saturación teórica. Se dio prioridad a los estudios más recientes, y se usó la combinación de sinónimos y términos relacionados con las palabras clave de la búsqueda; además se incluyeron las conjunciones "and" y "or". En este sentido, solo se incluyeron artículos científicos, capítulos de libro publicados y libros especializados, descartando ponencias de congresos, cartas e introducciones editoriales de revistas. La búsqueda se extendió hacia la aceptación de trabajos en cualquier idioma incluyendo los artículos relacionados con los temas que se encontraban en las referencias de los previamente incluidos. Por otra parte, se excluyeron aquellos trabajos publicados que no se relacionaban directamente con los efectos de la música y del entrenamiento musical en el aprendizaje. El filtro de selección se realizó en primer lugar por título del artículo o capítulo, luego por el abstract o resumen, y finalmente por el contenido del trabajo. Se estableció la siguiente hipótesis de trabajo: el uso de la música de fondo es más disruptiva para la concentración que la condición de silencio durante el estudio autónomo académico; además, el entrenamiento musical adecuado produce mayores ventajas cognitivas que el hecho de escuchar música antes o durante el estudio académico.

#### Limitaciones de investigación

Las limitantes de esta revisión giraron en virtud de no describir con profundidad las zonas neurofisiológicas que se activan o participan durante la escucha de la música en el estudio académico, o durante el entrenamiento musical. En este sentido, no se enfatizó en comprender con profundidad las relaciones y las diferencias entre las zonas neurales preponderantes y participantes durante la presencia de la música en el estudio académico y en el en-

trenamiento musical. Por otro lado, no se procuró profundizar en las diferencias de los efectos de la música de fondo en el estudio académico entre músicos y no músicos, ni se ahondó en los efectos del canto en el aprendizaje, ni en la etiológica cognitiva y congénita de los sujetos con sentido musical nato y de los músicos no natos que reciben entrenamiento musical. Solo se enfatizó en conocer los efectos dados cuando los alumnos en general estudian con presencia de música de fondo, y cuando lo hacen en otras circunstancias como durante la condición de silencio; además, se priorizó en rescatar los efectos más sobresalientes del entrenamiento musical sobre el estudio y el aprendizaje.

En este sentido, se presenta a continuación un primer apartado que muestra una serie de estudios que han reportado efectos sobre la música de fondo en el estudio académico, y un segundo apartado más adelante que muestra los efectos más sobresalientes del entrenamiento musical en el estudio y el aprendizaje. Seguidamente se presentan las conclusiones con los hallazgos más relevantes, y el corpus de las referencias bibliográficas de trabajo.

## Hallazgos sobre los efectos de la música de fondo en el estudio académico y el aprendizaje

Es necesario indicar previa y brevemente aquellos contextos no académicos donde la música de fondo ha mostrado bondades favorecedoras; por ejemplo, la música de fondo muestra por lo general un impacto positivo en el incremento de las ventas en comercios departamentales (Kang & Lakshmanan, 2017; Hsing-Chi & Oh, 2020; Wen, Leung & Pongtornphurt, 2020), aunque también se ha identificado que los consumidores muestran disgusto y molestia cuando las canciones no son de su agrado, disminuyendo el consumo de dichos compradores (Hynes & Manson, 2016;

Michel, Braumann & Gayer, 2017). Por otro lado, la música favorece ambientes relajantes que combaten la ansiedad en las salas de espera de los hospitales (Gutgsell, Schluchter, Margevicius, DeGolia, McLaughlin, Harris, ... & Wiencek, 2013), favorece la sedación (Kipnis, Tabak & Koton, 2016), y ha mostrado ventajas durante tratamientos preoperatorios y cirugías, ya que las piezas musicales facilitan la relajación y modifican las respuestas vasculares para tener un mejor control quirúrgico (Ni, Tsai, Lee, Kao & Chen, 2012; McClurkin & Smith, 2016), aunque también se ha identificado que estos beneficios aumentan cuando la música es preferida y seleccionada por parte de los pacientes (Akelma, Altinsoy, Arslan & Ergil, 2020).

Por otro lado, la música ameniza y alarga la estadía en las reuniones casuales (Daykin, Mansfield, Meads, Julier, Tomlinson, Payne, ... & Victor, 2018), y se ha convertido en un aliado de las terapias conductuales y lingüísticas para tratar trastornos como la afasia no afluente (Geretsegger, Elefant, Mössler & Gold, 2014; Galińska, 2015; Biasuti, 2019). Además, Shang & Gao (2014) y Aljanaki, Wiering & Veltkamp (2016), indican que la música a alto volumen con ritmo rápido genera un efecto motivacional en el rendimiento físico en gimnasios y entrenamientos de alto rendimiento, no obstante, Chiat & Fung (2012), señalan que es recomendable que los entrenadores conozcan los antecedentes de los gustos musicales de los deportistas para mejorar las rutinas. Por otro lado, se ha identificado que la música puede relajar a los bebés recién nacidos y mejorar sus ciclos de lactancia y sueño (Johansen-Berg, 2001; Ettenberger & Beltrán, 2018; Robertson & Detmer, 2019), sin embargo, Damasio (2006) y Guerra & Muñoz de Rodríguez (2013), indican que más allá de la música o de la buena entonación de la madre, los bebés se tranquilizan con el habla y canto de

la madre, aun cuando éste no sea rítmico, melódico o muy elaborado.

En el contexto académico del estudio autónomo, Landay & Harms (2018), señalan que la música favorece el estado de ánimo y la motivación, siempre y cuando las piezas musicales sean preferidas por el usuario; en este sentido, Groot (2006), Perham & Vizard (2011) y Penagos-Corzo y De La Fuente (2012), indicaron que cuanto más preferida es la música, mayor es el incremento emocional que provoca una mayor cantidad de imaginerías mentales y recuerdos emocionales que interrumpen la concentración en el estudio autónomo. Estos hallazgos concuerdan con los reportados por Perham & Sykora (2012) y Li et al. (2019), que señalaron que la música preferida provocó un menor rendimiento en el estudio académico de los estudiantes, que la música desconocida o no preferida; reportando también un mayor incremento emocional cuando los alumnos escucharon la música que les gustaba. Por su parte, Furnham & Allas (1999) y Jäncke & Sandmann (2010), encontraron puntajes más bajos en los alumnos que estudiaron con música conocida que con música desconocida, identificando además que la música a ritmo rápido perturbó con mayor frecuencia a los estudiantes durante el estudio académico que la música a ritmo lento. Datos similares también reportados por Hallam, Price & Katsarou (2010).

Mohan & Thomas (2020) y Hallyday (2019), indican que la música de fondo se encuentra presente con mayor frecuencia en el estudio académico, cuando el estudiante fue propenso a escuchar música a menudo desde edad temprana. En este sentido, Črnčec, Wilson & Prior (2006) y Mowsesian & Heyer (2018) señalan que la mayoría de los alumnos en la actualidad, pueden tratar a la música de fondo como un sonido irrelevante dada la ex-

cesiva estimulación digital y simultánea entre el uso de redes sociales, videojuegos, televisión y dispositivos móviles usados durante el estudio académico, sin embargo, Johansson, Holmqvist, Mossberg & Lindgren (2012) y Zhang, Miller, Cleveland & Cortina (2018), indican a pesar de que los estudiantes intenten ignorar o tratar a la música de fondo como un sonido irrelevante durante el estudio académico, la música bifurca la atención haciéndola más intermitente que simultánea, es decir, que se generan rápidos y constantes momentos volátiles donde se coloca atención al estudio, con momentos muy rápidos de atención consciente hacia la pieza musical, haciendo más lento el proceso de estudio académico.

Por su parte, Salamé & Baddeley (2007) identificaron que la memoria de trabajo se interrumpe con frecuencia cuando se estudia con música de fondo instrumental, y en mayor frecuencia cuando dicha música contiene lírica, incluso si el estudiante hace el esfuerzo por no prestarle atención o cuando se trata de una pieza musical en un idioma extranjero no entendible para el estudiante (por ejemplo, el inglés para alumnos hispanohablantes). Estos investigadores (Salamé & Baddeley, 2007), también identificaron que el silencio resultó menos perturbador que cualquier estímulo sonoro durante las tareas de estudio en clase (resultados similares también reportados por Kang & Lakshmanan, 2017; Schiller, Morsomme & Remacle, 2018; Echaide, Del Río & Pacios 2019; Koelsch, Vuust & Fritson, 2019). Así mismo, Tervaniemi, Szameitat, Kruck, Schröger, Alter, De Baene & Friederici (2006), indicaron que la música instrumental fue menos perturbadora en el estudio académico que las canciones con lírica, sugiriendo que la semántica de las letras al tener un fin comunicativo, terminan por atraer más la atención del escucha, ya que

la mayoría de las canciones contienen mensajes e historias con tinte sentimental que impiden que el oyente trate de ignorarlas por completo.

Por otro lado, Kumar, Wajidi, Chian, Vishroothi, Ravindra & Aithal (2016), indicaron que cuando los alumnos estudiaron con música de fondo instrumental con ritmo lento, obtuvieron mejores puntajes que cuando el ritmo era rápido (datos similares reportados por Furnham & Allas, 1999, y Jäncke & Sandmann, 2010), mientras que Perham & Currie (2014) identificaron que la música con prosodia perturbó la concentración lectora durante el estudio autónomo, aun cuando las piezas musicales fueron preferidas por los estudiantes. En este respecto, Perham & Vizard (2011), ya habían informado que las piezas musicales preferidas o no, mostraban una mayor interrupción que la condición de silencio durante tareas de concentración en el estudio académico. Por otro lado, Furnham & Strbac (2010) encontraron que tanto la música como el ruido a bajo volumen (sonido de personas trabajando o conversando) generan una mayor interrupción en la concentración durante el estudio académico que la situación de silencio. En este sentido, Kaarlela-Tuomaala, Helenius, Keskinen & Hongisto (2009) y Banbury & Berry (2010), afirman que por lo general, los esfuerzos de las personas por ignorar el ruido no tienen éxito cuando la escuela o las oficinas se encuentran cerca de centros de trabajo que provocan mucho escándalo sonoro.

Respecto a las tareas académicas manuales y no manuales, Penagos-Corzo y De La Fuente (2012), informaron que la música de fondo puede favorecer la realización de tareas académicas manuales, pero entorpece la concentración en tareas de estudio académico (no manuales). Sin embargo, Davidson

& Powell (2015), identificaron que la música de fondo mejoró el desempeño de tareas académicas no manuales cuando se combinaron con tareas manuales, por ejemplo, en actividades de laboratorio químico escolar, donde el alumno realiza acciones manuales al tiempo que se revisa la literatura. Por otra parte, Miché (2002) y Salmon (2009), identificaron que la música combinada con el canto y la acción manual de los ademanes, favorece más los aprendizajes que el mero hecho de escuchar las piezas musicales. En este sentido, Hafteck (2006) y Feierabend (2010), también indicaron que el canto con ademanes en clase (aunque puede no formar parte del entrenamiento musical adecuado) siempre que tenga que ver con los contenidos a aprender, propicia una mejor aprehensión del vocabulario natal o de otro idioma extranjero, incluso puede favorecer la alfabetización y las habilidades del habla en niños de preescolar.

Los estudios que se muestran a continuación, presentan hallazgos sobre el impacto de la música de fondo en diversas actividades de estudio y pruebas académicas, sin embargo, cabe indicar, que estos hallazgos pueden parecer no consistentes ya que algunos encontraron que la música favoreció el puntaje en determinadas actividades académicas con música de fondo y otros indicaron mayor perturbación durante la escucha de la música; además, no todos los estudios se centraron exactamente en las mismas habilidades específicas, por ejemplo, Lamb & Gregory (2006) y Bloor (2009) trabajaron con estudiantes de educación elemental mediante pruebas de conocimiento general en presencia de música de fondo y encontraron puntajes más altos en lectura, pero bajos puntajes y mayor distracción en tareas sobre matemáticas; aunque por otro lado, Taylor & Rowe (2014), reportaron mejores puntajes en matemáticas en alumnos universitarios cuando realizaron pruebas con música de fondo. Por otra parte, Ransdell & Gilroy (2001), identificaron una mayor perturbación con bajos puntajes en tareas de escritura en presencia de música de fondo durante las actividades de estudio en clase.

Por su parte, Davidson & Powell (2015) reportaron mejores puntajes en los alumnos (sin distinción de género) que estudiaron con presencia de música de fondo, aunque en esta investigación no se contó con un grupo de comparación. En este sentido, bajo un contexto de comparación entre grupo experimental y de control, Lehmann & Seufert (2017) no identificaron diferencias importantes entre los puntajes de los alumnos que estudiaron con música de fondo que aquellos que estudiaron en silencio, mientras que Dosseville, Laborde & Scelles (2012), indicaron que los alumnos que estudiaron por medio de videos instruccionales con música de fondo, presentaron mejores puntajes que los del grupo de control que estudiaron con los mismos videos sin música (otros estudios como Lozano y Lozano, 2007; Neville, Andersson, Bagdade, Bell, Currin, Fanning., ... & Yamada, 2008; Charif, Mitrofan & Gâtej, 2014; Simhon, Elefant & Orkibi, 2018, también reportaron resultados similares a los encontrados por Dosseville et al., 2012, y Lehmann & Seufert, 2017). Bajo estas implicaciones y por su parte, Jeong & Ryu (2016), observaron mejores puntajes en alumnos durante actividades de estudio en clase con presencia de música de fondo, pero solo cuando se trabajó con materiales que contenían información no verbal.

Existe una mayor cantidad de estudios que reportan bajos puntajes en el estudio académico en presencia de música de fondo, por ejemplo, Lehmann, Hamm & Seufert (2018), indicaron que los estudiantes pudieron recordar más información cuando estudiaron en

silencio, que cuando estudiaron con música de fondo. Al respecto, Salamé & Baddeley (2007) y Furnham & Strbac (2010) observaron que tanto el ruido de la televisión como la música de fondo, resultaron más disruptivos en el estudio académico que la condición de silencio (datos similares también identificados por Moreno & Mayer, 2010; Kang & Lakshmanan, 2017; Schiller et al., 2018). Por otra parte, Perham & Vizard (2011), reportaron un mayor puntaje durante el estudio autónomo en silencio que cuando los alumnos estudiaron en presencia de música, e incluso cuando las piezas musicales fueron preferidas o no por los estudiantes.

Reynolds, McClelland & Furnham (2014) por otro lado, identificaron que la música de fondo perturbó más a los estudiantes durante tareas de cálculo mental que la condición de silencio. Perham & Sykora (2012), informaron que los alumnos que estudiaron con música preferida obtuvieron puntajes más bajos que cuando estudiaron con música no preferida, observando los puntajes más altos cuando estudiaron en silencio. Asimismo, Dobbs et al. (2011), indicaron que la música de fondo como el ruido blanco o rosa perturbaron más a los estudiantes durante el estudio académico que la condición de silencio. Otros estudios como el de Zhang et al. (2018), informaron que los alumnos que estudian con música de fondo, tienden a desviar la mirada de la lectura o del material de estudio con más frecuencia que aquellos que estudian en un ambiente de silencio. En este respecto, Johansson et al. (2012), señalan que la desatención del estudio en presencia de música de fondo a pesar de ser frecuente, es muy sutil que puede generar que el alumno no se percate de ello. Estos autores (Johansson et al., 2012), al igual que Anderson & Fuller (2010) y Cauchard, Cane & Weger (2012), encontraron bajos puntajes en el estudio autónomo en presencia de música de fondo que cuando los alumnos estudiaron en silencio. Resultados similares fueron reportados por Oswald, Tremblay & Jones (2000), Anderson, Henke, McLaughlin, Ripp & Tuffs (2000), Pool, Koolstra & Van Der Voort (2003), Neville et al. (2008), Christopher & Shelton (2017) y Khan et al. (2018).

Sobre las implicaciones del silencio en la atención y en el estudio académico, Olsen (2013) y Bigliassi, Karageorghis, Bishop, Nowicky & Wright (2018), indican que tanto en la radio como en la televisión, se acostumbra a prescindir de la música de fondo durante el voceo de mensajes, noticias y avisos muy trascendentes con el fin de que el oyente aprecie los detalles más específicos del mensaje. Un ejemplo clásico de la comprensión del silencio en el estudio académico como señala Khan et al. (2018), son las bibliotecas, que de forma general y contemporánea han ilustrado el concepto de la perturbación sonora durante la concentración en el estudio autónomo.

Por último, cabe realizar algunas aproximaciones hacia el efecto Mozart, que se refería a la propuesta de una sugestiva mejora de las habilidades temporo-espaciales después de escuchar una sonata de piano del compositor Wolfgang Amadeus Mozart (Rauscher & Shaw, 1998; Rausher & Hinton, 2010). La creencia en el efecto Mozart se dilató y llegó a ser tal, que algunos hospitales regalaban discos compactos con música de Mozart a las madres embarazadas para que el bebé naciera "más inteligente" que los demás de su generación, dada la mera melódica cadencia de las sonatas (Talero-Gutiérrez y Saade-Lemus, 2018). Incluso se llegó a suponer que el efecto Mozart podía curar enfermedades y favorecer la creatividad con el

simple hecho de escuchar las piezas musicales del compositor austriaco (Campbell, 2001; Pauwels, Volterrani, Mariani & Kostkiewics 2014).

Una de las explicaciones más relevantes sobre el supuesto del efecto Mozart, fue la identificación de un mejor estado de ánimo después de escuchar la pieza musical para realizar las actividades (Talero-Gutiérrez & Saade-Lemus, 2018). Esto concuerda con lo propuesto por Kumar et al. (2016); Landay & Harms (2018) y Seaborne & Fiorella (2018), que señalan que escuchar música antes de estudiar ayuda a mejorar el estado de ánimo de los estudiantes, siempre y cuando la música sea preferida del sujeto. Sin embargo, Groot (2006), y Jäncke & Sandmann (2010), Perham & Vizard (2011), Perham & Sykora (2012), Lehmann & Seufert (2017), Custodio y Cano (2017), Schiller et al. (2018), Echaide et al. (2019), y Li et al. (2019), han reportado que la música preferida puede ser más disruptiva para la concentración en el estudio académico que la música no preferida o desconocida, como se ha señalado. Más tarde, Rausher & Hinton (2010) involucraron el entrenamiento musical al efecto Mozart para sostener sus supuestos beneficios, sin embargo, el adiestramiento musical como se muestra más adelante, dista mucho del mero hecho de escuchar las piezas musicales para que por sí solas favorezcan el desarrollo cognitivo. En este sentido, se presentan a continuación, los efectos más sobresalientes del entrenamiento musical en el estudio y el aprendizaje.

# Hallazgos sobre los efectos del entrenamiento musical en el estudio y el aprendizaje

Ekici & Bilen (2010) indican que el entrenamiento musical adecuado no se trata solo de instruir a los alumnos en leer las partituras, o

enseñar en colectivo a tocar o conocer un instrumento, sino como explican Yilmaz (2015) y Swaminathan, Schellenberg & Khalil (2017), en instruir de manera preponderamente individual a los estudiantes, en un contexto teórico y práctico de la lectura y la producción musical de varios instrumentos; además, un adiestramiento musical adecuado no es esporádico, sino más bien continuo y perene, ya que la destreza musical requiere de muchas horas en práctica y repetición. En este sentido, Altenmüller (2002), identificó que los alumnos que estudian música en cursos que enfatizan en lecciones teóricas, muestran un menor desempeño que aquellos que poseen cursos de música que priorizan en experiencias para la representación musical mediante la ejecución de instrumentos y el canto. Por tanto, Kafol, Denac, Žnidaršič & Zalar (2015), indican que los profesores de música más sobresalientes tienden a planear sus clases enfatizando directamente en la praxis, más que en un plan de estudios inclinado hacia el aspecto teórico.

Una de las bondades del entrenamiento musical es la práctica de la coordinación visuoespacial, auditiva y motora que exige con el adiestramiento, un nivel de precisión cada vez más complejo para la ejecución de piezas y cadencias melódicas más elaboradas (Schlaug, 2015). En este sentido, Justel y Díaz (2012), Graziano et al. (2016) y Sala & Gobet (2017) identificaron que los alumnos que reciben entrenamiento musical adecuado desde jóvenes muestran una mayor capacidad de discriminación y asociación auditiva, visual y motora que aquellos alumnos no músicos o que recibieron una instrucción musical esporádica. Rose, Bartoli & Heaton (2019), indican que la asociación auditiva, visual y motora en los músicos, sugiere una capacidad para vincular e imaginar sonidos que pueden ser interpretados de forma motora en el instrumento o en el canto. En este respecto, Wolf, Kopiez & Platz (2018) indican que los músicos pueden imaginar visualmente los acordes y las cadencias musicales para construir secuencias melódicas creativas, incluso sin la presencia de sonido.

Por otra parte, Chiang et al. (2018) y Hardin et al. (2019), identificaron que los estudiantes que reciben entrenamiento musical adecuado, presentan una mayor habilidad para la distinción y diferenciación de tonos imperceptibles para los no músicos. Además, como indican Frank (2014) y Jicol et al. (2018), los músicos pueden discriminar con mayor facilidad los sonidos de los instrumentos en una pieza musical, enfocándose en la cadencia melódica de un solo instrumento, dentro de un conjunto de instrumentos que ejecutan simultáneamente.

En lo relativo al lenguaje y el entrenamiento musical, Rauscher, Shaw, Levine, Wright, Dennis & Newcomb (2016), Habibi, Cahn, Damasio & Damasio, H. (2016) indicaron que la habilidad sensitiva tonal de los alumnos músicos, puede ayudarles a distinguir con mayor facilidad la cadencia fonética del tono del habla, identificado con mayor precisión los cambios de humor en otras personas. Además, Rose et al. (2019) y Tierney, Rosen & Dick (2020), observaron que los alumnos músicos muestran una mayor facilidad para la categorización de palabras de acuerdo con su significado emocional. En este sentido, Groot (2006) y Carrasco et al. (2016), argumentan que los estudiantes que reciben entrenamiento musical adecuado, presentan una mayor habilidad para diferenciar las relaciones tonales en la pronunciación de las palabras y las frases, favoreciendo la entonación en los discursos orales. Con base en estos hallazgos, Galicia y Zarzosa (2010) y Swaminathan, Schellenberg & Venkatesan (2018), informaron una mayor habilidad de la conciencia fonológica de los alumnos con entrenamiento musical para la distinción de las vinculaciones de los segmentos fonológicos de las palabras (resultados similares también reportados por Anvari, Trainor, Woodside & Levy, 2002; Zendel, West, Belleville & Peretz, 2019; Vidal, Lousada & Vigário, 2020).

El lenguaje es una habilidad transversal que impacta en todas las asignaturas escolares, por lo que diversos estudios han observado las implicaciones que genera el entrenamiento musical en el desarrollo del lenguaje (Brown, Benedett & Armistead, 2010). En este respecto, Talamini et al. (2018) identificaron una mayor habilidad de los alumnos con entrenamiento musical para la percepción auditiva de silabas fonológicas en la constitución del vocabulario, durante el aprendizaje de un segundo idioma, además, estos autores (Talamini et al., 2018), observaron que los estudiantes músicos se mostraron más motivados durante las sesiones de conversación práctica de lenguas extranjeras. Ho, Cheung & Chan (2003) por su parte, realizaron un estudio longitudinal donde observaron que los alumnos que recibían entrenamiento musical adecuado, retenían mejor el vocabulario aprendido que los no músicos. Después de un año de seguimiento, Ho et al. (2003), indicaron que los estudiantes que continuaron con el entrenamiento musical siguieron demostrando la habilidad de retención de vocabulario, sin embargo, no fue así en aquellos alumnos que dejaron el entrenamiento musical. Resultados similares también fueron reportados por Degé, Wehrum, Stark & Schwarzer (2011) y Herrera, Hernández, Lorenzo y Ropp (2014).

Por otra parte, en relación a los efectos del entrenamiento musical y su impacto en el área de matemáticas. Matute (2012) y Hardin et al. (2019), indicaron que los alumnos que reciben entrenamiento musical, presentan mejores puntajes en pruebas de memoria que los no músicos, sugiriendo que la producción musical demanda de la memorización del procesamiento psicomotriz para la creación y soporte de largas secuencias imaginativas de sonidos armónicos organizados en el tiempo, que después son ejecutados en el instrumento.

En este sentido, Holmes & Hallam (2017) señalan que la retención de secuencias de información en la memoria demandadas por la producción musical, puede favorecer el sostenimiento de datos para realizar tareas de cálculo mental. Estos autores (Holmes & Hallam, 2017), identificaron mejores puntajes en alumnos músicos sobre ejercicios de matemáticas en clase que los estudiantes no músicos. Asimismo, Schlaug (2015) y Graziano et al. (2016), también informaron que los alumnos con entrenamiento musical adecuado, presentaron mejores puntajes en pruebas de cálculo mental que los no músicos.

Por lo general, las bases del cálculo mental radican en operaciones simultáneas y secuenciales de adición, sustracción, multiplicación y división de datos, como métodos estándar que demandan la retención de información (Hoch & Tillmann, 2012). Estos datos para el cálculo matemático además de precisar de la memoria, contienen patrones de organización y tratamiento, lo que también sucede en la música, a pesar de la superposición armónica de diferentes cadencias melódicas simultáneas (Willis, 2016). En este sentido, Godoy & Jorgensen (2001), McPherson (2005) y Matas (2013), indicaron que las personas que reciben entrenamiento musical adecuado, presentan mejores habilidades para encontrar patrones de organización operacionales en cálculos matemáticos, que los no

músicos. Otros estudios (Bahr & Christensen, 2000; Schmithorst & Holland, 2004; Helmrich, 2010; Cranmore & Tunks, 2015; Murray, 2016), también han reportado mejores puntajes en pruebas de matemáticas por parte de personas con entrenamiento musical.

Por otro lado, Foster & Jenkins (2017) encontraron que los alumnos con entrenamiento musical, presentan una mayor proyección emocional para la representación de las artes escénicas. En este respecto, Hardiman (2016), encontró una mayor habilidad en los estudiantes músicos para improvisar en las artes escénicas como el teatro, que los alumnos no músicos. Por su parte, Fogerald, Winner, Norton & Schlaug, (2008) indicaron que los estudiantes con entrenamiento musical presentaron mejores habilidades para expresar gestos y actitudes sentimentales durante obras de representación teatral, que los no músicos.

Hyde, Lerch, Norton, Forgerad, Winner, Evans & Schlaug (2009) y Carrasco et al. (2016), indican que la sensibilidad emocional y la percepción tonal en los músicos puede mejorar la expresión oral en las artes escénicas, aunque, por otro lado, Loffing, Hagemann, Strauss & MacMahon (2016), observaron mejores habilidades motoras finas en los estudiantes músicos para la elaboración de trabajos de manualidades en clase. En este respecto. Limb y Braun (2008) y Hardiman (2016), identificaron que los alumnos músicos, modularon con mayor facilidad el tono de voz en los discursos y en las expresiones de obras de representación teatral. Además, Corrigall, Schellenberg & Misura (2013), observaron que los estudiantes músicos mostraron un mejor control emocional para la interpretación teatral que los no músicos, incluso Kraus & Chandrasekaran (2010) y White, Hutka, Williamsn & Moreno (2013), indicaron que los alumnos con entrenamiento musical, presentan un mejor dominio emocional ante el pánico escénico en artes representacionales como el teatro, respecto a los estudiantes no músicos.

Por otro lado, Patston, Hogg & Tippett (2007), Snowman (2010) e Iuşcă (2014), reportaron que los músicos que ejecutan habitualmente instrumentos con ambas extremidades superiores finas, muestran una mayor preponderancia motora bilateral, que aquellos músicos que solo ejecutan instrumentos con una mano; no obstante, por otra parte, Martins, Neves, Rodrigues, Vasconcelos & Castro (2018), identificaron que tanto alumnos músicos bilaterales o no, mostraron mejores puntajes que los no músicos en pruebas de movimiento de precisión, que involucraban tareas de lanzamiento, seguimiento y agarre de objetos en el aire.

Al respecto, Simpkins, Vest & Becnel (2010) y Rauscher et al. (2016), indican que los estudiantes que reciben entrenamiento musical adecuado, muestran una mayor habilidad para la orientación en el espacio, sugiriendo como explican Franklin, Sledge, Yip & Jonides (2008), que los músicos pueden imaginar la visualización de la superposición armónica de una cadencia musical al tiempo que deben plasmarla con precisión motora en el espacio de ejecución física del instrumento. Esta correlación visuomotora puede impactar en el entendimiento de las relaciones espaciales de otros objetos. En este respecto, Schlaug (2015) y Jicol et al. (2018), reportaron una mejor coordinación en los estudiantes músicos para la percepción consciente del contexto, durante la ejecución motora espacial precisa de los acordes y las escalas en los instrumentos.

#### **Conclusiones**

La evidencia sugiere que la música de fondo preferida puede causar un incremento emocional en el estudiante que genere una mayor cantidad de imaginerías mentales y recuerdos emocionales que perturben la concentración en el estudio académico. En este sentido, diversos estudios (Neville et al., 2008; Anderson & Fuller, 2010; Johansson et al., 2012; Cauchard et al., 2012; Christopher & Shelton, 2017; Khan et al., 2018; Zhang et al., 2018), muestran que la música de fondo en el estudio académico aumenta la frecuencia en el desvío de la mirada del material de estudio, haciendo la atención más intermitente, es decir, que el sujeto coloca atención en el material de estudio con momentos sutiles de atención consciente hacia la pieza musical, haciendo más lento el proceso de estudio académico. En este respecto, diversas investigaciones (Tervaniemi et al., 2006; Salamé & Baddeley, 2007; Trost, Ethofer, Zentner & Vuilleumier, 2012; Perham & Currie, 2014; Kang & Lakshmanan, 2017; Schiller et al., 2018; Koelsch et al., 2019), han mostrado que música con lírica interrumpe con mayor frecuencia el estudio académico que la música instrumental, dado el fin comunicativo de las letras y el mensaje prosódico de las canciones. Por otro lado, otros estudios (Furnham & Allas, 1999; Hallam et al., 2010; Jäncke & Sandmann, 2010; Kumar et al., 2016) han reportado que la música a ritmo rápido perturba más la concentración en el estudio académico que la música con ritmo lento. Sin embargo, a pesar de los efectos sobre la injerencia de la música de fondo en el estudio, la mayoría de los estudios (Oswald et al., 2000; Pool et al., 2003; Sweller, 2003; Salamé & Baddeley, 2007; Neville et al., 2008; Furnham & Strbac, 2010; Anderson & Fuller, 2010; Moreno & Mayer, 2010; Perham & Vizard, 2011; Dobbs et al., 2011; Penagos-Corzo y De La Fuente, 2012; Perham & Sykora, 2012; Johansson et al., 2012; Cauchard et al., 2012; Reynolds et al., 2014; Flanagan & Alfonso, 2016; Custodio y Cano, 2017; Lehmann & Seufert, 2017; Kang & Lakshmanan, 2017; Christopher & Shelton, 2017; Lehmann et al., 2018; Khan et al., 2018; Schiller et al., 2018), han mostrado que la condición de silencio resulta menos perturbadora que la presencia de música de fondo (instrumental o con lírica; con ritmo lento o rápido) y de ruido (conversaciones de personas, ruido blanco o rosa) en la concentración para el estudio académico.

