



ACUERDO NO. _____ CON FECHA DEL _____ DEL INSTITUTO DE EDUCACIÓN DEL ESTADO DE AGUASCALIENTES

**"INTELIGENCIA EMOCIONAL Y RENDIMIENTO
ACADÉMICO EN ESTUDIANTES DE EDUCACION
SUPERIOR EN TIEMPOS DE PANDEMIA."**

TESIS PARA: MAESTRIA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN Y PROCESOS COGNITIVOS

PRESENTA: MARYURI CERVANTES DE LA HOZ

**DIRECTOR DE TESIS: ANDRES ALFONSO
ARENAS LOPEZ**

ÍNDICE GENERAL

| | |
|--|-----------|
| AGRADECIMIENTO | 6 |
| DEDICATORIA..... | 7 |
| RESUMEN..... | 8 |
| INTRODUCCIÓN..... | 10 |
| CAPÍTULO I PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA | 15 |
| 1.1. Planteamiento del problema..... | 16 |
| 1.1.1 Contextualización | 16 |
| 1.1.2 Definición del problema..... | 20 |
| 1.2. Pregunta de Investigación..... | 21 |
| Preguntas secundarias | 21 |
| 1.3. Justificación..... | 22 |
| 1.3.1 Conveniencia..... | 22 |
| 1.3.2 Relevancia social | 23 |
| 1.3.3 Implicaciones prácticas | 24 |
| 1.3.4 Utilidad metodológica | 25 |
| 1.3.5 Utilidad teórica..... | 26 |
| 1.4. Hipótesis | 28 |
| 1.4.1 Hipótesis- H_1 | 28 |
| 1.4.2 Hipótesis nula- H_0 | 28 |
| Variables | 28 |
| CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO | 32 |
| 2.1 Bases teóricas..... | 33 |
| 2.1.1 El Modelo Pedagógico Institucional en educación superior..... | 33 |
| 2.1.2 La inteligencia emocional en estudiantes de educación superior en aislamiento social | 43 |
| 2.1.3 El rendimiento académico de los estudiantes de educación superior en situaciones de aislamiento social en tiempo de pandemia | 49 |
| 2.1.4 Relación entre la IE y el RA de estudiantes en situaciones de aislamiento social en tiempos de pandemia..... | 55 |
| 2.2 Estudios empíricos de la relación entre las dos variables | 58 |
| 2.2.1 Estudios empíricos sobre inteligencia emocional..... | 59 |
| 2.2.2 Estudios empíricos sobre el rendimiento académico | 64 |
| CAPÍTULO III MÉTODO | 70 |
| 3.1 Objetivos..... | 71 |
| 3.1.1 General..... | 71 |

| | | |
|--|---|-------------------|
| 3.1.2 | Específicos | 71 |
| 3.2 | Participantes | 72 |
| 3.3 | Escenario..... | 72 |
| 3.4 | Instrumentos de información | 74 |
| 3.5 | Procedimiento..... | 77 |
| 3.6 | Diseño del método | 78 |
| 3.6.1 | Diseño..... | 79 |
| 3.6.2 | Momento de estudio..... | 80 |
| 3.6.3 | Alcance del estudio | 80 |
| 3.7 | Análisis de datos..... | 80 |
| 3.8 | Consideraciones éticas..... | 81 |
| <i>CAPÍTULO IV RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN</i> | | <i>83</i> |
| 4.1 | Datos sociodemográficos | 84 |
| 4.2 | Resultados de la aplicación de la escala TMMS 24 evaluación de los estados emocionales ... | 87 |
| 4.3 | Correlaciones de indicadores de IE y RA..... | 95 |
| 4.3.1 | Correlación atención a las emociones y aprobado y no aprobado | 95 |
| 4.3.2 | Correlación claridad de las emociones y aprobado y no aprobado | 96 |
| 4.3.3 | Correlación reparación de las emociones y aprobado y no aprobado..... | 96 |
| 4.4 | Análisis crítico | 97 |
| <i>CAPÍTULO V DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES</i> | | <i>100</i> |
| 5.1 | Discusión de los resultados | 101 |
| | Relación entre la IE y el rendimiento académico de los estudiantes de educación superior en situaciones de aislamiento social en tiempo de pandemia | 103 |
| 5.2 | Análisis crítico | 108 |
| 5.3 | Conclusiones | 110 |
| 5.4 | Recomendaciones..... | 113 |
| 5.5 | Sugerencias para otras investigaciones..... | 114 |
| 5.6 | Aportes a la educación..... | 114 |
| <i>REFERENCIAS.....</i> | | <i>116</i> |
| <i>Apéndice</i> | | <i>128</i> |

ÍNDICE DE TABLAS

| | |
|--|----|
| Tabla 1 Escala TMMS 24 | 74 |
| Tabla 2 Puntuación de Atención. | 75 |
| Tabla 3 Puntuación de Claridad. | 76 |
| Tabla 4 Puntuación de Recuperación. | 76 |
| Tabla 5 Moda en edad | 83 |
| Tabla 6 Edad de los estudiantes de la muestra de estudio | 83 |
| Tabla 7 Moda en Género | 84 |
| Tabla 8 Moda de atención, comprensión y regulación. | 85 |
| Tabla 9 Atención emocional | 86 |
| Tabla 10 Claridad emocional | 87 |
| Tabla 11 Reparación emocional | 88 |
| Tabla 12 Moda Calificaciones | 90 |
| Tabla 13 Moda aprobación del curso | 90 |
| Tabla 14 Calificaciones | 91 |
| Tabla 15 Moda inasistencia | 92 |
| Tabla 16 Correlación de muestras emparejadas atención a las emociones y aprobado y no aprobado | 93 |
| Tabla 17 Correlación claridad de las emociones y Aprobado y no aprobado | 93 |
| Tabla 18 Correlación reparación de las emociones y aprobado y no aprobado | 94 |

ÍNDICE DE FIGURAS

| | |
|---|----|
| Figura 1 Edad de los estudiantes | 84 |
| Figura 2 Género | 85 |
| Figura 3 Atención emocional de los estudiantes que cursan la asignatura de Análisis y Desarrollo de Sistemas de Información | 85 |
| Figura 4 Claridad emocional de los estudiantes que cursan la asignatura de Análisis y Desarrollo de Sistemas de Información | 88 |
| Figura 5 Reparación emocional | 89 |
| Figura 6 Calificaciones | 90 |
| Figura 7 Aprobación del curso | 91 |
| Figura 8 Inasistencia | 92 |

AGRADECIMIENTO

En primer lugar a Dios porque ve la gracia en cada uno de nosotros y sus designios son perfectos.

A mi familia: Ana del Carmen, Eric Padilla, Ana Victoria y Juan Esteban quienes siempre estuvieron allí apoyándome para poder lograr esta meta, "este propósito de vida".

