

La formación socioemocional de profesionales de la educación. Reto y necesidad para la sociedad post-COVID

The socio-emotional training of education professionals. Challenge and necessity for pos-COVID society

Anabel Ricardo Gato*

Emma Medina Carballosa**

Ana Melva Ramírez Pérez***

Recibido: 23 de julio de 2021

Aceptado: 24 de noviembre de 2022

Publicado: 15 de junio de 2023

Cómo citar este artículo:

Ricardo Gato, A., Medina Carballosa, E., y Ramírez Pérez, A.M. (2023). La formación socioemocional de profesionales de la educación. Reto y necesidad para la sociedad post-COVID. *Novedades en Población*, 19(37), <http://www.novpob.uh.cu>

Resumen

El contexto actual, caracterizado por crisis económicas y migratorias, ha traído aparejado daños en la salud emocional del ser humano. Se añade a estos

* Licenciada en Pedagogía-Psicología. Profesora Instructora. Universidad de Holguín. Cuba. Email: anabelgato27@gmail.com. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0422-7686>.

** Doctora en Ciencias Pedagógicas. Profesora Titular. Universidad de Holguín. Cuba. Email: emma@uho.edu.cu ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1516-8431>.

*** Doctora en Ciencias Pedagógicas. Profesora Titular. Universidad de Holguín. Cuba. Email: anamelvarp64@gmail.com ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1249-9457>.

fenómenos la propagación de la pandemia de COVID-19, condiciones de aislamiento e incertidumbre, nuevos retos a profesionales de diversos sectores, entre ellos el educativo, con escasa preparación para atender la salud emocional en este escenario. Por la importancia del tema, se realizó una investigación para comprobar las potencialidades y debilidades de los estudiantes en relación con la inteligencia emocional, así como la presencia de la educación emocional como contenido en el modelo de formación inicial; es una investigación transversal no experimental de tipo descriptiva, mediante un estudio documental, la aplicación de la escala de auto informe *Trait Meta Mood Scale-24* y una entrevista grupal; constituyen la muestra seleccionada estudiantes de Licenciatura en Educación, Lenguas Extranjeras, Universidad de Holguín. La aplicación de los instrumentos permitió confirmar que los estudiantes reconocen la importancia de contar con una formación socioemocional y poseen potencialidades para alcanzar tal propósito. Así mismo se verificó que los docentes realizan acciones encaminadas a facilitar esta formación y en el currículo se conciben contenidos que pudieran contribuir al perfeccionamiento de la formación socioemocional, desde una mayor atención a las herramientas prácticas. El análisis de lo que se ha investigado, así como el resultado obtenido, permite sustentar alternativas para mejorar la preparación de estos profesionales.

Palabras clave: formación profesional, formación socioemocional, formación inicial del profesional de la educación.

Abstract

The current context, characterized by economic and migratory crises, has resulted in damage to the emotional health of human beings; added to these phenomenon is the spread of the COVID-19 pandemic, conditions of isolation and uncertainty, new challenges for professionals from various areas, including education, with little preparation to attend to emotional health in this context. With the aim of exploring the potentialities lying in the students of the bachelor in education to accomplish the desired levels of training, this investigation was carried out. This is a mixed, cross-sectional, non-experimental and descriptive

research. Its objective is to describe the socio-emotional variable which led to the checking of documents, the application of the self-report scale Trait Meta Mood Scale -24 and a group interview. The sample selected is made up of 17 students from the Bachelor in Education, English as a Foreign Language Major at Holguín University. The results obtained regarding the way students perceive themselves, according to the elements that integrate emotional intelligence, were mainly positive. It was confirmed the existence, in the country, of several investigations that deal with the socio-emotional formation of the education professionals, being the aforementioned investigations referential for the designing of actions towards the training of such professionals in the facing of the psychological repercussions of months in isolation.

Keywords: *professional training, socio-emotional training, initial training of the education professional.*

Introducción

La aparición en diciembre de 2019 en Wuhan, China, del virus SARS-CoV-2, causante de la enfermedad infecciosa COVID-19, provocó repercusiones económicas, sociales y sanitarias a nivel mundial, entre ellas: desempleo, migraciones, aumento en la demanda de servicios de apoyo psicológico, desabastecimiento de alimentos y medicamentos.

Estos fenómenos se encuentran estrechamente vinculados al aislamiento físico para evitar la propagación de la COVID-19 que, si bien trajo consigo resultados positivos en la contención de la enfermedad, dejaron una huella en la salud emocional de las personas. Estudios realizados a nivel mundial prueban que su prolongación en el tiempo provocó la aparición de cambios negativos en los hábitos de vida de las personas (Balluerka et al., 2020; Brooks et al., 2020; Orgilés et al., 2020; Liu et al., 2020).

Los resultados obtenidos por estas investigaciones demuestran que entre los cambios conductuales más frecuentes se encuentran: pérdida de hábitos y rutinas, uso inadecuado de las tecnologías con un incremento de videojuegos en

los más jóvenes, malos hábitos alimenticios, patrones de sueño irregulares, sedentarismo.

Estos cambios conductuales conllevan a la aparición de alteraciones desde el punto de vista psicológico: estrés, problemas de concentración, apatía, ansiedad, irritabilidad, miedo a la infección, sensación de vulnerabilidad, frustración, decaimiento, nerviosismo, depresión e incluso síntomas del trastorno obsesivo-compulsivo. Dichas alteraciones se manifiestan en un mayor o menor grado a partir de determinadas variables predictoras: duración del confinamiento, funcionalidad familiar, situación socioeconómica, estado de la vivienda, nivel cultural, edad o pérdida de un ser querido.

Las investigaciones de Balluerka et al. (2020) develan que los niños y adolescentes constituyen la población con mayor vulnerabilidad debido a su poca maduración cognitiva y capacidad de afrontamiento. Esto los hace propensos a manifestar cambios negativos en su conducta y los vuelve particularmente sensibles al estrés familiar y a los cambios en cuanto a su formación escolar y socialización, que trasladan a plataformas digitales.

En Cuba, el confinamiento en el hogar durante meses constituyó una situación nunca antes experimentada, que repercutió en el bienestar tanto físico como psicológico de la población. Esto se demostró en investigaciones sobre el impacto psicológico de la pandemia de COVID-19 (Ávila et al., 2021; Broche-Pérez, Fernández-Castillo y Reyes, 2020; Sánchez, 2021), estudios de un sector de la población como la juventud (Caballero et al., 2021), familias con miembros en el exterior (Martín, Barcenás, Cancio-Bello, 2020) y familias de pacientes con trastornos neuróticos (Martínez-Sosa et al., 2021).

Para atenuar el impacto psicológico se experimentan alternativas, entre las que destaca la propuesta de los llamados Psicogrupos en WhatsApp, creados por profesionales de la psicología para brindar ayuda virtual, a partir de las demandas de diferentes sectores poblacionales. La orientación se dirigió a enfrentar estados de ánimo negativo, malestar físico, preocupaciones sobre el futuro en relación con los estudios, el trabajo. Asimismo, se atendieron dificultades en la interacción con los otros, en la convivencia familiar, dígame,

relaciones de pareja, cuidado de niños y adultos mayores y familiares con determinado padecimiento (Colectivo de autores, 2020).