Por otra parte, se observó que los estudios sobre los efectos del entrenamiento musical en el estudio académico y el aprendizaje son consistentes en el favorecimiento de cuatro áreas académicas y cognitivas esenciales: el lenguaje, el cálculo mental, la representación de artes escénicas y la orientación espacial. Si bien se apreció que los efectos del entrenamiento musical son específicos para algunos rubros de estas áreas, cabe indicar que estas habilidades son trasversales e importantes para la educación formal.

Entre los hallazgos que reportan los estudios (Anvari et al., 2002; Ho et al., 2003; Groot, 2006; Galicia y Zarzosa, 2010; Brown et al., 2010; Degé et al., 2011; Rauscher et al., 2016; Carrasco et al., 2016; Habibi et al., 2016; Jicol et al., 2018; Swaminathan et al., 2018; Talamini et al., 2018; Hardin et al., 2019; Rose et al., 2019; Tierney et al., 2020; Vidal et al., 2020) que muestran efectos benéficos del entrenamiento musical para el área de lenguaje, se apreció la facilidad en la sensibilidad tonal para identificar la cadencia fonética del tono del habla en otras personas y una mejor facilidad para la entonación durante la pronunciación del discurso oral. Además, se apercibió una mejor habilidad en los alumnos músicos para la distinción de las relaciones entre los segmentos fonológicos de la constitución de las palabras. Por otro lado, entre los hallazgos que reportan los estudios (Bahr & Christensen, 2000; Godoy & Jorgensen, 2001; Schmithorst & Holland, 2004; Schlaug, Norton, Overy & Winner, 2005; McPherson, 2005; Helmrich, 2010; Matute, 2012; Hoch & Tillmann, 2012; Matas, 2013; Cranmore & Tunks, 2015; Willis, 2016; Murray, 2016; Graziano et al., 2016; Holmes & Hallam, 2017; Hardin et al., 2019) sobre el área de matemáticas, se apreció que el entrenamiento musical favoreció la retención de secuencias de datos numéricos para organizarlos durante el cálculo mental. Además, se reportó una mejor habilidad en los estudiantes músicos para identificar patrones de organización operacionales en cálculos matemáticos. Sobre el área de la representación escénica, se distinguió de los hallazgos de diversos estudios (Fogerald et al., 2008; Limb y Braun, 2008; Hyde et al., 2009; Kraus & Chandrasekaran, 2010; Corrigall et al., 2013; White et al., 2013; Hardiman, 2016; Loffing et al., 2016; Foster & Jenkins, 2017), que los estudiantes con entrenamiento musical muestran una mayor habilidad para la proyección emocional durante el discurso en representaciones teatrales, así como una mayor facilidad para improvisar y expresar gestos y actitudes sentimentales. Por otra parte, en cuanto a los hallazgos de los estudios (Franklin et al., 2008; Snowman, 2010; Simpkins et al., 2010; Iuşcă, 2014; Schlaug, 2015; Rauscher et al., 2016; Jicol et al., 2018; Martins et al., 2018) sobre el tema de la orientación espacial, se apreció que el entrenamiento musical favoreció los movimientos de precisión mediante una correlación visuomotora para tareas de lanzamiento, seguimiento y agarre de objetos.

Estas contribuciones apoyan al respaldo de la hipótesis de trabajo que dictó: el uso de la música de fondo es más disruptiva para la concentración que la condición de silencio durante el estudio autónomo académico, y además, el entrenamiento musical adecuado produce mayores ventajas cognitivas que el hecho de escuchar música antes o durante el estudio académico. Es necesario, continuar incentivando el auge de investigaciones que permitan un mayor entendimiento sobre la tendencia y la consistencia de los estudios que se han centrado en conocer los efectos de la música de fondo en el estudio académico, y sobre los efectos cognitivos del entrenamiento musical en otras circunstancias que permitan ampliar el panorama de entendimiento sobre las diferencias correlacionales entre la tipología y la duración del entrenamiento musical, observando sus efectos a corto, mediano y largo plazo respecto al aprendizaje de las diferentes áreas curriculares, considerando cada uno de los distintos niveles educativos.

#### Referencias

- Akelma, H., Altinsoy, S, Arslan, M., & Ergil, J. (2020). Effect of Favorite Music on Postoperative Anxiety and Pain. *Anaesthesist*, 69(3), 198-204. doi: 10.1007/s00101-020-00731-8
- Aljanaki, A., Wiering, F., & Veltkamp, R. (2016). Studying emotion induced by music through a crowdsourcing game. *Information Processing & Management*, 52(1), 115-158. doi: 10.1016/j.ipm.2015.03.004
- Allen, E., Burton, P., Olman, C., & Oxenham, A. (2017). Representations of Pitch and Timbre Variation in Human Auditory Cortex. *Journal of Neuroscience*, 37(5), 1284-1293. doi: 10.1523/ JNEUROSCI.2336-16.2016
- Altenmüller, E. (2002). Neurología de la percepción musical. *Mente y Cerebro, 2002*(1), 48-55. Recuperado de: https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2809116
- Anderson, S., Henke, J., McLaughlin, M., Ripp, M., & Tuffs, P. (2000). *Using Background Music to Enhance Memory and Improve Learning*. Washington: Institute of Education Sciences. Recuperado de: http://www.eric.ed.gov/ERICWebPortal/search/detailminin.jsp?

- Anderson, S., & Fuller, G. (2010). Effect of music on reading comprehension of junior high school students. *School Psychology Quarterly*, 25(3), 178-187. doi: 10.1037/a0021213
- Angulo-Perkins, A., Aubé, W., Peretz, I., Barrios, F., Armony, J., & Concha, L. (2014). Music listening engages specific cortical regions within the temporal lobes: Differences between musicians and non-musicians. *Cortex*, *59*(1), 126-137. doi: 10.1016/j.cortex.2014.07.013
- Anvari, S., Trainor, L., Woodside, J., & Levy, B. (2002). Relations among musical skills, phonological processing, and early reading ability in preschool children. *Journal of Experimental Child Psychology*, 83(1), 111-130. doi: 10.1016/S0022-0965(02)00124-8
- Baddeley, A. (2007). *Working memory*. Oxford: Oxford University Press.
- Bahr, N., & Christensen, C. (2000). Inter-domain transfer between mathemetical skills and musicianship. *Journal of Structural Learning & Intelligent Systems*, 14(3), 187-197. Recuperado de: https://psycnet.apa.org/record/2000-03755-001
- Banbury, S., & Berry, D. (2010). Office noise and employee concentration: Identifying causes of disruption and potential improvements. *Ergonomics*, 48(1), 25-37. doi: 10.1080/00140130412331311390
- Bashwiner, D., & Bacon. D. (2019). musical creativity and the motor system. *Current Opinion in Behavioral Sciences*, 27(1), 146-153. doi: 10.1016/j.cobeha.2018.12.005
- Bellur, S., Nowak, K., & Hull, K. (2015). Make it our time: In class multitaskers have lower academic performance. *Computers in human Behavior, 53* (1), 63-70. doi: 10.1016/j.chb.2015.06.027
- Ben-Nathan, M., Salti, M., & Algom, D. (2019). The many faces of music: Attending to music and delight in the same music are governed by different rules of processing. *Acta Psychologica*, 200(1), 102-105. doi: 10.1016/j.actpsy.2019.102949
- Biasuti, M. (2019). Self-assessing music therapy: The validity and reliability of the music therapy practice scale. *The Arts in Psychotherapy*, 63 (1), 40-45. doi: 10.1016/j.aip.2019.03.006
- Bigliassi, M., Karageorghis, C., Bishop, D., Nowicky, A., & Wright, M. (2018). Cerebral effects of music during isometric exercise: An fMRI study. *International Journal of Psychophysiology*, 133(1), 131-139. doi: 10.1016/j.ijpsycho.2018.07.475
- Bloor, A. (2009). The rhythm's gonna get ya' background music in primary classrooms and its

- effect on behaviour and attainment. *Emotional* and *Behavioural Difficulties*, 14(4), 261-274. doi: 10.1080/13632750903303070
- Boghdady, M., & Ewalds-Kvist, B. (2020). The influence of music on the surgical task performance. *International Journal of Surgery*, 73(1), 101-112. doi: 10.1016/j.ijsu.2019.11.012
- Brown, E., Benedett, B., & Armistead, E. (2010). Arts enrichment and school readiness for children at risk. *Early Childhood Research Quarterly*, 25 (1), 112-124. doi: 10.1016/j.ecresq.2009.07.008
- Burunat, I., Alluri, V., Toiviainen, P., Numminen, J., & Brattico, E. (2014). Dynamics of brain activity underlying working memory for music in a naturalistic condition. *Cortex*, *57*(1), 254-269. doi: 10.1016/j.cortex.2014.04.012
- Butera, I. (2015). From Notes to Vowels: Neural Correlations between Musical Training and Speech Processing. *Journal of Neuroscience*, *35*(22), 8379-8381. doi: 10.1523/JNEUROSCI.1102-15.2015
- Calderwood, C., Ackerman, P., & Conklin, E. (2014). What else do college students "do" while studying? An investigation of multitasking. *Computers & Education*, 75(1), 19-29. doi: 10.1016/j.compedu.2014.02.004
- Campbell, D. (2001). *The Mozart effects*. New York: Harper Collins Publishers.
- Cantú, D., Lera, J., y Baca, J. (2017). Especialización hemisférica y estudios sobre lateralidad. *Revista de Psicología y Ciencias del Comportamiento*, 8(2), 6-50. doi: 10.29365/rpcc.20171229-58
- Carrasco, A., Gustems, J., y Calderón, C. (2016). Ritmo y procesamiento temporal. Aportaciones de Jaques-Dalcroze al lenguaje musical. *Magister*, 28(1), 35-41. doi: 10.1016/j.magis.2016.06.003
- Cauchard, F., Cane, J., & Weger, U. W. (2012). Influence of background speech and music in interrupted reading: An eye-tracking study. *Applied Cognitive Psychology*, 26(3), 381-390. Doi: 10.1002/acp.1837
- Charif, M., Mitrofan, L., & Gâtej, E. (2014). The Influence of Relaxation Music on Abstract Visual Short-Term Memory Retrieval Task at Young Students at Psychology. *Procedia*, 127(1), 852-857. doi: 10.1016/j.sbspro.2014.03.367
- Chiang, J., Rosenberg, M., Bufford, C., Stephens, D., Lysy, A., & Monti, M. (2018). The language of music: Common neural codes for structured sequences in music and natural language. *Brain and Lenguage*, 185(1), 30-37. doi: 10.1016/j.bandl.2018.07.003
- Chiat, L., & Fung, L. (2012). Importance of Music Learning and Musicality in Rhythmic Gymnas-

- tics. *Procedia*, 46(1), 3202-3208. doi: 10.1016/j.sbspro.2012.06.037
- Christopher, E., & Shelton, J. (2017). Individual Differences in Working Memory Predict the Effect of Music on Student Performance. *Journal of Applied Research in Memory and Cognition*, 6 (2), 167-173. doi: 10.1016/j.jarmac.2017.01.012
- Corrigall, K., Schellenberg, G., & Misura, N. (2013). Music training, cognition, and personality. *Frontiers in Psychology, 4*(19), 221-223. doi: 10.3389/fpsyg.2013.00222
- Cranmore, J., & Tunks, J. (2015). Brain Research on the Study of Music and Mathematics. *Journal of Mathematics Education*, 8(2), 139-157. Recuperado de http://educationforatoz.com/images/2015 Jeff Cranmore.pdf
- Črnčec, R., Wilson, S., & Prior, M. (2006). The Cognitive and Academic Benefits of Music to Children: Facts and fiction. *Educational Psychology: An International Journal of Experimental Educational Psychology*, 26(4), 579-594. doi: 10.1080/01443410500342542
- Custodio, N., y Cano, M. (2017). Efectos de la música sobre las funciones cognitivas. *Revista de Neu-ro-Psiquiatría*, 80(1), 61-71. Recuperado en: https://www.redalyc.org/pdf/3720/372050405008.pdf
- Damasio, A. (2006). Descartes' Error: Emotion, Reason, and the Human Brain. New York: Pan Macmillan.
- Davidson, Ch., & Powell, L (2015). The Effects of Easy-Listening Background Music on the On-Task-Performance of Fifth-Grade Children. *The Journal of Educational Research*, 80(1), 29-33. doi: 10.1080/00220671.1986.10885717
- Daykin, N., Mansfield, L., Meads, C., Julier, G., Tomlinson, A., Payne, A... & Victor, C. (2018). What Works for Wellbeing? A Systematic Review of Wellbeing Outcomes for Music and Singing in Adults. *Perspectives in Public Health*, 138(1), 39-46. doi: 10.1177/1757913917740391
- Degé, F., Wehrum, S., Stark, R., & Schwarzer, G. (2011). The influence of two years of school music training in secondary school on visual and auditory memory. *European Journal of Developmental Psychology*, 81(5), 608-623. doi: 10.1080/17405629.2011.590668
- Dobbs, S., Furnham, A., & McClelland, A. (2011). The effect of background music and noise on the cognitive test performance of introverts and extraverts. *Applied Cognitive Psychology*, 25 (2), 2-22. doi: 10.1002/acp.1692

- Dosseville, F., Laborde, S., & Scelles, N. (2012). Music during lectures: Will students learn better? Learning and Individual Differences, 22(2), 258 -262. doi: 10.1016/j.lindif.2011.10.004
- Doyle, M., & Furnham, A. (2012). The distracting effects of music on the cognitive test performance of creative and non-creative individuals. *Thinking Skills and Creativity*, 7(1), 1-7. doi: 10.1016/j.tsc.2011.09.002
- Echaide, C., Del Río, D., & Pacios, J. (2019). The differential effect of background music on memory for verbal and visuospatial information. *The Journal of General Psychology*, *146*(4), 443-458. doi: 0.1080/00221309.2019.1602023
- Ekici, T., & Bilen, S. (2010). A study of need analysis on individual voice education course for music teacher training. *Procedia*, 2(2), 4878-4886. doi: 10.1016/j.sbspro.2010.03.788
- Engle, R., & Kane, M. (2003). Executive Attention, Working Memory Capacity, and a Two-Factor Theory of Cognitive Control. *Psychology of Learning and Motivation*, 44(1), 145-199. doi: 10.1016/S0079-7421(03)44005-X
- Ettenberger, M., & Beltrán, Y. (2018). Music therapy song writing with mothers of preterm babies in the Neonatal Intensive Care Unit. *The Arts in Psychotherapy*, 58(1), 42-52. doi: 10.1016/j.aip.2018.03.001
- Feierabend, J. (2010). Music in Early Childhood. *Design for Arts in Education*, 91(6), 15-20. doi: 10.1080/07320973.1990.9934833
- Flanagan, D., & Alfonso, V. (2016). WJ IV Clinical Use and Interpretation. New York: Academic Press.
- Fogerald, M., Winner, E., Norton, A., & Schlaug, G. (2008). Practicing a Musical Instrument in Childhood is Associated with Enhanced Verbal Ability and Nonverbal Reasoning. *PLoS One, 3* (10), 3566-3570. doi: 10.1371/journal.pone.0003566
- Foster, E., & Jenkins, K. (2017). Does Participation in Music and Performing Arts Influence Child Development? *American Educational Research Journal*, 54(3), 63-73. doi: 10.3102/0002831217701830
- Frank, G. (2014). Music to My Brain: Could Music Training Be Used to Improve Adolescent Brain Development? *Journal of American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 53(11), 1147-1149. doi: 10.1016/j.jaac.2014.07.016
- Franklin, M., Sledge, K., Yip, C., & Jonides, J. (2008). The effects of musical training on verbal memory. *Psychology of Music*, *36*(3), 353-365. doi: 10.1177/0305735607086044

- Furnham A., & Allas, K. (1999). The influence of musical distraction of varying complexity on the cognitive performance of extroverts and introverts. *European Journal of Personality, 13*(1), 27-38. Recuperado de: https://www.gwern.net/docs/music-distraction/1999-furnham-2.pdf
- Furnham, A., & Strbac, L. (2010). Music is as distracting as noise: the differential distraction of background music and noise on the cognitive test performance of introverts and extraverts. *Ergonomics*, 45(3), 203-217. doi: 10.1080/00140130210121932
- Galicia, I., y Zarzosa, L. (2010). La presencia de las actividades musicales en los programas educativos y su influencia en la conciencia fonológica. *Perfiles Educativos*, 36(144), 157-161. doi: 10.1016/S0185-2698(14)70629-4
- Galińska, E. (2015). Music Therapy in Neurological Rehabilitation Settings. *Psychiatria Polska*, 49 (4), 835-846. doi: 10.12740/pp/25557.
- Gaser, C., & Schlaug, G. (2003). Brain structures differ between musicians and non-musicians. *Journal of Neuroscience*, 23(27), 9240-9245. doi: 10.1523/JNEUROSCI.23-27-09240.2003
- Geretsegger, M., Elefant, C., Mössler, K., & Gold, C. (2014). Music Therapy for People with Autism Spectrum Disorder. *Cochrane Database of System Reviews*, 2016(6), 112-114. doi: 10.1002/14651858.CD004381.pub3
- Godoy, R., & Jorgensen, H. (2001). *Musical imagery*. London: Taylor & Francis.
- Graziano, A., Peterson, M., & Shaw, G. (2016). Enhanced learning of proportional math through music training and spatial-temporal training. *Neurological Research*, 21(2), 139-152. doi: 10.1080/01616412.1999.11740910
- Groot, A. (2006). Effects of stimulus characteristics and background music on foreign language vocabulary learning and forgetting. *Language Learning*, 56(3), 17-23. doi: 10.1111/j.1467-9922.2006.00374.x
- Guerra, M., & Muñoz de Rodríguez, L. (2013). Attachment expressions and behaviors in mothers and their newborn hospitalized in a Neonatal Intensive Care Unit. *Enfermería Universitaria*, 10(3), 84-91. doi: 10.1016/s1665-7063(13)72633-2
- Gutgsell, K., Schluchter, M., Margevicius, S., DeGolia, P., McLaughlin, B., Harris, M., ... & Wiencek, C. (2013). Music Therapy Reduces Pain in Palliative Care Patients. *Journal of Pain and Symp*

- *tom Management, 45*(5), 822-831. doi: 10.1016/j.jpainsymman.2012.05.008
- Habibi, A., Cahn, B., Damasio, A., & Damasio, H. (2016). Neural correlates of accelerated auditory processing in children engaged in music training. *Developmental Cognitive Neuroscience*, 21(1), 1-14. doi: 0.1016/j.dcn.2016.04.003
- Habibi, A., Damasio, A., Ilari, B., Joshi, A., Leahy, R,
  Haldar, J... & Damasio, H. (2018). Childhood
  Music Training Induces Change in Micro and
  Macroscopic Brain Structure: Results from a
  Longitudinal Study. Cerebral Cortex, 28(12),
  4336-4347. doi: 10.1093/cercor/bhx286
- Hafteck, L. (2006). Music and Language Development in Early Childhood: Integrating Past Research in the Two Domains. *Early Child Development and Care*, 130(1), 85-97. doi: 10.1080/0300443971300109
- Hallam, S., Price, J., & Katsarou, G. (2010). The Effects of Background Music on Primary School Pupils' Task Performance. *Educational Studies*, 28(2), 111-122. doi: 10.1080/03055690220124551
- Hallyday, A. (2019). Bridging music and organizational psychology: Everyday music uses and preferences and the prediction of organizational behaviour. *Personality and Individual Differences*, 139(1), 263-276. doi: 10.1016/j.paid.2018.10.042
- Hardiman, M. (2016). Education and the arts: educating every child in the spirit of inquiry and joy. *Creative Education*, 7(1), 1913-1928. doi: 10.4236/ce.2016.714194
- Hardin, E., Sammler, D., Henry, M., Large, E., & Kotz, S. (2019). Cortical tracking of rhythm in music and speech. *NeuroImage*, *185*(1), 96-101. doi: 0.1016/j.neuroimage.2018.10.037
- Helmrich, B. (2010). Window of Opportunity? Adolescence, Music, and Algebra. *Psychology*, 25(4), 557-577. 10.1177/0743558410366594
- Herrera, L., Hernández, M., Lorenzo, O., y Ropp, C. (2014). Influencia del entrenamiento musical en el desarrollo cognitivo y lingüístico de niños de 3 a 4 años. *Revista de Psicodidáctica, 19*(2), 367-386. Recuperado de: https://www.redalyc.org/pdf/175/17531400007.pdf
- Ho, Y., Cheung, M., & Chan, A. (2003). Music training improves verbal but not visual memory: Cross-sectional and longitudinal explorations in

- children. *Neuropsychology*, 17(3), 439-450. doi: 10.1037/0894-4105.17.3.439
- Hoch, L., & Tillmann, N. (2012). Shared structural and temporal integration resources for music and arithmetic processing. *Acta Psychologica*, 140 (3), 230-235. doi: 10.1016/j.actpsy.2012.03.008
- Holmes, S., & Hallam, S. (2017). The impact of participation in music on learning mathematics. *London Review of Education*, *15*(2), 425-438. doi: 10.18546/LRE.15.3.07
- Hsing-Chi, A., & Oh, J. (2020). Interacting with background music engages E-Customers more: The impact of interactive music on consumer perception and behavioral intention. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 54(1), 101-109. doi: 10.1016/j.jretconser.2019.101928
- Hyde, K., Lerch, J., Norton, A., Forgerad, M., Winner, E., Evans, A., & Schlaug, G. (2009). Musical Training Shapes Structural Brain Development. *Journal of Neuroscience*, 29(10), 3019-3025. doi: 10.1523/jneurosci.5118-08.2009
- Hynes, N., & Manson, S. (2016). The sound of silence: Why music in supermarkets is just a distraction.

  Journal of Retailing and Consumer Services, 28
  (1), 171-178. doi: 10.1016/j.jretconser.2015.10.001
- Iuşcă, D. (2014). Brain Hemisphericity and Music Performance Level in Undergraduate Music Students and Philharmonic Musicians. *Procedia*, 142(1), 59-63. doi: 10.1016/j.sbspro.2014.07.588
- Jäncke, L., & Sandmann, P. (2010). Music listening while you learn: No influence of background music on verbal Learning. *Behavioral and Brain Functions*, 6(3), 6-12. doi: 10.1186/1744-9081-6-3
- Jeong, E., & Ryu, H. (2016). Nonverbal auditory working memory: Can music indicate the capacity? Brain and Cognition, 105(1), 9-21. doi: 10.1016/j.bandc.2016.03.003
- Jicol, C., Proulx, M., Pollick, F., & Pretini, K. (2018). Long-term Music Training Modulates the Recalibration of Audiovisual Simultaneity. *Experimental Brain Research*, 236(7), 1869-1880. doi: 10.1007/s00221-018-5269-4.
- Johansen-Berg, H. (2001). Music to your baby's ears. *Trends in Cognitive Sciencies*, 5(9), 377-378. doi: 10.1016/S1364-6613(00)01761-7

- Johansson, R., Holmqvist, K., Mossberg, F., & Lindgren, M. (2012). Eye movements and reading comprehension while listening to preferred and non-preferred study music. *Psychology of Music*, 40(3), 339-356. doi: 10.1177/0305735610387777
- Judd, T. (2014). Making sense of multitasking: The role of Facebook. *Computers & Education*, 70 (1), 194-202. doi: 10.1016/j.compedu.2013.08.013
- Justel, M., y Díaz, V. (2012). Plasticidad cerebral: participación del entrenamiento musical. Konrad Lorenz Fundación Universitaria, 19(2), 4-9. doi: 10.14349/sumapsi2012.1234
- Kaarlela-Tuomaala, A., Helenius, R., Keskinen, E., & Hongisto, V. (2009). Effects of acoustic environment on work in private office rooms and open-plan offices. Longitudinal study during relocation. *Ergonomics*, *52*(11), 1433-1444. doi: 10.1080/00140130903154579
- Kafol, B., Denac, O., Žnidaršič, J., & Zalar, K. (2015). Analysis of Music Education Objectives in Learning Domains. *Procedia*, 186(1), 95-104. doi: 10.1016/j.sbspro.2015.04.069
- Kang, E., & Lakshmanan, A. (2017). Role of executive attention in consumer learning with background music. *Journal of Consumer Psychology*, *27*(1), 35-48. doi: 10.1016/j.jcps.2016.03.003
- Khan, S., Kitsis, M., Golovyan, D., Wang, S., Chlan, L., Boustani, M., & Khan, B. (2018). Effects of music intervention on inflammatory markers in critically ill and post-operative patients: A systematic review of the literature. *Heart & Lung*, 47(5), 489-496. doi: 10.1016/j.hrtlng.2018.05.015
- Kim, C., Lee, S., Kim, J., Seol, J., Yi, S., & Chung, C. (2014). Melody effects on ERANm elicited by harmonic irregularity in musical syntax. *Brain Research*, 1563(1), 36-45. doi: 10.1016/j.brainres.2014.02.045
- Kipnis, G., Tabak, N., & Koton, S. (2016). Background Music Playback in the Preoperative Setting: Does It Reduce the Level of Preoperative Anxiety Among Candidates for Elective Surgery? *Journal of PeriAnesthesia Nursing*, 31(3), 209-216. doi: 10.1016/j.jopan.2014.05.015
- Koelsch, S., Vuust, P., y Fritson, K. (2019). Predictive Processes and the Peculiar Case of Music. *Trends in Cogntive Sciences*, 23(1), 63-77. doi: 110.1016/j.tics.2018.10.006
- Kraus, N., & Chandrasekaran, N. (2010). Music training for the development of auditory skills. *Na*-

- ture Reviews, 11(1), 599-602. doi: 10.1038/nrn2882
- Kumar, N., Wajidi, M., Chian, Y., Vishroothi, S., Ravindra, S., & Aithal, A. (2016). The effect of listening to music on concentration and academic performance of the student: Cross-sectional study on medical undergraduate students. *Research Journal of Pharmaceutical, Biological and Chemical Sciences*, 7(6), 1190-1195. Recuperado en: https://manipal.pure.elsevier.com/en/publications/the-effect-of-listening-to-music-on-concentration-and-academic-pe
- Lamb, S., & Gregory, A. (2006). The Relationship between Music and Reading in Beginning Readers. Educational Psychology: An International Journal of Experimental Educational Psychology, 13(1), 19-27. doi: 10.1080/0144341930130103
- Limb, C., & Braun, A. (2008). Neural Substrates of Spontaneous Musical Performance: An fMRI Study of Jazz Improvisation. *PLoS One*, 3(2), 1979-1985. doi: 10.1371/journal.pone.0001679
- Landay, K., & Harms, P. (2018). Whistle while you work. A review of the effects of music in the workplace. *Human Resource Management Review*, (In Press). doi: 10.1016/j.hrmr.2018.06.003
- Lehmann, J., & Seufert, T. (2017). The Influence of Background Music on Learning in the Light of Different Theoretical Perspectives and the Role of Working Memory Capacity. *Frontiers in Psychology*, 8(1902), 7-18. doi: 10.3389/fpsyg.2017.01902
- Lehmann, J., Hamm, V., & Seufert, T. (2018). The influence of background music on learners with varying extraversion: Seductive detail or beneficial effect? *Applied Cognitive Psychology*, *33* (1), 85-94. doi: 10.1002/acp.3509
- Li, C., Chen, T., & Tsai, Ch. (2019). Music enhances activity in the hypothalamus, brainstem, and anterior cerebellum during script-driven imagery of affective scenes. *Neuropsychologia*, (In Press). doi: 10.1016/j.neuropsychologia.2019.04.014
- Loffing, F., Hagemann, N., Strauss, B., & MacMahon, C. (2016). *Laterality in sports. Theories and applications*. New York: Academic Press.
- Lozano, L. y Lozano, A. (2007). La influencia de la música en el aprendizaje. Mérida: ITESM.
- Manes, F., y Niro, M. (2014). *Usar el cerebro*. Buenos Aires: Paidós.
- Martins, M., Neves, L., Rodrigues, P., Vasconcelos, O., & Castro, S. (2018). Orff-Based Music

- Training Enhances Children's Manual Dexterity and Bimanual Coordination. *Frontiers of Psychology*, *9*(1), 2616-2619. doi: 10.3389/fpsyg.2018.02616
- Matas, A. (2013). Efecto favorable del tempo musical lento en el cálculo mental aritmético. *Revista de Investigación y Cultura, 2*(1), 10-19. Recuperado en: https://www.redalyc.org/pdf/5217/521752180003.pdf
- Matute, E. (2012). *Tendencias actuales de las neurociencias cognitivas*. México: Manual Moderno.
- McClurkin, S., & Smith, C. (2016). The Duration of Self-Selected Music Needed to Reduce Preoperative Anxiety. *Journal of PeriAnesthesia Nursing*, 31(3), 196-208. doi: 10.1016/j.jopan.2014.05.017
- McKetton, L., DeSimone, K., & Schneider, K. (2019). Larger Auditory Cortical Area and Broader Frequency Tuning Underlie Absolute Pitch. *Journal of Neuroscience*, 39(15), 2930-2937. doi: 10.1523/jneurosci.1532-18.2019
- McPherson, G. (2005). From child to musician: skill development during the beginning stages of learning an instrument. *Psychology of Music,* 33(1), 5-35. doi: 10.1177-0305735605048012
- Miché, M. (2002). *Weaving music into young minds*. New York: Delmar Thomson Learning.
- Michel, A., Braumann, C., & Gayer, L. (2017). Thank you for the music or not? The effects of instore music in service settings. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 36(1), 21-32. doi: 10.1016/j.jretconser.2016.12.008
- Mitchell, H. (2018). Music students' perceptions of experiential learning at the moot audition. *Music Education Research*, 20(3), 277-288. doi: 10.1080/14613808.2017.1327947
- Mohan, A., & Thomas, E. (2020). Effect of background music and the cultural preference to music on adolescents' task performance. *International Journal of Adolescence and Youth*, 25 (1), 526-573. doi: 10.1080/02673843.2019.1689368
- Moreno, R., & Mayer, R. E. (2000). A coherence effect in multimedia learning: The case for minimizing irrelevant sounds in the design of multimedia instructional messages. *Journal of Educational Psychology*, *92*(1), 117-125. doi: 10.1037/0022-0663.92.1.117
- Mowsesian, R., & Heyer, M. (2018). The Effect of Music as a Distraction on Test-Taking Performance. *Measurement and Evaluation in Guidance*, 6(2), 104-110. doi: 10.1080/00256307.1973.12022580