A mi asesor de tesis Andrés Arenas, que me motivó constantemente y me acompañó en este proceso de construcción desde sus conocimientos y experiencia.

A todas las personas (Subdirector de Centro, compañeros de trabajo y aprendices) que de una u otra manera aportaron significativamente en la puesta en marcha, desarrollo y ejecución para la realización de esta tesis y por abrir espacios de reflexión para fortalecer los procesos de enseñanza – aprendizaje en el marco de la Inteligencia emocional, porque vivimos y sobrevivimos a una pandemia fortalecidos.

DEDICATORIA

El desarrollo de esta tesis ha sido arduo; de altos y bajos, sin embargo, es el resultado del esfuerzo por ello dedico este trabajo a todas aquellas personas que estuvieron a mi lado dándome fuerzas para no decaer en este proceso; a mi madre, esposo e hijos, a los aprendices SENA quienes todos los días a pesar de sus condiciones no se dan por vencidos y siguen adelante.

RESUMEN

En tiempo de confinamiento social a causa del Covid 19, el SENA Centro Industrial y de Aviación (Barranquilla) modifica la modalidad de formación presencial a distancia con el uso de las TIC, algunos estudiantes faltan a los encuentros sincrónicos con el profesor y no presentan actividades y evaluaciones, esto induce a realizar un estudio cuyo objetivo es determinar la relación entre inteligencia emocional (IE) y el rendimiento académico (RA) de quienes cursan el programa de formación *Análisis y Desarrollo de Sistemas de Información* (ADSI) en aislamiento social

en tiempo de pandemia. El método es deductivo, de enfoque cuantitativo y alcance correlacional. El diseño es no experimental transversal y la muestra es de 69 estudiantes.

El instrumento es la escala TMMS 24 (*Trait Meta-Mood Scale*) que tiene tres indicadores: atención, claridad y reparación emocional, cada uno con 8 ítems, también se toman las calificaciones obtenidas y la asistencia a clase. Se encuentra correlación entre la atención y la claridad emocional con el rendimiento académico, dado que la mitad de los estudiantes aprueban que corresponde más o menos a los que regulan estos dos indicadores, pero la necesidad de reparación emocional es prioritaria en la mayoría del grupo y es proporcional a las calificaciones. Se concluye que la inteligencia emocional influye en el rendimiento académico en estos estudiantes que se encuentran en el momento de aislamiento social y que esto afecta la pérdida del curso y se manifiesta deserción académica que es alta.

Palabras clave: atención, claridad, Inteligencia Emocional, Rendimiento Académico, reparación.

ABSTRACT

In times of social confinement due to Covid 19, the SENA Industrial and Aviation Center (Barranquilla) modifies the modality of distance face-to-face training with the use of ICT, some students miss synchronous meetings with the teacher and do not present activities and evaluations, this leads to carry out a study whose objective is to determine the relationship between emotional intelligence (EI) and academic performance (AR) of those who study the academic space Analysis and Development of Information Systems (ADSI) in social isolation in time of pandemic. The method is deductive, with a quantitative approach and a correlational scope. The design is non-experimental cross-sectional and the sample is 69 students.

The instrument is the TMMS 24 scale (Trait Meta-Mood Scale) which has three indicators: attention, clarity and emotional repair, each with 8 items, the grades obtained and class attendance are also taken. There is a correlation between attention and emotional clarity with academic performance, given that half of the students approve that it corresponds more or less to those that regulate these two indicators, but the need for emotional repair is a priority in the majority of the group and It is proportional to the grades. It is concluded that emotional intelligence influences academic performance in these students who are in the moment of social isolation and that this affects the loss of the course and academic desertion is manifested, which is high.

Keywords: attention, clarity, Emotional Intelligence, Academic Performance, repair.

INTRODUCCIÓN

El rendimiento académico es una preocupación de la educación, principalmente del Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA), puesto que es una institución del Estado colombiano, que ofrece educación de manera gratuita para la formación laboral de jóvenes y adultos, por lo que la repitencia académica y deserción afecta el presupuesto para esta educación, porque no se logran las metas de cualificación para el trabajo que es su función. En tiempo de confinamiento social a causa de la pandemia por el Covid 19, se presenta esta situación, una de las posibilidades es que los estudiantes se encuentren afectados emocionalmente a causa del aislamiento social. Por lo que se decide realizar una investigación sobre la incidencia de la Inteligencia Emocional (IE) en el rendimiento académico (RA) rendimiento académico de los estudiantes que cursan el programa de formación *Análisis y Desarrollo de Sistemas de Información (ADSI)*, del SENA Centro Industrial y de Aviación ubicado en Barranquilla (Colombia), dado el incremento de los casos de reprobación en tiempos de pandemia. Dadas las condiciones de inicio de este estudio en 2019 se toman investigaciones, artículos y libros que se han publicado 5 años anterior a esta fecha como lo establece la Universidad de la de Cacha

En el primer capítulo presenta el planteamiento del problema que contextualiza la situación del aislamiento obligatorio a toda la sociedad en general a causa de esta pandemia, que afecta a la población en general y cómo la IE ha estado ligada a la educación y el aprendizaje, ese confinamiento limita la movilidad, que afecta el ámbito educativo, puesto que los estudiantes experimentan cambios, porque de la presencialidad y el contacto interpersonal en la vida real, se pasa a clases virtuales (Organización de las Naciones Unidas ONU, 2020), la Organización Mundial de la Salud (OMS) informa en octubre de 2020 que la salud mental se afecta como consecuencia del COVID-19. La ONU (2020) advierte consecuencias a largo plazo de la crisis en

la salud mental y emocional de las personas que afectan la sociedad, encuentran que esta pandemia genera crisis como ninguna otra en la vida de las personas y se requiere estudios para dar solución desde los ententes del estado para atender las necesidades desde la salud y la educación.

En educación superior el sistema educativo recurre a las tecnologías de la información y comunicación para dar continuidad al proceso educativo a distancia y virtual, con el uso de los medios digitales incluido el teléfono móvil y las guías didácticas que conllevan al aprendizaje autónomo, pero que les afecta emocionalmente, por la restricción de contacto social en el ambiente universitario. Es importante señalar que la inteligencia emocional (IE) de los estudiantes ha estado por años desvinculada del ámbito educativo, su abordaje como parte de la formación profesional es ínfimo (Idrogo & Asenjo, 2021), por lo que cuestiona ¿Cuál es la relación entre IE y rendimiento académico (RA) de los estudiantes, que cursan el programa de formación *ADSI* (Análisis y Desarrollo de Sistemas de Información) del SENA dado el incremento de los casos de reprobación en tiempos de pandemia? El estudio se justifica desde el punto de vista que no siempre el RA depende de las capacidades cognitivas de los estudiantes, porque otros factores como el emocional es importante tener en cuenta y más en una situación particular como es la pandemia que afecta a las personas.