Esta alternativa en situación de pandemia y aislamiento físico resulta viable en tiempos post-COVID, dada las potencialidades de las tecnologías para mantener el vínculo entre el orientador y el orientado; el recurso también puede ser utilizado por los educadores a partir de sus funciones profesionales, entre las cuales se destaca la de orientación, reconocida como la menos atendida en el proceso de formación (Ramírez, 2016).

En este orden de ideas, se reconoce que: "(...) Esta pandemia ha dejado ver el atraso educativo al interior de las escuelas, cuya problemática va desde el uso de nuevas tecnologías, hasta el manejo emocional de los diferentes actores involucrados en el proceso de enseñanza-aprendizaje (...)" (Carmona y Morales, 2021, p. 59).

Para lograr revertir esta situación, el educador debe enfrentar el reto desde una formación integral, que contemple no sólo el dominio de los contenidos de las materias que explica, sino la formación socioemocional que le permita potenciar el desarrollo humano de sus educandos, "(...) Si la educación quiere preparar para la vida debe atender a los aspectos emocionales de forma prioritaria (...)" (Bisquerra, 2009, p. 158).

Para lograr este propósito se hace necesario que aprenda a reconocer, regular y expresar de una manera adecuada sus emociones. Esto traerá consigo que se convierta en un modelo a seguir para sus estudiantes, compañeros de trabajo, familia y comunidad, aspecto que puede incidir en mejorar la calidad del proceso educativo.

En este sentido, existen estudios que revelan la importancia de una formación socioemocional en el profesorado —Darder y Bach (2006), Bisquerra (2009), Cabello, Ruiz-Aranda y Fernández-Berrocal (2010), Rendón (2019), Llorent, Zych y Varo-Millán (2020), Nájera, García y Caravantez (2021)—, autores que apuntan a la necesidad de incorporar este contenido educativo desde la formación inicial de profesionales de la educación.

Alcanzar esta formación traerá consigo el logro de ambientes emocionales positivos en los diferentes espacios educativos, la atención diferenciada a estudiantes que manifiestan secuelas psicológicas por el aislamiento físico o la pérdida de un ser querido, así como dificultades en el funcionamiento familiar. Para lograr tal empeño se realizan investigaciones en Cuba encaminadas a la formación socioemocional en profesionales de la educación — Rojas y García (2016), García-Peña (2014), Gutiérrez (2016), Machín (2019), y Martín, Ortiz y Pupo (2019)—.

Los resultados de estas investigaciones a nivel internacional y nacional, así como la experiencia profesional de las autoras, apuntan a la necesidad de incluir contenidos de esta naturaleza en la formación del profesional de la educación, en aras de lograr una preparación más personalizada para el desempeño y contextualizada a la realidad post pandémica.

Desarrollo

Referentes teóricos sobre la formación socioemocional de profesionales de la educación

En los últimos años, la formación socioemocional ha captado el interés de diferentes profesionales e instituciones, la erigen como elemento clave a tener en cuenta en la formación de profesionales de la educación. Sin embargo, la inclusión en los programas de disciplinas y asignaturas de los elementos que integran la misma (conocimiento, habilidades y valores) es aún insuficiente, lo que limita la preparación de dicho profesional para potenciar un clima socioemocional adecuado en diferentes contextos de actuación.

Para comprender la formación socioemocional y su impacto en la creación de climas sociopsicológicos favorables para el crecimiento humano, resulta necesario partir de qué entender por inteligencia emocional, educación emocional y educación socioemocional.

La teoría de Gardner (1983) sobre las inteligencias múltiples, sirvió de fundamento para que años después los investigadores Salovey y Mayer acuñaran el término inteligencia emocional, en ese entonces la definieron como:

“La habilidad para percibir con precisión, valorar y expresar emoción; la habilidad de acceder y/o generar sentimientos cuando facilitan pensamientos; la habilidad de comprender la emoción y el conocimiento emocional; y la habilidad para regular las emociones para promover crecimiento emocional e intelectual” (Salovey y Mayer, 1990, p. 189).

Desde esta primigenia obra se comprende la necesidad de delimitar un conjunto de componentes de la inteligencia emocional. La precisión de estos aspectos contribuye a su estudio y a la elaboración de instrumentos que permitan evaluar su comportamiento. Los componentes en cuestión, son los siguientes: percepción emocional, facilitación emocional del pensamiento, comprensión emocional y regulación emocional. Luego de esta propuesta inicial, otros autores profundizan en el tema y sobre esta base se conciben instrumentos para su medición (Bar-On, 2006; Goleman, 1995).

Los avances en el campo de la inteligencia emocional, así como la necesidad de potenciar una educación que prepare para la vida, conllevaron al origen del estudio de la educación emocional. Según Bisquerra: “Es un proceso educativo, continuo y permanente, que pretende potenciar el desarrollo de las competencias emocionales como elemento esencial del desarrollo integral de la persona, con objetivo de capacitarle para la vida. Todo ello tiene como finalidad aumentar el bienestar personal y social” (Bisquerra, 2009, p. 158).

Autores como Castejón, Cantero y Pérez (2008) consideran que educar la inteligencia emocional constituye una tarea necesaria en el ámbito educativo, puesto que llegar a dominar estas habilidades resulta primordial para el desarrollo evolutivo y socioemocional del alumnado.

En los últimos años aparece una nueva perspectiva sobre la educación emocional. Encontramos autores como Patiño (2017), Rosero-Quirós (2019), Medrano (2020), entre otros, que emplean la denominación educación socioemocional. De igual manera, se hace referencia a este término en los informes del programa “Construye T” y en la sección 5 del Plan educativo para el Régimen Sierra – Amazonía de la Secretaría de Educación Pública de México

(2021), en el cual se proponen orientaciones generales para la incorporación de la educación socioemocional en la enseñanza primaria, media y media-superior. En este sentido, la educación socioemocional se define como:

“Un proceso de aprendizaje a través del cual los niños, niñas y adolescentes trabajan e integran en su vida los conceptos, valores, actitudes y habilidades que les permiten comprender y manejar sus emociones, construir una identidad personal, mostrar atención, cuidado hacia los demás, colaborar, establecer relaciones positivas, tomar decisiones responsables, aprender a manejar situaciones retadoras, de manera constructiva y ética. Tiene como propósito que los estudiantes desarrollen y pongan en práctica herramientas fundamentales para generar un sentido de bienestar consigo mismo y hacia los demás”. (Secretaría de Educación Pública de Mexicanos, 2021, p. 8)

Para Patiño (2017), este nuevo enfoque tiene como propósito una mejor conexión entre su mundo interior y el contexto, de manera que pueda lograr conocimiento de sí y de los demás, como condición para hallar las mejores respuestas en cada situación.