- Murray, J. (2016). *Impact of a Music Program on Students' Standardized Test Scores. Minneapolis*: Walden University.
- Neville, H., Andersson, A., Bagdade, O., Bell, T., Currin, F., Fanning., ... & Yamada, Y. (2008). Effects of music training on brain and cognitive development in under-privileged 3- to 5-year-olds preliminary results. New York: The Dana Foundation.
- Ni, C., Tsai, W., Lee, L., Kao, C., & Chen, Y. (2012). Minimising Preoperative Anxiety with Music for Day Surgery Patients. *Journal of Clinical Nursing*, 21(5-6), 620-625. doi: 10.1111/j.1365-2702.2010.03466.x
- Olsen, G. (2013). Creating the Contrast: The Influence of Silence and Background Music on Recall and Attribute Importance. *Journal of Advertising*, 24(4), 29-44. doi: 10.1080/00913367.1995.10673487
- Oswald, C., Tremblay, S., & Jones, D. (2000). Disruption of comprehension by meaning of irrelevant sound. *Memory*, 8(5), 345-350. doi: 10.1080/09658210050117762
- Patston, L., Hogg, S., & Tippett, L. (2007). Attention in musicians is more bilateral than in non-musicians. *Laterality*, 12(3), 262-272. doi: 10.1080/13576500701251981
- Pauwels, E., Volterrani, D., Mariani, G., & Kostkiewics, M. (2014). Mozart, Music and Medicine. Medical Principles and Practice, 23(5), 403-412. doi: 10.1159/000364873
- Penagos-Corzo, J., y De La Fuente, R. (2012). Efectos de las características físicas y semánticas de estímulos auditivos en la atención exógena. *Enseñanza e Investigación en Psicología, 17*(2), 361-375. Recuperado de: https://www.redalyc.org/pdf/292/29224159010.pdf
- Perham, N., & Currie, H. (2014). Does listening to preferred music improve reading comprehension performance? *Applied Cognitive Psychology*, 28(1), 279-284. doi: 10.1002/acp.2994
- Perham, N., & Vizard, J. (2011). Can preference for background music mediate the irrelevant sound effect? *Applied Cognitive Psychology*, 25(4), 625-631. doi: 10.1002/acp.1731
- Perham, N., & Sykora, M. (2012). Disliked music can be better for performance than liked music. *Applied Cognitive Psychology*, 26(1), 550-555. doi: 10.1002/acp.2826
- Pool, M., Koolstra, C., & Van Der Voort, T. (2003). Distraction Effects of Background Soap Operas on Homework Performance: An Experimental study enriched with observational data. *Educa-*

- *tional Psychology, 23*(4), 361-380. doi: 10.1080/01443410303211
- Ransdell, S., & Gilroy, L. (2001). The effects of background music on word processed writing. *Computers in Human Behavior*, 17(1), 141-148. Recuperado en: https://www.gwern.net/docs/music-distraction/2001-ransdell.pdf
- Rauscher, F., Shaw, G., Levine, L., Wright, E., Dennis, W., & Newcomb, R. (2016). Music training causes long-term enhancement of preschool children's spatial–temporal reasoning. *Neurological Research*, *17*(1), 2-8. doi: 10.1080/01616412.1997.11740765
- Rauscher, F., & Shaw, H. (1998). Key Components of the Mozart Effect. *Perceptual and Motor Skills,* 83(3 Pt 1), 835-841. doi: 10.2466/pms.1998.86.3.835.
- Rausher, F., & Hinton, S. (2010). The Mozart Effect: Music Listening is Not Music Instruction. *Educational Pschologist*, 41(1), 233-238. doi: 10.1207/s15326985ep4104 3
- Reynolds, J., McClelland, A., & Furnham, A. (2014). An investigation of cognitive test performance across conditions of silence, background noise and music as a function of neuroticism. *Anxiety, Stress & Coping, 27*(4), 410-421. doi: 10.1080/10615806.2013.864388
- Robertson, A., & Detmer, M. (2019). The effects of contingent lullaby music on parent-infant interaction and amount of infant crying in the first six weeks of life. *Journal of Pediatric Nursing*, 46(1), 33-38. doi: 10.1016/j.pedn.2019.02.025
- Rose, D., Bartoli, J., & Heaton, P. (2019). Formal-informal musical learning, sex and musicians' personalities. *Personality and Individual Differences*, 142(1), 207-2013. doi: 10.1016/j.paid.2018.07.015
- Rosen, L., Carrier, M., & Cheever, N. (2013). Face-book and texting made me do it: Media-induced task-switching while studying. *Computers in Human Behavior*, *29*(3), 948-958. doi: 10.1016/j.chb.2012.12.001
- Sala, G., & Gobet, F. (2017). When the music's over. Does music skill transfer to children's and young adolescents' cognitive and academic skills? A meta-analysis. *Educational Research Review*, 20(1), 55-67. doi: 10.1016/j.edurev.2016.11.005
- Salamé, P., & Baddeley, A. (2007). Effects of background music on phonological short-term memory. *The Quarterly Journal of Experimental Psychology Section A, 41*(1), 107-122. doi: 10.1080/14640748908402355

- Salmon, A. (2009). Using music to promote children's thinking and enhance their literacy development. *Early Child Development and Care, 180* (7), 937-945. doi: 10.1080/03004430802550755
- Schiller, I., Morsomme, D., & Remacle, A. (2018). Voice Use Among Music Theory Teachers: A Voice Dosimetry and Self-Assessment Study. *Journal of Voice*, *32*(5), 578-584. doi: 10.1016/j.jvoice.2017.06.020
- Schlaug, G., Norton, A., Overy, K., & Winner, E. (2005). Effects of music training on the child's brain and cognitive development. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1660(1), 219-230. doi: 10.1196/annals.1360.015
- Schlaug, G. (2015). Musicians and music making as a model for the study of brain plasticity. *Progress in Brain Research*, 217(1), 37-55. doi: 10.1016/bs.pbr.2014.11.020
- Schmithorst, S., & Holland, S. (2004). The effect of musical training on the neural correlates of math processing: a functional magnetic resonance imaging study in humans. *Neuroscience Letters*, 354(3), 193-196. doi: 10.1016/j.neulet.2003.10.037
- Seaborne, A., & Fiorella, L. (2018). Effects of background chewing sounds on learning: The role of misophonia sensitivity. *Applied Cognitive Psychology*, *32*(2), 4-12. doi: 10.1002/acp.3387
- Shang, J., & Gao, X. (2014). Background music matters: Why video games lead to increased aggressive behavior? *Entretainment Computing*, 5(2), 91-100. doi: 10.1016/j.entcom.2014.01.002
- Simhon, V., Elefant, C., & Orkibi (2018). Associations between Music and the Sensory System: Integrative Review for Child Therapy. *The Arts is Psychotherapy*, (In Press). doi: 10.1016/j.aip.2018.11.005
- Simpkins, S., Vest, A., & Becnel, J. (2010). Participating in sport and music activities in adolescence: the role of activity participation and motivational beliefs during elementary school. *Journal of Youth Adolescence*, 39(1), 1368-1386. doi: 10.1007/s10964-009-9448-2
- Snowman, J. (2010). The left and right hands of the eighteenth-century British musical prodigies, William Crotch and Samuel Wesley. *Laterality: Asymmetries of Body, Brain and Cognition, 15* (2), 209-252. doi: 10.1080/13576500903201792
- Swaminathan, S., Schellenberg, E., & Venkatesan, K. (2018). Explaining the association between music training and reading in adults. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory*,

- and Cognition, 44(6), 992-999. doi: 10.1037/xlm0000493
- Swaminathan, S., Schellenberg, G., & Khalil, S. (2017). Revisiting the association between music lessons and intelligence: Training effects or music aptitude? *Intelligence*, 62(1), 119-124. doi: 10.1016/j.intell.2017.03.005
- Sweller, J. (2003). Evolution of human cognitive architecture. *Psychology of Learning and Motivation*, 43(1), 215-266. doi: 10.1016/S0079-7421 (03)01015-6
- Talamini, F., Grassi, M., Toffalini, E., Santoni, R., & Carretti, B. (2018). Learning a second language: Can music aptitude or music training have a role? *Learning and Individual Differences*, 64 (1), 1-7. Doi: 10.1016/j.lindif.2018.04.003
- Talero-Gutiérrez, C., & Saade-Lemus, S. (2018). Demystifying the Mozart Effect: Facts beyond the controversy.
  En Gonzalez-Burgos, I. (2018).
  Psychobiological, Clinical and Educational Aspects of Giftedness. New York: Nova Biomedical Publishers.
- Taylor, J., & Rowe, B. (2014). The "Mozart effect" and the mathematical connection. *Journal of College Reading and Learning*, 42(2), 51-66. doi: 10.1080/10790195.2012.10850354
- Tervaniemi, M., Szameitat, A., Kruck, S., Schröger, E., Alter, K., De Baene, W., & Friederici, A. (2006). From air oscillations to music and speech: functional magnetic resonance imaging evidence for fine-tuned neural networks in audition. *Journal of Neurosciencie*, 26(34), 8647-8652. doi: 10.1523/jneurosci.0995-06.2006
- Tierney, A., Rosen, S., & Dick, F. (2020). Speech-inspeech perception, nonverbal selective attention, and musical training. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition, 46*(5), 968-979. doi: 10.1037/ xlm0000767
- Trost, W., Ethofer, T., Zentner, M., & Vuilleumier, P. (2012). Mapping aesthetic musical emotions in the brain. *Cereb Cortex*, 22(12), 2769-2783. doi: 10.1093/cercor/bhr353
- Trost, W., Labbé, C., & Grandjean, D. (2017). Rhythmic entrainment as a musical affect induction mechanism. *Neuropsychologia*, *96*(1), 91-110. doi: 10.1016/j.neuropsychologia.2017.01.004
- Vidal, M., Lousada, M., & Vigário, M. (2020). Music effects on phonological awareness development in 3-year-old children. *Applied Psycholinguistics*, 41(2), 299-318. doi: 10.1017/S0142716419000535

- Wen, H., Leung, X., & Pongtornphurt, Y. (2020). Exploring the impact of background music on customers' perceptions of ethnic restaurants: The moderating role of dining companions. *Journal of Hospitality and Tourism Management*, 43(1), 71-79. doi: 10.1016/j.jhtm.2020.02.007
- White, E., Hutka, S., Williamsn L., & Moreno, S. (2013). Learning, neural plasticity and sensitive periods: implications for language acquisition, music training and transfer across the lifespan. *Frontiers of Neuroscience*, 7(19), 90-93. doi: 10.3389/fnsys.2013.00090
- Widerman, M. (2013). Study habits and music: how they affect attention and academic performance. Fairfax: George Mason University.
- Wiley, J., & Jarosz, A. (2012). How Working Memory Capacity Affects Problem Solving. *Psychology of Learning and Motivation*, 56(1), 185-227. doi: 10.1016/B978-0-12-394393-4.00006-6
- Willis, C. (2016). Impact of Music Education on Mathematics Achievement Scores Among Middle School Students. Minneapolis: Walden University.
- Wolf, A., Kopiez, R., & Platz, F. (2018). Thinking in music: An objective measure of notationevoked sound imagery in musicians. *Psychomusicology: Music, Mind, and Brain, 28*(4), 209 -221. doi:10.1037/pmu0000225
- Xu, S., Wang, Z., & David, P. (2016). Media multitasking and well-being of university students. *Computers in Human Behavior*, 55(1), 242-250. doi: 10.1016/j.chb.2015.08.040
- Yilmaz, N. (2015). general music training and the place of music types used in Turkey from the ottoman period till today. *Procedia*, 197(1), 554 -558. doi: 10.1016/j.sbspro.2015.07.191
- Zendel, N., West, G., Belleville, S., & Peretz, I. (2019). Musical training improves the ability to understand speech-in-noise in older adults. *Neurobiology of Aging*, 81(1), 102-115. doi: 10.1016/j.neurobiologing.2019.05.015
- Zhang, H., Miller, K., Cleveland, R., & Cortina, K. (2018). How listening to music affects reading: Evidence from eye tracking. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition, 44*(11), 1778-1791. doi: 10.1037/xlm0000544.

**Recibido:**07/02/2020 **Aceptado:** 09/11/2020 **Publicado:** 15/12/2020 **DOI:** 10.29059/rpcc.20201215-116

Investigación empírica y análisis teórico

# Análisis de las propiedades psicométricas de la Escala de Autoconcepto de Piers-Harris 2 en escolares mexicanos

### Analysis of the psychometric properties of the Piers-Harris Self-Concept Scale 2 in Mexican school children

López-García, Danivia<sup>1</sup>; Hernández-Padilla, Eduardo<sup>1</sup> y Palacios-Hernández, Bruma<sup>1</sup>

#### Resumen:

Actualmente, en México existe escasez de instrumentos válidos para evaluar el autoconcepto en niños, por ello el objetivo del presente trabajo fue analizar las propiedades psicométricas de la adaptación de la Escala de Autoconcepto de Piers-Harris 2 en 493 escolares de 7 a 12 años (mujeres 50.5%), con un promedio de nivel escolar de cuarto grado. El estudio fue transversal cuantitativo con enfoque empírico analítico no experimental. Se evaluó la consistencia interna empleando la fórmula KR20, obteniendo resultados semejantes a otros estudios (índice = 0.87). El análisis con modelamiento Rasch, indica que 58 reactivos de la escala obtuvieron buenas propiedades de validez, confiabilidad y ajuste. Dicha escala presenta propiedades psicométricas adecuadas para ser utilizada en niños escolarizados de 7 a 12 años de población mexicana.

#### Abstract:

Currently, in Mexico there are few valid instruments to evaluate self-concept in children, so the objective of this work was to analyze the psychometric properties of the adaptation of the Piers-Harris Self-Concept Scale 2 in 493 school children from 7 to 12 years of age (female 50.5%), with an average fourth grade school level. The study was transversal quantitative with a non-experimental analytical empirical approach. Internal consistency was evaluated using the KR20 formula, with results similar to other studies (index. 0.87). Rasch modeled analysis indicates that 58 reagents on the scale obtained good validity, reliability, and fit properties. This scale has adequate psychometric properties for its use in Mexican schoolchildren from 7 to 12 years old.

**Palabras Clave:** Escala de autoconcepto Piers Harris 2, Autoconcepto, Modelamiento Rasch, Escolares, México.

**Keywords:** Scale Piers Harris 2, Self-concept, Rasch Modeling, Schoolchildren, Mexico.

<sup>1</sup>Centro de Investigación Transdisciplinar en Psicología. Universidad Autónoma del Estado de Morelos. México

ISSN: 2007-1833

<sup>\*</sup>Correspondencia: danivia3@hotmail.com

Durante las últimas décadas se ha subrayado desde diferentes ámbitos de la psicología, la importancia del autoconcepto en el bienestar subjetivo como un concepto central para el estudio y comprensión del comportamiento humano y su interacción con el entorno. Su efecto es bidireccional, ya que diversos estudios han coincidido en que el autoconcepto va a tener una función mediadora en el sujeto que le permitirá o impedirá realizar una tarea como resultado de la valoración de sí mismo, brindando una doble función: la de condicionar y retroalimentar el propio desempeño (Gorostegui, 2010). Esta función mediadora del autoconcepto se ha comprobado relevante en población de niños en la educación primaria (Galindo-Domínguez, 2019; Guay, Marsh & Boivin, 2003).

Cazalla & Molero (2013) definieron al autoconcepto como un constructo jerárquico y con múltiples dimensiones resultado del proceso en donde la persona es capaz de construir una conciencia de sí misma a partir de las percepciones y experiencias derivadas de su interacción y experiencia desarrollada con los demás. Si bien el estudio del autoconcepto ha sido abordado por diferentes perspectivas teóricas, desde un aspecto global, Shavelson, Hubner y Stanton (1976), definen que el término autoconcepto se refiere a la autopercepción de las personas con relación a aspectos o dimensiones importantes de sus vidas. Estas percepciones están influidas por factores biológicos y culturales, y se van desarrollando principalmente mediante la interacción del individuo con el medio ambiente durante la niñez, y por actitudes y comportamientos de otros, dando lugar a actitudes y sentimientos autoevaluativos que tienen importantes funciones organizativas y motivan el comportamiento. Con el tiempo, un autoconcepto individual puede cambiar en respuesta al medio ambiente, como la familia, el círculo social y el ambiente escolar o desarrollar cambios mentales como resultado de cambios en las prioridades o valores, aunque, estos cambios en general no ocurren rápidamente o en respuesta a experiencias o intervenciones aisladas (Piers & Herzberg, 2002).

El estudio del autoconcepto y su relación con el desempeño académico en niños de educación primaria ha sido extenso y ha reportado una asociación entre niveles positivos de autoconcepto, en especial el autoconcepto académico/intelectual y altos niveles de desempeño escolar (Cvencek, Fryberg, Covarrubias, & Metzoff, 2018; Fives, 2016; Susperreguy, Davis-Kean, Duckworth & Chen, 2018,). Se han mostrado en especial, más bajos niveles de autoconcepto en poblaciones de escolares con dificultades diversas de salud, como niños con Trastornos de atención e hiperactividad (Dolgun, Savaşer & Yazgan, 2014), epilepsia (Ekinci et al., 2016) espina bífida (Shields, Taylor & Dodd, 2008), ideación suicida (Chávez-Hernández et al., 2018) y labio y/o paladar hendido (Ha, Shi & Zheng, 2015) en comparación a escolares sin afectaciones relevantes de salud. Los resultados de los diversos estudios reportan una interrelación significativa entre el autoconcepto de los niños, su desempeño académico y la salud de los mismos que aportan indicadores para diseñar estrategias educativas, familiares y de salud específicas para promover un mejor desempeño en las esferas escolares e interpersonales.

Existe un limitado número de instrumentos desarrollados o validados en México que evalúan el autoconcepto de manera global o multidimensional en niños mexicanos, y su mayoría han sido dirigidos principalmente a estudiar población adolescente, como la Escala Tetradimensional de Autoconcepto para

Adolescentes (ETAA) desarrollado por Guido, Mújica y Gutiérrez (2011), la Escala de Autoconcepto Adolescentes Adulto y (EAAA) por Pineda y Pérez (2015) y la adaptación del Autoconcepto Forma 5 (AF5) diseñado por García y Musitu (1999), realizada por Salum-Fares, Marín y Reyes (2011). Uno de los instrumentos de evaluación del autoconcepto en población infantil más usado, es la Escala de Autoconcepto de Piers-Harris en su segunda edición (Piers, 1984), desarrollada originalmente a principios de la década de 1960 para proporcionar un breve instrumento de autoinforme para la evaluación del autoconcepto en niños y adolescentes.

Desde su introducción, la escala ha disfrutado de una amplia aceptación entre profesionales e investigadores (Alexopoulos & Foudoulaki, 2002; Dolgun, Savaşer & Yazgan, 2014; Flahive, Chuang & Li, 2011; Flahive, Chuang & Li, 2015; Goltz & Brown, 2014, Gorostegui, 1992). El desarrollo de esta escala se basó en la opinión de los individuos acerca de sus creencias relativamente coherentes sobre sí mismos, creencias que se desarrollan y se estabilizan durante la niñez. Este conjunto de creencias representa un concepto propio de las personas, un término que algunos investigadores han utilizado indistintamente con conceptos como la autoestima y el autorespeto. Piers y Herzberg (2002), asumieron que los niños revelarían aspectos importantes de su autoimagen subyacente consensuando o discrepando de declaraciones simples, autodescriptivas, y que esta evaluación de su representación sobre sí mismo se relacionaría significativamente con otros aspectos de la personalidad y con las predicciones del comportamiento futuro. El Piers-Harris 2 incorporó datos normativos representativos basados en una muestra de 1.387 jóvenes, de 7 a 18 años, reclutados de distritos escolares de todo Estados Unidos y redujo la escala de 80 a 60 ítems. Esta reducción acorta significativamente el tiempo de administración, y a su vez conserva todas las escalas de autoconcepto y validez de la escala original (Piers & Herzberg, 2002).

La necesidad de realizar adaptaciones socioculturales en instrumentos de evaluación del autoconcepto es altamente relevante dada la influencia significativa de las características del entorno y del tipo de interacciones y experiencias a las que se ve expuesto el sujeto y afectan en la construcción de la autovaloración de sí mismo (Heine, 2001) con posibilidad de alteración de la confiabilidad y validez de los instrumentos dependiendo el contexto sociocultural en el que se evalúa (Alrajhi et al., 2019; Flahive, Chuang & Li, 2015).

Debido a la escasez de instrumentos válidos y confiables para evaluar el autoconcepto en población infantil mexicana, se diseñó e implementó un estudio, con el objetivo de adaptar y analizar las propiedades psicométricas de la Escala de Autoconcepto de Piers-Harris 2 en una muestra de niños escolarizados mexicanos de 7 a 12 años.

#### Método

El presente estudio contó con un diseño transversal cuantitativo con enfoque empírico analítico no experimental.

#### **Participantes**

La muestra participante estuvo conformada por 493 sujetos (50.5% hombres, 49.5% mujeres), provenientes de tres municipios del estado de Morelos, México; con un nivel escolar en sistema público de segundo a sexto año de primaria y un rango de edad de 7 a 12 años. Los criterios de inclusión incluyeron que se tratara de niños, hispanohablantes nativos, hijos de padres que hablan el español, sin diagnóstico de alguna alteración cognoscitiva

pp. 39-53

y/o socioafectiva que pudieran influir sobre los resultados.

#### **Instrumentos**

La escala de autoconcepto Piers-Harris 2 (Piers, Harris & Herzberg, 2002), evalúa la percepción que un niño de 7 a 12 años tiene de sí mismo respecto de sus actitudes, sus sentimientos y el conocimiento de sus capacidades, habilidades, apariencia, y aceptabilidad social. Esta escala consta de 60 frases sencillas con respuesta dicotómica (SI-NO) en las que se pide al niño/niña que decida por alguna de las dos opciones. La puntuación se otorga en una escala de 5 a 99, según el baremo de cada nivel que indica el porcentaje de sujetos que se encuentran por debajo de la puntuación directa correspondiente. Los autores han sugerido que un centil 39 o menor indicaría que el niño tiene un autoconcepto bajo, y, un centil de 60 o más representa un autoconcepto alto. En su validación original, se obtuvo un coeficiente Alfa de Conbrach global de 0,91 y en las diferentes subescalas de 0.81 (BEH, Comportamiento de ajuste), 0,81 (INT, estado intelectual), 0.75 (PHY, Aspecto físico y atributos), 0.81 (FRE, libre de ansiedad), 0.74 (POP, popularidad) y 0.77 (HAP, felicidad y satisfacción).

La escala permite obtener información sobre la percepción global que niño tiene de sí mismo, y cómo valora seis aspectos de su forma de ser y su comportamiento, según las siguientes 6 dimensiones:

- Comportamiento de ajuste (BEH): reporta medidas de admisión o el rechazo de comportamientos problemáticos (reactivos 12, 13, 14, 18, 19, 20, 27, 30, 36, 38, 45, 48, 58 y 60).
- Estado intelectual (INT): refleja la evaluación de un niño de sus habilidades con respecto a las tareas intelectuales y

- académicas (reactivos 5, 7, 12, 16, 18, 21, 22, 24, 25, 26, 34, 39, 43, 50, 52 y 55).
- Aspecto físico y atributos (PHY): medidas de valoración de un joven de su apariencia física y atributos como el liderazgo y la habilidad de expresar ideas (reactivos 5, 8, 9, 15, 26, 33, 39, 44, 46, 49 y 54).
- *Libre de ansiedad (FRE):* el puntaje refleja ansiedad y estado de ánimo disfórico (4, 6, 7, 8, 10, 17, 23, 29, 31, 32, 35, 40, 56 y 59)
- *Popularidad (POP):* representa la evaluación de un niño sobre su funcionamiento social (reactivos 1, 3, 6, 11, 32, 37, 39, 41, 47, 51, 54, 57).
- Felicidad y satisfacción (HAP): refleja el sentimiento de felicidad y satisfacción con la vida (reactivos 2, 8, 28, 31, 35, 40, 42, 49, 53, 60).

#### **Procedimiento**

Traducción y Adaptación de la Escala.

Se llevó a cabo una traducción independiente del inglés al español, cuya versión se comparó con la versión en español realizada por Alejandro Sánchez, M.A. (Copyright © 2002 by Ellen V. Piers and Dale B. Harris. Publicado por W.P.S. Todos los derechos reservados). La versión en español se sometió también a revisión de tres expertos profesionales en diversas áreas de la Psicología y dedicados a la investigación con práctica en la aplicación y validación de instrumentos de medición, hispanoparlantes nativos mexicanos, lo cual permitió corroborar que la traducción haya sido la adecuada.

De acuerdo con las observaciones realizadas por los expertos, se realizaron adecuaciones en la redacción de los ítems: 3, 4, 11, 13, 17, 18, 24, 32, 33, 40, 42, 43, 44, 46, 47,

48, 54 y 55, para mantener el orden y el sentido original de la escala, con la cual se obtuvo una versión final. Esta versión fue analizada por un grupo de maestros de nivel primaria, con la finalidad de comprobar que los niños pudieran entender las consignas y comprensión de los ítems, así como su adaptación sociocultural de los términos usados. Esta revisión validó la redacción del instrumento, considerando que el lenguaje era simple, adecuado y adaptado al contexto mexicano para la comprensión de los alumnos de nivel primaria.

#### Procesamiento y análisis de datos

La información recopilada en la versión impresa de la escala fue digitada, binariamente en el software Excel©, posteriormente se corrigieron los errores detectados; y, las bases de datos fueron transferidas a los softwares IBM-SPSS 23.0©, Winstep 3.81©, y, Rasch©. Para llevar a cabo los análisis factoriales confirmatorios se usó el software R v. 3.5.1 (R Development Core Team, 2018).

Los aspectos evaluados de la escala general y de sus dimensiones fueron: I) los valores de consistencia interna de la escala general y de sus dimensiones, comparando los resultados con algunos criterios o estándares sugeridos (George & Mallery, 2003; Streiner, 2003); II) el ajuste de los datos al modelo utilizando el criterio de ajuste Infit, que detecta desajustes en respuestas cerca de la zona de medición del ítem; y, el Outfit, sensible a los desajustes lejos de la zona de medición del ítem, es decir, puede ser afectado por los casos atípicos, donde el criterio de aceptación para ambos se ubica entre el 0.5 y el 1.5 lógitos; III) comparación de la probabilidad de respuesta de los ítems de la escala, con la capacidad de los participantes para responder el instrumento utilizando el mapa de Wright©; IV) finalmente, se realizó un análisis factorial exploratorio mediante el empleo de los componentes principales y el tipo de rotación Promax.

#### Análisis de consistencia interna

Se obtuvieron los índices de confiabilidad Kuder-Richardson 20 y el coeficiente Alfa de Cronbach; el primero de ellos, debido a que las opciones de respuesta son dicotómicas, y correspondería la fiabilidad KR20 (Kuder & Richardson, 1937; Zimmerman, 1972; Becker, 2008); adicionalmente distintos trabajos (Flahive, Chuang & Li, 2015; Piers & Herzberg, 2002) han empleado el coeficiente Alfa de Cronbach.

Estrategia de análisis factorial confirmatorio Pérez-Gil, Chacón y Moreno (2000) mencionan que, entre los métodos estadísticos más populares para la validación de constructo de una prueba, esto es, para evidenciar empíricamente que el test corresponde al constructo que pretende medir, son el Análisis Factorial Exploratorio (AFE) y el Análisis Factorial Confirmatorio (AFC). El AFC busca comprobar el ajuste de los datos a un modelo teórico previamente establecido, y de la misma manera evidenciar si los reactivos se agrupan según las dimensiones que pretendidamente subyacen a su elaboración. Diversos estudios reportan distintas soluciones al análisis factorial, y se ha identificado inconsistencia en el número de factores y reactivos que conforman el Piers-Harris 2 en estudios que lo han adaptado en distintos países (Butler & Gasson, 2005; Lewis & Knight, 2000; Collins; Kafer & Shea, 1985), lo cual podría sugerir la ausencia de una teoría consolidada sobre el constructo.

#### Consideraciones éticas

El estudio fue autorizado por las instituciones escolares en donde se reclutó la muestra y contó con el consentimiento informado por parte de los padres y/o tutores, así como el

asentimiento por parte de los niños que participaron en el estudio, a quienes se respondió a toda pregunta que formularon a lo largo del estudio.

#### Resultados

En la Figura 1 se muestra el modelo de medición propuesto para el Análisis Factorial Confirmatorio; en donde los diferentes reactivos son representados por rectángulos en tanto que las dimensiones lo son por un óvalo. Las relaciones de asociación de reactivos a las dimensiones se indican mediante las líneas que los unen; cabe señalar que existen reactivos que representan más de una dimensión. El análisis factorial confirmatorio reconoció la estructura propuesta de construcción de la Escala de autoconcepto de Piers-Harris 2, sus

dimensiones y sus reactivos (Piers, & Herzberg, 2002). Se observó la naturaleza dicotómica de los reactivos con la finalidad de obtener los resultados indicados acerca de la estructura del constructo.

El análisis de consistencia interna tanto para el alfa de Cronbach como la prueba Kuder-Richardson 20 son mostrados en la Tabla 1, donde puede apreciarse que los índices obtenidos por ambos análisis son prácticamente iguales en la escala general y en las dimensiones que las conforman, con coeficientes que se oscilan entre el rango cuestionable y bueno. Solamente la dimensión de Popularidad obtuvo un coeficiente insatisfactorio (0.57) (George & Mallery, 2003; Streiner, 2003).