Se justifica el estudio porque a corto plazo beneficia al SENA para que identifique acciones y/o estrategias para contrarrestar la situación en beneficio de los estudiantes que presentan bajo rendimiento académico, para que se minimicen las posibilidades de deserción. En la parte final de este capítulo se presenta la hipótesis que afirma que: la Inteligencia emocional influye en el RA de los estudiantes que cursan el programa de formación *ADSI* del SENA que se encuentran en aislamiento social en tiempo de pandemia. Por lo que la variable dependiente es el rendimiento académico y la independiente la IE. La cuales se definen y operacionalizan.

El segundo capítulo hace referencia en el marco teórico se contemplan las categorías emergentes de los objetivos específicos que se construyen con bases teóricas: inteligencia emocional en estudiantes de educación superior en aislamiento social; componentes de la inteligencia emocional y su relación con el aislamiento social de estudiantes en educación superior; y, relación entre la inteligencia emocional y el RA de estos estudiantes en situación de aislamiento social a causa de la pandemia. Estos se fundamentan con autores que tradicionalmente han trabajado el tema de la IE, por lo que es necesario ir a las fuentes primarias para su sustentación como García-Bullé (2021) y Fernández-Berrocal et al. (2004) que proponen modificaciones a la escala *Trait Meta-Mood Scale-24* (TMMS-24) de Salovey & Mayer (1997) que proporciona el indicador de niveles de inteligencia emocional percibida, Rendón et al. (2021) que fundamenta las emociones, entre otros.

En cuanto al Rendimiento académico RA se tiene en cuenta la teoría de Gervacio & Castillo (2021), con aporte de la motivación que explica el comportamiento humano. En la parte psicológica persistencia la conducta humana de acuerdo a los postulados de Weinberg y Gould (2019) para alcanzar una meta académica según Granero y Gómez (2020), lo que requiere de esfuerzo, persistencia y constancia como lo afirman Pinilla y Zubiaur (2021). En cuanto al modelo pedagógico institucional se fundamenta desde la significación del mismo y el acto pedagógico que hace referencia a la práctica educativa del profesor, que construye saberes de discursivos para la formación del hombre que requiere la sociedad (Pérez-Vera, 2018). El modelo se fundamenta en un enfoque pedagógico que tiene como propósito la organización de la educación y el aprendizaje con bases teóricas y científicas necesarias para la organización del Proyecto Educativo Institucional (Alpizar, 2020), por lo que el SENA opta por el Integral de corte humanístico con el propósito de pertinencia y calidad de acuerdo a los retos de Formación Profesional Integral FPI (SENA, 2018). El estado de arte se elabora con estudios empíricos sobre la IE y el RA en los últimos 5 años a la fecha de inicio de la investigación.

En el tercer capítulo se presenta la ruta metodológica que direcciona el desarrollo de la investigación. En primera instancia se encuentran los objetivos: el general está dirigido a determinar la relación entre IE y el RA de estudiantes que cursan ADSI en aislamiento social en tiempo de pandemia. Para ello se establecen los objetivos específicos: diagnosticar la IE de estos estudiantes, establecer el RA de ellos de acuerdo con la aprobación, reprobación y deserción y se correlaciona la IE con rendimiento académico, para la determinación de su relación durante el aislamiento social en tiempo de pandemia.

Los participantes son 69 estudiantes, cuya muestra no es probabilística, porque es intencional dirigida específicamente a un grupo, el escenario donde se desarrolla el estudio en el *Centro Industrial y de Aviación Regional del Atlántico del SENA*, que cursan el programa de Formación Análisis y Desarrollo de Sistemas de Información *ADSI* entre julio y diciembre de 2021. Los instrumentos son: la escala TMMS 24 (Trait Meta-Mood Scale) para conocer la IE que consta de tres indicadores: atención, claridad y reparación emocional, cada uno con 8 ítems y las calificaciones obtenidas. Además, el método es deductivo, de enfoque cuantitativo, diseño no experimental transversal, se describen los pasos para organizar el proceso de desarrollo con los momentos de estudio, alcances, forma en que se planea realizarlo, análisis de los datos y consideraciones éticas.

En el capítulo cuarto se presentan los resultados de aplicación de la escala TMMS 24 atención, claridad y recuperación emocional, los cuales se procesan y se presentan los resultados en términos de frecuencia y porcentaje, los dos primeros resultados son similares y la recuperación dista de ellos, porque casi la mayoría de los estudiantes requieren regular sus emociones. En cuanto a la aprobación de la asignatura un poco más de la mitad de ellos obtiene 80/100 y más que se correlaciona con la atención y claridad emocional. En el quinto capítulo se realiza la discusión de los resultados de la correlación de las dos variables con apoyo del marco

teórico, se concluye de acuerdo con la hipótesis y los objetivos del estudio. Finalmente se realizan algunas recomendaciones y sugerencias para nuevos estudios que se emergen de este y los aportes a la educación. Luego se presentan las referencias bibliográficas y los anexos.

CAPÍTULO I PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Este capítulo hace referencia al planteamiento del problema que contiene la formulación del problema en el que se contextualiza la problemática con información obtenida de organizaciones internacionales y de Colombia donde se realiza la investigación, se presenta el inicio del problema con información de datos internacionales y en Colombia donde se desarrolla el estudio. Se define el problema, se enuncia la pregunta de investigación, se realiza la justificación desde el punto de vista de la conveniencia, la relevancia social, las implicaciones prácticas, el valor teórico y metodológico del estudio. Finalmente se presentan las hipótesis.

1.1. Planteamiento del problema

1.1.1 Contextualización

La pandemia de la COVID-19 y el consecuente confinamiento y las limitaciones de movilidad, ha afectado muchos ámbitos de la sociedad y restricciones de la vida escolar laboral, social e individual de las personas, que se han afectado de otra manera de acuerdo principalmente a su ocupación y condición socioeconómica. Los estudiantes han experimentado diferentes cambios en su vida cotidiana en función de los requisitos de presencialidad del estudio y el contacto interpersonal en la vida real, frente a las posibilidades de clases virtuales (Naciones Unidas, 2020), la OMS (Organización Mundial de la Salud) alerta en octubre de 2020 que la salud mental debe considerarse un aspecto fundamental como consecuencia del COVID-19. La Organización de las Naciones Unidas (2020) advierte que se estudian las consecuencias a largo plazo de la crisis en la salud mental de las personas y los resultados en la sociedad a causa del aislamiento social. Encuentran que La pandemia de la COVID-19 ha generado una crisis como ninguna otra en la vida de las personas impactando la salud emocional, que incide en la crisis mundial, en la vida de las personas por lo que se requieren más estudios porque esto puede tener varios efectos que deben ser estudiados.