Sobre los desafíos que implica la educación socioemocional se valora que esta debe encaminarse hacia una labor preventiva y partir de las necesidades sociales. Al respecto se plantea que “desafortunadamente hoy en día se está desarrollando con una tendencia psicologista y neurocientífica, meramente instrumental para potenciar habilidades de autorregulación, sin articularla con el desarrollo y modelamiento de valores” (Álvarez, 2020, p. 392).

Rojas (2020) destaca la implicación social al referirse al contenido de la educación socioemocional dirigido a autorregular las emociones, comprender a los demás, aprender a escuchar y respetar las ideas de los otros, desarrollar capacidad de resiliencia y lograr el autoconocimiento. Las precisiones de estos aspectos expresan los contenidos que revelan la formación socioemocional.

Desde el punto de vista pedagógico existe una estrecha relación entre las categorías educación y formación, al punto de ser consideradas en algunos casos como sinónimos. La diversidad de criterios en cuanto a la manera de concebir la formación se divide principalmente en verla como proceso o resultado.

En la presente investigación se concibe la formación como “el resultado de un conjunto de actividades organizadas de modo sistemático y coherente (...)” (Báxter, Amador y Bonet, 2016, p. 144), la misma debe reflejar el logro de un desarrollo tanto en el mundo interno como externo de la persona y para ello se debe tener en cuenta las características sociales que tipifican cada época histórica y cómo estas inciden en el diseño de influencias que se ejerce sobre el sujeto, para que este pueda afrontar de manera competente los desafíos de su tiempo.

Por su parte, la formación socioemocional, es el resultado de las influencias que conforman la educación socioemocional, está integrada por conocimientos, habilidades y valores encaminados a la gestión emocional, resolución de conflictos, el establecimiento de alianzas, el trabajo cooperativo, la comunicación asertiva y empática, que puestos en práctica le permiten al sujeto enfrentar disímiles situaciones de la vida cotidiana en función de lograr su autorrealización y una actitud proactiva y transformadora del entorno.

Para autores como Bueno, Teluer y Valero (2005), Darder y Bach (2006), Bisquerra (2009), Rendón (2019), entre otros, es necesario, desde la formación inicial, tomar medidas cada vez más conscientes con el objetivo de preparar a los futuros profesionales de la educación para el manejo de sus emociones y cómo las mismas pueden favorecer o perjudicar las relaciones interpersonales que establecen en diferentes contextos (aula, escuela, familia, comunidad).

Esta necesidad se acrecienta luego de la situación epidemiológica que enfrentó el mundo y exige de los profesionales de la educación una mayor preparación. En este sentido el informe *La educación en tiempos de la pandemia de COVID-19* plantea que:

“Mantener el bienestar psicológico, social y emocional es un desafío para todos los miembros de las comunidades educativas: estudiantes, familias, docentes y asistentes de la educación. Quienes trabajan en la educación, las familias y las comunidades necesitan desarrollar habilidades vitales de adaptación y resiliencia emocional. En ese marco, el aprendizaje socioemocional es una herramienta valiosa para mitigar los efectos nocivos de la crisis sociosanitaria y una condición

para el aprendizaje. Ello requiere acompañamiento, apoyo y recursos especialmente orientados a esta dimensión" (CEPAL-UNESCO, 2020, p. 14).

También enfatiza en los conocimientos, habilidades y valores que integran lo socioemocional, como oportunidad para la conformación de un currículo más integral y humanista, mediante una vida cultural activa, la participación en proyectos y programas sociales de envergadura, tal como lo demanda la educación superior en Cuba (Horruitiner, 2006). Además, se destaca la necesidad del apoyo y formación para el personal docente en función de trabajar estos elementos socioemocionales como una dimensión central del proceso educativo que debe transversalizar todas las actividades escolares.

Por todo esto se hace necesario reflexionar y evaluar hasta qué punto se potencia, desde la formación inicial, una adecuada formación socioemocional en futuros profesionales de la educación, quienes, desde su actuar, tendrán como tarea y reto contribuir a mitigar las consecuencias negativas de meses de aislamiento y el posterior recrudecimiento de la situación económica y migratoria del país.

Metodología

Se realiza un estudio transversal no experimental, de tipo descriptivo, ya que la información se recopila en un momento y se utilizan herramientas como cuestionarios y escalas. Se delimita, como variable de la investigación, la formación socioemocional, a evaluar mediante las dimensiones conocimiento de sí mismo y concepción curricular, como indicadores autopercepción sobre la inteligencia emocional, presencia de contenidos para la formación socioemocional en el currículo y la percepción sobre la preparación que ofrece la carrera en el campo de la educación socioemocional.

Para medir la autopercepción sobre la inteligencia emocional, se empleó la Escala de auto informe Trait Meta Mood Scale-24 (TMMS-24) la que constituye una adaptación al castellano por Fernández-Berrocal et al. (2004) de la desarrollada por Salovey y Mayer (1990). Este instrumento está compuesto por 24 ítems, valorados por una escala Likert donde el 1 hace referencia a "nada de acuerdo"

y 5 a "totalmente de acuerdo". Se analizan tres aspectos que conforman la inteligencia emocional: atención emocional, claridad emocional y regulación emocional. La fiabilidad de este instrumento para cada componente es: atención (.90), claridad (.90) y reparación o regulación (.86).

El TMMS-24 cuenta con 8 ítems para evaluar cada aspecto, en cada uno de los cuales se puede obtener hasta 40 puntos como puntuación máxima. En lo referido a atención emocional, las personas pueden ubicarse en: poca, adecuada o demasiada atención; en el caso de claridad y regulación emocional, pueden ubicarse en tres categorías: excelente, adecuada, debe mejorar. Es necesario señalar que este instrumento plantea diferentes puntuaciones para clasificar a hombres y mujeres, elemento tenido en cuenta en la tabulación de los resultados.

Para conocer la opinión de los estudiantes acerca de la influencia que recibieron desde el currículo y los profesores para el logro de una formación socioemocional, se empleó una entrevista grupal. En esta, se hizo énfasis en indagar cómo, desde la formación inicial, se concibe la preparación para el manejo de las emociones.

En cuanto a la presencia de contenidos para la formación socioemocional se realizó un estudio documental que permitió analizar qué conocimientos, habilidades y valores se contemplan en el diseño curricular. Para esto fue necesaria la consulta y análisis del programa de la disciplina Formación pedagógica general, correspondiente al Plan de Estudio E. Esta disciplina constituye un tronco común para las carreras de perfil pedagógico y posee una serie de potencialidades para contribuir, desde los contenidos de las asignaturas que la integran, a la formación socioemocional de futuros profesionales de la educación.

La población está conformada por 22 estudiantes de cuarto año de Licenciatura en Educación, Lenguas extranjeras, Universidad de Holguín. La muestra es de tipo intencional y la constituyen 17 estudiantes que de manera voluntaria aceptaron participar en la investigación, lo que representa un 77% de la población. De manera general participaron 10 mujeres que representan un 59%

de la muestra y 7 hombres para un 41%. El estudio se realizó en el mes de febrero del 2021 durante el proceso de culminación del curso escolar 2020.

Resultados

Se analizan cada uno de los instrumentos que se emplean, en función de medir los indicadores que permiten triangular el comportamiento de la variable y sus dimensiones: conocimiento de sí mismo y concepción curricular.