Tabla 1. Comparación de valores de consistencia interna de los índices de consistencia interna alfa de Cronbach y Kuder-Richardson 20 para la escala general de Autoconcepto de Piers-Harris, y las seis dimensiones que la conforman.

Dimensión	Alfa de Cronbach	Kuder Richard- son 20	
Total	0.87	0.87	
Comportamiento	0.76	0.76	
Intelectual	0.72	0.71	
Físico	0.69	0.69	
Ansiedad	0.70	0.70	
Popularidad	0.57	0.57	
Satisfacción	0.66	0.66	

Nota: Elaboración propia con base a los análisis de fiabilidad realizados a la prueba y sus dimensiones.

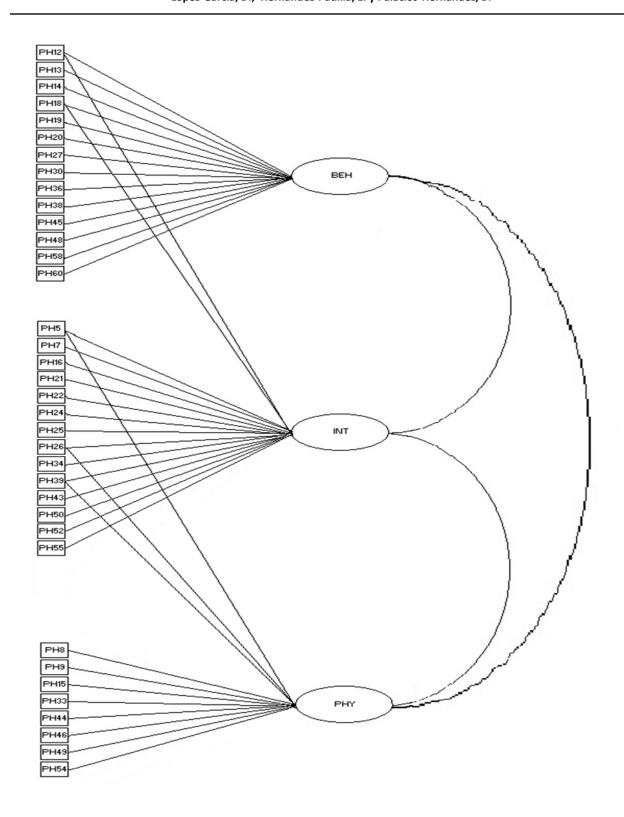


Figura 1. Representación gráfica del modelo de medición (AFC) de las dimensiones BEH, INT, PHY y sus correspondientes reactivos de la Escala de Autoconcepto Piers-Harris 2 (por cuestiones de espacio y simplicidad solamente se emplean tres dimensiones). Fuente: Elaboración propia con base a la estructura de la Escala de Autoconcepto de Pier-Harris y las dimensiones que la constituyen.

Los resultados del análisis factorial confirmatorio mostrados en la Tabla 2, indican el valor de los coeficientes de los reactivos por dimensión a la que corresponden de la escala de Autoconcepto Piers-Harris. En dicha tabla pueden observarse que la gran mayoría de los coeficientes de los reactivos tienen un valor positivo y son estadísticamente significativos en las dimensiones BEH e INT a las que corresponden. Las magnitudes de dichos coeficientes en su gran mayoría asumieron valores por encima de 0.20 el monto del incremento, en contraste sólo tres reactivos reportaron una

baja importancia en la representación de la dimensión. Para los coeficientes obtenidos en las dimensiones PHY, FRE, HAP y, POP, aunque algunos de ellos resultaron positivos y estadísticamente significativos, por su parte otros asumieron valores negativos con significancia formal, y también resultaron en su mayoría positivos y estadísticamente significativos. Debe señalarse que en estas dimensiones se encuentra un número significativo de coeficientes que no tienen una relación estadística con su dimensión.

Tabla 2.

Resultados del análisis factorial confirmatorio AFC en la versión Piers-Harris 2 para las dimensiones, en la muestra de niños mexicanos. Solución completamente estandarizada.

Ítem	Coef.	E.E.	Sig.	Ítem	Coef.	E.E.	Sig.	Ítem	Coef.	E.E.	Sig.
Comportamiento de ajuste			Estado	Estado intelectual (INT)				Aspecto físico y atributos (PHY)			
(BEH)		_		Estado	intelectu	ar (IIVI)		Aspecto	nsico y a	tributos (	rni)
PH12	0.42	-	-	PH5	0.43	-	-	PH5	0.15	-	-
PH13	0.44	-0.25	0	PH7	0.18	-0.2	0.02	PH8	- <b>0.1</b> 7	-0.47	0.05
PH14	0.49	-0.24	0	PH12	0.05	-0.13	0.21	PH9	0.38	-1.19	0.01
PH18	0.14	-0.18	0.06	PH16	0	-0.13	0.89	PH15	0.27	-0.79	0.01
PH19	0.67	-0.27	O	PH18	0.35	-0.16	0	PH26	0.23	-0.71	0.02
PH20	0.37	-0.24	0	PH21	0.54	-0.22	0	PH33	0.48	-1.29	0.01
PH27	0.72	-0.41	0	PH22	0.13	-0.17	0.47	PH39	0.28	-0.9	0.01
PH30	0.33	-0.48	0.02	PH24	0.36	-0.18	0	PH44	0.53	-1.55	0.01
PH36	0.47	-0.2	0	PH25	0.49	-0.29	0	PH46	0.93	-3.08	0.03
PH38	0.57	-0.29	0	PH26	0.32	-0.17	0	PH49	0.22	-0.69	0.03
PH45	0.55	-0.28	0	PH34	0.24	-0.29	0.01	PH54	0.55	-1.67	0.01
PH48	0.38	-0.18	0	PH39	0.27	-0.2	0	PH30	0.11	-0.94	0.24
PH58	0.43	-0.24	0	PH43	0.21	-0.15	0.01	PH16	0.18	-0.55	0.06
PH60	0.23	-0.14	0	PH50	-0.1	-0.12	0.16	PH22	0.31	-1.06	0.01
PH25	0.3	-0.32	0	PH52	0.49	-0.22	0	PH34	0.24	-0.88	0.02
PH34	-0.15	-0.31	0.06	PH55	0.15	-0.18	0.03	PH50	0.09	-0.38	0.22
PH55	0.26	-0.24	0	PH30	-0.16	-0.3	0.09	PH41	0.2	-0.65	0.02
PH46	0.18	-0.62	0.12	PH46	-0.13	-0.39	0.12	PH53	0.26	-0.91	0.02
PH4	0.19	-0.29	0.02	PH4	-0.12	-0.27	0.24				
PH17	0.1	-0.21	0.18	PH17	-0.07	-0.2	0.38				
				PH2	-0.1	-0.08	0.1				
					-0.1		0.1				
Ítem	Coef.	E.E.	Sig.	Ítem	Coef.	E.E.	0.1 Sig.	Ítem	Coef.	E.E.	Sig.
Libre de	e ansieda	E.E.		Ítem <b>Popula</b> i	Coef.	E.E.		Felicida	d y satisfa	cción (H	
Libre de PH4	e ansieda <i>0.27</i>	d (FRE)	_	Ítem <b>Popula</b> PH1	Coef. ridad (PO 0.54	E.E. <b>P)</b>	Sig.	Felicida PH2	d y satisfa 0.53	cción (H.	AP)
Libre do PH4 PH6	e ansieda 0.27 0.44	-0.48	- 0	Ítem Popular PH1 PH3	Coef. ridad (PO 0.54 0.45	E.E. P) -0.14	Sig.	Felicida PH2 PH8	d y satisfa 0.53 0.41	-0.19	AP) - 0
Libre do PH4 PH6 PH7	e ansieda 0.27 0.44 0.38	-0.48 -0.45	- 0 0	Ítem Popular PH1 PH3 PH6	Coef. ridad (PO 0.54 0.45 0.04	E.E. P) -0.14 -0.14	Sig. - 0 0.47	Felicida PH2 PH8 PH28	d y satisfa 0.53 0.41 0.38	-0.19 -0.23	AP) - 0 0
Libre do PH4 PH6 PH7 PH8	e ansieda 0.27 0.44 0.38 0.12	-0.48	- 0 0 0.05	Ítem Popular PH1 PH3 PH6 PH11	Coef. ridad (PO 0.54 0.45	E.E. P) -0.14 -0.14 -0.12	Sig. 0 0.47 0.31	Felicida PH2 PH8 PH28 PH31	d y satisfa 0.53 0.41 0.38 0.55	-0.19	AP) - 0 0 0 0
Libre do PH4 PH6 PH7 PH8 PH10	0.27 0.44 0.38 0.12 0.47	-0.48 -0.45 -0.15 -0.47	- 0 0 0.05	ftem Popular PH1 PH3 PH6 PH11 PH32	Coef. ridad (PO 0.54 0.45 0.04 0.03 0.42	E.E. P) -0.14 -0.14 -0.12 -0.17	Sig. 0 0.47 0.31	Felicida PH2 PH8 PH28 PH31 PH35	d y satisfa 0.53 0.41 0.38 0.55 0.42	-0.19 -0.23 -0.18 -0.24	AP) - 0 0 0 0 0 0
Libre do PH4 PH6 PH7 PH8 PH10 PH17	e ansieda 0.27 0.44 0.38 0.12 0.47 0.15	-0.48 -0.45 -0.15 -0.47 -0.21	- 0 0 0.05 0	Ítem Popular PH1 PH3 PH6 PH11 PH32 PH37	Coef. ridad (PO 0.54 0.45 0.04 0.03 0.42 0.36	E.E. -0.14 -0.14 -0.12 -0.17 -0.14	Sig.  0 0.47 0.31 0 0	Felicida PH2 PH8 PH28 PH31 PH35 PH40	d y satisfa 0.53 0.41 0.38 0.55 0.42 0.16	-0.19 -0.23 -0.18 -0.24 -0.18	AP) - 0 0 0 0 0 0
Libre do PH4 PH6 PH7 PH8 PH10 PH17 PH23	e ansieda 0.27 0.44 0.38 0.12 0.47 0.15 0.57	-0.48 -0.45 -0.15 -0.47 -0.21 -0.59	0 0 0.05 0 0.03	Ítem Popular PH1 PH3 PH6 PH11 PH32 PH37 PH39	Coef. cidad (PO 0.54 0.45 0.04 0.03 0.42 0.36 0.05	E.E. P)0.14 -0.14 -0.12 -0.17 -0.14 -0.15	Sig.  0 0.47 0.31 0 0.58	Felicida PH2 PH8 PH28 PH31 PH35 PH40 PH42	d y satisfa 0.53 0.41 0.38 0.55 0.42 0.16 0.55	-0.19 -0.23 -0.18 -0.24 -0.18 -0.15	AP) - 0 0 0 0 0 0 0 0
Libre do PH4 PH6 PH7 PH8 PH10 PH17 PH23 PH29	e ansieda 0.27 0.44 0.38 0.12 0.47 0.15 0.57	-0.48 -0.45 -0.15 -0.47 -0.21 -0.59 -0.52	0 0 0.05 0 0.03 0	Ítem Popular PH1 PH3 PH6 PH11 PH32 PH37 PH39	Coef. Cidad (PO 0.54 0.45 0.04 0.03 0.42 0.36 0.05 0.42	E.E. -0.14 -0.14 -0.12 -0.17 -0.14 -0.15 -0.15	Sig.  0 0.47 0.31 0 0.58	Felicida PH2 PH8 PH28 PH31 PH35 PH40 PH42 PH49	d y satisfa 0.53 0.41 0.38 0.55 0.42 0.16 0.55 0.27	-0.19 -0.23 -0.18 -0.24 -0.18 -0.15 -0.22	AP) - 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
Libre do PH4 PH6 PH7 PH8 PH10 PH17 PH23 PH29 PH31	0.27 0.44 0.38 0.12 0.47 0.15 0.57 0.5 -0.02	-0.48 -0.45 -0.15 -0.47 -0.21 -0.59 -0.52 -0.12	- 0 0 0.05 0 0.03 0 0	ftem Popular PH1 PH3 PH6 PH11 PH32 PH37 PH39 PH41 PH47	Coef. ridad (PO 0.54 0.04 0.03 0.42 0.36 0.05 0.42 0.55	E.E. P) -0.14 -0.12 -0.17 -0.14 -0.15 -0.15 -0.13	Sig.  0 0.47 0.31 0 0.58 0	Felicida PH2 PH8 PH28 PH31 PH35 PH40 PH42 PH49 PH53	d y satisfa 0.53 0.41 0.38 0.55 0.42 0.16 0.55 0.27 0.11	-0.19 -0.23 -0.18 -0.24 -0.18 -0.15 -0.22 -0.33	AP) - 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
Libre do PH4 PH6 PH7 PH8 PH10 PH17 PH23 PH29 PH31 PH32	e ansieda 0.27 0.44 0.38 0.12 0.47 0.15 0.57 0.5 -0.02 0.05	-0.48 -0.45 -0.15 -0.47 -0.21 -0.59 -0.52 -0.12 -0.23	- 0 0 0.05 0 0.03 0 0 0.73	ftem Popular PH1 PH3 PH6 PH11 PH32 PH37 PH39 PH41 PH41 PH47	Coef. Co	E.E0.14 -0.14 -0.12 -0.17 -0.15 -0.15 -0.13 -0.12	Sig.  0 0.47 0.31 0 0.58 0 0	Felicida PH2 PH8 PH28 PH31 PH35 PH40 PH42 PH49 PH53 PH60	d y satisfa 0.53 0.41 0.38 0.55 0.42 0.16 0.55 0.27 0.11 0.28	-0.19 -0.23 -0.18 -0.24 -0.18 -0.15 -0.22 -0.33 -0.14	AP) - 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
Libre do PH4 PH6 PH7 PH8 PH10 PH17 PH23 PH29 PH31	0.27 0.44 0.38 0.12 0.47 0.15 0.57 0.5 -0.02	-0.48 -0.45 -0.15 -0.47 -0.21 -0.59 -0.52 -0.12	- 0 0 0.05 0 0.03 0 0	ftem Popular PH1 PH3 PH6 PH11 PH32 PH37 PH39 PH41 PH47	Coef. ridad (PO 0.54 0.04 0.03 0.42 0.36 0.05 0.42 0.55	E.E. P) -0.14 -0.12 -0.17 -0.14 -0.15 -0.15 -0.13	Sig.  0 0.47 0.31 0 0.58 0	Felicida PH2 PH8 PH28 PH31 PH35 PH40 PH42 PH49 PH53	d y satisfa 0.53 0.41 0.38 0.55 0.42 0.16 0.55 0.27 0.11	-0.19 -0.23 -0.18 -0.24 -0.18 -0.15 -0.22 -0.33	AP) - 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
Libre do PH4 PH6 PH7 PH8 PH10 PH17 PH23 PH29 PH31 PH32 PH32 PH35 PH40	e ansieda 0.27 0.44 0.38 0.12 0.47 0.15 0.57 0.5 -0.02 0.05 0.21 0.1	-0.48 -0.45 -0.45 -0.15 -0.47 -0.21 -0.59 -0.52 -0.12 -0.23 -0.26 -0.2	- 0 0 0.05 0 0.03 0 0 0.73 0.26 0	Ítem  Popular PH1 PH3 PH6 PH11 PH32 PH37 PH39 PH41 PH47 PH51 PH54 PH57	Coef. Pidad (PO 0.54 0.45 0.04 0.03 0.42 0.36 0.05 0.42 0.55 0.18 -0.17 0.13	E.E.  -0.14 -0.14 -0.12 -0.17 -0.14 -0.15 -0.15 -0.13 -0.12 -0.14 -0.13	Sig.  - 0 0.47 0.31 0 0.58 0 0 0.02	Felicida PH2 PH8 PH28 PH31 PH35 PH40 PH42 PH49 PH53 PH60 PH20 PH27	d y satisfa 0.53 0.41 0.38 0.55 0.42 0.16 0.55 0.27 0.11 0.28 0.17 -0.2	-0.19 -0.23 -0.18 -0.24 -0.18 -0.15 -0.22 -0.33 -0.14 -0.19	AP)  0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
Libre do PH4 PH6 PH7 PH8 PH10 PH17 PH23 PH29 PH31 PH32 PH35 PH35 PH35 PH36	e ansieda 0.27 0.44 0.38 0.12 0.47 0.15 0.57 0.5 -0.02 0.05 0.21	-0.48 -0.45 -0.45 -0.15 -0.47 -0.21 -0.59 -0.52 -0.12 -0.23 -0.26	- 0 0 0.05 0 0.03 0 0 0.73 0.26 0	Ítem  Popular PH1 PH3 PH6 PH11 PH32 PH37 PH39 PH41 PH47 PH51 PH54 PH54 PH54 PH54 PH57	Coef. Coef.	E.E0.14 -0.14 -0.12 -0.17 -0.14 -0.15 -0.15 -0.13 -0.12 -0.14	Sig.  0 0.47 0.31 0 0.58 0 0 0	Felicida PH2 PH8 PH28 PH31 PH35 PH40 PH42 PH49 PH53 PH60 PH20 PH27 PH30	d y satisfa 0.53 0.41 0.38 0.55 0.42 0.16 0.55 0.27 0.11 0.28 0.17 -0.2 -0.37	-0.19 -0.23 -0.18 -0.24 -0.18 -0.25 -0.22 -0.33 -0.14 -0.19 -0.21 -0.53	AP)  - 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
Libre do PH4 PH6 PH7 PH8 PH10 PH17 PH23 PH29 PH31 PH32 PH32 PH35 PH40	e ansieda 0.27 0.44 0.38 0.12 0.47 0.15 0.57 0.5 -0.02 0.05 0.21 0.1	-0.48 -0.45 -0.45 -0.15 -0.47 -0.21 -0.59 -0.52 -0.12 -0.23 -0.26 -0.2	- 0 0 0.05 0 0.03 0 0 0.73 0.26 0	Ítem  Popular PH1 PH3 PH6 PH11 PH32 PH37 PH39 PH41 PH47 PH51 PH51 PH54 PH57 PH50 PH46	Coef. cidad (PO 0.54 0.45 0.04 0.03 0.42 0.36 0.05 0.42 0.55 0.18 -0.17 0.13 -0.01 0.07	E.E.  -0.14 -0.12 -0.17 -0.14 -0.15 -0.15 -0.13 -0.12 -0.14 -0.13 -0.2 -0.24	Sig.  0 0.47 0.31 0 0.58 0 0 0.02 0.91 0.38	Felicida PH2 PH8 PH28 PH31 PH35 PH40 PH42 PH49 PH53 PH60 PH20 PH20 PH20 PH30 PH116	d y satisfa 0.53 0.41 0.38 0.55 0.42 0.16 0.55 0.27 0.11 0.28 0.17 -0.2 -0.37 0.28	-0.19 -0.23 -0.18 -0.24 -0.15 -0.22 -0.33 -0.14 -0.19 -0.21 -0.53 -0.22	AP)  - 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
Libre do PH4 PH6 PH7 PH8 PH10 PH17 PH23 PH29 PH31 PH32 PH35 PH35 PH35 PH36	e ansieda 0.27 0.44 0.38 0.12 0.47 0.15 0.57 0.5 -0.02 0.05 0.21 0.1	-0.48 -0.45 -0.45 -0.47 -0.21 -0.59 -0.52 -0.12 -0.23 -0.26 -0.2	- 0 0 0.05 0 0.03 0 0 0.73 0.26 0	Ítem  Popular PH1 PH3 PH6 PH11 PH32 PH37 PH39 PH41 PH47 PH51 PH54 PH54 PH54 PH54 PH57	Coef. ridad (PO 0.54 0.45 0.04 0.03 0.42 0.36 0.05 0.42 0.55 0.18 -0.17 0.13 -0.01	E.E.  -0.14 -0.14 -0.17 -0.17 -0.14 -0.15 -0.13 -0.12 -0.14 -0.13 -0.2	Sig.  - 0 0.47 0.31 0 0.58 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	Felicida PH2 PH8 PH28 PH31 PH35 PH40 PH42 PH49 PH53 PH60 PH20 PH27 PH30 PH166 PH166 PH166	d y satisfa 0.53 0.41 0.38 0.55 0.42 0.16 0.55 0.27 0.11 0.28 0.17 -0.2 -0.37 0.28 -0.3	-0.19 -0.23 -0.18 -0.24 -0.18 -0.25 -0.22 -0.33 -0.14 -0.19 -0.21 -0.53	AP) - 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
Libre do PH4 PH6 PH7 PH8 PH10 PH17 PH23 PH29 PH31 PH32 PH35 PH35 PH35 PH36	e ansieda 0.27 0.44 0.38 0.12 0.47 0.15 0.57 0.5 -0.02 0.05 0.21 0.1	-0.48 -0.45 -0.45 -0.47 -0.21 -0.59 -0.52 -0.12 -0.23 -0.26 -0.2	- 0 0 0.05 0 0.03 0 0 0.73 0.26 0	Ítem  Popular PH1 PH3 PH6 PH11 PH32 PH37 PH39 PH41 PH47 PH51 PH51 PH54 PH57 PH50 PH46	Coef. cidad (PO 0.54 0.45 0.04 0.03 0.42 0.36 0.05 0.42 0.55 0.18 -0.17 0.13 -0.01 0.07	E.E.  -0.14 -0.12 -0.17 -0.14 -0.15 -0.15 -0.13 -0.12 -0.14 -0.13 -0.2 -0.24	Sig.  0 0.47 0.31 0 0.58 0 0 0.02 0.91 0.38	Felicida PH2 PH8 PH31 PH35 PH40 PH42 PH49 PH53 PH60 PH20 PH27 PH30 PH16 PH25 PH36	d y satisfa 0.53 0.41 0.38 0.55 0.42 0.16 0.55 0.27 0.11 0.28 0.17 -0.2 -0.37 0.28 -0.36	-0.19 -0.23 -0.18 -0.18 -0.15 -0.15 -0.22 -0.33 -0.14 -0.19 -0.21 -0.53 -0.22 -0.29 -0.29	AP)  - 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
Libre do PH4 PH6 PH7 PH8 PH10 PH17 PH23 PH29 PH31 PH32 PH35 PH35 PH35 PH36	e ansieda 0.27 0.44 0.38 0.12 0.47 0.15 0.57 0.5 -0.02 0.05 0.21 0.1	-0.48 -0.45 -0.45 -0.47 -0.21 -0.59 -0.52 -0.12 -0.23 -0.26 -0.2	- 0 0 0.05 0 0.03 0 0 0.73 0.26 0	Ítem  Popular PH1 PH3 PH6 PH11 PH32 PH37 PH39 PH41 PH47 PH51 PH51 PH54 PH57 PH50 PH46	Coef. cidad (PO 0.54 0.45 0.04 0.03 0.42 0.36 0.05 0.42 0.55 0.18 -0.17 0.13 -0.01 0.07	E.E.  -0.14 -0.12 -0.17 -0.14 -0.15 -0.15 -0.13 -0.12 -0.14 -0.13 -0.2 -0.24	Sig.  0 0.47 0.31 0 0.58 0 0 0.02 0.91 0.38	Felicida PH2 PH8 PH28 PH31 PH35 PH40 PH42 PH49 PH53 PH60 PH20 PH27 PH30 PH166 PH166 PH166	d y satisfa 0.53 0.41 0.38 0.55 0.42 0.16 0.55 0.27 0.11 0.28 0.17 -0.2 -0.37 0.28 -0.3	-0.19 -0.23 -0.18 -0.24 -0.15 -0.22 -0.33 -0.14 -0.19 -0.21 -0.53 -0.22 -0.29	AP)  - 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
Libre do PH4 PH6 PH7 PH8 PH10 PH17 PH23 PH29 PH31 PH32 PH35 PH35 PH35 PH36	e ansieda 0.27 0.44 0.38 0.12 0.47 0.15 0.57 0.5 -0.02 0.05 0.21 0.1	-0.48 -0.45 -0.45 -0.47 -0.21 -0.59 -0.52 -0.12 -0.23 -0.26 -0.2	- 0 0 0.05 0 0.03 0 0 0.73 0.26 0	Ítem  Popular PH1 PH3 PH6 PH11 PH32 PH37 PH39 PH41 PH47 PH51 PH51 PH54 PH57 PH50 PH46	Coef. cidad (PO 0.54 0.45 0.04 0.03 0.42 0.36 0.05 0.42 0.55 0.18 -0.17 0.13 -0.01 0.07	E.E.  -0.14 -0.12 -0.17 -0.15 -0.15 -0.13 -0.12 -0.14 -0.13 -0.2 -0.24	Sig.  0 0.47 0.31 0 0.58 0 0 0.02 0.91 0.38	Felicida PH2 PH8 PH28 PH31 PH35 PH40 PH42 PH49 PH53 PH60 PH20 PH27 PH30 PH16 PH25 PH30 PH16 PH25 PH43 PH50 PH46	d y satisfa 0.53 0.41 0.38 0.55 0.42 0.16 0.55 0.27 0.11 0.28 0.17 -0.2 -0.37 0.36 0.36 0.41 -0.57	-0.19 -0.23 -0.18 -0.15 -0.22 -0.33 -0.14 -0.19 -0.21 -0.53 -0.22 -0.29 -0.21 -0.27	AP)  - 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
Libre do PH4 PH6 PH7 PH8 PH10 PH17 PH23 PH29 PH31 PH32 PH35 PH35 PH35 PH36	e ansieda 0.27 0.44 0.38 0.12 0.47 0.15 0.57 0.5 -0.02 0.05 0.21 0.1	-0.48 -0.45 -0.45 -0.47 -0.21 -0.59 -0.52 -0.12 -0.23 -0.26 -0.2	- 0 0 0.05 0 0.03 0 0 0.73 0.26 0	Ítem  Popular PH1 PH3 PH6 PH11 PH32 PH37 PH39 PH41 PH47 PH51 PH51 PH54 PH57 PH50 PH46	Coef. cidad (PO 0.54 0.45 0.04 0.03 0.42 0.36 0.05 0.42 0.55 0.18 -0.17 0.13 -0.01 0.07	E.E.  -0.14 -0.12 -0.17 -0.15 -0.15 -0.13 -0.12 -0.14 -0.13 -0.2 -0.24	Sig.  0 0.47 0.31 0 0.58 0 0 0.02 0.91 0.38	Felicida PH2 PH8 PH28 PH31 PH35 PH40 PH42 PH49 PH53 PH60 PH27 PH30 PH166 PH27 PH30 PH165 PH155 PH166 PH25	d y satisfa 0.53 0.41 0.38 0.55 0.42 0.16 0.55 0.27 0.11 0.28 0.17 -0.2 -0.37 0.28 -0.3 0.36 0.41	-0.19 -0.23 -0.18 -0.24 -0.15 -0.15 -0.22 -0.33 -0.14 -0.19 -0.21 -0.53 -0.22 -0.29 -0.21 -0.2	AP)  - 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

Nota. Los coeficientes significativos son resaltados con letras cursivas y negrita. Los coeficientes de los reactivos representan las magnitudes de las relaciones estandarizadas de estos con la dimensión a la que pertenecen. Elaboración propia con los valores de la rutina lavaan del software R

En la Tabla 3 se muestran las covarianzas entre los residuales que se encuentran en la misma dimensión, y que por ser reactivos cuyo contenido es muy similar, genera patrones identificables de respuestas entre los reactivos. Al establecer la covarianza entre los residuales mostrados, hubo mejora en los valores de ajuste del modelo. Es de resaltar que no se agotaron el número de covarianzas entre residuales.

Los resultados hasta aquí señalados sugieren que no existe unidimensionalidad en la prueba, por lo que en el análisis era prudente que durante la elaboración del modelo de medición se mantuviera la estructura de seis dimensiones en función al marco conceptual del instrumento. La Tabla 4 muestra las covarianzas entre las dimensiones de la escala de Autoconcepto, donde se observa que casi todas las dimensiones poseen entre sí una asociación positiva, excepto la dimensión de Comportamiento de Ajuste (BEH) con Aspecto físico y atributos (PHY).

Los valores de ajuste mostrado por el modelo final obtenido fueron  $\chi^2$  (1638) = 2966.736 p>0.05; CFI (Comparative Fit Index) = 0.753; TLI (Tucker-Lewis Index) = 0.734; y, RMSEA (Root Mean Square Error of Approximation) = 0.041; Intervalo de Confianza de RMSEA al 90% = 0.038-0.043. Por una parte, el modelo presenta valores de ajuste adecuados en  $\chi^2$  y RMSEA, en tanto que los valores de ajuste de CFI y TLI no obtienen valores dentro del rango de lo aceptable. En consecuencia, la falta de buen ajuste del modelo propuesto puede ser atribuible a la falta de significatividad de varios coeficientes entre la relación de reactivos y las dimensiones a las que pertenecen, a saber, indicadores que pueden no estar representando el constructo con el que se le vincula; así como también porque el valor de los coeficientes es negativo cuando se espera una relación positiva entre reactivos y dimensiones. A lo señalado previamente debe añadirse la falta de una covarianza significativa entre las dimensiones Comportamiento de Ajuste (BEH) y Aspecto físico y atributos (PHY).

Tabla 3.

Resultados del análisis factorial confirmatorio AFC 3 en la versión Piers—Harris 2 aplicada en la muestra de niños mexicanos: covarianzas entre residuales de reactivos pertenecientes a la misma dimensión

Dimensión	Ítem	Coef.	E.E.	Sig.
HAP	PH2↔PH42	0.39	(0.00)	0.00
ПАГ	PH8↔PH31	0.23	(0.00)	0.00
FRE	PH7↔PH29	-0.18	(0.01)	0.00
FKE	PH7↔PH59	-0.14	(0.01)	0.01
	PH32↔PH1	-0.10	(0.01)	0.08
POP	PH1↔PH37	<i>-0.13</i>	(0.01)	0.01
	PH41↔PH1	-0.22	(0.01)	0.00
BEH	PH12↔PH19	0.15	(0.00)	0.00
<u> БЕП</u>	PH12↔PH27	-0.11	(0.00)	0.03

Nota. Los coeficientes significativos son resaltados con letras cursivas y negrita.

Tabla 4. Resultados del análisis factorial confirmatorio AFC 3 en la versión Piers—Harris 2 aplicada en la muestra de niños mexicanos: covarianzas entre las dimensiones que conforman la escala.