Los estudiantes de educación superior, al igual que los demás de la educación formal, también se aíslan por la pandemia y el sistema educativo recurre a los medios tecnológicos para continuar las clases en modalidad a distancia y virtual, haciendo uso de los medios digitales incluido el teléfono celular y también se utilizan las guías didácticas para el estudio autónomo, que de una u otra forma les afecta emocionalmente, por la falta de contacto social directo en el ambiente universitario. No se conoce qué han sentido y experimentado que afecte el equilibrio de las emociones. La inteligencia emocional (IE) ha estado por años desvinculada del ámbito educativo en distintos niveles educativos de los estudiantes, sin embargo, su abordaje como parte de la formación profesional es ínfimo (Idrogo & Asenjo, 2021).

La IE inicialmente está ligada a la habilidad social de percepción, gestión, validación, regulación y expresión de las emociones de forma clara y eficaz, acceso a manifestación de sentimientos los cuales facilitan el razonamiento, comprensión emocional y conocimiento emocional y regulación de las emociones que promueven el crecimiento emocional e intelectual (Mayer & Salovey, 1997). La persona que desarrolla la IE controla sus emociones e impulsos para reaccionar adecuadamente a un propósito, objetivo o fin, responsabilizándose de los actos, lo que implica el ejercicio de pensamiento antes de la actuación y de evitar realizar juicios sin el conocimiento de las circunstancias o las diferentes versiones para tomar decisiones. Es así cómo se desarrolla la capacidad mental que puede aplicarse en todas las actividades de la vida social, política y laboral (Ariza & Fandiño, 2019). Las características de sinceridad e integridad son propias de las personas que poseen esta competencia. Esto permite tener adecuadas interrelaciones sociales, control de los impulsos, flexibilidad, sensibilidad y empatía.

Es importante reconocer que las características del escenario educativo configuran vínculos y relaciones que muchas veces generan conflicto como un hecho cotidiano. Si estas situaciones de conflicto no son abordadas adecuadamente, o no se valoran apropiadamente ni

se integran los enfoques de abordaje los conflictos pueden confluír en actos de violencia verbal y psicológica de forma directa, que enrarece el escenario del aula de forma tensa y afecta las emociones, las interrelaciones personales y el clima universitario. Las vivencias en confinamiento y el regreso a la presencialidad pueden generar conflictos en los procesos de enseñanza y de aprendizaje, que es necesario aceptarlo en la cotidianidad, pero se requiere conocer cómo es la IE de los estudiantes de educación superior para el diseño de acciones que los ayude a reconocerse y reflexionar las causa y las consecuencias para lograr la convivencia respetando las diferencias y lograr dinamizar el aprendizaje individual y colectivo que redunde en el equilibrio emocional de ellos (Gutiérrez-Torres & Buitrago-Velandia, 2019).

En Colombia en el ámbito educativo, se requiere una directriz clara que genere una guía de ruta a las instituciones educativas frente al fortalecimiento de la IE. Es importante dar inicio a este procesos de investigación que parte por el reconocimiento que la IE es la capacidad que deben tener los estudiantes para el manejo eficaz de sus emociones en la adaptación a un nuevo contexto, tiene en cuenta dominios inherentes a su persona (intrapersonales), de relación con sus semejantes (interpersonales), aplicación de estrategias efectivas que minimicen el impacto (adaptabilidad) y respuestas adecuadas a la presión (manejo del estrés), especialmente positivas (estado de ánimo) con la finalidad de tomar decisiones asertivas, mantener vínculos personales saludables y gestionar sus emociones favorablemente (Ain, 2021). Una IE óptima en los estudiantes de la educación superior coadyuva a relaciones interpersonales eficaces, facilita la adaptación, mejora la capacidad de resiliencia, promueve el trabajo en equipo, las habilidades de comunicación y de aprendizaje (Barragán, 2021).

Las habilidades socioemocionales parecen estar relacionadas con el rendimiento académico. Por ejemplo: las habilidades de regulación emocional pueden facilitar el control de la atención y el desarrollo de la motivación intrínseca. Los estudiantes también necesitan controlar

sus arranques emocionales y reacciones impulsivas a la hora de permanecer sentados durante las clases e interactuar con los profesores y los compañeros. La adaptación social y emocional de los estudiantes y los lazos afectivos con sus iguales y adultos pueden contribuir más a sus motivaciones para el aprendizaje y prepararse para la vida laboral de manera adecuada, demostrando un buen rendimiento académico, conforme a los planes de estudio (Ariza & Fandiño, 2019). En un estudio realizado en Lima- Perú encuentran la relación entre IE en el RA en estudiantes de educación superior, y la dimensión de adaptabilidad es la que más impacto tiene con el RA (Camones, 2018).

Cuando se habla de afecciones emocionales y conductuales en la educación es necesario el análisis de los ambientes en los que se presentan, específicamente en la institución educativa; la ira, los cambios comportamentales, las necesidades de atención, influyen en desenvolvimiento escolar y desempeño académico, entonces se vinculan con dificultad de aprendizaje, que no se explican con aspectos relacionados con la cognición, la capacidad intelectual, sensitiva, con respecto a la salud. Esas problemáticas se pueden relacionar con poca capacidad de la interacciones sociales con los compañeros y profesores, que se manifiestan en comportamiento o sentimientos inapropiados en circunstancias normales. Se refleja en descontento, depresión, tendencias al desarrollo de manifestaciones físicas o temores que se asocian con las dificultades personales con respecto al abordaje de los temas y espacios académicos que deben abordar para aprobar sus estudios (Salas & Valdivia, 2016).

Dadas las particularidades de educación que imparte el Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA)¹, de capacitación y formación para el trabajo, algunos programas son presenciales y otros

¹ El SENA es un establecimiento público nacional con patrimonio propio, independiente y administración autónoma, adscrito al Ministerio del Trabajo de Colombia. Ofrece formación gratuita a los colombianos con programas técnicos, tecnológicos y complementarios, enfocados en desarrollo económico, científico y social. Fortalecer actividades productivas de empresas e industrias, para la competitividad y mejora de los resultados de los mercados

a distancia, pero que en tiempo de confinamiento a causas de la pandemia del Covid 19 todos pasan a distancia o a la virtualidad, con el uso de recursos tecnológicos en espacios sincrónicos y asincrónicos que requieren de aprendizaje autónomo. Como consecuencia de este cambio repentino de modalidad educativa de presencia al distancia, los estudiantes del Centro Industrial y de Aviación del SENA, con sede en Barranquilla, cuyo aprendizaje era en modalidad presencia, parece que se sienten desubicados porque no siempre se presentan a las clases sincrónicas con el profesor, algunos incumplen con las asignaciones de actividades y no se presentan a las evaluaciones programas para la aprobación de los espacios académicos.