La autopercepción sobre la inteligencia emocional se comprueba con la aplicación del TMMS-24, primeramente, a todos los estudiantes, con el objetivo de conocer el comportamiento de los aspectos evaluados en el instrumento: atención emocional, claridad emocional y regulación emocional (Figura 1).

En relación con la atención emocional, que se entiende como la capacidad de la persona de sentir y analizar sus emociones, trece de los estudiantes consideran que poseen una adecuada atención emocional, lo que representa un 76% de la muestra. Llama la atención el puntaje que alcanzan cuatro de las estudiantes, dos, poca atención emocional y dos, demasiada atención emocional, lo que representa un 12% de la muestra. En el caso de las primeras, pueden tener poca claridad y, por tanto, escasa regulación emocional, las segundas, puede traducirse como una excesiva concentración en sus emociones que conlleven a una hipersensibilidad que le impide buscar alternativas de solución a los retos que la vida y la profesión le imponen.

En cuanto a la claridad emocional, que representa la capacidad de la persona para conocer bien sus propios estados emocionales y ser capaz de nombrar las emociones que siente, once estudiantes creen poseer una adecuada claridad emocional, lo que representa un 65% de la muestra. Dos estudiantes se ubican en una excelente claridad emocional, para un 12% de los encuestados y otros cuatro consideran que deben mejorar su claridad emocional, lo que representa el 24% de la muestra.

El tercer aspecto, la regulación emocional, se concibe como la capacidad para modificar los estados emocionales, en este sentido, ocho estudiantes creen poseer una regulación emocional adecuada, para un 47 % de la muestra. Cinco

estudiantes obtuvieron un puntaje excelente, lo que representa el 29% de los encuestados y cuatro estudiantes deben mejorar su regulación emocional, estos representan un 24%.

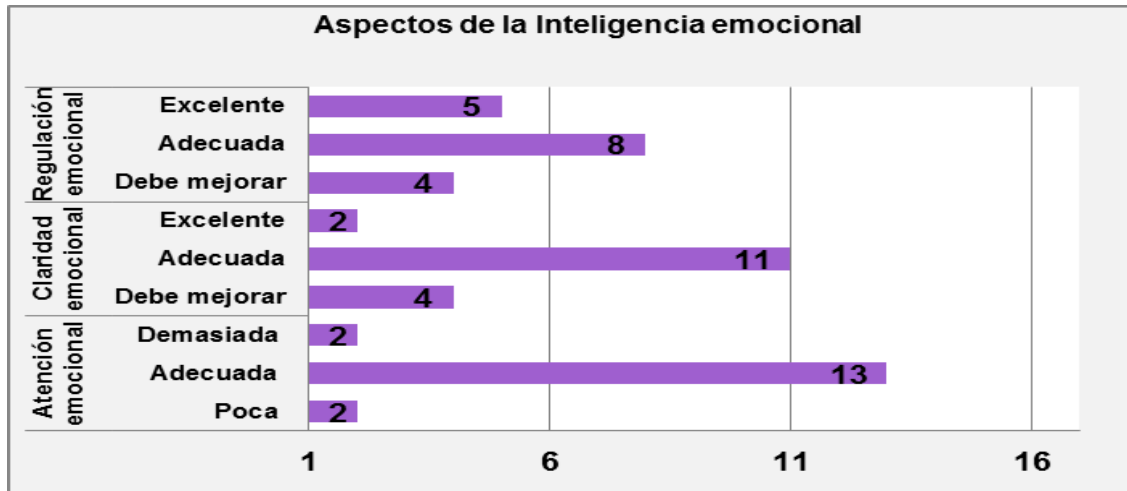


Figura 1. Comportamiento general de los aspectos que conforman la inteligencia emocional

Fuente. Elaboración propia.

Luego, se estudiaron los resultados en mujeres y hombres por separado (Figura 2), pues el instrumento establece diferencias en los puntajes que deben alcanzar ambos géneros, las mujeres deben obtener puntajes más altos que los hombres (entre 2 o 3 puntos de diferencia según el aspecto a evaluar).

Se comprende lo anterior, si se tiene en cuenta el proceso de socialización de género de mujeres y hombres, pues ellas, desde la cultura patriarcal, están llamadas a desempeñar papeles y roles emocionales asociados a la pasividad, la dependencia, la obediencia, a ser más cariñosas, tiernas, por tanto, con un alto desarrollo de las emociones.

En lo referente a las mujeres que integran la muestra estudiada, se obtuvo, en el aspecto atención emocional, que ocho poseen una adecuada atención, lo que representa un 80% de las féminas. Se ubicaron en poca atención emocional y demasiada atención emocional, una sola estudiante respectivamente, para un 10% en cada una de estas dos clasificaciones.

En cuanto a la claridad emocional, seis mujeres se ubican en un nivel adecuado para un 60% de las encuestadas. Una posee una excelente claridad emocional, lo que representa un 10% de las féminas y tres deben mejorar su claridad emocional para un 30%. En la regulación emocional, cinco mujeres poseen una regulación adecuada, lo que representa el 50%. Poseen una excelente regulación tres de las encuestadas que representan el 30% y deben mejorar su regulación emocional dos féminas para un 20%.

Al analizar el comportamiento de los aspectos evaluados en el grupo de hombres se obtienen los siguientes resultados (Figura 2). Cinco se ubican en un nivel adecuado de atención emocional, lo que representa el 71% de los encuestados. En poca atención emocional, uno, 14% y demasiada atención emocional, uno, para un 14%.

En lo referente a la claridad emocional encontramos los mismos resultados que los obtenidos en el aspecto anterior (atención emocional). Cinco sujetos se ubican en un nivel adecuado de claridad emocional para un 71% de los hombres. En la clasificación excelente claridad emocional se encuentra uno, 14% y debe mejorar su claridad emocional uno de los encuestados, 14%.

En el aspecto regulación emocional, poseen una adecuada regulación emocional tres hombres, para un 43%. Poseen una excelente regulación emocional dos, para un 29%, este mismo resultado lo encontramos en la cantidad de hombres que deben mejorar su regulación emocional donde se ubican dos de los encuestados, 29%.