Dimensión	Coef.	E.E.	Sia
2 111111111111	Coel.	E.E.	Sig.
BEH↔	0.70	(0.00)	
INT	0.63	(0.00)	0.00
PHY	0.09	(0.00)	0.27
FRE	0.27	(0.00)	0.01
POP	0.53	(0.00)	0.00
HAP	0.60	(0.00)	0.00
$INT \leftrightarrow$			
PHY	0.42	(0.00)	0.00
FRE	0.52	(0.00)	0.00
POP	0.49	(0.00)	0.00
HAP	0.52	(0.00)	0.00
$PHY \leftrightarrow$			
FRE	0.32	(0.00)	0.04
POP	0.34	(0.00)	0.02
HAP	0.61	(0.00)	0.01
$FRE \leftrightarrow$			
POP	0.43	(0.00)	0.00
HAP	0.19	(0.00)	0.02
$POP \leftrightarrow$			
HAP	0.65	(0.00)	0.00

Nota. Los coeficientes significativos son resaltados con letras cursivas y negrita.

El ajuste de los datos a un modelo Rasch de la escala de Autoconcepto de Piers-Harris 2, muestra que los reactivos de la escala tuvieron una bondad de ajuste infit con un rango de 0.88-1.32 (media -1.22); en tanto que en el ajuste outfit, la gran mayoría de los reactivos se encontró en un rango de 0.80-1.49 lógitos (promedio 0.99). Los ítems con valores fuera del rango previamente señalado fueron el 57 y 30, cuyos valores señalan la presencia de casos atípicos en ellos (1.70 y 2.37, respectivamente).

Con base en la Teoría de Respuesta al Ítem (IRT por sus siglas en inglés), se estimó la probabilidad de respuesta de los reactivos de la Escala de Autoconcepto Piers-Harris 2, cuyos resultados se muestran en la Figura 2. La distribución de ítems y respondientes se observan como dos histogramas verticales: los ítems al lado derecho identificando el número correspondiente del mismo en el instrumento o encuesta y se distribuyen desde aquellos que tienen la más alta, en la parte inferior, hasta los que menos probabilidad tienen de ser respondidos, en la parte superior. En dicha figura puede apreciarse que una gran cantidad de reactivos tienen una alta probabilidad de ser respondidos por tener valores por debajo de - 2 lógitos (15 de 60 reactivos); por otro lado, entre los valores de -2.0 a 0.0lógitos, se encuentran la mitad de los reactivos que conforman la escala (33 de 60 ítems); finalmente, los ítems que tienen escasas probabilidades de ser respondidos se encuentran entre 0.0 y 1.0 lógitos (7 ítems). Solamente un reactivo tiene una muy baja probabilidad de probabilidad de respuesta, por encima de dos lógitos (ítem 30).

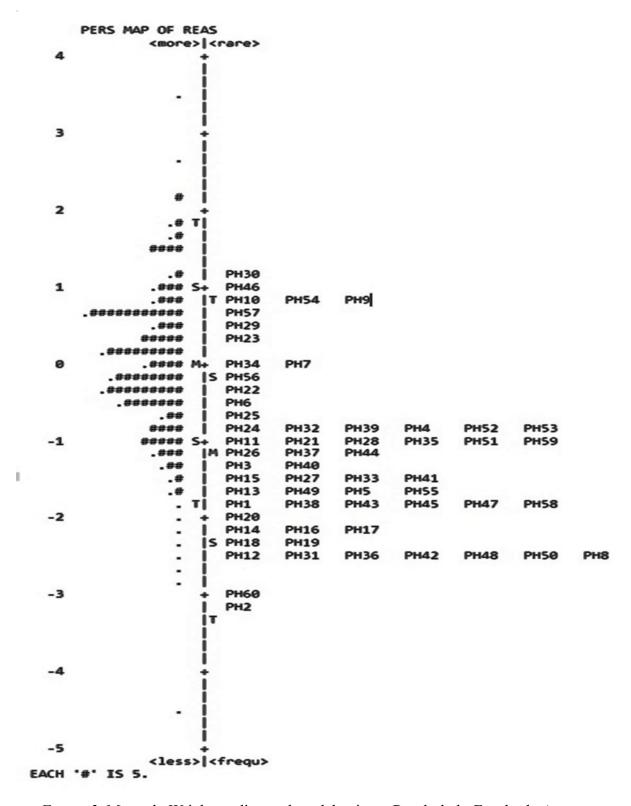


Figura 2. Mapa de Wright mediante el modelamiento Rasch de la Escala de Autoconcepto Piers-Harris 2.

#### Discusión

Se aplicó la escala de Autoconcepto Piers-Harris Segunda Edición en una muestra de 493 niños mexicanos en un rango de 7 a 12 años. Se obtuvieron los índices de confiabilidad aceptables mediante el procedimiento Kuder-Richardson 20 y con Cronbach, que tuvieron la misma magnitud, encontrándose ligeramente por debajo de los reportados en la escala original (Piers & Herzberg, 2002). Este resultado coincide con lo reportado en otros estudios (Rice, Kubal & Preusser, 2004; Cardenal & Fierro, 2003; Alexopoulos, & Foudoulaki, 2002; Nishikawa, Norlander, Fransson, & Sundbom, 2007), y en las diferentes dimensiones que lo componen (Flahive, Chuang & Li, 2015; Butler & Gasson, 2005). Cabe resaltar que la dimensión Popularidad obtuvo un coeficiente no aceptable, coincidiendo con otros estudios que reportan que esta dimensión muestra los índices más bajos de consistencia (George & Mallery, 2003; Lemley, 2005; Streiner, 2003).

Las tendencias o similitudes entre los índices de confiabilidad de los estudios previamente citados deben ser consideradas con cautela debido a que la misma confiabilidad no es un valor inmutable, incluso al interior de la misma población; sujeta al tiempo, los cambios generacionales y los contextos socioculturales que deben siempre considerarse en estudios de adaptación y validación de instrumentos diseñados en otros contextos (Heine, 2001; Ramada-Rodilla, Serra-Pujadas & Delclós-Clanchet, 2013). La confiabilidad puede ser mayor en tanto hay una mayor varianza en los puntajes totales, esto puede ser conseguido mediante una muestra más grande y heterogénea en la aplicación de cualquier escala (Streiner, 2003).

Los resultados del Análisis Factorial

indicaron que de los cuatro índices de ajuste del modelo empírico solamente dos resultaron ser estadísticamente significativos. Esta consecuencia se podría atribuir a tres regularidades dentro del modelo empírico; la primera de ellas es la ausencia de coeficientes significativos entre indicadores o reactivos y las dimensiones a las que se dicen representar. Esto es coherente con lo reportado en otros trabajos empleando el análisis factorial exploratorio para la Escala de Autoconcepto Piers Harris 2, donde el número de factores que se reporta es variable\_(Flahive, Chuang, & Li, 2011; Butler & Gasson, 2005; Lewis & Knight, 2000), y, en consecuencia, los reactivos pueden representar dimensiones distintas a aquellas para las que fueron creados. La segunda regularidad refiere la presencia de coeficientes negativos, estadísticamente significativos, de los ítems con la dimensión a la que representan; este resultado podría sugerir que el reactivo mide en sentido opuesto el atributo, o bien, la existencia de una relación negativa entre ellos que afecta la bondad de ajuste del modelo. Finalmente, en tercera posición puede observarse (Tabla 4) la falta de una covarianza significativa entre las dimensiones Comportamiento de Ajuste (BEH) con Aspecto físico y atributos (PHY), la cual afecta la representación de la estructura de las dimensiones de la escala, puesto que no todas se interrelacionan, afectando el ajuste del modelo empírico.

Por su parte, el modelamiento Rasch de la escala reportó que los reactivos que la integran poseen buena bondad de ajuste tanto para las respuestas dentro del límite de medida del ítem, así como de los valores extremos de éste. Asimismo, una peculiaridad de la escala es la baja probabilidad de respuesta en la mayoría sus ítems. Gracias al uso del modelo de Rasch se identificó que en el instrumento: a) la apreciación de los jueces expertos y docen-

tes, deben considerar muy importante la interpretación del significado de palabras y sentencias que los participantes lean; muestra de ello es la falta de ajuste de dos ítems a los valores extremos (PH2 y PH60); de este punto surge la recomendación de incluir durante el proceso de validación entrevistas previas con participantes representativos de la población objetivo de la prueba para realizar un sondeo pertinente que identifique su nivel de competencia en el tema a evaluar. Por otra parte, b) mediante el mapa de Wright de la escala, se observó que ésta adolecía de ítems con bajas probabilidades de respuesta, lo que impide discriminar a los respondientes con valores altos y muy altos del autoconcepto. Ambas problemáticas podrían corregirse en futuras aplicaciones incluyendo ítems de baja probabilidad de respuesta, o bien la adaptación de los existentes para que discriminen a los respondientes con altas probabilidades de responder esos reactivos, mediante una valoración más amplia por parte de jueces expertos y docentes.

#### **Conclusiones**

En el presente estudio puede observarse que los respondientes de la Escala de Autoconcepto Piers Harris 2 muestran consistencia en la forma que manifiestan sus opciones de respuesta en todas las dimensiones, excepto en una (Popularidad) en la que debe haber un mayor énfasis o cuidado. A través del AFC puede apreciarse una falta de ajuste de modelo de manera marginal que puede ser mejorada en una revisión del contenido de los reactivos; no obstante, esta falta de conformación de dimensiones claramente identificables es algo recurrente en los diversos estudios y adaptaciones que se han hecho de la prueba, pese a ello los resultados de la escala deben ser interpretados con cautela y/o con una validez concurrente. Respecto a la probabilidad de respuesta a los reactivos, mediante análisis IRT se requieren reactivos con menor probabilidad de respuesta para discriminar al sector de la población que muestre valores de alto o muy alto autoconcepto en sus distintas dimensiones. Finalmente, se considera que el uso de la escala en muestras de población mexicana con semejante rangos de edad y escolaridad puede realizarse ya que se reportaron los índices de confiabilidad y consistencia interna adecuados.

#### **Agradecimientos**

Al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT) de México por la beca doctoral asignada a la primera autora que permitió la realización del estudio.

#### Referencias

- Alrajhi, M., Aldhafri, S., Alkharusi, H., Alharthy, I., Albarashdi, H. & Alhadabi, A. (2019). Grade and Gender Effects on Self-Concept Development. *The Open Psychology Journal*, *12*, 66-75. doi:10.1093/geronb/56.4.P195
- Alexopoulos, D. S. & Foudoulaki, E. (2002). Construct Validity of the Piers-Harris Children's Self-Concept Scale. *Psychological Reports*, *91*(3), 827–838 doi:10.2466/pr0.2002.91.3.827
- Becker, G. (2008). On the integrity of reliability estimation in classical test theory: the case for an additive coefficient of stability. *Psychological Reports*, 103, 545-565. doi:10.2466/pr0.103.2.545-565
- Butler, R. J. & Gasson, S. L. (2005). Self Esteem/Self Concept Scales for Children and Adolescents: A Review. *Child and Adolescent Mental Health*, 10(4), 190–201. doi:10.1111/j.1475-3588.2005.00368.x
- Cardenal, V. y Fierro, A. (2003). Componentes y cor relatos del autoconcepto en la escala de Piers-Harris. Estudios de Psicología: Studies in Psy chology, 24(1), 101-111. doi:10.1174/021093903321329094
- Cazalla, M. N. y Molero, D. (2013). Revisión teórica sobre el autoconcepto y su importancia en la adolescencia. *Revista Electrónica de Investigación y Docencia (REID)*, 10, 43-64. Recupe-

- rado de: https://revistaselectronicas.ujaen.es/index.php/reid/article/view/991
- Collins, L. C., Kafer, N. F. & Shea, J. D. (1985). The Piers-Harris Children's self-concept scale: An Australian study. *Australian Psychologist*, 20 (2), 177-193. doi:10.1080/00050068508256164
- Cvencek, D., Fryberg, S. A., Covarrubias, R. & Metzoff, A. N. (2018). Self-Concepts, Self-Esteem, and Academic Achievement of Minority and Majority North American Elementary School Children. *Child Dev*, 89(4), 1099-1109. doi:10.1111/cdev.12802
- Chavez-Hernandez, A. M., Correa-Romero, F. E., Acosta-Rojas, I. B. Cardoso-Espindola, M. K. V., Padilla-Gallegos, G. M. & Valadez-Figueroa, I. (2018). Suicidal Ideation, Depressive Symptomatology, and Self-Concept: A Comparison Between Mexican Institutionalized and Noninstitutionalized Children. Suicide and Life-Threatening Behavior, 48(2), 193-198. doi:10.1111/sltb.12340
- Dolgun, D. Savaşer, S. & Yazgan, Y. (2014). Determining the correlation between quality of life and self-concept in children with attention deficit/hyperactivity disorder. *Journal of Psychiatric and Mental Health Nursing*, 21, 601–608. doi:10.1111/jpm.12114
- Ekinci, O., Isik, U., Gunes, S., Yildirim, C., Killi, C. & Gülen, G. (2016). Self-concept in children and adolescents with epilepsy: The role of family functioning, mothers' emotional symptoms and ADHD. *Brain & Development*, 38(8), 714-722. doi:10.1016/j.braindev.2016.02.015
- Fives, A. (2016). The association of attitude to reading and reading achievement among a representative sample of nine-year olds in Ireland. *Reading Psychology*, 37, 27–54. doi:10.1080/02702711.2014.977983
- Flahive, M. W., Chuang, Y. -C. & Li, C.-M. (2011).
  Reliability and Validity Evidence of the Chinese Piers-Harris Children's Self-Concept Scale Scores Among Taiwanese Children.

  Journal of Psychoeducational Assessment, 29
  (3), 273–285.
  doi:10.1177/0734282910380191
- Flahive M-hW, Chuang, Y-C. & Li C-M. (2015). The Multimedia Piers-Harris Children's Self-Concept Scale2: Its Psychometric Properties, Equivalence with the Paper-and-Pencil Version, and Respondent Preferences. *PLoSONE*, 10(8), 1-13. doi:10.1371/journal.pone.0135386

- García, F. y Musitu, G. (1999). AF-5. Autoconcepto Forma 5. Madrid, España: TEA Ediciones.
- Goltz, H. & Brown, T. (2014). Are children's psychological self-concepts predictive of their self-reported activity preferences and leisure participation. Australian Occupational Therapy Journal, 61, 177–186. doi:10.1111/1440-1630.12101
- Galindo-Domínguez, H. (2019). Estandarización por Curso y Género de la Escala de Autoconcepto AF-5 en Educación Primaria. *Psicología Educativa*, 25(2), 117-125. doi:10.5093/psed2019a9
- George, D. & Mallery, P. (2003). SPSS for Windows step by step: A simple guide and reference. 11.0. Update. Boston: Allyn & Bacon.
- Gorostegui, M. E. y C. Rogers. (Ed.). (1992).

  Adaptación y construcción de normas para Chile de la Escala de Autoconcepto para niños de Piers-Harris. Libertad y creatividad en la educación. El sistema no directivo. Buenos Aires, Argentina: Paidós
- Gorostegui, M. E. (2010). Adaptación de un instrumento de evaluación de autoestima para adolescentes: el desafío para la psicometría. [Tesis de Doctorado en Educación]. Universidad Academia de Humanismo Cristiano. Chile. Recuperado de: http://bibliotecadigital.academia.cl handle/123456789/684
- Guay, F., Marsh, H. W. & Boivin, M. (2003). Academic self-concept and academic achievement: Developmental perspectives on their causal ordering. *Journal of Educational Psychology*, 95(1), 124–136. doi:10.1037/0022-0663.95.1.124
- Guido, G. P., Mújica S. A. y Gutiérrez, M. R. (2011). Diferencias en el autoconcepto por sexo en la adolescencia: construcción y validación de un instrumento. *LIBERABIT*, 17(2): 139-146. Recuperado de: https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=686/68622584004
- Ha, P., Shi, B., y & Zheng, Q. (2015). Self-concept of Chinese children and adolescents with cleft lip and/or palate. *International Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*, 44, 219–220. doi:10.1016/j.ijom.2015.08.111
- Heine, S. J. (2001). Self as cultural product: An examination of East Asian and North American selves. *Journal of Personality*, 69, 881–906. doi:10.1111/1467-6494.696168

- Kuder, G. F. & Richardson, M. V. (1937). The theory of the estimation of test reliability. *Psy-chometrika*, 2(3), 151-60. doi:10.1007/BF02288391
- Lemley, N. N. (2005). The Reliability of the Piers-Harris Children's Self-Concept Scale, Second Edition. [Tesis del Graduate College of Marshall University]. South Charleston. Estados Unidos de Norteamérica.
- Lewis, J. D. & Knight, H. V. (2000). Self-Concept in Gifted Youth: An Investigation Employing the Piers-Harris Subscales. *Gifted Children Quarterly*, 14(1), 45-53. doi:10.1177/001698620004400105
- Nishikawa, S., Norlander, T., Fransson, P., & Sundbom, E. (2007). A cross-cultural validation of adolescent self-concept in two cultures: Japan and Sweden. *Social Behavior and Personality*, *35*, 269-286. doi:10.2224/sbp.2007.35.2.269
- Pérez-Gil, J., Chacon, S. y Moreno, R. (2000). Validez de constructo: el uso del análisis factorial exploratorio-confirmatorio para obtener evidencias de validez. *Psicothema*, 12 (2) 442-446. Recuperado de: https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=727/72797102
- Piers, E. V. (1984). *Piers-Harris Children's Self-Concept Scale. Revised Manual.* Los Angeles: Western Psychological Services.
- Piers, E. & Herzberg, D. (2002). Piers-Harris Children's Self Concept Scale-Second Edition
  Manual. Los Ángeles, CA: Western Psychological Services.
- Pineda, S. E. y Pérez, R. M. (2015). Autoconcepto en adolescentes y adultos: construcción, validez y confiabilidad de un instrumento. *Por una Psicología sin fronteras*, 249-269. Recuperado de: https://www.academia.edu/21796666/
  - ncto\_en\_adolescentes\_y\_adultos\_Construcci %C3%
  - B3n\_validez\_y\_confiabilidad\_de\_un\_instrum ento
- Ramada-Rodilla, J.M., Serra-Pujadas, C. y Delclós-Clanchet, G.L. (2013). Adaptación cultural y validación de cuestionarios de salud: revisión y recomendaciones metodológicas. Salud Pública Mex; 55, 57-66. Recuperado de: http://www.scielo.org.mx/pdf/spm/v55n1/v55n1a09.pdf
- R Development Core Team. (2018). R: A language and environment for statistical computing [Software de computación]. Recuperado de: http://www.R-project.org

- Rice, K. G.; Kubal, A. E. & Preusser. K. (2004). Perfectionism and children's self-concept: further validation of the adaptive/maladaptive perfectionism scale. *Psychology in the Schools*, 41(3), 279-290. doi:10.1002/pits.10160
- Salum-Fares, A., Marín, R. y Reyes, C. (2011). Relevancia de las dimensiones del autoconcepto en estudiantes de escuelas secundarias de Ciudad Victoria, Tamaulipas, México. *Revista Electrónica de Psicología Iztacala*, 14(2), 255-272. Recuperado de: https://www.medigraphic.com/pdfs/epsicologia/epi-2011/epi112n.pdf
- Shavelson, R., Hubner, J. & Stanton, J. (1976). Self-concept: Validation of construct interpretation. *Review of Educational Research*, 46(3), 407-441. doi:10.3102/00346543046003407
- Shields, N., Taylor, N.F. & Dodd, K.J. (2008). Self-concept in children with spina bifida compared with typically developing children. *Develop mental Medicine & Child Neurology*, *50*, 733–743. doi:10.3102/00346543046003407
- Streiner, D. L. (2003). Starting at the beginning: an introduction to coefficient Alpha and inter nal consistency, *Journal of Personality Assess ment*, 80(1), 99-103. doi:10.1207/S15327752JPA8001 18
- Susperreguy, M.I., Davis-Kean, P.E., Duckworth, K. & Chen, M. (2018). Self-Concept Predicts Academic Achievement Across Levels of the Achievement Distribution: Domain Specificity for Math and Reading. *Child Development*, 89(6), 2196–2214. doi:10.1111/cdev.12924
- Zimmerman, D. W. (1972). Test reliability and the Kuder-Richardson formulas: derivation from probability theory. *Educational and Psychological Measurement*, *32*, 939-954. doi:10.1177/001316447203200408

ISSN: 2007-1833 54 pp. 39-53

**Recibido:**05/02/2019 **Aceptado:** 07/10/2020 **Publicado:** 15/12/2020 **DOI:** 10.29059/rpcc.20201215-124

#### Revisión de la literatura

# Capital intelectual y su relación con la innovación: una revisión de la literatura

Intellectual capital and its relationship with the innovation: a review of the literature

Nahuat Román, Bernardo<sup>1</sup> y Ochoa Hernández, Magda Lizet <sup>2</sup>

#### Resumen:

El estudio de la relación capital intelectual (CI) e innovación ha estado evolucionando de forma dinámica los últimos años, por su importancia en las organizaciones se hace necesario un análisis integral a profundidad que muestre sus tendencias, así como sus principales hallazgos. Por lo cual, este trabajo tiene como propósito abordar este vacío mediante una revisión exhaustiva de la literatura del año 2016 al año 2019. Los resultados muestran que existen países como China y España donde el estudio del fenómeno se ha focalizado y en sentido inverso, el continente africano ha permanecido prácticamente ignorado. Los estudios se han diseminado en función de las propuestas y conceptos de CI e innovación tanto clásicos como contemporáneos tomando como escenario favorito la industria manufacturera. Aunque el grueso de las evidencias muestra al CI estrechamente relacionado con la innovación no se puede ser concluyente por las discrepancias y lagunas en el conocimiento exis-

#### Abstract:

The study of the relationship between intellectual capital (IC) and innovation has been evolving dynamically in recent years, due to its importance in organizations, it is necessary to carry out an indepth comprehensive analysis that shows its trends, as well as its main findings. Therefore, the purpose of this work is to address this gap through an exhaustive review of the literature from 2016 to 2019. The results show that there are countries such as China and Spain where the study of the phenomenon has been focused and in reverse, the African continent has remained practically ignored. The studies have been disseminated based on both classic and contemporary proposals and concepts of IC and innovation, taking the manufacturing industry as a favorite scenario. Although the bulk of the evidence shows intellectual capital closely related to innovation, it cannot be conclusive due to the existing discrepancies and gaps in knowledge.

Palabras Clave: Capital intelectual, innovación, ventaja competitiva, organizaciones, tendencias.

**Keywords:** Intellectual capital, innovation, competitive advantage, organizations, trends.

ISSN: 2007-1833

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Estudiante de Doctorado en Gestión Estratégica de Negocios. Reconocido en el Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC) CONACYT. Universidad Autónoma de Tamaulipas. Facultad de Comercio y Administración de Tampico.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>Profesor investigador de tiempo completo. Universidad Autónoma de Tamaulipas. Facultad de comercio y administración de Tampico

<sup>\*</sup>Correspondencia: bernienahuat@gmail.com

Factores de cambio en los mercados como la globalización, la competencia intensa, los avances tecnológicos, entre otros han generado un entorno incierto para las organizaciones (Buenechea-Elberdin, Sáenz y Kianto, 2017) obligándolas a apostar por activos que por su naturaleza intangible se vuelven valiosos, escasos, difíciles de imitar y difíciles de sustituir. En medio de este contexto surge lo que se conoce como capital intelectual (CI) el cual entre otras cosas puede generar una diferencia favorable entre el valor de mercado y el valor en libros de una empresa (Hall, 1993).

Sus orígenes no están definidos con exactitud, por ejemplo en el libro de Edvinson y Malone (1999) se sugiere su existencia desde principios de la humanidad, Brooking (1997) menciona que su origen va ligado al momento que un vendedor logró una buena relación con su cliente, para Fernandes (2010) es una ramificación natural de la teoría de los Recursos y Capacidades (Barney, 1991; Wernerfelt, 1984). Ya en fechas concretas, en el año 1969 por primera vez el economista John Kenneth Galbraith aborda el término CI (Bontis, 1998) para posteriormente, en 1991 Stewart con su artículo Brainpower publicado en la revista Fortune detonar su estudio (Serenko y Bontis, 2004). Esto coincide con algunos otros autores que mencionan que fueron los años noventas cuando se inició su estudio continuo (Edvinson y Malone, 1999; Roos, Bainbridge y Jacobsen, 2001).

Diversos esfuerzos pioneros se realizaron tratando de medir el CI convirtiéndose hoy en clásicos, entre estos se encuentra la empresa sueca Skandia, primer organización que realizó un esfuerzo para medir sus activos intangibles (Bontis, 2001) con su modelo Navigator (Edvinsson, 1997). Otros modelos en esta línea son el Balanced Scorecard (Kaplan y Norton, 1997), Technology Broker (Brooking, 1997), Canadian Imperial Bank (Saint-Onge, 1996), Intangible Assets Monitor (Sveiby, 1997), Intelect (Bueno et al., 2011; Velasco y Espinoza, 2017), Intellectus (Bueno et al., 2011), entre otros, hasta llegar al presente donde modelos con técnicas más sofisticadas como ecuaciones estructurales (EE) miden la relación del CI con otras variables.

En lo que respecta a su conceptualización, para Stewart citado por Edvinsson (1997, p.369) es "algo que no puedes tocar pero puede hacerte rico", Edvinson y Malone (1999, p.32) por su parte, lo entienden como "la posesión de conocimientos, experiencia aplicada, tecnología organizacional, relaciones con clientes y destrezas profesionales que dan una ventaja competitiva en el mercado", Brooking (1997, p.9) lo define como "la combinación de activos inmateriales que permite funcionar a la empresa", según Roos y Roos (1997, p. 415) "es la suma de los activos ocultos de la empresa que no se capturaron completamente en el balance general" y para Bontis, Janošević y Dženopoljac (2015, p.2) son "factores no físicos que contribuyen a la creación de valor en la empresa".

Con las definiciones anteriores, más las definiciones adoptadas por los autores sujetos a esta revisión de la literatura (véase apéndice A) se puede entender al CI como la suma de activos intangibles basados en el conocimiento que posee y le generan valor a la empresa. Aunque existen diferentes formas de clasificarlo (Chen, James y Chang, 2006) los capitales humano, estructural y relacional son sus componentes más aceptados en la literatura (Funes, 2007). Esta clasificación de componentes es utilizada de forma recurrente en estudios de CI-Innovación (por ejemplo: Allameh, 2018; Cabrilo y Dahms, 2018; Cheng, Xiang, Sher y Liu, 2018; Galeitzke,

Steinhöfel, Orth y Kohl, 2017; Kianto, Sáenz y Aramburu, 2017).

De acuerdo con Bontis (1999) el capital humano es el conocimiento tácito radicado en los empleados de la empresa, el capital estructural se refiere a las rutinas organizacionales y el capital relacional es el conocimiento inmerso en las relaciones externas de la empresa. El capital humano es el componente central del CI (Iqbal, Latif, Marimon, Sahibzada y Hussain, 2019) y la tarea de convertirlo en capital estructural se convierte en el principal reto para las organizaciones ya que este último es el único capital que realmente es propiedad de la empresa y permanece en esta cuando los empleados se han retirado a sus casas (Edvinson y Malone, 1999; Roos y Roos, 1997).

La importancia del CI radica en que este representa para las empresas un impulsor la ventaja competitiva sustentable (Mohammad, Sofian y Salmiah, 2013; Tayles, Pike y Sofian, 2007), un factor clave de crecimiento (Ansari, Barati y Sharabiani, 2016), creación de valor (Elsetouhi, Elbeltagi y Haddoud, 2015; Kianto, Sáenz y Aramburu, 2017; Roos, Bainbridge y Jacobsen, 2001; Subramaniam y Youndt, 2005), competitividad, buenos resultados (Funes, 2007), generación de utilidades, marcas, procesos, productos, creación de valor (Cabrilo y Dahms, 2018), un éxito sostenible, una mejora en desempeño corporativo (Dost, Badir, Ali y 2016), un desempeño superior (Yuquian y Dayuan, 2015), mejora del desempeño, obtención de ventaja competitiva (Buenechea-Elberdin, 2017) y la más importante fuente de ventaja competitiva sustentable (Roos y Roos, 1997).

Una de estas ventajas competitivas que emanan del CI es la innovación (Buenechea-Elberdin, 2017), esta juega un rol muy importante en las organizaciones y puede verse re-

flejada en distintos beneficios entre los que se pueden mencionar crecimiento en ventas, mejora en la cuota de mercado, satisfacción de los clientes, crecimiento de la cartera de clientes, entre otros, los cuales son factores básicos de crecimiento (Ansari, Barati y Sharabiani, 2016), es decir, la innovación es un elemento critico para las organizaciones y está relacionada directamente con su resultado (Iqbal et al., 2019).

La conceptualización de la innovación en la literatura es muy diversa y no existe consenso ni definición única (Buenechea-Elberdin, 2017), una referencia frecuente es Schumpeter (1934) quien la define como: a) la introducción de un bien nuevo, b) la introducción de un nuevo método de producción, c) la apertura de un nuevo mercado, d) la conquista de una nueva fuente de suministro y e) la creación de una nueva organización en cualquier industria. Según la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) mediante su manual de Oslo es "la implementación de un producto nuevo o significativamente mejorado (bien o servicio), o proceso, un nuevo método de mercadeo o un nuevo método organizativo en las prácticas de negocios, organización en el lugar de trabajo o relaciones externas" (OCDE, 2005, p.46).

Chesbrough (2003) hace la diferencia entre invención e innovación, aclarando que una innovación consiste en una invención implementada y llevada al mercado. De acuerdo a Drucker (1985) es la herramienta de los empresarios para generar un negocio o un servicio diferente. En esta línea, considerando las conceptualizaciones de autores contemporáneos que han abordado la relación CI-Innovación (por ejemplo: Buenechea-Elberdin, Kianto y Sáenz, 2018; Cabrilo y Dahms, 2018; Inchausti, 2017; Jardon, 2018) este trabajo la entiende como algo nuevo lle-

198

vado a la práctica dentro de la organización que le genera un beneficio.

El CI y la innovación están estrechamente relacionados en la renovación de las empresas (Cabrilo y Dahms, 2018), específicamente el CI representa la capacidad de innovar que posee la empresa (Bontis, 1999) ya que para crear conocimiento nuevo como lo son nuevas ideas, nuevos conceptos, entre otras, se necesita un conocimiento previo (Buenechea-Elberdin, Kianto y Sáenz, 2018). En concreto, el CI es considerado generador (Nejjari y Aamoum, 2020), impulsor (Buenechea-Elberdin, 2017) y fuente de la innovación (Inchausti, 2017).