1.1.2 Definición del problema

En tiempo de la pandemia a causa del Covid 19 el gobierno colombiano en marzo 16 de 2020 decreta el confinamiento afectando todos los sectores de la economía, sociales y educativos. El SENA recurre a la educación a distancia, que en la experiencia de formación es líder a nivel nacional desde los años 70 del siglo pasado, por lo que la infraestructura que tiene esta institución del Estado se pone a disposición de todos los programas educativos, pero no sabe de qué forma afecta esto el estado emocional de los estudiantes y cómo ello influye en el rendimiento académico, porque se presenta en ellos en este período de tiempo deserción, bajo, deficiente manejo y control emocional; que da lugar a un estudio para el programa tecnólogo en *ADS* que ofrece el SENA del Centro Industrial y de Aviación de Barranquilla (Colombia), toda vez que las afecciones psicológicas conllevan a bajo rendimientos académico y deserción de los estudiantes que abandonan los estudios (Cárdenas, 2018).

Para dar solución a esta problemática, con esta investigación se pretende realizar un estudio que permita la identificación de la relación entre la IE y el grado de adaptación al confinamiento y clases en virtualidad de los estudiantes, del área de sistemas de nivel tecnólogo

en el SENA Centro Industrial y de Aviación teniendo en cuenta el RA en tiempos de pandemia. Se tiene en cuenta como punto de partida un análisis de las evaluaciones/ seguimientos trimestrales que se realizan a los grupos de formación luego la aplicación de un instrumento que mida la IE y posteriormente las calificaciones.

1.2. Pregunta de Investigación

Una vez presentada la problemática concreta sobre el rendimiento académico de los estudiantes de educación superior, como consecuencia del aislamiento social que genera en ellos deserción y pérdida académica, se requiere dar una mirada a la situación en que se encuentran los que asisten a carreras formación profesional, por lo que se genera la siguiente pregunta de investigación: ¿Qué relación existe entre inteligencia emocional y el RA de los estudiantes, que cursan el programa de formación *ADSI*, en el SENA Centro Industrial y de Aviación, dado el incremento de los casos de reprobación en tiempos de pandemia?

Preguntas secundarias

Para encontrar solución a la problemática planteada surgen las siguientes preguntas secundarias, que direccionan la investigación:

¿Mediante qué instrumento se diagnostica la IE de los estudiantes que cursan el programa de formación *ADSI* del SENA Centro Industrial y de Aviación para el establecimiento del nivel en que se encuentran al inicio del estudio, en aislamiento social en tiempo de pandemia?

¿Cuál es el RA de los estudiantes que cursan el programa de formación *ADSI* del SENA Centro Industrial y de Aviación en tiempo de pandemia, para el reconocimiento de la aprobación, reprobación y deserción?

¿Cómo se correlaciona la IE y el RA de estudiantes, que cursan el programa de formación ADSI del SENA Centro Industrial y de Aviación, para la determinación de su relación durante el aislamiento social en tiempo de pandemia?

1.3. Justificación

1.3.1 Conveniencia

Las condiciones propias de proyección académica de cada uno de los estudiantes se asocian a las cualidades individuales, en los que tienen incorporados modelos y estrategias de aprendizaje de la forma de acceder a los estudios que inciden en el RA (Rico & Gaytán, 2022), que se reflejan en los resultados evaluativos y logros profesionales, porque esa visión individual sobre sus habilidades les permite enfrentar sus dificultades académicas, comprende sus logros que pasan a formar parte de su personalidad y vislumbrar la proyección hacia el futuro tanto académico como profesional (Salal et al., 2019).

La cognición ha sido sobrevalorada por la sociedad como lo más importante en los logros académicos y ha dejado de lado las particularidades de los estudiantes como las condiciones emocionales y sociales. Para el éxito en la formación académica con proyección profesional, personal y social se requiere incluir aspectos relacionados con la IE, así se logra una proyección planeada de metas de forma integral en la formación a nivel superior (Goleman, 2019). Hasta finales del siglo XX se en la educación se da más importancia a aspectos intelectuales como académicos que a los emocionales y los sociales, éstos últimos consideraban que eran de carácter privado e independientes de los dos anteriores.

Pero esa forma de concebir el desarrollo y el aprendizaje de corte racionalista que considera a la cognición ya la emoción opuestas, se ha superado gracias a estudios que

encuentran que el papel de las emociones en la motivación hacia el aprendizaje. En este sentido abordar la IE de los estudiantes en educación superior en un periodo histórico para la humanidad como es el aislamiento social a causa de la pandemia por el virus del Covid 19 que se propaga en todo el planeta, hace necesaria la búsqueda aspectos influyentes de tipo emocional que afectan el rendimiento académico de los estudiantes, información que ayuda a la dependencia de bienestar universitario del SENA a tomar medidas que redunden en acompañar a los estudiantes para que aprendan a desarrollar la IE en situaciones que puedan afectar los cambios de modalidad educativa en circunstancias extremas, bien sea por una emergencia en salud o cualquier otro fenómeno natural o social que surja, esto también los prepara para la vida laboral y saber controlar las emociones y superar las dificultades.

1.3.2 Relevancia social

En el contexto de la educación superior, la relevancia social está enmarcada en conocer los aspectos que afectan emocionalmente a los estudiantes en el RA, para que se tomen las medidas necesarias que de acuerdo a las características de los estudiantes con respecto a los índices de la IE y brindarles la oportunidad de conocer y poner en prácticas lo que implica el autoconocimiento y regulación emocional que le sirve a corto plazo para mejorar las condiciones académicas, a mediano plazo para culminar su formación profesional y para que se convierta en una forma de vida que le ayudará a comprender sus propias emociones y saber comportarse ante diferentes situaciones para no afectar a los demás, lo que redundará en una convivencia para la paz y la democracia que tanto requiere la sociedad actual.

En la educación superior este estudio es un insumo para replantear la humanización de la educación con procesos en el ámbito pedagógico que conlleven a prácticas que fortalezcan la IE. En los estudios de Montero et al. (2022), se han encontrado aspectos sobre las emociones

principalmente sobre el lugar que ocupan en la atención, motivación, curiosidad, investigación, comunicación e interrelaciones con el profesor y con los compañeros, en los momentos en que se necesaria la reflexión y razonamiento, como también en la toma de decisiones cuando se presentan situaciones que requieran de soluciones que mejoren las condiciones de formación, laborales y sociales.