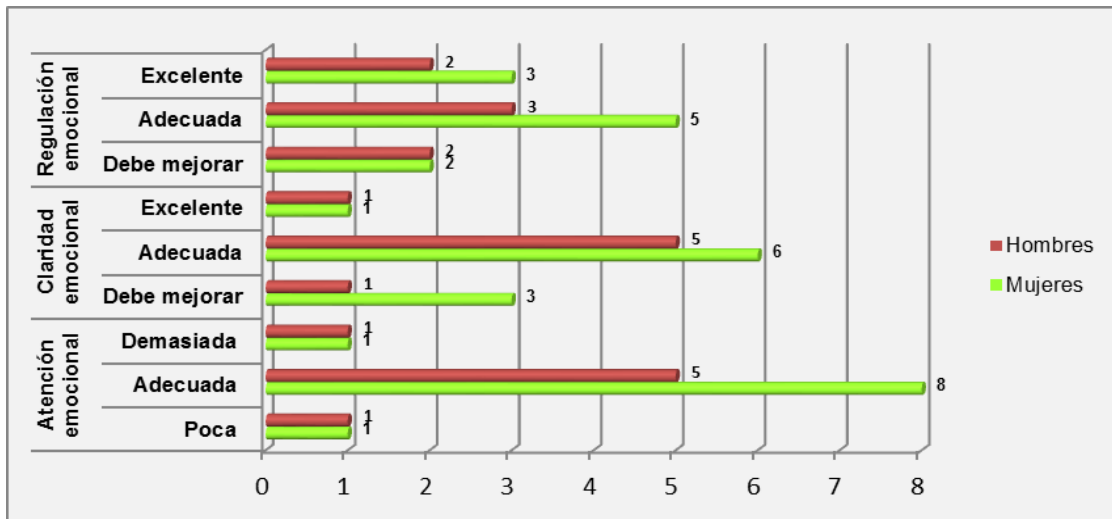


Figura 2. Comportamiento de los aspectos que conforman la inteligencia emocional según el género

Fuente. Elaboración propia.

Al analizar el promedio obtenido en cada aspecto evaluado (Figura 3) encontramos diferencias en los resultados para ambos géneros. En lo referente a la atención emocional, las féminas, con 30,1 puntos, obtuvieron mayores puntuaciones con respecto a los hombres, con 27,14 puntos; este aspecto resultó el de menor calificación promedio por parte de ellos, sin llegar a considerarse puntuaciones negativas. En el caso de las mujeres, se obtuvieron las puntuaciones más bajas en el aspecto claridad emocional, con 26,7 puntos, aunque estos resultados no son desfavorables. Por otra parte, fue en este mismo aspecto donde los hombres obtuvieron los mejores puntajes, con 30,14 puntos. En lo referente a la regulación emocional las mujeres, con 30,4 puntos, obtuvieron mejores resultados que los hombres, con 27,86 puntos. De forma general, las féminas obtuvieron mayores puntuaciones promedios al obtener resultados más altos en dos de los aspectos evaluados (atención emocional y regulación emocional). Al analizar los resultados obtenidos de manera grupal, se encontró que el aspecto más afectado fue la claridad emocional con un promedio de puntuación de 29,89 puntos. Por otro lado, el aspecto con mejores resultados

obtenidos fue regulación emocional con 30,99 puntos, elemento que resulta esencial para futuros profesionales de la educación.

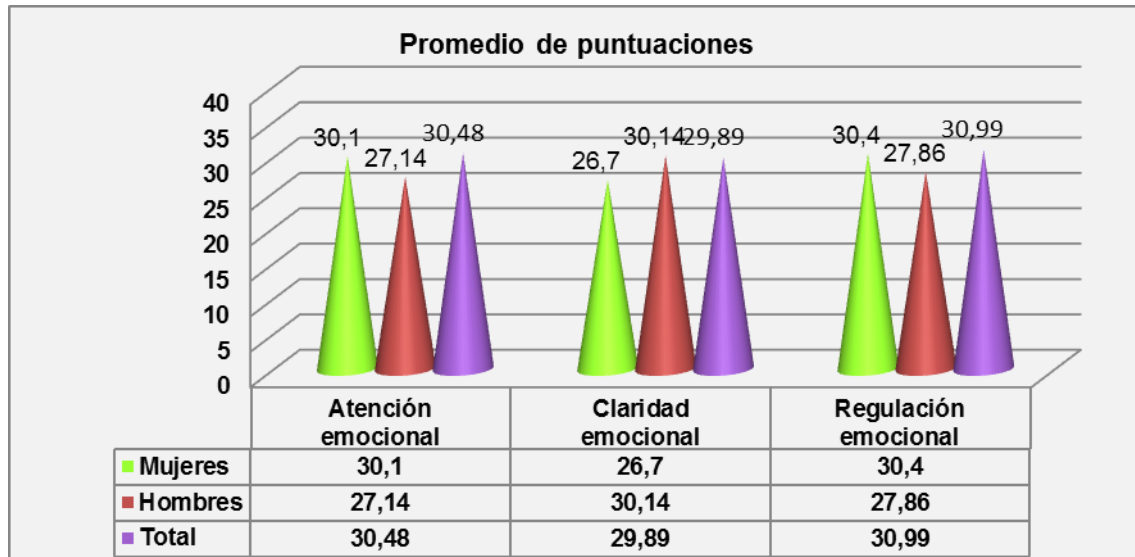


Figura 3. Promedio de los valores obtenidos en los aspectos analizados

Fuente. Elaboración propia.

De manera general encontramos diferencias entre los resultados obtenidos en los puntajes alcanzados entre mujeres y hombres con la aplicación del TMMS-24, resultados en los cuales las féminas obtienen puntajes más altos que los hombres en dos de los aspectos evaluados (atención emocional y regulación emocional). Estos resultados se encuentran en correspondencia con los encontrados en investigaciones similares, como es el caso de Rendón (2019).

La claridad emocional fue el aspecto con mayores dificultades en el grupo de estudiantes encuestados, específicamente por parte de las féminas. Ello evidencia limitaciones a la hora de definir qué están sintiendo pues no se cuenta con un vocabulario emocional amplio que les permita nombrar sus emociones. Resultados similares se encontraron en un estudio realizado por Bueno, Teluer y Valero (2005) en el cual los estudiantes evidenciaron un escaso vocabulario emocional. La claridad emocional constituye un elemento esencial para lograr una adecuada regulación emocional que no debe entenderse como sinónimo de

represión emocional, sobre todo para personas que constituirán modelos a seguir para sus futuros alumnos.

La regulación emocional constituye el aspecto que de manera general alcanzó los mejores resultados en el auto diagnóstico. Este aspecto es de vital importancia para un futuro profesional de la educación, que debe enfrentar situaciones complejas de manera cotidiana para las que requiere tolerancia, paciencia y un gran control emocional.

La realización del estudio documental permitió descubrir potencialidades e insuficiencias en el tratamiento a los contenidos que integran la formación socioemocional en las asignaturas que componen la Disciplina Formación Pedagógica General en el plan de estudio vigente, esta disciplina se considera esencial para el ejercicio de la profesión, dado su aporte al modo de actuación del educador desde los contenidos psicológicos, pedagógicos y didácticos para la dirección del proceso educativo. La concepción original de la disciplina la componen 5 asignaturas: Psicología I y II, Pedagogía I y II y Didáctica, con un total de 243 horas, que abarcan primero, segundo y tercer año de la carrera. (Rodney et al., 2016)

Estas características varían según las condiciones y necesidades de cada territorio. En el caso particular de la Universidad de Holguín, la disciplina está integrada por tres asignaturas: Psicología, Pedagogía y Didáctica, y se extiende hasta el segundo año de la carrera. Estas materias incluyen contenidos que constituyen elementos clave para la formación socioemocional. En Psicología se encuentran: la personalidad como nivel superior de regulación psíquica, situación social del desarrollo, el proyecto de vida individual, el desarrollo de la inteligencia, papel del grupo en el desarrollo de la personalidad, las emociones, la comunicación educativa, el lenguaje verbal y no verbal en la comunicación, estilos de comunicación y habilidades comunicativas, entre otros.