Si bien en la literatura existen revisiones previas de esta relación (Buenechea-Elberdin, 2017; Cano, Sanchez, González y Pérez, 2014; Mention, 2012; Mohammad, Sofian y Salmiah, 2013; Nejjari y Aamoum, 2020; Zambon y Monciardini, 2015), algunas tienen cierta antigüedad de haberse realizado, otras tienen otros propósitos y algunas otras metodologías que los han llevado a una profundidad de análisis diferente al presente estudio.

Así pues, partiendo de la importancia del CI-Innovación, que no existe un estudio similar y de las implicaciones que puede generar, este trabajo se fija como objetivo una revisión de la literatura sobre la relación de ambos conceptos que contemple los años 2016, 2017, 2018 y 2019. Las tres interrogantes que soportan esta investigación son:

PI1. ¿Qué tendencias presenta el estudio de la relación del CI-Innovación del año 2016 al año 2019?

PI2. ¿Cuáles son los puntos relevantes que surgen al analizar el estudio de la relación del CI-Innovación del año 2016 al año 2019?

PI3. ¿Cuál es el escenario futuro de la relación CI-Innovación?

La respuesta a la pregunta de investigación 1 (PI1) permite saber mediante estadística descriptiva, por ejemplo: la cantidad de estudios realizados por año, el tipo de investigación que se ha llevado a cabo, quienes son los autores clásicos y contemporáneos más citados, entre otras.

Por su parte, la respuesta a la pregunta de investigación 2 (PI2) muestra los puntos que llaman la atención desde diferentes perspectivas como son aportación al conocimiento, metodología, implicaciones, entre otras.

Por último, la respuesta a la pregunta de investigación 3 (PI3) con base en las tendencias de su estudio, en revisiones de la literatura previas y en los cambios vertiginosos de la actualidad, se presenta un escenario futuro de la relación.

#### Método

Para cumplir el propósito de la investigación se llevó a cabo una revisión sistemática de la literatura la cual a decir de Mulrow (1994) proporciona el método más eficiente y de alta calidad para analizar literatura extensa. Tradicionalmente utilizada en ciencias médicas, recientemente a ganado popularidad en la literatura de gestión (Denyer y Neely, 2004). Se distingue de otro tipo de revisiones al adoptar un proceso replicable, riguroso, científico y transparente (Cook, Mulrow y Haynes, 1997) logrando con ello minimizar el sesgo y la subjetividad (Mention, 2012). De acuerdo a Tranfield, Denyer y Smart (2014) las fases a seguir son: definir objetivos claros y precisos; definir criterios de inclusión específicos, búsqueda de artículos relevantes en revistas predefinidas; evaluación de la calidad del estudio; síntesis de los estudios en un marco analítico explícito У por último, presentación comprensible de la información.

En concreto, la presente investigación consistió en una revisión de la literatura

estructurada en cuatro secciones, la primera de ellas consiste en una introducción teórica al tema, en la segunda sección se define la metodología que se llevó a cabo, seguida del análisis y discusión de los resultados y por último, en la cuarta sección se presentan las conclusiones del estudio.

#### Generación de la muestra a analizar

Para obtener la muestra a analizar se consideraron revisiones similares previas que abordaron el estudio de la relación CI-Innovación (Buenechea-Elberdin, 2017; Cano et al., 2014; Mention, 2012; Mohammad, Sofian y Salmiah, 2013; Nejjari y Aamoum, 2020; Zambon y Monciardini, 2015) y el propósito de la presente investigación, de esta forma se seleccionaron siguiendo a Mention (2012) únicamente artículos publicados y revisados por pares con las siguientes características:

- Publicados en la Web of Science (WOS) y Scopus únicamente ya que son las dos principales bases de datos existentes (Salvador-Oliván y Agustin-LaCruz, 2015). Estas dos bases de datos fueron utilizadas en revisiones previas argumentando que eran bases de datos de las más calificadas. (Buenechea-Elberdin, 2017; Mention, 2012; Nejjari y Aamoum, 2020)
- Escritos en inglés ya que este idioma es el oficial de la academia (Buenechea-Elberdin, 2017).
- En su título todos llevan incluidas las palabras "Intellectual Capital e Innovation", "Intellectual Capital y New product" o "Intellectual Capital y New process" buscando capturar que todos lleven en esencia la relación de CI-Innovación. Estudios previos similares han coincidido en estas palabras para su

- selección de artículos a revisar (Buenechea-Elberdin, 2017; Mention, 2012; Nejjari y Aamoum, 2020).
- Publicados en los años 2016, 2017, 2018 y 2019. Se optó por este rango de años ya que Buenechea-Elberdin (2017) utilizó una metodología similar abarcando los años 2006 al 2015, así pues la intención es generar conocimiento nuevo.
- Se tomaron artículos de corte cualitativo, cuantitativo, mixto y teórico abarcando con ello todo lo publicado. Se siguió este criterio pensando en un panorama lo más completo posible.

Esta recopilación dio como resultado 56 artículos en WOS y 56 en Scopus, con los mismos se elaboró una lista en Excel eliminando los duplicados. El paso siguiente fue analizar artículo por artículo para comprobar que abordaran la relación CI-Innovación, 3 artículos fueron detectados que no entraban en esta categoría por lo que fueron eliminados restando 70 artículos para el análisis definitivo. Buenechea-Elberdin (2017) en su revisión de la literatura logró ubicar únicamente 40 artículos lo que sugiere que el estudio de la relación CI-Innovación ha incrementado.

## Procedimiento para tratamiento de los datos

Con los nombres de los artículos en Excel se procedió a agregar la siguiente serie de columnas con el propósito de poder contestar las preguntas que guían esta investigación.

- Fuente: se identifica en que base de datos de las consultadas se encuentra cada artículo, las opciones son WOS, Scopus, y WOS y Scopus.
- Revista: se identifica el nombre de la revista que publicó cada trabajo.

JCR (Journal Citation Report): aplica con un sí o un no para aquellos artículos que estén dentro de la WOS.

- Citas: se anota el número de citas que tenga cada trabajo.
- Tipo de investigación: en este rubro se define el tipo de la investigación.
- Técnica: en esta columna se determina la técnica empleada para cada tipo de investigación.
- Lugar de estudio: se ubica al país donde fue realizado cada trabajo.
- Industria: se refiere al tipo de industria donde se realizó el estudio.
- Muestra: se busca conocer las características más relevantes de la muestra.
- Tipo de innovación: se busca conocer cuál es la abordada por cada trabajo.
- Variable adicional: es interesante saber si la relación CI-Innovación se está relacionando con otras variables y si es así determinar cuales son.
- Clasificación del CI utilizada: se refiere a la clasificación de componentes. Se utiliza las siglas CH para capital humano, CE para capital estructural, CO para capital organizacional, CR para capital relacional y CS para capital social.
- Subramaniam y Youndt (2005): al ser considerados clave estos autores, se busca conocer si los artículos del año 2016 al 2019 continúan citándolos.
- Teoría: se identifica el enfoque adoptado por cada trabajo.

Adicional se agregaron otras columnas como el objetivo y las conclusiones principales, la intención es conocer lo más que sea posible de cada artículo para poder captar su esencia. Es conveniente mencionar que al estar los artículos publicados en distintas revistas estos no presentan de forma homogénea sus características; sin embargo, se pretende estandarizar los datos.

#### Análisis y discusión de los resultados

De acuerdo con el diseño metodológico seguido se generó una tabla presentada como apéndice A, misma que por cuestión de espacio no fue posible presentar completa<sup>1</sup>. Ahora bien, con el propósito de llevar un orden en el análisis y discusión de los resultados es necesario recordar cada pregunta de investigación:

PI1. ¿Qué tendencias presenta el estudio de la relación del CI-Innovación del año 2016 al año 2019?

La respuesta a esta pregunta se encuentra en la estadística descriptiva a que fueron sometidos los artículos (véase la tabla del apéndice A). A continuación, se analizan algunos rubros:

Autores: Si se considera únicamente al primer autor se puede percibir que 2 autores (Buenechea-Elberdin, Marta y Zhang, Min) cuentan con 3 publicaciones, de ahí le siguen 2 autores con 2 publicaciones y resto solo ha publicado en una ocasión. Lo que sugiere que la mayoría no está al 100% enfocada en el estudio de esta relación. Es probable que muchos de ellos estudien la relación del CI con otras variables e igualmente de la innovación en su relación con otras variables.

Revista: 9 de los trabajos analizados fueron publicados en el *Journal of Intellectual Capital* convirtiéndola en la revista más recurrida, lo cual Agostini y Nosella (2017) confirman al señalar que la relación CI-Innovación en esta revista se ha vuelto un tema de moda. Esta revista es JCR cuartil 1 lo

ISSN: 2007-1833

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> En caso de necesitar consultar la tabla completa puede ponerse en contacto con el autor de este artículo.

que sugiere que el tema ha sido abordado y sometido a altos estándares de calidad en lo que a revistas se refiere.

JCR: De los 70 trabajos sujetos a revisión, 54 se encuentran en revistas de la WOS y específicamente 36 son JCR, lo que habla de lo bien valorado que se encuentra el tema en la academia.

Tipo de investigación: 55 de los 70 artículos sujetos a revisión son de tipo cuantitativo, lo cual sugiere que es un tema consolidado en el que continuamente se están contrastando teorías. Esto va de la mano con lo reportado por Buenechea-Elberdin (2017).

Lugar de estudio: China considerando a Hong Kong se encuentra a la cabeza como lugar de estudio con 10 trabajos, seguida por España (6 trabajos) y Pakistán (5 trabajos). Llama la atención la actividad que tienen las economías emergentes en el estudio de esta relación no así los países más desarrollados como Estados Unidos de América (2 trabajos realizados), el Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte (1 trabajo realizado) o Alemania (1 trabajo realizado) por citar algunos.

Industria: la industria manufacturera es indiscutiblemente la preferida de los autores con 24 trabajos donde la consideran como muestra. Aunque está ligada a la tecnología también se pueden hacer estudios no ligadas a esta (por ejemplo, innovación de marketing o innovación organizativa). En este sentido, este trabajo coincide con lo encontrado por Buenechea-Elberdin, (2017).

Técnica: en congruencia con el tipo de investigación cuantitativa que predomina en los estudios, la técnica más utilizada son las EE con 38 trabajos misma que goza de gran aceptación en el área de la dirección estratégica (Fernandes, 2010) y en segundo lugar, se observan las regresiones. Lo anterior se presenta inverso a lo reportado por Buenechea-

Elberdin (2017) quien en su revisión de literatura reportó que las regresiones era la técnica más utilizada seguida de las EE.

Se puede mencionar también que el estudio de la relación CI-Innovación se muestra focalizada a nivel empresa con 64 trabajos considerando las revisiones de la literatura, es decir, la innovación se toma como algo nuevo en la empresa y buscando en esencia la ventaja competitiva. Las percepciones van de la mano con el uso de EE como técnica cuantitativa de tratamiento de datos (37 trabajos). La vertiente más utlizada de EE es mínimos cuadrados parciales (PLS por sus siglas en inglés) con 23 trabajos y el software favorito para su cálculo es Smartpls (10 trabajos).

La técnica del informante clave utilizada en un 30% de los trabajos es la forma de captar las percepciones de la empresa, esta consiste en que de cada empresa encuestada se selecciona una persona<sup>2</sup> que esté involucrada en las iniciativas de innovación y a esta se le aplica un cuestionario que refleje la situación de la empresa.

Aunque existen diferentes formas de clasificar el CI (Chen, James y Chang, 2006), la clasificación de los componentes del CI más utilizada con 26 trabajos del total analizados sigue la tendencia de la literatura, es decir, capital humano, capital estructural y capital relacional (Funes, 2007).

Ahora bien, la segunda pregunta de investigación fue: PI2. ¿Cuáles son los puntos relevantes que surgen al analizar el estudio de la relación del CI-Innovación del año 2016 al año 2019?

Entre lo más relevante sobresale que todos los estudios empíricos prueban una relación positiva del CI con la innovación de alguna forma aunque existen discrepancias o puntos por aclarar en la relación, por ejemplo: Zhang, Qi, Wang, Pawar y Zhao (2018) con

ISSN: 2007-1833 202 pp. 196-213

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>Puede ser el director general (*Chief Executive Officer* en inglés o CEO por sus siglas), gerente o algún mando intermedio.

una misma metodología miden el efecto del CI en la innovacion de productos tanto en China como en India encontrando que el efecto directo del CI en el desempeño de la innovación del producto es significativamente mayor en China que en India. A nivel componentes, los resultados de la relación capital humano e innovación son radicalmente opuestos ya que mientras algunos autores no encuentran efecto directo del primero sobre el segundo (por ejemplo: Cabrilo y Dahms, 2018; Xu, Shang, Yu y Liu, 2019), otros estudios si encuentran un impacto positivo (por ejemplo, Agostini y Nosella, 2017; Prester, Podrug y Darabos, 2016).

Respecto a los lugares geográficos donde se ha venido estudiando el fenómeno llama la atención lo siguiente:

- Africa únicamente presenta un artículo realizado en Túnez. Si se considera que el CI se comporta diferente en cada país o región (Buenechea-Elberdin, 2017) y que la innovación se manifiesta en diferentes formas (Buenechea-Elberdin, Kianto y Sáenz, 2018) se hace necesario conocer el comportamiento de la relación en este escenario.
- Latinoamérica refleja actividad por medio de Brasil, Colombia, Ecuador y Paraguay, en total cinco trabajos en los cuatro años analizados que comparado con los dos trabajos encontrados por Buenechea-Elberdin (2017) habla de la importancia que se le empieza a dar en esta región al tema.
- Específicamente, en el caso de México, al ser la segunda economía de Latinoamérica y no figurar en esta lista deja en el aire la duda si se ha resignado a ser un país seguidor de innovaciones o

aprovechar la vecindad con los Estados Unidos de América.

Si se parte de las siguientes tres ideas: a) que un país está compuesto por sus empresas económicamente hablando, b) que para las empresas la innovación es necesaria para ser competitivas (Costa, Fernández-Jardon Fernández y Figueroa Dorrego 2014) y c) que específicamente los países en vías de desarrollo no tienen la misma capacidad de los países desarrollados para invertir en investigación y desarrollo (ONUDI, 2016), obliga a cuestionarse ¿qué tanto están valorando y fomentando los países en vías de desarrollo la innovación?, ¿cuál es la estrategia de los países en desarrollo para obtener innovación? y por último, ¿qué futuro económico les espera en caso que no estén buscando la innovación para sus empresas?.

Por otro lado, sobresale que desde la revisión de Buenechea-Elberdin (2017) se puede observar la importancia de Subramaniam y Youndt (2005) a través de las citas recibidas (77% de los trabajos analizados lo citaban), estos autores sufrieron un declive en la presente revisión reduciéndose a un 68% en los trabajos analizados, esto quiere decir que su estudio sigue siendo un icono en este campo del conocimiento pero que puede estar perdiendo presencia gradualmente. En este sentido, por el número de citas destaca Kianto, Sáenz y Aramburu (2017) con su trabajo titulado Knowledge-based human resource management practices, intellectual capital and innovation, al tener 62 citas excede el doble del más inmediato siguiente, lo que sugiere que está convirtiéndose en un referente a seguir.

Aunque los artículos giran en que el CI es fuente, incentiva o propicia la innovación en cualquiera de sus modalidades, se observa

un artículo disruptivo<sup>3</sup>, (Subramanian y Van de Vrande, 2019), este logra probar que los proyectos de desarrollo de productos nuevos ricos en CI tardan más en concluirse, lo cual da un giro en el grueso de la literatura. Algunos autores ya han dejado ver un lado negativo del CI, por ejemplo: Sveiby (1997) sugería que los activos intangibles pueden ser perjudiciales para la organización sino se gestionan o se utilizan, Harvey y Lusch (1999) hablan ya de pasivos intangibles generados que serían lo inverso al CI, este tiene efectos negativos relacionado con procesos de planificación estratégica débiles, condiciones de trabajo peligrosas, limpieza ambiental potencial, posible manipulación del producto, mala reputación corporativa, entre otras. Esta línea, aunque débil ha sido mencionada en diversas tesis doctorales (Nava, 2010; Villacorta, 2004).

En el análisis se pueden observar nuevas propuestas para los componentes del CI, por ejemplo se habla de capital de información, capital social interno y externo, capital cultural, capital social vertical, capital material, capital relacional interno y externo, competencia humana, capital empleado, capital de renovación, capital estructural interno, capital espiritual. Otro dato relevante es que un 28% de los estudios cuantitativos analizados se presentan sin contrastar una teoría, es decir, son evidencias empíricas sin contraste teórico que se enfocan en medir y establecer una relación (véase el apéndice A).

La relación se muestra consolidada y de los 70 trabajos analizados, 51 introducen una variable adicional, sea como independiente, moderadora o dependiente, entre estas se puede mencionar al desempeño en diferentes modalidades (7 trabajos), intercambio de conocimientos (5 trabajos) y capacidad absortiva (3 trabajos). Las variables de control más utili-

zadas son el tamaño, la antigüedad y la industria de las empresas.

Respecto a la innovación, los estudios la ubican generalmente como un resultado del CI en un entorno empresarial; sin embargo existen trabajos disruptivos, por ejemplo: Murray, Papa, Cuozzo y Russo (2016) la plantean afectando al CI, es decir como variable independiente, Khan, Qing y Khan (2019) en su estudio la manejan como mediadora, Ali, Rahman, Nurdasila y Sofyan (2019) manejan la innovación a nivel gobierno, otros autores la han abordado a nivel universidades (Iqbal et al., 2019; Kousar, Zafar, Batool y Sajjad, 2019), también se ha manejado a nivel de un departamento de policía (Alshamsi, Isaac y Bhaumik, 2019a, 2019b).

Por último, la tercera pregunta fue: PI3. ¿Cuál es el escenario futuro de la relación CI-Innovación?

El estudio de la relación CI-Innovación se extenderá en la medida que se amplíen las definiciones y clasificaciones tanto de CI como de innovación, así mismo, si se parte que el CI es una forma económica y segura de promover la innovación es probable que cada vez más países en vías de desarrollo la busquen por este medio. El CI y la innovación son dos variables que por su importancia han permanecido a lo largo del tiempo, existen revistas de alto impacto que se dedican exclusivamente a su estudio por lo que la relación entre ambas se observa a largo plazo.

Habiendo concluido la respuesta de las tres preguntas de investigación, este trabajo coincide de forma generalizada con revisiones similares previas; sin embargo difiere parcialmente de la conclusión de Nejjari y Aamoum (2020) quien es categórico al afirmar que el CI es generador de innovación en las organizaciones, mientras que esta investigación encuentra que no todos los componentes ni to-

ISSN: 2007-1833

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>Entiéndase por disruptivo aquel que va en un sentido diferente a los demás

das las ocasiones procede de esta forma (Buenechea-Elberdin, Kianto y Saenz, 2018; Cabrilo y Dahms, 2018; Kianto, Sáenz y Aramburu, 2017). En este sentido, el mismo Subramaniam y Youndt (2005) encontró que el capital humano se asocia negativamente con la capacidad innovadora radical y necesita interactuar con el capital social para ejercer una relación positiva con la capacidad innovadora radical. Esta forma irregular en la influencia del CI en la innovación lleva a la conclusión de diversos autores (Buenechea-Elberdin, 2017; Dost et al., 2016) en el sentido que aún falta por entender de este vínculo. Por lo anterior, parece prematuro tomar una postura definitiva, sino más bien invita a profundizar en el tema.

#### **Conclusiones**

Las revisiones de la literatura frecuentemente presentan ideas holísticas de un tema, en el caso de la presente, al usar estadística descriptiva permite identificar de una forma clara aquellos rubros específicos donde se ha focalizado el estudio y por consiguiente aquellos otros donde no se ha abordado, esto obliga a su vez a una profunda reflexión sobre sus razones y genera como consecuencia preguntas que deberán ser abordadas sea por la literatura, por las empresas o por las entidades gubernamentales correspondientes.

Es un hecho que el CI está ligado estrechamente a la innovación ya que todos los estudios cuantitativos muestran un vínculo estadístico, así mismo, si se considera que Buenechea-Elberdin (2017) en 10 años obtuvó para estudio únicamente 40 artículos para su revisión y la presente investigación en un periodo de 4 años y con una metodología similar obtuvó 70 artículos, sin lugar a dudas permite afirmar que el estudio de esta relación

va en ascenso. Cada empresa que aprovecha y gestiona correctamente su CI podrá generar innovación lo cual es un antecedente de éxito. Las empresas exitosas representan para las accionistas mayores utilidades, para la sociedad más empleos y a nivel país estabilidad económica y social. Por lo anterior debe ser prioridad profundizar e impulsar desde distintos niveles, perspectivas y escenarios el estudio de la relación CI-Innovación.

Este trabajo tiene diversas implicaciones, la primera es relacionada con los investigadores que se vayan integrando al estudio del tema, ya que sirve como punto de partida y los guía hacia las lagunas existentes en la literatura. Una segunda implicación es para las empresas, ya que muestra la importancia y la forma como se relaciona el CI con la innovación. La principal limitación del presente estudio es que solo se utilizaron 2 bases de datos. Como futuras líneas de investigación se sugiere profundizar en las teorías que se están utilizando así como en las evidencias empíricas que no presenten un contraste teórico.

#### Referencias

- Agostini, L., & Nosella, A. (2017). Enhancing radical innovation performance through intellectual capital components. *Journal of Intellectual Capital*, 18(4), 789–806. doi:10.1108/JIC-10-2016-0103
- Ali, H., Rahman, A., Nurdasila, D., & Sofyan, I. (2019). Contribution of intellectual capital strategic readiness and government innovation. *Op*ción, 35 (23), 1253–1276. Recuperado de https:// produccioncientificaluz.org/index.php/opcion/ article/view/30113/31139
- Allameh, S. M. (2018). Antecedents and consequences of intellectual capital: The role of social capital, knowledge sharing and innovation. *Journal of Intellectual Capital*, 19(5), 858–874. doi:10.1108/JIC-05-2017-0068
- Alshamsi, S., Isaac, O., & Bhaumik, A. (2019a). Effect of transformational leadership on intellectual capi-

- tal and organizational innovation. *International Journal on Emerging Technologies*, *10*(1), 66–76. Recuperado de https://www.researchgate.net/publica-
- tion/335465882\_Effect\_of\_Transformational\_Le adership\_on\_Intellectual\_Capital\_and\_Organizat ional Innovation
- Alshamsi, S., Isaac, O., & Bhaumik, A. (2019b). The effects of intellectual capital on organizational innovation within Abu Dhabi police in UAE. *International Journal on Emerging Technologies*, 10(1), 50–58. Recuperado de https://www.researchgate.net/publica
  - tion/335465800\_The\_Effects\_of\_Intellectual\_Ca pital\_on\_Organizational\_Innovation\_within\_Ab u Dhabi Police in\_UAE
- Ansari, R., Barati, A., & Sharabiani, A. A. A. (2016). The role of dynamic capability in intellectual capital and innovative performance. *International Journal of Innovation and Learning*, 20(1), 47-67. doi:10.1504/IJIL.2016.076671
- Barney, J. (1991). Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of Mangement*, *17*(1), 99–120. Recuperado de https://josephmahoney.web.illinois.edu/BA545\_Fall% 202019/Barney%20(1991).pdf
- Bontis, N. (1998). Intellectual capital: An exploratory study that develops measure and models. *Management Decision*, 2(36), 63–76. doi:: 10.1108/00251749810204142
- Bontis, N. (1999). Managing organizational knowledge by diagnosing intellectual capital: Framing and advancing the state of the field. *International Journal of Technology Management*, 18(5), 433– 462. doi:10.1504/ijtm.1999.002780
- Bontis, N. (2001). Assessing knowledge assets: A review of the models used to measure intellectual capital. *International Journal of Management Reviews*, 3(1), 41–60. doi:10.1111/1468-2370.00053
- Bontis, N., Janošević, S., & Dženopoljac, V. (2015). Intellectual capital in serbia's hotel industry. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 27(6), 1365–1384. doi:10.1108/IJCHM-12-2013-0541
- Brooking, A. (1997). El capital intelectual. El principal activo de las empresas del tercer milenio (Primera). Barcelona, España: Paidós.
- Buenechea-Elberdin, M. (2017). Structured literature review about intellectual capital and innovation. *Journal of Intellectual Capital*, *18*(2), 262–285. doi:10.1108/JIC-07-2016-0069
- Buenechea-Elberdin, M., Kianto, A., & Sáenz, J.

- (2018). Intellectual capital drivers of product and managerial innovation in high-tech and low-tech firms. *R and D Management*, 48(3), 290–307. doi:10.1111/radm.12271
- Buenechea-Elberdin, M., Sáenz, J., & Kianto, A. (2017). Exploring the role of human capital, renewal capital and entrepreneurial capital in innovation performance in high-tech and low-tech firms. *Knowledge Management Research and Practice*, *15*(3), 369–379. doi:10.1057/s41275-017-0069-3
- Bueno, E., Del Real, H., Fernández, P., Longo, M., Merino, C., Murcia, C., & Salmador, M. P. (2011). Modelo Intellectus: Medición y Gestión del Capital Intelectual. Madrid, España: CIC.
- Bueno, E., Salmador, M. P., & Merino, C. (2008). Génesis, concepto y desarrollo del capital intelectual en la economía del conocimiento: una reflexión sobre el modelo Intellectus y sus aplicaciones. *Estudios de Economía Aplicada*, 26(2), 43–63. Recuperado de /http://www.revista-eea.net
- Cabrilo, S., & Dahms, S. (2018). How strategic knowledge management drives intellectual capital to superior innovation and market performance. *Journal of Knowledge Management*, 22 (3), 621–648. doi:10.1108/JKM-07-2017-0309
- Cano, M. del C., Sanchez, G. C., González, M., & Pérez, J. (2014). El rol del capital intelectual en la innovación de las empresas. *European Scientific Journal*, 10(28), 348–366. Recuperado de https://www.semanticscholar.org/paper/EL-ROL-DEL-CAPITAL-INTELECTUAL-EN-LA-INNOVACIÓN-DE-Alvarado-Mart%C3% AD-nez/40bf4602fe6cecab75cf2338119b79b09605d
  - nez/40bf4602fe6cecab75cf2338119b79b09605d d8b
- Chen, Y. S., James, M. J., & Chang, C. H. (2006). The influence of intellectual capital on new product development performance The manufacturing companies of Taiwan as an example. *Total Quality Management and Business Excellence*, *17* (10), 1323–1339. doi:10.1080/14783360601058979
- Cheng, J. S., Xiang, Y., Sher, P. J., & Liu, C. W. (2018). Artistic intervention, intellectual capital, and service innovation: a case study of a Taiwan's hotel. *Service Business*, *12*(1), 169–201. doi:/10.1007/s11628-017-0342-9
- Chesbrough, H. (2003). *Open Innovation*. Boston, Massachusetts: Harvard Business School Publishing Corporation.
- Cook, D. J., Mulrow, C. D., & Haynes, R. B. (1997). Systematic Reviews: Synthesis of Best Evidence for Clinical Decisions. *Annals of Internal Mede-*

- *cine*, 126(5), 376–380. Recuperado de https://www.researchgate.net/publica-
- tion/14157764\_Systematic\_Reviews\_Synthesis\_ of Best Evidence for Clinical Decisions
- Costa, R. V., Fernández-Jardon, C., & Figueroa, P. (2014). Critical elements for product innovation at Portuguese innovative SMEs: An intellectual capital perspective. *Knowledge Management Research and Practice*, 12(3), 322–338. doi:10.1057/kmrp.2014.15
- Denyer, D., & Neely, A. (2004). Introduction to special issue: Innovation and productivity performance in the UK. *International Journal of Management Reviews*, 5–6(3–4), 131–135. Recuperado de doi:10.1111/j.1460-8545.2004.00100.x
- Dost, M., Badir, Y. F., Ali, Z., & Tariq, A. (2016). The impact of intellectual capital on innovation generation and adoption. *Journal of Intellectual Capital*, 17(4), 675–695. doi:10.1108/JIC-04-2016-0047
- Drucker, P. (1985). The Practice of Innovation. In H. & Row (Ed.), *Innovation and Entrepreneurship Practice and Principles* (pp. 19–33). Estados Unidos de América: Harper&Row.
- Edvinson, L., & Malone, M. S. (1999). El capital intelectual: Como identificar y calcular el valor inexplotado de los recursos intangibles de su empresa. España: Gestión 2000.
- Edvinsson, L. (1997). Developing intellectual capital at Skandia. *Long Range Planning*, *30*(3), 366–373. doi:10.1016/s0024-6301(97)90248-x
- Elsetouhi, A., Elbeltagi, I., & Haddoud, M. Y. (2015). Intellectual Capital and Innovations: Is Organisational Capital a Missing Link in the Service Sector? *International Journal of Innovation Management*, 19(02), 1-29. doi:10.1142/S1363919615500206
- Fernandes, R. (2010). La influencia del capital intelectual en la Innovación de productos: una aplicación a pequeñas y medianas empresas innovadoras de Portugal. Tesis doctoral, Departamento de Organización de Empresas y Marketing Universidad de Vigo. España.
- Funes, Y. (2007). Valuación de los activos intangibles el caso de UNAM. Tesis Doctoral. Universidad Nacional Autónoma de México.
- Galeitzke, M., Steinhöfel, E., Orth, R., & Kohl, H. (2017). Intellectual Capital-Driven Technology and Innovation Management. *International Journal of Innovation and Technology Management*, 14(5), 1750028. doi:10.1142/S0219877017500286