1.3.3 Implicaciones prácticas

La formación que ofrece el SENA requiere que en los planes de estudio los educadores conozcan y comprendan el manejo de lo que implica la IE, con este estudio se aporta a la comprensión de las situaciones en las que se involucran las emociones de los estudiantes y que tienen consecuencias en el proceso de formación. De esta forma se da valor a las emociones en el proceso de aprendizaje de los estudiantes, puesto que en ellas se interrelacionan los elementos expresivos, cognitivos, funcionales y fisiológicos (Torres-Zapata et al., 2022). La educación superior que imparte el SENA requiere a corto plazo la consideración de los procesos desde el reconocimiento y manejo adecuado de sus emociones en los estudiantes y la incidencia de estas en la formación profesional.

A mediano plazo se debe incrementar en los planes de estudio de formación espacios académicos que permitan la reflexión sobre la IE, la forma de controlar los sentimientos, emociones y comportamientos que les permita un equilibrio que se refleje en las interacciones sociales con los compañeros de estudio, profesores, personal administrativo del SENA y a futuro en el ámbito laboral. A corto plazo las habilidades emocionales en la formación del SENA deben implementarse en los educadores porque ellos son modelos para los estudiantes en sus prácticas pedagógicas, que a mediano plazo lo extiendan a todo el ámbito educativo y que se refleje en la resolución oportuna y acertada de conflictos, las expresiones afectivas, empatía, en

la que se regulan las emociones como parte de la práctica pedagógica como una estrategia para mejorar el nivel profesional de los estudiantes (Sigüenza-Marín et al., 2019).

La IE se manifiesta en las habilidades emocionales y la utilización de ellas en cualquier contexto de la vida, mostrando que ciertas variables emocionales se encuentran presentes en los docentes que le permiten afrontar inteligentemente situaciones afectivas disminuyendo el desgaste psicológico que implica (Sigüenza-Marín, 2019). De esta manera esta investigación considera que la IE desarrolla habilidades emocionales de los estudiantes como una parte inseparable de los procesos pedagógicos de formación profesional que beneficia los lineamientos curriculares como parte importante del quehacer diario del educador que interactúa con los estudiantes en formación.

1.3.4 Utilidad metodológica

El enfoque de la investigación cuantitativo permite la recolección de datos cuantitativos con instrumento que permite conocer la IE de los estudiantes, los reportes de los profesores y las calificaciones de los estudiantes dan información, permiten la determinación de la relación entre la IE y el RA en tiempo de confinamiento por el Covid 19. Es así como el diseño metodológico es de triangulación concurrente (DITRIAC), se utiliza porque se pretende la confirmación o corroboración de resultados y “validación cruzada entre datos cuantitativos y cualitativos, así como aprovechar las ventajas de cada método y minimizar sus debilidades” (Hernández-Sampieri & Mendoza, 2018, p. 637).

El proceso de la investigación y los instrumentos aporta a obtener resultados objetivos que redundan en la formación de futuros profesionales en situaciones de emergencia de salud y ajustar los programas para que la educación tenga un sentido humanista, centrado en los estudiantes con un sentido de responsabilidad que garantice la atención oportuna de lo que

pueda suceder en esos casos imprevistos en la educación superior. Este estudio se puede replicar en contextos parecidos en formación de profesionales y en otros niveles educativos, puesto que la situación concreta es sentida en la población estudiantil a nivel internacional, nacional, regional y local, donde el aislamiento es obligatorio y no hay otra opción de recibir las clases, distinta a la virtualidad y distancia.

1.3.5 Utilidad teórica

El desarrollo integral de los estudiantes es decisivo para el éxito escolar, por lo que revisar el equilibrio entre las diferentes dimensiones (cognitiva, física, emocional, social y artística) permite a la pedagogía reflexionar sobre los aspectos que se deben revisar y estar alerta para cumplir con los fines de formación, es decir que la integridad del desarrollo de ellas favorece el aprendizaje y si esto no ocurre se necesita revisar dónde están las fallas de ese sistema de formación. Por lo que los estudios realizados en este tiempo de pandemia sobre las emociones de los estudiantes y los temas previos sobre el éxito y fracaso escolar, se convierte en insumo para la construcción de bases teóricas que relacionen la IE con el RA pero no en una situación regular, sino en un momento histórico para la humanidad, como es el confinamiento social a causa de una pandemia que causa emergencia de salud y repentinamente cambian la modalidad de educación presencial a distancia y virtual.

Por lo que la construcción teórica es innovadora y se trata de comprobar que ella es valedera y se logran resultados, toda vez que se pueden encontrar aspectos que la validan de manera objetiva, por lo que es necesario una elaboración en el tema de la IE emocional, cómo se manifiesta y cuál es la incidencia en el RA, fracaso y deserción escolar en el ámbito de la educación superior, también se aborda el modelo pedagógico institucional que integral, por lo que se hace el recorrido de los distintos modelos que concluyen en el elegido por el SENA y que al

centrarse en el estudiante desde el punto de vida humanista, requiere una mirada desde la realidad, desde los propósitos de la formación profesional, por lo que incide en la actualización y formación continua de los profesores, de tal forma que esa reflexión conlleva al bienestar (Bernal, 2019) integral de los estudiantes que se forman en los programa que ofrece esta institución de educación superior.

Aunque actualmente se presta atención a las habilidades emocionales, no quiere decir que en el pasado no era necesario, porque siempre ha existido fracaso y éxito escolar, pero en la actualidad ha cobrado relevancia por las situaciones en que se afectan las interrelaciones sociales, en la que muchos estudiantes cambiaron sus hábitos de estudio, algunos persistieron otros no, pero se requiere retomar la experiencia pedagógica en tiempo de pandemia para la crítica y construcción de estrategias y recursos encaminados a dar soluciones a corto y mediano plazo para responder a las necesidades de los estudiantes, con apoyos para que logren regular las habilidades emocionales que requieren para culminar sus formación profesional y que a la vez se pueda proyectar en el ejercicio de su profesión con éxito (Serrano, 2021).

Es el momento de construir una fundamentación teórica que respalde las necesidad de apoyo a los estudiantes para que respondan a las situaciones que se presentan en la vida cotidiana por lo que las habilidades de manejo de la IE, es una tema nuevo que se desee incluir en el currículo como un aspecto preventivo para un mejor desempeño asertivo de la comunicación para desarrollo de competencias emocionales y sociales de ámbito personal, educativo, familiar y profesional (Luna-Caballero & Pérez-Vera, 2018). Cuando los estudiantes que se están formando para el campo laboral, aprenden a ser críticos, reconocen sus habilidades emocionales y pueden recurrir la IE para aprender a relacionarse con los otros y el ambiente que los rodea, esto es la competencia que conlleva al progreso, el desarrollo y la expansión, como profesional que le permite desenvolverse en el ámbito laboral bien sea disciplinar o científicos, en las que

ponen en juego la IE para mantener relaciones adecuadas consigo mismo y con los demás.