En las asignaturas Pedagogía y Didáctica hay contenidos que, al trabajarlos desde la perspectiva socioemocional, contribuyen a una mayor comprensión por parte del estudiante en formación de la importancia e impacto de su rol profesional: la prevención en el contexto educativo, la influencia educativa, ética

profesional pedagógica, problemas profesionales en el desempeño profesional del maestro, los protagonistas del proceso de enseñanza-aprendizaje: profesores, estudiantes, grupo escolar y la relación que se establece entre ellos. De manera general, localizamos contenidos de la Disciplina vinculados con la formación socioemocional. Sin embargo, su aprovechamiento es escaso, pues no se trabajan conscientemente para la preparación de los futuros docentes en esta importante arista de su formación profesional. Tampoco aparecen de manera explícita, en la concreción de las habilidades y valores que contribuye a formar la Disciplina, aquellas dirigidas a lograr una formación socioemocional.

Todo esto impide que el estudiante en formación aprenda a reconocer, regular y expresar de manera competente sus emociones y sea capaz de apreciar el impacto de las mismas en las relaciones que establece en las diferentes esferas de actuación, será insuficiente la influencia educativa que deberá ejercer sobre alumnos, familiares, compañeros de trabajo y personas de la comunidad.

La aparición, antes y después de la COVID-19, de fenómenos sociales tales como crisis económica, crisis de la familia, migración, violencia, desacreditación del papel de la escuela, con un impacto cada vez mayor en la vida de los seres humanos y en la labor de los educadores, genera la necesidad de investigaciones que ayuden a una cultura de paz sobre la base de la inteligencia y la educación socioemocional. En tal sentido, es preciso repensar el currículo de formación de los profesionales de la educación, ante la tendencia común a priorizar más el conocimiento de la ciencia que otros contenidos favorecedores de la preparación para el desempeño, desde los desafíos sociales.

En el caso de Cuba, se reconocen los resultados de investigaciones que respaldan diferentes alternativas para atender la formación socioemocional de profesionales de la educación, entre ellas, Machín (2019), Gutiérrez (2016), Martín, Ortiz, y Pupo (2019). Estas contemplan talleres de orientación a docentes, el empleo del gabinete de orientación educativa como espacio para contribuir a la formación socioemocional de estudiantes en formación, así como la capacitación de los estudiantes en el diseño y ejecución de acciones

extensionistas en diferentes contextos con personas pertenecientes a grupos etarios diversos.

Si bien estas investigaciones apuntan hacia determinados contenidos que es necesario incluir en la formación de educadores, resulta necesario constatar el nivel de satisfacción que tienen los estudiantes con la influencia del currículo y de los profesores para el logro de la formación socioemocional. Con este fin se realizó una entrevista grupal, la que reveló que aún es insuficiente la preparación para poder regular y expresar las emociones; sin embargo, reconocen que reciben, fuera de clases, determinada influencia a partir de la labor educativa de los profesores.

En el contexto donde realizan sus prácticas educativas, no se sienten preparados para identificar las necesidades emocionales, refirieron que, de manera personal, ante alguna situación, ellos reflexionaban sobre sus emociones, pero que no se sentían preparados para diagnosticar esas necesidades en otras personas. Así mismo, consideraron que, de alguna manera, estos contenidos se trabajaron en la asignatura de Psicología, en relación con el estudio de las emociones. Sin embargo, es escaso el entrenamiento para remediar situaciones que se presentan en la práctica educativa, tales como: solucionar conflictos, tomar decisiones, establecer alianzas y trabajar en equipos, entre otros aspectos.

Se consultó si durante la carrera se les brindó alguna preparación para favorecer las relaciones interpersonales en los diferentes contextos de actuación del profesor (escuela, familia, comunidad). Sobre esto expresaron que de manera formal no, sino mediante la orientación general de los profesores y, más personalizada para aquellos estudiantes que la solicitaron, en el gabinete de orientación.

Al preguntarles a los estudiantes si consideraban necesario para un futuro profesional de la educación conocer cómo mejorar el clima socioemocional en el aula, la escuela, familia o comunidad, manifestaron que sí, ya que en la práctica han sido testigos de actos de violencia, tanto física como verbal, entre estudiantes y profesores, casos de indisciplina y no contaban con recursos para

manejar esas situaciones. Todos estos elementos evidencian la necesidad de brindar una preparación cada vez más consciente en cuanto al manejo de las emociones y su impacto en las relaciones interpersonales de futuros profesionales de la educación.

Discusión

La formación socioemocional transita desde el reconocimiento de la existencia de la inteligencia emocional y la educación emocional, hasta la perspectiva socioemocional; esta última constituye una importante arista en la formación del profesional de la educación, atendiendo a las características de la sociedad post-COVID. Dicha formación, como elemento clave para el adecuado desempeño del rol profesional del maestro, no debe dejarse a la espontaneidad.

Los resultados del estudio, con la aplicación del TMMS-24, revelan el autodiagnóstico de los estudiantes en relación con la inteligencia emocional, y aflora, además, un reconocimiento de potencialidades para regular sus emociones, sin embargo, en el aula y otros espacios formativos, presentan limitaciones para atender, tener claridad y regular sus emociones.

Los estudiantes se autoperceben desde una perspectiva positiva para el manejo de sus emociones, se destaca la regulación emocional como el componente con puntajes más elevados y la claridad emocional, con los puntajes más bajos. Si bien, los resultados en este componente (claridad emocional) no son considerados como negativos, resulta contradictorio que sean inferiores a los alcanzados en la regulación emocional, pues la base para una adecuada regulación es comprender qué sentimos, las posibles causas que nos llevaron a ese estado y las consecuencias de las acciones que realicemos a partir de este. Llama la atención que en la investigación de Rendón (2019) se obtienen resultados similares con la aplicación de este instrumento, lo que conlleva a reflexionar sobre la fiabilidad de los test tipo escala de Likert, ampliamente utilizados en investigaciones de esta naturaleza, por su facilidad a la hora de la aplicación, la oportunidad de poder utilizarse con muestras numerosas y la rapidez con que se puede calificar. Este resultado reafirma la necesidad del

empleo de métodos que faciliten una mayor profundización en la evaluación del comportamiento, ello demanda diversificar los métodos para el diagnóstico de la formación socioemocional, que permitan complementar y profundizar en los resultados obtenidos por test tipo escala de Likert.

En ambas investigaciones los resultados obtenidos con este test fueron bastante positivos, coincide en una y otra investigación que los estudiantes participantes no recibieron, durante su formación, ningún curso o entrenamiento que beneficiara su formación socioemocional.

Es necesario acotar que la muestra de la presente investigación está compuesta por estudiantes que se encontraban en el año de culminación de sus estudios. Estudiantes que transitaron por una serie de experiencias, tanto en la práctica educativa como en la formación académica, que les permitió alcanzar cierta preparación para lidiar con las exigencias y obstáculos que se encuentran en nuestra cotidianidad.