- Hall, R. (1993). A framework linking intangible resources and capabilities tot sustainable competitive advantage. *Strategic Management Journal*, 14(8), 607–618. Recuperado de doi:10.1002/smj.4250140804
- Harvey, M. G., & Lusch, R. F. (1999). Balancing the intellectual capital books: Intangible liabilities. *European Management Journal*, 17(1), 85–92. doi:10.1016/S0263-2373(98)00065-6
- Inchausti, A. (2017). Determinantes del capital relacional en la innovación: una aplicación al sector de automoción español. Tesis doctoral. Universidad del Pais Vasco. España.
- Iqbal, A., Latif, F., Marimon, F., Sahibzada, U. F., & Hussain, S. (2019). From knowledge management to organizational performance: Modelling the mediating role of innovation and intellectual capital in higher education. *Journal of Enterprise Information Management*, 32(1), 36–59. doi:10.1108/JEIM-04-2018-0083
- Jardon, C. M. (2018). Moderating effect of intellectual capital on innovativeness in Latin American subsistence small businesses. *Knowledge Management Research and Practice*, *16*(1), 134–143. doi:10.1080/14778238.2018.1428069
- Kaplan, R., & Norton, D. (1997). *Cuadro de Mando Integral*. España. Gestión 2000.
- Khan, S. Z., Qing, Y., & Khan, N. U. (2019). Impact of intellectual capital management on sustainable competitive advantage via business model innovation. ACM International Conference Proceeding Series, 212–216. doi:10.1145/3312662.3312688
- Kianto, A., Sáenz, J., & Aramburu, N. (2017). Knowledge-based human resource management practices, intellectual capital and innovation. *Journal of Business Research*, 81(2017), 11–20. doi:10.1016/j.jbusres.2017.07.018
- Kousar, S., Zafar, M., Batool, S. A., & Sajjad, A. (2019). The mediating role of absorptive capacity in the relationship between intellectual capital and organizational innovation in higher education institutes of Punjab, Pakistan. *Pakistan Journal of Commerce and Social Science*, *13*(3), 656–679. Recuperado de https://www.researchgate.net/publica
  - tion/336362009\_The\_Mediating\_Role\_of\_Absor ptive\_Capacity\_in\_the\_Relationship\_between\_In tellectual\_Capital\_and\_Organizational\_Innovation\_in\_Higher\_Education\_Institutes\_of\_Punjab\_P akistan
- Mention, A.-L. (2012). Intellectual Capital, Innovation and Performance: a Systematic Review of the

- Literature. *Business and Economic Research*, 2 (1), 1–37. Recuperado de doi:10.5296/ber.v2i1.1937
- Mohammad, R. K., Sofian, S., & Salmiah, M. A. (2013). The relationship between intellectual capital and innovation: a review. *International Journal of Business and Management Studies*, 2 (1), 561–581. doi:10.1177/0258042X15572420
- Mulrow, C. D. (1994). Rationale for systematic reviews. *SystematicReviews*, 309(3), 597–599. Recuperado de doi:10.2323/jgam.35.151
- Murray, A., Papa, A., Cuozzo, B., & Russo, G. (2016). Evaluating the innovation of the Internet of Things: empirical evidence from the Intellectual Capital assessment. *Business Process Management Journal*, 22(2), 341-356. doi:10.1108/BPMJ-05-2015-0077
- Nava, R. (2010). Modelo de capital intelectual para la UAEMex (2009) en el marco de la competitividad institucional. Tesis Doctoral. Universidad Autónoma del Estado de México.
- Nejjari, Z., & Aamoum, H. (2020). Intellectual capital as a generator of innovation in companies: A systematic review. *Humanities and Social Sciences Reviews*, 8(1), 464–479. doi:10.18510/hssr.2020.8158
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos [OCDE]. (2005). *Oslo Manual*. Francia: OECD y Eurostat. doi:10.1787/9789264013100-en
- Organización de las naciones unidas para el desarrollo industrial [ONUDI]. (2016). *Informe sobre el Desarrollo Industrial 2016*. Organización de las naciones unidas para el desarrollo industrial. Austria: Organización de las naciones unidas. Recuperado de https://www.unido.org/sites/default/files/2015-12/EBOOK\_IDR2016\_OVERVIEW\_SPANISH\_0.
  - EBOOK\_IDR2016\_OVERVIEW\_SPANISH\_0.pdf
- Prester, J., Podrug, N., & Darabos, M. (2016). Four-Component Model of Intellectual Capital and its Impact on Process and Product Innovations. In Proceedings of the 8th European conference on Intellectual Capital ECIC 2016. Italia: Academic Conferences and Publishing International Limited Reading.
- Roos, G., & Roos, J. (1997). Measuring your company's intellectual performance. *Long Range Planning*, 30(3), 413–426. doi:10.1016/s0024-6301 (97)90260-0
- Roos, G., Bainbridge, A., & Jacobsen, K. (2001). Intellectual capital analysis as a strategic tool. *Strate-*

- *gy & Leadership*, 29(4), 21–26. https://doi.org/10.1108/10878570110400116
- Saint-Onge, H. (1996). Tacit knowledge the key to the strategic alignment of intellectual capital. *Strategy & Leadership*, 24(2), 10–16. Recuperado de https://doi.org/10.1108/eb054547
- Salvador-Oliván, J., & Agustin-LaCruz, C. (2015). Correlación entre indicadores bibliométricos en revistas de Web of Science y Scopus. *Revista General de Información y Documentación*, 25 (2), 341–359. Recuperado de <u>doi:/10.5209/rev\_RGID.2015.v25.n2.51241</u>
- Schumpeter, J. A. (1934). The Theory of Economic Development: An inquiry into profits, capital, credit, interest and the business cycle. Estados Unidos de América. Harvard University Press.
- Serenko, A., & Bontis, N. (2004). Meta-review of knowledge management and intellectual capital literature: Citation impact and research productivity rankings. *Knowledge and Process Management*, 11(3), 185–198. doi:/10.1002/kpm.203
- Subramaniam, M., & Youndt, M. A. (2005). The Influence of Intellectual Capital on the Types of Innovative Capabilities. *A cademy of Management Journal*, 48(3), 450–463. doi: 10.2307/20159670
- Subramanian, A. M., & van de Vrande, V. (2019). The role of intellectual capital in new product development: Can it become a liability? *Journal of Operations Management*, 65(6), 517–535. doi:/10.1002/joom.1045
- Sveiby, K. (1997). The new organizational wealthn managing and measuring intangible asset. Estados Unidos de América. Berrett-Koehler Publishers,.
- Sveiby, K. E. (1997). The Intangible Assets Monitor. Journal of Human Resource Costing & Accounting, 2(1), 73–97. doi:/10.1108/eb029036
- Tayles, M., Pike, R. H., & Sofian, S. (2007). Intellectual capital, management accounting practices and corporate performance: Perceptions of managers. *Accounting, Auditing and Accountability Journal*, 20(4), 522–548. doi:10.1108/09513570710762575
- Tranfield, D., Denyer, D., & Smart, P. (2014). Towards a methodology for developing evidence informed management knowledge by means of a systematic review. *British Journal of Management*, 14(2), 207–222. doi:10.1080/16258312.2014.11517339
- Velasco, A., & Espinoza, J. A. (2017). A Method for the Management of Intellectual Capital in Research Centers. Revista Internacional de Gestión Del Conocimiento y La Tecnología, 5(1), 41–60.

- Recuperado de https://www.upo.es>gecontec>article>downland>pdf
- Villacorta, M. (2004). *Posibles Soluciones a Problemas*De La Normalización Contable. Tesis Doctoral.

  Universidad Complutense de Madrid.
- Wernerfelt, B. (1984). A Resource-Based View of the Firm. *Strategic Management Journal*, 5 (2), 171–180. doi:10.2307/2486175
- Xu, J., Shang, Y., Yu, W., & Liu, F. (2019). Intellectual capital, technological innovation and firm performance: Evidence from China's manufacturing sector. *Sustainability (Switzerland)*, 11(19), 1–16. doi:10.3390/su11195328
- Yuquian, H., & Dayuan, L. (2015). Effects of intellectual capital on innovative performance. *Management Decision*, 32(3), 250–269. doi:10.1108/S1569-3732(2011)0000014001
- Zambon, S., & Monciardini, D. (2015). Intellectual capital and innovation. A guideline for future research. *Journal of Innovation Economics & Management*, 2(17), 13-26. doi:10.4324/9781315393100-12
- Zhang, M., Qi, Y., Wang, Z., Pawar, K. S., & Zhao, X. (2018). How does intellectual capital affect product innovation performance? Evidence from China and India. *International Journal of Operations & Production Management*, 38(3), 895-914. doi:10.1108/IJOPM-10-2016-0612

### Apéndice A

Tabla 1. Relación de artículos analizados

Título	Año	Tipo de investiga- ción	Lugar de estudio	Industria	Tipo de Innovación	Variable adicio- nal
An Intellectual Capital perspective for Business Model Innovation in technology-intensive industries: empirical evidences from Italian spin-offs.	2017	Cualitativa	Italia	Spin-offs tecnológicas	Innovación de mode- lo de negocio.	No aplica.
Antecedents and consequences of intellectual capital: The role of social capital, knowledge sharing and innovation.	2018	Cuantitativa	Irán	Hotelería	En una variable inclu- yó diversas dimensio- nes.	Intercambio de conocimientos y Capital social
Artistic intervention, intellectual capital, and service innovation: a case study of a Taiwan's hotel.	2017	Cualitativa	Taiwán	Hotelería	Innovación de servicio.	Intervención artística.
Building small firm performance through intellectual capital development: Exploring innovation as the "black box".	2018	Cuantitativa	Estados Unidos de América	Diversa (manufacturera y servicios)	En una variable inclu- yó innovación radical e incremental para productos o servicios.	Desempeño organizacional.
Components of intellectual capital a focus toward the innovation of organizations.	2017	Teórico (Documental	No aplica	No aplica	No aplica.	No aplica.
Contribution of intellectual capital strategic readiness and government innovation.	2019	Cuantitativa	Indonesia	Gubernamental	Capacidad de Innova- ción del gobierno.	Sistemas de traba- jo de alto desem- peño, Desempeño del Gobierno.
Creating competitive advantage: Linking perspectives of organization learning, innovation behavior and intellectual capital.	2017	Cuantitativa	China	hotelería	Conducta innovadora.	Ventaja competitiva, Aprendizaje organizacional.
Does intellectual capital allow improving innovation performance? A quantitative analysis in the SME context.	2017	Cuantitativa	Italia	Manufacturera	En una variable inclu- yó diversas dimensio- nes.	No aplica.
Effect of transformational leadership on intellectual capital and organizational innovation.	2019	Cuantitativa	Emiratos Árabes Unidos	Departamento de policía de Abu Dhabi	Innovación organiza- cional.	Liderazgo trans- formacional.
Effects of intellectual capital and university knowledge in indgenous innovation: evidence from indian SMEs.	2019	Cuantitativa	India	Manufacturera	Innovación indígena.	Conocimiento universitario. Integración multi-
Enhancing intellectual capital for e-service innovation.	2016	Cuantitativa	Taiwán	Hotelería y financiera	Innovación de servi- cio por internet.	funcional. Competencia colaborativa externa.
Enhancing radical innovation performance through intellectual capital components.	2017	Cuantitativa	Itaia	Manufacturera	Desempeño de la innovación radical.	No aplica.
Evaluating the innovation of the Internet of Things Empirical evidence from the intellectual capital assessment.	2016	Mixta	No aplica (utiliza bases de datos)	Tecnologías de la información	Innovación de la internet.	No aplica.
Exploring corporate disclosure and reporting of intellectual capital (IC): emerging innovations Introduction.	2017	Teórico (Análisis de artículos)	No aplica	No aplica	Innovaciones emergentes.	No aplica.
Exploring dynamic capabilities, intellectual capital and innovation performance relationship: Evidence from the garment manufacturing.	2019	Cuantitativa	Indonesia	Manufacturera de prendas	En una variable inclu- yó diversas dimensio- nes.	Capacidades Dinámicas.
Four component model of intellectual capital and its impact on process and product innovations.	2016	Cuantitativa	16 países	Manufacturera	Innovación de producto y de procesos.	No aplica.
From Knowledge management to organizational performance Modelling the mediating role of innovation and intellectual capital in higher education.	2018	Cuantitativa	Pakistán	Educación (universidades)	Innovación de la educación.	Gestión del cono- cimiento y Desem- peño organizacio-

Tabla 1. Relación de artículos analizados (continuación)

How does intellectual capital affect product innovation performance? Evidence from China and India.	2018	Cuantitativa	China e India	Manufacturera	Innovación de pro- ducto.	Adaptabilidad de la cadena de suministro e Integración del conocimiento del proveedor.
How intellectual capital, knowledge management, and the business environment affect thailand's food industry innovation.	2018	Cuantitativa	Talandia	Industria de los alimentos con propiedad intelectual	En una variable inclu- yó diversas dimensio- nes (producto, proce- so y tecnología).	Gestión del cono- cimiento y En- torno de los nego- cios.
How strategic knowledge management drives intellectual capital to superior innovation and market performance.	2018	Cuantitativa	Serbia	Manufacturera y de servicios	En una variable inclu- yó diversas dimensio- nes.	Desempeño de mercado, Gestión estratégica del conocimiento.
Impact of intellectual Capital Management on Sustainable Competitive Advantage via Business Model Innovation.	2019	Cuantitativa	China	PYME (No especifica)	Innovación de mode- lo de negocio.	Ventaja competitiva sustentable.
Impact of intellectual capital on innovation capability and organizational performance: an empirical investigation.	2018	Cuantitativa	Pakistán	Textil	Capacidad de innova- ción.	Desempeño orga- nizacional.
Impacts of intellectual capital on process innovation and mass customisation capability: direct and mediating effects.	2017	Cuantitativa	10 países	Manufacturera	Innovación de procesos.	Capacidad de personalización masiva.
Imperatives of intellectual capital and technical skills for innovation: perspective on higher education.	2016	Teórico	No aplica	No aplica	No aplica.	Habilidades técnicas.
Innovation, intellectual capital and competitiveness in small companies in southern Colombia.	2019	Cuantitativa	Colombia	Diferentes sectores econó- micos (servicios, financieros, producción)	En una variable inclu- yó diversas dimensio- nes.	Competitividad.
Intellectual capital and radical innovation: Exploring the quadratic effects in technology-based manufacturing firms.	2016	Cuantitativa	España	Manufacturera	Innovación radical.	No aplica.
Intellectual capital and technological innovation of companies.	2016	Cuantitativa	China	Diversa	Innovación tecnológica.	Subsidio del gobierno.
Intellectual capital drivers of product and managerial innovation in high-tech and low-tech firms.	2017	Cuantitativa	España y Portugal	Empresas manufactureras y de servicios	Innovación de pro- ducto/ servicio e innovación gerencial. Innovación de pro-	No aplica.
Intellectual capital efficiency, technological innovation and family management.	2017	Cuantitativa	España	Manufacture- ras	ductos y procesos como una sola varia- ble.	Gestión familiar.
Intellectual capital for exploratory and exploitative innovation Exploring linear and quadratic effects in construction contractor firms.	2019	Cuantitativa	Hong Kong	Empresas contratistas de construcción con 50 o más empleados.	Innovación estratégi- ca exploratoria y de explotación.	No aplica.
Intellectual capital-based innovation planning: empirical studies using wiNK model.	2016	Cuantitativa	Hong Kong	Tecnologías de la Información y la comunica- ción (TIC)	Desempeño de la innovación.	No aplica.
Intellectual Capital-Driven Technology and Innovation Management.	2017	Cuantitativa	Alemania	Manufacturera y servicios	Innovación de producto y de procesos.	No aplica.
Intellectual Capital-Enhancing HR, Absorptive Capacity, and Innovation.	2017	Cuantitativa	Australia	Diferentes industrias y tamaños	Desempeño de la información que incluye Innovación exploratoria e Inno- vación explotadora.	Prácticas de recursos humanos y Capacidad absortiva.

Tabla 1. Relación de artículos analizados (continuación)

Relación de artículos analizados (continua	ación)					
Intellectual capital, absorptive capacity and product innovation.	2017	Cuantitativa	Brasil	Diversas	Innovación de producto.	Capacidad absortiva.
Intellectual capital, entreprenurial orientation, and technical innovation in small and medium-sized enterprises.	2019	Cuantitativa	Jordania	PYME (No especifica)	Innovación técnica.	Orientación emprendedora
Intellectual Capital, Innovation and Firm Performance of Pharmaceuticals: A Study of the London Stock Exchange.	2017	Cuantitativa	Inglaterra	Farmacéutica	En una variable inclu- yó diversas dimensio- nes.	Desempeño de la empresa.
Intellectual Capital, Innovation, and Performance: Empirical Evidence from SMEs.	2015	Cuantitativa	Austria	Manufacturera	Innovación de producto.	Desempeño de la empresa
Intellectual Capital, Knowledge Sharing and Innovation Performance: Evidence form the chinese Construction Industry.	2019	Cuantitativa	China	Industria de la construcción	En una variable inclu- yó diversas dimensio- nes.	Intercambio de conocimientos.
Intellectual capital, organisational climate, innovation culture, and SME performance Evidence form Croatia.	2018	Cuantitativa	Croacia	Manufacturera y de servicios	Cultura de la Innova- ción.	Clima organizacional y Desempeño de las Pyme.
Intellectual Capital, Technological Innovation and Firm Performance: Evidence from China's Manufacturing Sector.	2019	Cuantitativa	China	Manufacturera	Innovación tecnológica.	Desempeño de la empresa.
Intellectual capital's influence on small innovation en- terprises' innovation capacity based on the enterprises' life cycle.	2018	Cuantitativa	China	Diversa	Capacidad de innova- ción.	No aplica.
Investigating the mediating role of knowledge sharing in the relationship between intellectual capital and organi- zational innovation (A case study of Iranian software companies).	2018	Cuantitativa	Irán	Software	Innovación organiza- cional.	Intercambio de conocimientos.
Joint forces: Towards an integration of intellectual capital theory and the open innovation paradigm.	2019	Cuantitativa	España	Manufacturera	Innovación abierta.	No aplica.
Knowledge management strategies, intellectual capital, and innovation performance: a comparison between high- and low-tech firms.	2018	Cuantitativa	España	No especifica	Lo maneja como una sola variable llamada innovación de empre- sas.	Estrategias de gestión del conocimiento. Prácticas de
Knowledge-based human resource management practices, intellectual capital and innovation.	2017	Cuantitativa	España	Manufacturera y de servicios	En una variable inclu- yó diversas dimensio- nes.	gestión de recursos huma- nos basadas en el conocimien-
leveraging Suppliers for product innovation performance: The moderating role of Intellectual Capital.	2018	Cuantitativa	10 países	Manufacturera	Innovación de producto.	to. Apalancamiento de proveedores.
Linking knowledge sharing, intellectual capital and social capital to innovation performance.	2017	Teórico	No aplica	No aplica	Desempeño de la innovación.	Intercambio de conocimientos y Capital social.
Linking national business system and firm level innovation: A serial mediation analysis with intellectual capital and absorptive capacity.	2019	Cuantitativa	Pakistán	Diversa	Nivel de la Innova- ción de la empresa (radical e incremen- tal).	Sistema nacio- nal de negocios y Capacidad absortiva.
Linking technology innovation strategy, intellectual capital and technology innovation performance in manufacturing SMEs.	2016	Cuantitativa	Italia	Manufacturera	Desempeño de la Innovación tecnológi- ca incremental y radical.	Estrategia de innovación tecnológica.
Management of intellectual capital and innovation. Perceptions shrimp exporters.	2019	Cualitativa	Ecuador	Camaronera	Evidencias de Inno- vación	Las prácticas de gestión organizacional.
Organizational innovation based on intellectual capital and transfer tacit knowledge.	2016	Cuantitativa	Indonesia	Textil (Batik)	En una variable inclu- yó diversas dimensio- nes.	Transferencia del conoci- miento tácito.
Personal Values and Entrepreneurial attitude as Intellectual Capital: Impact Innovation in Small Enterprises.	2018	Cuantitativa	Paraguay	PYME	En una variable inclu- yó diversas dimensio- nes.	No aplica.

# Revista de Psicología y Ciencias del Comportamiento de la Unidad Académica de Ciencias Jurídicas y Sociales Vol. 11. Núm. 2 (julio-diciembre 2020) Nahuat Román, B. y Ochoa Hernández, M. L.

Tabla 1. Relación de artículos analizados (continuación)

Retactor de articulos analizados (continuae	1011)					<del></del>
Redefining the relationship between intellectual capital and innovation: The mediating role of absorptive capacity.	2016	Mixta	Brasil	Industria del papel (caso de estudio)	En una variable inclu- yó diversas dimensio- nes.	Capacidad absortiva.
Research on the relationship among intellectual capital, learning from failures and enterprise innovation performance.	2018	Teórico	No aplica	No aplica	Desempeño de la Innovación.	Aprendizaje fallido.
Structured literature review about intellectual capital and innovation.	2017	Revisión de la literatura	No aplica	No aplica	No aplica.	No aplica.
Studying the mediating role of knowledge sharing and market orientation to enhance the intellectual capital effect on the organizational innovation (supervision of insurance companies in Lorestan Province).	2016	Cuantitativa	Irán	Aseguradoras	InnovacIón organiza- cional.	Intercambio de conocimientos y Orientación al mercado.
The effect of enterprise social networks use on exploitative and exploratory innovations Mediating effect of subdimensions of intellectual capital.	2019	Cuantitativa	Túnez	Tecnologías de la información y la comunica- ción (TIC)	Innovación exploratoria y de explotación.	El Uso de las redes sociales empresariales.
The effects of intellectual capital on organizational innovation within Abu Dhabi police in UAE.	2019	Cuantitativa	Emiratos Árabes Unidos	Departamento de policía de Abu Dhabi	Innovación organiza- cional (producto, proceso y administra- tiva).	No aplica.
The impact of intellectual capital and knowledge flows on incremental and radical innovation: Empirical findings form a transition economy of Vietnam.	2018	Cuantitativa	Vietnam	Diversa (manufacturera y servicios)	Innovaciones incremental y radical.	Flujos de conocimiento ascendentes y descendentes.
The impact of intellectual capital on innovation generation and adoption.	2016	Cuantitativa	No lo menciona	Industria quÍ- mica	Generación y adopción de Innovación.	No aplica.
The impact of intellectual capital on innovation via the mediating role of knowledge management: A structural equation modelling approach.	2017	Cuantitativa	Jordania	Telecomunica- ción	En una sola contem- plo radical e incre- mental.	Gestión del co- nocimiento.
The impact of intellectual capital, organizational capabilities and innovation on firm performance of textile sector: a moderating effect of GSP Plus.	2019	Cuantitativa	Pakistán	Textil	En una variable inclu- yó diversas dimensio- nes.	Capacidades organizacionales, Desempeño de la empresa, GSP plus.
The importance of accountability for innovation development viewed through the mediating role of intellectual capital.	2017	Teórico	No aplica	No aplica	Desarrollo de la Innovación.	Responsabilidad.
The influence innovation strategy and company's financial performance mediated by intellectual capital and internal process performance	2019	Cuantitativa	Indonesia	Manufacturera	Estrategia de innova- ción.	Desempeño del proceso interno y Desempeño Financiero.
The mediating role of absorptive capacity in the relation- ship between intellectual capital and organizational inno- vation in higher education institutes of Punjab, Pakistan.	2019	Cuantitativa	Pakistán	Institutos de educación superior (11 públicas y 14 privadas)	Innovación organiza- cional (nuevo méto- do, nueva regulación y nuevas prácticas administrativas).	Capacidad absortiva.
The Path to innovation: The antecedent perspective of Intellectual Capital and OrganizationalCharacter.	2018	Cuantitativa	China	Diversas in- dustrias con certificación de alta y no alta tecnología.	Innovación Tecnológica e Innovación en el modelo de negocios.	Carácter organizacional.
The role of intellectual capital in new product development: Can it become a liability?.	2019	Cuantitativa	Base de datos (Estados Unidos de América)	Biotecnología y Farmacéutica	Desarrollo de nuevos productos.	No aplica.
The role of intellectual capital in the intrapreneurship process and its effects on the innovation radicalness.	2017	Teórico	No aplica	No aplica	Innovación radical.	Emprendimiento.
Understanding the nexus of intellectual, social and psychological capital towards business innovation through critical insights from organizational culture.	2019	Teórico	No aplica	No aplica	Innovación de nego- cio.	Capital sicológi- co, Capital Social y Cultura organi- zacional.
What comes first? A model of intellectual capital management, strategic innovation and novel business model interaction.	2016	Teórico (conceptual)	No aplica	Utilizó a Tesla, Apple, Face- book y Ama-	Innovación estratégica.	Modelo de Nego- cio.

**Recibido:**29/08/2019 **Aceptado:** 09/11/2020 **Publicado:** 15/12/2020 **DOI:** 10.29059/rpcc.20201215-125

### Reflexión y opinión

# La Teoría del Capital Humano y su incidencia en la Educación. Un análisis desde la perspectiva mexicana

# The Human Capital Theory and its Impact on Education. An analysis from the Mexican perspective

Silva Payró, Martha Patricia<sup>1</sup>; García Martínez, Verónica<sup>1</sup> y Ramón Santiago, Pedro<sup>1</sup>

#### Resumen:

El presente trabajo es una propuesta reflexiva sobre la Teoría del Capital Humano y su relación con la educación, tema que ha sido abordado desde diferentes perspectivas, sobre todo la económica, y posteriormente la sociológica. Se expone de manera sucinta la evolución de esta perspectiva teórica para coincidir en su injerencia con la educación. Se abordan además algunas consideraciones del caso de México. El objetivo fue analizar la manera en que el Capital Humano está invariablemente relacionado con la educación y la formación académica. Se concluye que el crecimiento económico de la persona depende no sólo de la educación recibida, sino de otros elementos ajenos al mismo individuo, así como que la concepción de que existe una relación directa proporcional entre educación y crecimiento económico ha cambiado a través del tiempo, y que una mayor formación educativa no garantiza el éxito.

#### Abstract:

This work is a reflective proposal on the Human Capital Theory and its relationship with education. This topic is also addressed from different perspectives, especially the economic one, and later the sociological one. The evolution of this theoretical perspective is briefly exposed to coincide with its interference with education. Some considerations of the case of Mexico were considered. The objective was to analyze how Human Capital Theory is invariably related to education and academic training. It is concluded that the person's economic growth depends not only on the knowledge received but on other elements outside the individual. As well as that the conception that there is a directly proportional relationship between education and economic growth has changed over time, and that more effective educational training does not guarantee success.

Palabras Clave: Capital humano, desarrollo económico y social, Calidad de vida, Educación y desarrollo, México.

**Keywords:** Human capital, economic and social development, Quality of life, Education and Development, Mexico.

<sup>1</sup>Universidad Juárez Autónoma de Tabasco

\*Correspondencia: patypayro@gmail.com

ISSN: 2007-1833

La Teoría del Capital Humano (TCH) es una perspectiva economicista que ha madurado a lo largo de décadas y se ha robustecido de las aportaciones vertidas desde diferentes perspectivas disciplinares. Su planteamiento medular es el rendimiento que el recurso humano puede aportar a la organización y a la postre a la situación pecuniaria tanto del propio individuo como de la entidad donde se inserta. Este corpus teórico se alinea con la llamada economía del conocimiento, donde este último se convierte en un instrumento generador de riqueza.

El conocimiento adquirido mayormente a través de la educación, llega a ser para muchas personas la única manera de acceder a mejores condiciones de vida y a la movilidad social. Debido a esto la importancia de la TCH en la educación es inminente en los trabajos que ya existen al respecto (Labraña, Brunner y Álvarez, 2019, Quintero, 2020, Sassha, 2011, Tovar, 2017).

La Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico [OCDE] (2007), señala al Capital Humano como el detonador del conocimiento que posee, desarrolla y acumula cada persona en su trayectoria de formación, así como la laboral y organizacional. igual manera, hace un señalamiento en el sentido de que son escasas las Instituciones de Educación Superior (IES) que trazan en sus objetivos primarios, la contribución al desarrollo de la región en la que se sitúan. De modo que, frente a la necesidad de progreso económico, el individuo se puede topar con una oferta educativa y de formación que no satisface el mercado, las demandas sociales y su propia urgencia de escalar mejores niveles.

En México, como en el resto de los países de Latinoamérica, la educación se convierte en el puente entre la pobreza y riqueza de capital. El indicador relativo al análisis comparativo de México y su posicionamiento con la OCDE respecto a la inversión en ciencia (GIDE/PIB%), señala que México está por debajo del promedio entre los países de esta organización que fue de 2.38 % en 2014. Como ejemplo, Corea invierte ocho veces más que México, y los países como Alemania, Estados Unidos o Japón, líderes en actividades científicas y tecnológicas, invierten por encima del promedio de la OCDE. Canadá, Francia y Reino Unido, aunque están por debajo del promedio, invierten entre tres y cuatro veces más que México (CONACYT, 2017). De manera que la baja inversión en generación del conocimiento puede estar incidiendo en la formación de Capital Humano.

Frente a este panorama, resulta necesario desarrollar estudios y análisis que permitan avanzar hacia la comprensión de la manera en que la educación puede estar ligada a la TCH, en virtud de que ambas (educación y teoría) tienen como eje sustancial la transformación y mejoramiento del individuo a través del conocimiento. En el presente trabajo se expone en un primer momento la perspectiva teórica del Capital Humano y algunos antecedentes. Posteriormente se enuncian los aportes de este enfoque particularmente en la educación. En una última parte se exploran algunas condiciones observadas en México.

Con este análisis se pretende dilucidar cómo la educación y la formación académica pueden ser un parteaguas para el escalamiento social y económico de los sujetos, aunque no necesariamente, y convertirse en una especie de anomalía teórica. El impacto que la educación o la formación puede tener en la vida del individuo depende no sólo de su voluntad o de su preparación, sino de las condiciones que lo rodean. El tema es relevante porque representa la oportunidad de profundizar en un asunto poco explorado por su complejidad, y

que puede dar cuenta de los altibajos que pueden ser parte de la trayectoria educativa de un individuo dentro del embalaje de la TCH.

### Perspectiva teórica y conceptual de la TCH

La TCH ha tenido impacto no solo en el ámbito educativo, esto puede advertirse a través de las aportaciones efectuadas por diversos autores a la Teoría del Capital Humano entre las que se destacan los componentes relativos a la ciencia, la investigación, la formación profesional, la situación laboral y las habilidades requeridas por los individuos. De esto se expone de manera sucinta lo más relevante.

Según Senior (1836) las habilidades de los trabajadores deben influir positivamente en su productividad y refuerza la idea de que la educación es el elemento indispensable para el desarrollo de los individuos. De igual manera, hizo mención del término de *prestigio social* que reciben los trabajadores preparados, quienes incurren en ciertos gastos derivados de su preparación, en espera que reporten beneficios a futuro, de tal forma que, en vez de ser vistas como decisiones de consumo, son decisiones de inversión.