1.4. Hipótesis

Una hipótesis es una premisa que relaciona dos variables o más, se presenta en forma un enunciado declarativo, de forma general, contiene implicaciones de ser probada (Hernández-Sampieri & Mendoza, 2018). Por lo que en este apartado se presenta la hipótesis de investigación que se denomina H_1 (de investigación) y la hipótesis nula o H_0 que contradice la primera. Se presentan las variables las cuales se definen específicamente y operacionalizan de tal forma que los indicadores expresen la forma como se observan en el estudio tanto en la variable dependiente, que es la que se modifica de acuerdo a la influencia de la independiente, que es la causa externa que al aplicarla ejercer un efecto en la primera.

1.4.1 Hipótesis- H_1

La Inteligencia emocional influye en el rendimiento académico de los estudiantes que cursan el programa de formación *Análisis y Desarrollo de Sistemas de Información* del SENA que se encuentran en aislamiento social en tiempo de pandemia.

1.4.2 Hipótesis nula- H_0

La Inteligencia emocional no influye en el rendimiento académico de los estudiantes que cursan el programa de formación *Análisis y Desarrollo de Sistemas de Información* del SENA que se encuentran en aislamiento social en tiempo de pandemia.

Variables

Variable dependiente: Rendimiento académico de los estudiantes que cursan el programa de formación *Análisis y Desarrollo de Sistemas de Información* del SENA.

Definición

El rendimiento académico es el aprendizaje específico de una serie de temáticas relacionadas en un plan de formación, que se refleja en el logro de las competencias u objetivos propuestos en la evaluación cuantitativa y cualitativa.

Operacionalización

Se observa en las calificaciones obtenidas en el programa de formación de *ADSI*, según las actividades realizadas y las pruebas realizadas por el profesor, cuyo valor de aprobación corresponde a 80/100 puntos.

Variable independiente: La inteligencia emocional.

Definición

La inteligencia emocional es el equilibrio de las habilidades personales que se reflejan en la percepción, gestión, validación, regulación y expresión de las emociones a través de la expresión de los sentimientos y que ayudan al individuo a mejorar las interacciones sociales y lograr reconocer sus alcances y limitaciones intelectuales que les permite tener éxito a nivel individual, familiar, educativo, laboral y social, puesto que logra el control de los impulsos, es reflexivo, sensible y empático. Se toma la escala *Trait Meta-Mood Scale-24* (TMMS-24) (Fernández-Berrocal et al., 2004, modificado del instrumento TMMS 48 de Salovey & Mayer, 1997), con tres indicadores de niveles de IE percibida (IEP) respecto a la atención, la claridad y la reparación emocional.

Operacionalización

La atención emocional refleja el grado en que los estudiantes atienden a sus propios sentimientos, consta de 8 ítems: deben señalar si (Salovey & Mayer, 1997): prestan mucha atención a los sentimientos; normalmente se preocupan mucho por lo que sienten; normalmente dedican tiempo a pensar en sus emociones; piensan que merece la pena prestar atención a sus emociones y estado de ánimo, dejan que sus sentimientos afecten a sus pensamientos; piensan en su estado de ánimo constantemente; a menudo piensan en sus sentimientos, prestan mucha atención a cómo se sienten.

La claridad emocional es la forma como los estudiantes perciben sus propias emociones, consta de 8 ítems si (Salovey & Mayer, 1997) que muestran claramente las distintas manifestaciones que se pueden presentar y que denotan si: tienen claros sus sentimientos, con frecuencia definen sus sentimientos, casi siempre saben cómo se sienten; normalmente conocen los sentimientos sobre las personas; a menudo se dan cuenta de sus sentimientos en diferentes situaciones, siempre pueden decir cómo se sienten; a veces pueden decir cuáles son sus emociones; y, pueden llegar a comprender sus sentimientos.

La reparación emocional son las creencias de los estudiantes su capacidad de suspender los estados emocionales que les afectan o que son nocivos y la habilidad de prolongar los positivos, consta de 8 ítems si (Salovey & Mayer, 1997): aunque a veces se sienten tristes, suelen manifestar optimismo; aunque se sientan mal, procuran dirigir los pensamientos a cosas agradables; pero cuando se encuentran tristes, deben pensar en algunas cosas agradables que recuerdan de sus experiencias pasadas; intentan pensar positivamente aunque no se sienta bien; le dan vueltas a las cosas, se complican y tratan de calmarse; se preocupan en adquirir buen ánimo; cuando se siente feliz manifiestan mucha energía; cuando están enfadados intentan mejorar su momento de ánimo.

Variable interviniente: la asistencia a clase.

La asistencia a clases es una variable interviniente en el RA, puesto que el programa de formación de *ADSI*, es de modalidad presencia y pasas a distancia por el confinamiento social a causa del Covid 19, por lo que los estudiantes están acostumbrados a clases directas con interacciones presenciales del profesor, luego pasan a educación a distancia virtual, donde hay encuentros sincrónicos que quedan grabados en la plataforma virtual, que reemplazan la presencialidad, pero no todos asisten de manera regular, por diversas causas personales o de conexión a internet. Por lo que hay paralelamente estudio autónomo por parte de los estudiantes, deben ver los videos o lecturas que deja el profesor y las grabaciones si no asisten, para poder realizar las tareas y estudiar para las pruebas que deben presentar.

CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO

En este capítulo se presenta las categorías emergentes que se construyen con las bases teóricas que fundamentan la investigación: la inteligencia emocional en estudiantes de educación superior en aislamiento social, los componentes de la inteligencia emocional y su relación con el aislamiento social de estudiantes en educación superior y la relación entre la inteligencia emocional y el RA de estudiantes en situaciones de aislamiento social en tiempos de pandemia, los cuales se fundamentan con autores que tradicionalmente han trabajado el tema de la IE y que es necesario ir a las fuentes primarias para su sustentación. También se presenta el estado del arte con estudios empíricos de la relación entre las dos variables en los últimos 5 años.

2.1 Bases teóricas

En coherencia con los objetivos emergen los temas del marco teórico, que se construyen con aportes de artículos científicos y tesis realizadas en los últimos 5 años, para construir los referente sobre los aspectos que afectan el RA en educación superior y su relación con la IE. Los temas emergentes conforme a los objetivos específicos son: el modelo pedagógico institucional en educación superior, la inteligencia emocional en estudiantes de educación en aislamiento social, el RA de los estudiantes de educación superior en situaciones de aislamiento social en tiempo de pandemia y la relación entre la inteligencia emocional y el RA de estudiantes en situaciones de aislamiento social en tiempos de pandemia que se presentan a continuación.

2.1.1 El Modelo Pedagógico Institucional en educación superior

Para abordar el Modelo Pedagógico Institucional del SENA es indispensable conceptualizar sobre el modelo, el acto pedagógico, el modelo pedagógico institucional y lo que significa a nivel de la educación superior.