Los resultados obtenidos a través del TMMS-24 nos brindan, además, la percepción que consideran tener los estudiantes encuestados sobre su manera de conducirse desde el punto de vista emocional.

Se identifican, a partir del estudio realizado, determinadas características que presenta la formación socioemocional recibida por los estudiantes durante su formación inicial. Estas reflejan el insuficiente tratamiento dado a este contenido educativo desde el currículo, aunque se identifican asignaturas con potencialidades para estimular, desde sus contenidos, una adecuada formación socioemocional.

En los documentos revisados y entrevistas se constató que se prioriza el conocimiento de aspectos generales del funcionamiento de la personalidad, en detrimento del desarrollo de habilidades y actitudes para enfrentar situaciones de conflicto, violencia, manejo del estrés, trabajo en grupo, prevención de las adicciones, entre otros.

Estas situaciones se han incrementado al emerger las repercusiones psicológicas como consecuencia de los meses de aislamiento físico y la crisis económica que atraviesa actualmente el país. Se reafirma la necesidad del perfeccionamiento

del proceso de formación de los profesionales de la educación, con prioridad para los elementos que integran la formación socioemocional desde el currículo de las carreras pedagógicas. Las numerosas investigaciones en este campo, así como la decisión de los sistemas educativos de varios países del mundo de incluir este contenido en los planes de estudios de la educación general y en la formación de educadores, dan cuenta de su importancia.

La existencia en la universidad cubana de un currículo diversificado facilita la inclusión, en el currículo propio, optativo y electivo, de cursos dedicados a la formación socioemocional, con la atención centrada en el entrenamiento, actividades prácticas que permitan el desarrollo de habilidades y la formación de valores. Además, es preciso perfeccionar en el currículo base los contenidos de las asignaturas que integran la disciplina Formación Pedagógica General, para atemperarlos a las necesidades actuales.

El vínculo cada vez más estrecho y la adecuada articulación entre el componente académico, el laboral-investigativo y extensionista deben contribuir a lograr dicha formación. Sin embargo, las acciones que se lleven a cabo desde estos espacios han de ser cuidadosamente diseñadas, para que no se conviertan en intentos aislados y temporales.

La permanencia en el tiempo de cursos, proyectos investigativos, actividades extensionistas, la inclusión en los programas de la práctica laboral-investigativa y el perfeccionamiento de los contenidos de la disciplina Formación Pedagógica General en función del logro de la formación socioemocional, constituyen elementos claves para la preparación de educadores ante la necesidad de la formación de personalidades más sanas, que puedan enfrentar las situaciones de la vida con éxito y logren la felicidad y el bienestar.

Referencias bibliográficas

- Álvarez, E. (2020). Educación socioemocional. *Controversias y concurrencias Latinoamericanas*. 11(20), 388-401.
<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=588663787023>

- Ávila, N., Pañellas, D., Proenza, D., Gross, A., Peña, A. (2021). Percepciones, actitudes y prácticas en el contexto cubano durante la pandemia por COVID-19. Reflexiones desde un enfoque psicosocial. *Novedades en Población*, 17(34), 129-153.
<https://revistas.uh.cu/novpob/article/view/418>
- Balluerka, N., Gómez, J., Hidalgo, D., Gorostiaga, A., Espada, J., Padilla, J. y Santed, M. (2020). *Las consecuencias psicológicas de la COVID-19 y el confinamiento*. Informe de investigación. Universidad del País Vasco.
http://www.ub.edu-/web/ub/ca/menu_eines/noticies/docs/Consecuencias_psicologicas_COVID-19.pdf
- Bar-On, R. (2006). The Bar-On Model of Emotional-Social Intelligence. *Psicothema*, 18(supl), 13-25. <http://www.psicothema.com/pdf/3271.pdf>
- Báxter, E., Amador, A., y Bonet, M. (2016). La escuela y el problema de la formación del hombre. En G. García (eds.), *Compendio de Pedagogía* (pp. 143-192). Pueblo y educación.
- Bisquerra, R. (2009). *Psicopedagogía de las emociones*.
<https://www.sintesis.com/data/indices/9788497566261.pdf>
- Broche-Pérez, Y., Fernández-Castillo, E., y Reyes, D. (2020). Consecuencias psicológicas de la cuarentena y el aislamiento social durante la pandemia de COVID-19. *Revista Cubana de Salud Pública*, 46(Supl. especial), 1-14.
https://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662020000500007
- Brooks, S., Webster, R., Smith, L., Woodland, L., Wessely, S., Greenberg, N., y Rubin, G. (2020). The psychological impact of quarantine and how to reduce it: Rapid review of the evidence. *The Lancet*, 395(10227), 912-920.
[https://www.thelancet.com/article/S0140-6736\(20\)30460-8/fulltext](https://www.thelancet.com/article/S0140-6736(20)30460-8/fulltext)
- Bueno, C., Teluer, M., y Valero, A. (2005). La Inteligencia Emocional en alumnos de Magisterio: La percepción y comprensión de los sentimientos y las emociones. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 19(3),

169-194. <http://www.semanticscholar.org/paper/La-Inteligencia-Emocional-en-alumnos-de-Magisterio-García-Melero>

Caballero Reyes, C.M., García Cabezas, A., Torralbas Oslé, J.E., Batista Sardain, P., Gesto Mallo, F., López García, N., y Escalona Díaz, A.L. (2021). Juventud cubana ante la COVID-19: Estresores y estrategias de afrontamiento. *Novedades en Población*, 17(34), 66-92. <https://revistas.uh.cu/novpob/article/view/415>

Cabello, R., Ruiz-Aranda, D., y Fernández-Berrocal, P. (2010). Docentes emocionalmente inteligentes. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 13(1), 41-49. https://emotional.intelligence.uma.es/documentos/Docentes_emocionalmente_inteligentes_2010.pdf

Carmona, D. y Morales, H. (2021). Retos de la pedagogía en los tiempos de Covid-19. *Archivos en Medicina Familiar*, 23(2), 59-64. <http://www.medigraphic.com/pdfs/medfam/amf-2021/amf212a.pdf>

Castejón, J., Cantero, M. y Pérez, N. (2008). Diferencias en el perfil de competencias socio-emocionales en estudiantes universitarios de diferentes ámbitos científicos. *Revista Electrónica de Investigación Psicoeducativa*, 6(15), 339-362. <http://www.researchgate.net/publication/228843096>

Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) - Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) (2020). *La educación en tiempos de la pandemia de COVID-19*. http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/45904/1/S2000510_es.pdf

Colectivo de autores. (2020). *Servicio de Orientación psicológica a distancia: Teoría y práctica de los PsicoGrupos en WhatsApp. Una experiencia durante la pandemia de la COVID-19*. Centro de Estudios Demográficos (CEDEM). <https://www.alfepsi.org/wp-content/uploads/2022/03/PsicoGrupos-en-WhatsApp.pdf>