Posteriormente, Stuart-Mill (1864), señaló que la productividad del trabajo está limitada por el conocimiento que tienen los trabajadores, y esto en conjunto puede traer dos efectos: uno indirecto que impacta en la mejora de la capacidad de la población para utilizar maquinarias más complejas, lo que redundará en el aumento de la producción. Otro directo, que implica que una población más preparada puede innovar más. Asimismo, defendió la idea que existen cualidades humanas que influyen en la economía del país. Entre los efectos positivos de éstas se destaca la confianza para el intercambio económico y una mejor administración de las capacidades físicas e intelectuales de los trabajadores.

Por otro lado, la influencia de los cono-

cimientos o la formación en el proceso de producción de bienes fue estudiada por Say (1821) quien la denominó como industria humana. Señaló que el conocimiento es el elemento indispensable para la producción de cualquier bien e interviene en las tres fases del proceso productivo: a) estudio y conocimiento de las leyes de la naturaleza, b) aplicación de los conocimientos a un propósito útil y c) la ejecución del trabajo manual para obtener el producto, para lo que se requiere tener los conocimientos y habilidades precisas. Apuntó que el principio de que, a mayor preparación, mayor salario, no se aplica como válido cuando hace referencia a los hombres de ciencia o filósofos, porque no son los que reciben un mejor salario.

Siguiendo con la teoría de este autor, el conocimiento de los hombres de ciencia se circunscribe al primer nivel del proceso productivo, ya que este conocimiento se difunde y es transferible, lo que explicaría el fenómeno de que los países más avanzados sean quienes subvencionen a los científicos. En este sentido, Cannan (1928), refirió que los salarios no se equiparan entre las distintas profesiones ya que existen discrepancias entre los mismos, y las diferencias entre grados de preparación o habilidad requeridas por los distintos trabajos es uno de los factores de desigualdad de los ingresos que perciben los individuos.

Más adelante, Walsh (1935), planteó la decisión de las familias de asumir los gastos en educación como una decisión de inversión de capital para obtener beneficios. Su postura fue que el retorno de los beneficios de la educación es mayor que el costo de adquirirla y señaló una correlación entre los ingresos y las habilidades innatas. El autor empleó el término *Capital Humano* para referirse a los gastos en educación y formación en el trabajo. Esto denota una clara intención de entender la

educación como una manera de facilitar la movilidad social y mejorar la situación económica.

Precisamente afirmando esta idea, Boudon (1977), apuntó que, si a partir de la educación no se lograba corregir la desigualdad, debían subsanarse las diferencias educativas modificando las desigualdades sociales previas. Thurow (1983) demostró que la duración del proceso formativo y la posesión de capacidades intelectuales no lograban explicar los contrastes salariales. Aunado a lo anterior, el incremento de la productividad no correspondía con el aumento de la educación de los trabajadores, ya que el mercado se rige más por la competencia por puestos de trabajo que por la competencia salarial. Thurow sostiene la existencia de un fenómeno de "sobre educación" de postulantes, y discordancia entre habilidades educativas y salarios. Parece existir una distinción de que los gastos en educación, entrenamiento, atenciones médicas, entre otros, producen Capital Humano y no físico o financiero, porque no se puede separar a una persona de sus conocimientos, salud o valores como se hace con otro tipo de activos (Becker, 1993).

Todas las anteriores aportaciones permitieron que la Teoría del Capital Humano, tuviera también acotaciones a nivel conceptual, tal como señaló Bonal (1998) el Capital Humano sentó las bases para cambios de política educativa como gasto público por niveles educativos, la existencia de lógicas diferentes para la estratificación educativa y la estratificación social, así mismo, advirtió que la educación es expresiva porque busca despertar actitudes orientadas a la disposición del aprendizaje, autonomía, comunicación, relación, entre otras.

Respecto al conocimiento, Tedesco (2000) señaló que éste es objeto de acelerados procesos de devaluación arrastrados por la

velocidad del cambio tecnológico y organizacional, por lo que resulta imprescindible la educación permanente. De igual manera, apuntó que el individuo es portador de una nueva obligación que provoca la necesidad de generar en sí mismo una forma de inserción social. Brunner y Elacqua (2003) refirieron que la cantidad de la educación se desplaza por la calidad porque lo prioritario es saber cuánto se educan y con qué impacto sobre los niveles de productividad en la economía.

El Capital Humano como dueño del conocimiento es parte de los activos intangibles y más valiosos de la organización, ya que ayuda a dar forma a la estrategia, a la estructura y a los procesos de dirección que permiten lograr avances para alcanzar la competitividad. Esos son algunos de los aportes que hace el Capital Humano al desarrollo organizacional (Calderón y Mousalli, 2012; Del Canto, 2011; Sassha, 2011 y Tovar, 2017). Los componentes principales que posee el Capital Humano señalados por Blundell, Dearden, Meghir y Sianesi (2005) son: 1. la calidad temprana (cualidades con las que la persona cuenta, las cuales pueden ser adquiridas o innatas); 2. la cualificaciones y conocimientos adquiridos en la educación formal; y 3. las habilidades y conocimientos conseguidos a través de la capacitación para el trabajo. Estos autores también señalan que la falta de datos adecuados y las dificultades metodológicas han resultado en una escasez de estudios que han llevado a cabo un trabajo empírico sólido sobre el tema de los rendimientos de las inversiones de Capital Humano para los empleadores.

En la conformación de la TCH se han distinguido dos etapas importantes: La primera representa un enfoque inicialmente promovido por economistas y sociólogos, quienes buscaban tener influencia para reformar el área educativa. En la segunda etapa se confi-

rió al Estado la función de garante de la continuidad de los estudios de la población, buscando que las personas en edad productiva, pudieran completar su formación como medio de equidad y política económica (Aronson, 2007). En ambas se percibe a la educación como un claro elemento de incidencia en la producción de riqueza y mejoramiento económico.

El Capital Humano o la calidad de la fuerza de trabajo representa uno de los factores que se asocian al crecimiento económico, ya que los atributos incorporados a los recursos humanos facilitan la creación de bienestar social y económico (OCDE, 2007). En este sentido Aronson (2007), lo concibe como un rango de conocimientos apropiados para el mejoramiento y la ampliación del rendimiento laboral. Se asocia al conjunto de bienes intangibles que intervienen en el rendimiento del capital físico (fábricas, máquinas).

En relación con la clasificación del capital de trabajo y el ajuste que eventualmente debe efectuar el individuo con su formación académica, Didier, Pérez y Valdenegro (2013) refieren que las habilidades pueden ser de carácter general (las que se asocian a los resultados de la educación formal) y de carácter específico (determinadas por el contexto en el que se desarrolla el individuo y generalmente son definidas por la organización para la que éste trabaja).

# Capital humano y educación ¿binomio para el éxito?

La TCH es un enfoque de carácter exclusivamente económico y laboral y el capital físico adquiere valor en la enseñanza, como elemento principal para potenciar el desarrollo productivo del sujeto tanto en su ámbito individual como colectivo (Acevedo, 2018), de ahí que se conciba a la formación académica como un activo en el que se invierte para obtener ganancias a futuro.

En el marco de la globalización la TCH tiene una visión influyente ya que concibe a la educación como una inversión que proyecta utilidades a mediano o largo plazo (Pérez-Fuentes y Castillo-Loaiza, 2016), y a ello se asocian directamente una serie de factores tales como crecimiento económico, calificación laboral, producción técnica, investigación, entre otros.

En la TCH se asume que la educación y los años de escolaridad están en proporción con los ingresos, el éxito económico, la empleabilidad y el aumento de la calidad de vida, sin embargo, no son los únicos, ya que requiere combinarse con políticas aplicadas en diferentes ámbitos, con el propósito de aprovechar mejor el potencial con el que se cuenta para generar mayor desarrollo social y económico (Márquez, 2017; Martínez y Lederman, 2016 y Olivera, 2017).

En ese mismo sentido, Acevedo (2018, p. 67) señala que el Capital Humano "parece omitir la existencia de elementos de orden cultural, político y social que regulan la oferta y demanda laborales". De modo que en apariencia el Capital Humano no se puede centrar únicamente en la formación académica, sino que pervive con otros componentes del contexto de los cuales el individuo no tiene control. Sin embargo, el acceso a puestos mejor calificados se relaciona directamente con elementos innatos y otros que se adquieren como la carrera cursada, el dominio de idiomas y de la tecnología e informática, e incluso el cuidado de la salud y la cultura (Anzola, 2018; Pérez-Fuentes y Castillo-Loaiza, 2016).

En sus inicios dos de los teóricos más representativos de la TCH, Becker (1993) y Schultz (1961), realizaron el planteamiento de que la posesión de educación puede ser equiparable con el usufructo de cualquier tipo de

capital material, por lo que puede ser considerado bajo el término de rentabilidad. Bajo esta premisa se produjo una ampliación en las expectativas que se tenían depositadas en el sistema educativo, sin embargo, disminuyó su influencia cuando al pasar de los años, no se pudo asociar claramente a la rentabilidad. Aunado a esto se detectaron dos debilidades, ya que, por un lado, la educación no producía los efectos de desarrollo económico esperados y por otro, no había una relación precisa entre formación y remuneración. De esta manera se cuestionó la contribución real de las instituciones educativas, como la solución para la problemática de las marcadas diferencias sociales, aunque se logró comprobar que el esfuerzo personal funcionaba dentro de las escuelas y universidades.

Pero ese esfuerzo traducido en productividad o producto intangible, resultado de un proceso formativo mayormente longitudinal, se convierte en mercancía consumida en el mercado bajo la forma de Capital Humano. El riesgo de producción del CH cuando no va aparejado de desarrollo económico es la sub utilización o depreciación de la fuerza de trabajo formada en Instituciones de Educación Superior; se advierte que el riesgo de sobre producir CH en las universidades es la inserción en puestos de trabajo mal pagados, que redundan en una posición económica y social que provocan el descontento individual, y luego ampliado. En este contexto, el individuo debe buscar la manera de irse adaptando a las demandas del entorno a través de la adquisición de capacidades que le permitan competir en un ambiente de flexibilidad y cambio, es decir, de incrementar su capital de conocimiento, y, por ende, material (Ramírez, 2015).

Diversos autores Anzola (2018), Pérez-Fuentes y Castillo-Loaiza (2016) y Vecino y Zaldívar (2016) coinciden en la importancia que tiene incorporar la formación profesional y las habilidades del individuo, así como la situación laboral en sus análisis. Consideran que una persona de talento tendrá niveles de desarrollo en relación con el nivel de acumulación de conocimientos que alcance en su formación profesional, aunada a su experiencia laboral y a las cualidades innatas que posee, sumado a los valores y ética que le permiten hacer una contribución valorada en la empresa o la sociedad, indicando su potencialidad para la creación de nuevos productos o servicios.

En ese mismo sentido, aunado a la formación académica, existen cualidades inherentes al individuo desarrolladas a lo largo de su transitar por las distintas esferas vitales. Quintero (2020) señala que dos individuos en el mercado laboral, altamente competitivos en cuanto al capital académico adquirido, diferirán en rasgos como las aptitudes, actitudes, habilidades, capacidades y el compromiso con el que cada trabajador realiza las actividades en el puesto de trabajo. En este caso, uno de ellos adquiere más ventajas competitivas si muestra mejores cualidades añadidas a las competencias adquiridas por su formación profesional. Eso definitivamente constituye parte del Capital Humano.

## Impacto del capital humano, el caso de México

El impacto de la Teoría de Capital Humano en la formación profesional superior es más visible en países con mejores niveles de vida, en aquellos en los que hay más ingreso per cápita y en donde el nivel de formación profesional es superior.

Organismos de alcance mundial coinciden en enfatizar la importancia del Capital Humano, tales como la Organización de las Naciones

Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), quien destaca la trascendencia del conocimiento y la formación de Capital Humano como los ejes necesarios para el crecimiento de las naciones. Para lograr lo anterior, es indispensable fortalecer los sistemas de investigación e innovación, la creación de capacidad, el uso de tecnologías y las redes de científicos, la colaboración entre la universidad el sector industrial (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura UNESCO, 2020).

El Banco Mundial (BM), propuso medir la posición de los países con base en una serie de indicadores que están integrados en cuatro dimensiones: 1. funcionamiento del régimen de incentivos económicos, 2. nivel de desarrollo de la educación y el Capital Humano, 3. capacidades de innovación y 4. uso de Tecnologías de la Información. Ese organismo refiere que México junto a Chile, Colombia, España, Perú y Portugal, han mostrado una trayectoria de progreso, sin embargo, todavía existe un reducido avance hacia la economía global debido a diversos y complejos problemas a los cuales deben enfrentarse todos los países (Banco Mundial, 2020).

Diversas situaciones frenan el desarrollo de las naciones subdesarrolladas, sin embargo, el que resulta más negativo, es el asociado a la inversión que se realiza en la educación superior. Domínguez (2015) señaló que, en el mundo globalizado, los beneficios y logros de los avances son desiguales para las naciones y los grupos sociales, ya que la diferencia que existe entre las naciones desarrolladas, en desarrollo y subdesarrolladas, se debe en gran medida a los recursos que permiten impulsar y mejorar la calidad de la ciencia y la tecnología que despliegan.

En ese mismo sentido, reconociendo la simbiosis del Capital Humano y las instituciones educativas para el desarrollo de las naciones, Brunner y Ganga (2016, p. 22) señalan que, para abordar adecuadamente las tareas de crecimiento y competitividad, así como superar la pobreza, las sociedades necesitan incrementar de forma sostenida su Capital Humano, tarea en la cual las IES tienen un rol decisivo. Apuntan a que la participación efectiva de Latinoamérica en la geopolítica del conocimiento avanzado, así como del gasto público y privado en I+D, son extraordinariamente débiles. Este fenómeno ocurre casi en cualquiera dimensión, en la que intervenga el Producto Interno Bruto (PIB).

Ante el enorme reto de tener finanzas cada vez más escasas, para el caso de México, lo que se necesita, es reconocer que la instrumentalización de la educación como un servicio, permitirá el acceso a un mercado de oportunidades laborales, y a mejores condiciones socioeconómicas; otro enorme desafío que se presenta, es garantizar la igualdad de oportuni -dades en el acceso a la Educación Superior, la cual debe ser accesible a todos los ciudadanos que tengan la motivación para estudiar y estén dispuestos a asumir los esfuerzos personales que implica; para lo cual, las IES deben optimizar los recursos financieros disponibles y diseñar estrategias de captación de recursos menos dependientes de la financiación pública y de las matrículas que deben pagar los estudiantes (Martí-Noguera, Licandro y Gaete -Quezada, 2018).

El Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (INEE, 2018), refiere que para el ciclo escolar 2017-2018, la mayor tasa neta de cobertura la presentó la educación primaria con 98.5%, le siguieron la educación secundaria con 84.3%, la educación preescolar con 71.6% y, por último, la educación media superior con 63.8%. Se observa un decremento considerable de las cifras en función del grado de avance que van teniendo los estudiantes en los diversos niveles académicos.

Las ideas anteriores prevalecen entre los teóricos que estudian a la educación desde el enfoque económico, por ejemplo, Schultz (1961), definió al Capital Humano como aquel que incluye elementos de tipo cualitativo: habilidades, conocimientos y en general todos aquellos atributos que tienen injerencia sobre la capacidad individual y que permiten realizar el trabajo productivo. Se espera que la inversión que se efectúe para mejorar las capacidades del individuo, aumentarán el valor de la productividad del trabajo y producirán un rendimiento positivo.

Vecino y Zaldívar (2016) analizan ampliamente de los conceptos asociados al Capital Humano, y refieren que éste es el portador del conocimiento, por lo que debe estar contemplado en la expresión de valor de los productos y servicios, por tener una responsabilidad fundamental como diferenciador del trabajo abstracto y del concreto, como del complejo y del simple. Así mismo, es aquel valor forma de conocimientos técnicocientíficos, culturales y éticos, que puede acumular una persona de forma independiente o agrupados en equipos de trabajo en una empresa o en la sociedad con el propósito de darle valor al objeto de trabajo.

La inversión en Capital Humano en México resulta sumamente importante, según el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT), aunque reconoce que no se puede soslayar que ésta debe ir acompañada de una estrategia de desarrollo acertada, en aras de disminuir las brechas de desigualdad entre entidades federativas, en términos de capacidades científicas y tecnológicas, creación de infraestructura y fomento a la vinculación entre los sectores académico, privado y gubernamental (CONACYT, 2020).

Diversos tópicos relacionados con el Capital Humano han sido motivo de debate, como los señalados por Kido y Kido (2015) quienes refieren que aún existen lagunas entre la eficacia de la educación formal como factor para aumentar la productividad individual y el crecimiento económico de un país. El análisis que efectúan consiste en que al ser el Capital Humano una variable dificil de medir, en ocasiones se emplean los años promedio de escolaridad como referente y si en la TCH se dice que una mayor educación genera gente más productiva y un aumento en el ingreso de las personas, se presupondría entonces una nación más productiva y un aumento del ingreso nacional. Concluyen señalando con base en su estudio, que existe evidencia empírica de que el Capital Humano presenta la mayor explicación en el comportamiento entre la relación de escolaridad e ingreso personales en México.

Por otro lado, desde una perspectiva humana, considerando las connotaciones que para los empleadores tiene el Capital Humano y la exigencia de mayores grados académicos, Ramírez (2015) cuestiona el hecho de que, a través del Capital Humano, exista una versión renovada del espíritu del capitalismo hacia el hombre que cuente con conocimientos, habilidades y un estado de salud apropiado, ya que puede participar en los procesos de producción y generar ganancias. Es por ello que, al aplicarse esta voluntad a los seres humanos, al vérseles como capital, el empresario va a la búsqueda de obtener de los trabajadores el rendimiento máximo posible, sin importar si estos trabajan con el conocimiento o con la fuerza física. Además, cada día se requieren mayores niveles de educación y habilidades para acceder a los puestos de trabajo.

En México la educación se ha desarrollado bajo el enfoque de Capital Humano, al buscar incrementar las posibilidades de producción de las personas, sin embargo, no fue acorde al enfoque político y social del neoliberalismo ya que favorece los títulos de posgrado, pero la producción académica de las personas que los obtienen, es limitada (Castillo y Karam, 2015). El Capital Humano considera a las personas por su productividad y desempeño profesional, pero se dejan fuera aspectos tales como la libertad de decisión, los valores y el bienestar de las personas.

### **Conclusiones**

Existen múltiples retos y limitaciones que los países del mundo deben enfrentar y superar, incluido México, en materia de Capital Humano para el mejoramiento social y económico. Algunos llegan a convertirse en una espiral de la cual resulta difícil salir. La superación de estos retos se orienta hacia la imperante necesidad de las naciones de considerar como un área de oportunidad la formación de sus estudiantes en todos los niveles educativos. Para el caso particular de México, es necesario fortalecer la enseñanza de matemáticas, lectura y ciencias desde los niveles básicos de educación.

Basada en el principio de que una población más preparada puede innovar más, prevalece la idea que, al elevarse la calidad de los distintos niveles académicos, se esperaría un incremento en la generación de patentes, registros de derechos de autor, desarrollo de proyectos de investigación, por mencionar solo algunos indicadores que inciden directamente en la economía del conocimiento de las naciones.

En México, sigue presentándose uno de los problemas que Say identificó desde 1821, y es el relativo a que los hombres de ciencia no son los que reciben un mejor salario, así como que no hay mejores salarios para los más altos niveles de preparación. Es indispensable revalorar y remunerar mejor el trabajo

del Capital Humano que se dedica al desarrollo de la ciencia, la tecnología y la innovación. De este modo se esperaría que aumente el número de personas interesadas en estos desarrollos. Lamentablemente, en países como México existe el fenómeno referido por Thurow (1983) relativo a la existencia de la "sobre educación" de postulantes, y discordancia entre habilidades educativas y salarios, los cuales son cada vez más exiguos.

Otro de los retos a enfrentar por parte de la formación de Capital Humano es la relativa a la calidad de la educación que se imparte, pero con la incorporación del componente del impacto cualitativo que ésta tiene sobre la productividad y el desarrollo económico. Es urgente realizar estudios que permitan entender mejor las relaciones entre educación y las variables enunciadas. Por otro lado, es indispensable optimizar la administración el erario y dirigir los esfuerzos a incrementar la inversión que se hace en innovación y desarrollo tecnológico, para cumplir a cabalidad con la disminución de brechas que existen en todo el país.

Las organizaciones de toda índole deben dejar de visualizar a sus trabajadores de forma un tanto genérica y proceder a diseñar planes de crecimiento cuantitativos y estandarizados con el propósito de que sus colaboradores se sientan incentivados en mejorar la formación, conocimientos y habilidades con los que cuentan, con la certeza de que esto les permitirá escalar a mejores ingresos.

En ese mismo sentido, el paso siguiente debiera ser diseñar planes de crecimiento de vida, enfocados a la formación permanente, a lo largo de toda la vida de las personas, en los que puedan tener opción a la mejora constante de sus condiciones en el contexto familiar, organizacional y social.

Para dar muestra de algunos ejemplos de lo aquí descrito, la UNESCO (2018), a través de la Unidad de Aprendizaje a lo Largo de Toda la Vida, propuso seis características específicas con las que deben contar las ciudades para ser denominadas "Ciudades de Aprendizaje": 1) promover el uso de recursos para el aprendizaje inclusivo desde la educación básica a la superior, 2) revitalizar el aprendizaje en las familias y comunidades, 3) facilitar el aprendizaje para el trabajo y en el lugar de trabajo, 4) extender el uso de tecnologías modernas de aprendizaje, 5) mejorar la calidad y excelencia en el aprendizaje y 6) fomentar una cultura del aprendizaje a lo largo de toda la vida.

El gobierno de Nuevo León promovió el proyecto "Monterrey ciudad internacional del conocimiento", a través de la creación de una región en la cual las empresas, centros de investigación y universidades pudieran innovar y de esta forma, lograr ventajas competitivas para el estado. Se busca, además, mayor efectividad por sus ciudadanos y organizaciones con el objetivo de promover el desarrollo económico y social de la propia comunidad basado en la innovación (Villareal, 2009). Derivado de este esfuerzo se construyó el Parque de Investigación e Innovación Tecnológica (PIIT), el cual alberga 35 centros de investigación, públicos y privados, en donde convergen investigadores, científicos y tecnólogos, así como la industria (González, 2020).

#### Referencias

- Acevedo, M. (2018). La teoría del Capital Humano, revalorización de la educación: análisis, evolución y críticas de sus postulados. *Revista Reflexiones y Saberes*, 5(8), 58-72. Recuperado de https://cutt.ly/AfJheH2
- Anzola, O. (2018). La gestión de recursos humanos y

- la construcción de subjetividades en las nuevas condiciones de la economía. *Universitas Psychologica*, 17(1), 1-14. doi:10.11144/ Javeriana.upsy17-1.grhc
- Aronson, P. (2007). El retorno de la teoría del Capital Humano. *Fundamentos en humanidades*, 8(), 9-26. Recuperado de https://cutt.ly/1fJkUF6
- Banco Mundial [BM]. (2020).¿Qué hacemos? Recuperado de http://www.bancomundial.org/es/what-we-do
- Becker, G. (1993). Human Capital. A Theoretical and Empirical Analysis with Special Reference to Education (3a ed.). New York: The University of Chicago Press.
- Blundell, R., Dearden L., Meghir, C. y Sianesi, B. (2005). Human Capital Investment: The returns from education and training to the individual, the Firm and the Economy. *Fiscal Studies, The Journal of Applied Public Economics*, 20(1), 1-23. doi:10.1111/j.1475-5890.1999.tb00001.x
- Bonal, X. (1998). Sociología de la educación. Una aproximación crítica a las corrientes contemporáneas. Barcelona: Paidós.
- Boudon, R. (1977). *Effets pervers et ordre social*. Paris: Presses Universitaires de France.
- Brunner, J. y Elacqua, G. (2003). Informe Capital Humano en Chile. Chile: Universidad Adolfo Ibáñez.
- Brunner, J. y Ganga, F. (2016). Dinámicas de transformación en la educación superior latinoamericana: Desafios para la gobernanza. *Opción, 32* (80), 12-35. Recuperado de https://cutt.ly/8fJh8CN
- Calderón, J. y Mousalli, G. (2012). Capital Humano: elemento de diferenciación entre las organizaciones. *Revista Actualidad*, 25(24), 5-18. Recuperado de https://cutt.ly/afJknpZ
- Cannan, E. (1928). Wealth. A brief explanation of the causes of economic welfare. Londres: Staples Press.
- Castillo, Y. y Karam, M. (2015). Capacidad humana vs Capital Humano: desde dónde enfocar la educación. *Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores, 2*(2), 1-18. Recuperado de https://cutt.ly/3fJleah
- Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología [CONACYT]. (2017). Informe General del Estado de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación. México 2016. Recuperado de https://cutt.ly/qfJky1c
- Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología

- [CONACYT]. (2020). Sistema Nacional de Investigadores. Recuperado de: http://www.conacyt.mx/index.php/el-conacyt/sistema-nacional-de-investigadores.
- Del Canto, E. (2011). Gestión del Capital Humano, competencias y sociedad del conocimiento. *Observatorio laboral*, *4*(8), 89-113. Recuperado de https://cutt.ly/tfJkmyP
- Didier, N., Pérez, C. y Valdenegro, D. (2013). Capacitación y Capital Humano: análisis de las últimas dos décadas. *Revista de Psicología*, 22 (2), 87-99. Recuperado de https://cutt.ly/DfJkIMK
- Domínguez, S. (2015). Diez razones para ser científicos. *Perfiles Educativos*, *37*(150), 210-215. Recuperado de https://cutt.ly/3fJlaEl
- González, A. (2020). *Nace el Monterrey Digital Hub* sin la participación del Gobierno del Estado. Milenio 2020. Recuperado de https://cutt.ly/qfJzr6r
- Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación [INEE] (2018). *Tasa neta de cobertura*. Recuperado de https://cutt.ly/1fJg0wJ
- Kido, A. y Kido, M. (2015). Modelos teóricos del Capital Humano y señalización: un estudio para México. *Contaduría y Administración*, 60(4), 723-734. Recuperado de https://cutt.ly/NfJlq93
- Labraña, J., Brunner, J. y Álvarez, J. (2019). Entre el centro cultural y la periferia organizacional: la educación superior en América Latina desde la Teoría de Sistemas-mundo de Wallerstein. *Estudios públicos, 156*, 107-141. Recuperado de https://cutt.ly/dfJj2Mp
- Márquez, A. (2017). Educación y desarrollo en la sociedad del conocimiento. *Perfiles Educativos*, 39(158), 3-17. Recuperado de https://cutt.ly/RfJgM1Y
- Martínez, A. y Lederman, N. (2016). ¿Paradoja del progreso o de la decadencia? Retornos en la educación y brechas salariales en Venezuela: 1998-2012. *Revista Gaceta Laboral*, 22(3), 187 206. Recuperado de https://cutt.ly/wfJkKgw
- Martí-Noguera, J., Licandro, O. y Gaete-Quezada, R. (2018). La Responsabilidad Social de la Educación Superior como bien común. Concepto y desafíos. *Revista de la Educación Superior*, 47(186), 1-22. doi:10.36857/resu.2018.186.353
- Olivera, I. (2017). Las potencialidades del proyecto educativo de la Universidad Veracruzana Intercultural: una crítica al desarrollo desde la noción del Buen vivir. *Revista de la Educa*-

- *ción Superior*, 46(181), 19-35. https://doi.org/10.1016/j.resu.2016.08.004
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura [UNESCO]. (2018). Comunidades en acción: aprendizaje a lo largo de toda la vida para el desarrollo sostenible. Recuperado de https://cutt.ly/XfJIZ3Y
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura [UNESCO]. (2020). ¿Qué es la UNESCO? Recuperado de http://www.unesco.org/new/es/unesco/about-us/who-we-are/introducing-unesco/
- Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico [OECD] (2007). La Educación Superior y las Regiones: Globalmente Competitivas, Localmente Comprometidas. doi:10.1787/9789264064690-es
- Pérez-Fuentes, D. y Castillo-Loaiza, J. (2016). Capital humano, teorías y métodos: importancia de la variable salud. *Economía Sociedad y Territorio*, (52), 651-674. doi:10.22136/est0522016675
- Quintero, W. (2020). La formación en la teoría del Capital Humano: una crítica sobre el problema de agregación. *Revista Análisis Económico, 35*(88) 239-265. Recuperado de http://analisiseconomico.azc.uam.mx/index.php/rae/article/view/519
- Ramírez, D. (2015). Capital Humano: una visión desde la teoría crítica. *Cuadernos EBAPE.BR*, 13, (2), 315-331. Recuperado de https://cutt.ly/SfJkCOb
- Sassha, A. (2011). ¿Es posible medir el impacto del Capital Humano en los resultados de la organización?: el rol de recursos humanos, modelo de medición y otros indicadores del Capital Humano. *Revista Perspectivas*, 27(), 113-129. Recuperado de https://cutt.ly/LfJkmBb
- Say, Jean-Baptiste. (1821). A treatise on political economy of the production, distribution and consumption of wealth. (6a, ed.) New York: Agustus M. Kelly.
- Schultz, T. (1961). Investment in Human Capital. American Economic Review, 51(1), 1-17
- Senior, N. (1836). An outline of the science of political economy. Reprint of economic classics. New York: Augustus, M. Kelley Bookseller
- Stuart-Mill, J. (1864). *On liberty*. Londres: Longman, Green, Longman Roberts & Green.
- Tedesco, J. (2000). Igualdad de oportunidades y política educativa. *Cadernos de Pesquisa, 34* (123), 555-572. Recuperado de https://cutt.ly/nfJkv72

- Thurow, L. (1983). Educación e igualdad económica. Revista Educación y Sociedad, 2(), 157-171. Recuperado de https://cutt.ly/CfJkcsP
- Tovar, B. (2017). La teoría del Capital Humano llevada a la práctica en las ciudades de aprendizaje. *Nóesis*, *26*(51), 45-56. Recuperado de https://cutt.ly/DfJkQ1C
- Vecino, F. y Zaldívar, A. (2016). El Capital Humano en la transformación de la estructura y la superestructura social. *Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores, 4*(1), 1-23. Recuperado de https://cutt.ly/4fJk5P7
- Villareal, R. (2009). Monterrey, ciudad internacional del conocimiento. *Comercio exterior*, 59(11), 873-885. Recuperado de https://cutt.ly/5fJlNPs
- Walsh, J. (1935). Capital concept applied to man. *The Quarterly Journal of Economics*, 49(2), 255-285. doi:10.2307/1884067