- Colunga, S. y García, J. (2016). Intervención educativa para desarrollar competencias socioemocionales en la formación académica. *Humanidades Médicas*, 16(2), 317-335.
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-81202016000200010
- Darder, P. y Bach, E. (2006). Aportaciones para repensar la teoría y la práctica educativas desde las emociones. *Teoría educativa*, 18, 55-84.
http://gredos.usal.es/bitstream/10366/71865/1/Aportaciones_para_repensarla_teoría_y_la.pdf
- Fernández-Berrocal, P.; Extremera, N. y Ramos, N. (2004). Validity and reliability of the Spanish modified version of the Trait Meta Mood Scale-24. *Psychological Reports*, 94, 751-755.
<http://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15217021/>
- García-Peña, A. (2014). *La emocionalidad en la labor profesional del maestro*. (Tesis de especialidad). Universidad de Holguín, Cuba.
- Gardner, H. (1983). *Frames of Mind. The Theory of Multiple Intelligences*. Editorial Basic Books, división de Harper Collins Publisher Inc.
- Goleman, D. (1995). *Inteligencia emocional*.
<http://www.codajic.org/sites/www.codajic.org/files/Inteligencia%20Emocional%20%20Daniel%20Goleman.pdf>
- Gutiérrez, G. (2016). *Educación Socioemocional*. Programa curso optativo. Universidad de Ciencias Pedagógicas Enrique José Varona. La Habana. Cuba.
- Horruitiner, P. (2006). *La Universidad cubana: El Modelo de Formación*. Editorial Félix Varela.
- Liu, J., Bao, Y., Huang, X., Shi, J., & Lu, L. (2020). Mental health considerations for children quarantined because of COVID-19. *The Lancet. Child & Adolescent Health*, 4(5), 347-349.
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7118598>

- Llorent, V.J., Zych, I., y Varo-Millán, J.C. (2020). Competencias socioemocionales autopercebidas en el profesorado universitario en España. *Educación XX1*, 23(1), 297-318. <http://doi: 10.5944/educXX1.23687>
- Machín, Y. (2019). *Taller de orientación a docentes de Secundaria Básica para favorecer el desarrollo de la inteligencia emocional* (Tesis de pregrado). Universidad de Holguín, Cuba.
- Martín, C., Barcenás, J., Cancio- Bello, C. (2020). Desde la subjetividad de familias cubanas migrantes: experiencias de la COVID-19. *Novedades en Población*, 16(32), 218-243. <https://revistas.uh.cu/novpob/article/view/461/397>
- Martín, T., Ortiz, O., y Pupo, Y. (2019). Desarrollo de competencias psicosociales del psicopedagogo desde el gabinete de orientación educativa. *REDEL. Revista Granmense de Desarrollo Local*, 3(4), 321-332. http://revistas.udg.co.cu/index.php/redel/article/view/1148&ved=2ahUKEwjQ_6v3wvjxAhUIVTABHUKnCvsQFjAAeqQIBBAC&usg=AOvVaw3RSkuTRGnquzviNBQwn6hY
- Martínez-Sosa, J., González-Guerra, A., Carreño-Martínez, G., Fonseca-Fernández, M., Calderín-Quñones, B., Martínez-Serrano, I. (2021). Experiencia de trabajo mediante psicogrupo WhatsApp en pacientes con trastornos neuróticos y sus familiares en tiempos de COVID19. *Medisur*, 19(4), 551-563. <http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/5081>
- Medrano, V. (2020). *Estrategias para la formación en educación socioemocional*. (Tesis de Doctorado). Universidad de Salamanca, España. <https://gredos.usal.es/handle/10366/143568>
- Nájera, F., García, G., y Caravantez, I. (2021). *Experiencias de los estudiantes acerca del desarrollo de sus competencias socioemocionales* (Ponencia). 4^{to} Congreso Nacional de Investigación sobre Educación Normal. Hermosillo, Sonora.
- Orgilés, M., Morales, A., Delveccio, E., Mazzesci, M., y Espada, J. (2020). Immediate psychological effects of the COVID-19 quarantine in youth from

- Italy and Spain. *Frontiers in Psychology*, 11, 1-10.
<https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpsyg.2020.579038/full>
- Patiño, H. (2017). La educación socioemocional en el nuevo modelo educativo de la Educación Pública en México. 4^{to} Congreso Latinoamericano de Filosofía de la Educación.
<http://filosofiaeducacion.org/actas/index.php/act/article/view/279>
- Ramírez, A.M. (2016). *La Orientación Educativa en la prevención de la violencia familiar desde la Formación del estudiante de la carrera Pedagogía-Psicología*. (Tesis de doctorado). Universidad de Holguín. Cuba.
- Rendón, M. (2019). Competencias socioemocionales de maestros en formación y egresados. *Praxis & Saber*, 10(24), 243-270.
https://revistas.uptc.edu.co/index.php/praxis_saber/article/view/10004
- Rodney, Y., del Valle, B., Álvarez, L., Páez, V., y de los Santos, Y. (2016). *Programa de la Disciplina Formación Pedagógica General para todas las carreras. Plan de estudio E*. Universidades de Ciencias Pedagógicas "Enrique José Varona".
- Rojas, I. (2020). *¿Qué es la educación socioemocional?* Blog de Lirmi/Consejos para mejorar la calidad de la educación. <https://blog.lirmi.com/que-es-la-educacion-socioemocional>
- Rosero-Quirós, S. (2019). La educación socioemocional. Reflexión crítica en torno a su desarrollo en estudiantes de instituciones de educación superior ecuatoriana. *Maestro y Sociedad. Revista Electrónica para Maestros y profesores*, 16(4), 978-990.
<https://maestrosociedad.uo.edu.cu/index.php/MyS/article/download/5205/4692/16440>
- Salovey, P. & Mayer, J. (1990). Emotional Intelligence. *Imagination, Cognition and Personality*, 9(3), 185-211.
http://gruberpeplab.com/3131/SaloveyMayer_1989_EmotionalIntelligence.pdf
- Sánchez, M. (2021). Impacto psicológico de la COVID-19 en niños y adolescentes. *MEDISAN*, 25(1), 123-141.

https://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192021000100123

Contribución de autoría

Conceptualización: Anabel Ricardo Gato, Emma Medina Carballosa, Ana Melva Ramírez Pérez

Curación de datos: Anabel Ricardo Gato

Análisis formal: Anabel Ricardo Gato

Investigación: Anabel Ricardo Gato, Emma Medina Carballosa, Ana Melva Ramírez Pérez

Metodología: Anabel Ricardo Gato, Emma Medina Carballosa, Ana Melva Ramírez Pérez

Administración del proyecto: Anabel Ricardo Gato, Emma Medina Carballosa, Ana Melva Ramírez Pérez

Recursos: Emma Medina Carballosa, Ana Melva Ramírez Pérez

Validación: Anabel Ricardo Gato, Emma Medina Carballosa, Ana Melva Ramírez Pérez

Visualización: Anabel Ricardo Gato, Emma Medina Carballosa, Ana Melva Ramírez Pérez

Redacción - borrador original: Anabel Ricardo Gato

Redacción - revisión y edición: Anabel Ricardo Gato, Emma Medina Carballosa, Ana Melva Ramírez Pérez