2.1.1.1 Modelo

Un modelo es la representación de un sistema con herramientas conceptuales para comprender el conjunto de relaciones que lo describen. En este sentido es una construcción teórica que da cuenta de una parte de esa realidad. Por lo que se construye con representaciones de lo real para la orientación de las acciones en ese contexto. En este sentido el modelo es considerada como la actividad propia del pensamiento ser humano que organiza para llevar a la acción lo que se tiene planeando, ordenando, modelado (SENA, 2018) que posibilita en los estudiantes la potencialización de competencias, habilidades de pensamiento, construcción activa y significativa de saberes; permitiendo de esta manera, la construcción de un sujeto autónomo, creativo, íntegro y con responsabilidad social.

El modelo como representación es aplicable a los distintos campos de conocimiento, como el arte, la medicina, el derecho, la ingeniería, la arquitectura, la economía, la administración, la informática, la comunicación, el diseño, la moda y la educación en sus diferentes niveles de formación, entre otros. En este sentido representa, explica, relaciona con los esquemas o los diseños, los elementos y los factores de un determinado fenómeno que reduce la complejidad ante la comprensión de las personas (Vives, 2019). El modelo se puede materializar, puesto que posee una estructura interna, que se caracteriza en el tiempo y se logra encontrar en cada momento en un estado analizable, porque esa estructura o sistema se puede descomponer en subsistemas, es así como los individuos que forma parte del sistema deben cumplir funciones y relaciones entre ellos.

Estos subsistemas se influyen entre ellos, es decir, se necesita una dinámica adecuada para que se logre el requisito de funcionamiento de esa estructura (Borja et al., 2020). Entonces, es importante tener presente para este estudio que el modelo es un sistema de entidad complejo

que lo compone diversidad de estudiantes que deben cumplir con una serie de funciones específicas para que conlleven a la obtención de los propósitos para lo cual es constituido y que si falla algún subsistema se derrumba el modelo, por lo que debe existir cohesión entre ellos.

2.1.1.2 Acto pedagógico en la educación superior

Para abordar el acto pedagógico es necesario enmarcarlo dentro del concepto de que la pedagogía es la reflexión epistemológica, disciplinada, sistemática con un importante grado de profundidad con respecto a los eventos de la práctica educativa que realiza el profesor, que permiten la construcción de saberes discursivos específicos y aquellos procesos que se relacionan socialmente para la transformación del ser humano dentro de su contexto cultura y como parte fundamental de la proyección de esa sociedad (Pérez & Vera, 2018). Es decir, la pedagogía se construye cuando críticamente se mira el quehacer pedagógico en escena, bien sea en el aula de clase o en encuentros sincrónicos por las plataformas virtuales, donde se interrelacionan profesores y estudiantes para el acto pedagógico, que tiene como referente el modelo pedagógico institucional, el cual se soporta en uno o varios enfoques pedagógicos de acuerdo con las teorías educativas, sociológicas o psicológicas que los respaldan (Alpízar, 2020).

En consecuencia, el acto pedagógico es el espacio de encuentro de las relaciones trídicas del profesor quien enseña, los estudiantes que aprenden y el conocimiento de un específico o disciplinar que está en coherencia con el modelo pedagógico institucional y que son asumidos por el currículo. El modelo se puede fundamentar en un enfoque pedagógico o estar integrado por varios, con el propósito de la organización de la educación con proyección al aprendizaje que se fundamenta en las bases teóricas y científicas de acuerdo a la visión y misión de la institución y que se refleja en el Proyecto Educativo Institucional en educación superior (Alpízar, 2020). Es así como el acto pedagógico está ligado al modelo pedagógico institucional

en educación superior, es la concreción de un subsistema en el engranaje, de lo que le corresponde para llevar a la práctica la función de la formación de profesionales dentro de la concepción del ciudadano que requiere la sociedad actual, con proyección hacia un futuro en el que convergen la teoría y la práctica en la construcción de los saberes que se transforman de acuerdo a los avances científicos, tecnológico y sociales en beneficio de la sociedad y de ellos mismos.

2.1.1.3 Modelo pedagógico

El modelo pedagógico se ha definido como la representación de relaciones que prevalecen en el acto educativo, por lo que es un paradigma que coexiste con otros y que contribuye a la organización y búsqueda de otros conocimientos que enriquecen la epistemología de la educación que es la pedagogía (Flórez, 2001; León et al., 2019), en consecuencia, las teorías pasan a ser los modelos pedagógicos cuando se resuelve preguntas relacionadas con el ¿para qué?, el ¿cuándo? y el ¿con qué? (Zubiría, 2018). En una Institución Educativa el modelo pedagógico es un sistema organizacional que describe relaciones entre los diferentes subsistemas, los cuales utilizan mecanismos comunes que reproducen formas particulares de relaciones organizativas, comunicacionales, sociales y con el conocimiento que enmarcado en los contextos culturales, económicos y políticos en los que se encuentra y se proyecta a la sociedad (Retamal et al., 2020).

En este contexto, el modelo pedagógico es una categoría descriptiva que explica la estructura teórica del acto pedagógico, que adquiere sentido cuando se contextualiza a través de la práctica (Vives, 2019). Por lo que es una construcción mental que adoptan las Instituciones Educativas y que definen las prácticas pedagógicas de sus profesores (León et al., 2018a);

contiene: recursos, metodologías, tipos de evaluación, por lo que da cuenta de los enfoques pedagógicos que se manifiestan en el acto pedagógico. Por lo incluye a los actores que hacen que este se lleve a la realidad como son: el estudiante o tipo de hombre que se desea formar para el ámbito laboral, el profesor el cuál debe perfilar lo que debe SABER y lo debe ENSEÑAR, y el Saber o disciplina con un constructo epistemológicos específico que se debe aprender (SENA, 2018).

Según el Ministerio de Educación Nacional MEN, el modelo pedagógico es una construcción teórica que interrelaciona saberes en un contexto determinado que nutre las perspectivas futuras de la formación de profesionales de acuerdo con las proyecciones sociales, culturales y educativas. En este orden de ideas, un modelo pedagógico es la construcción colectiva que reconoce necesidades del contexto, los sujetos y precisa los propósitos educativos, para configurar las directivas académicas definen las teorías pedagógicas, saberes disciplinares, reflexiones de la praxis, debate y argumentación para acordar la construcción o definición del modelo pedagógico que se ajuste a las condiciones sociales donde se desarrolla (Vives, 2019).

Los modelos pedagógicos han sido objeto de estudio por las unidades académicas para su adopción y han evolucionado, sin embargo, algunos persisten. Entre ellos está el modelo tradicional que concibe al estudiante como el que aprende, como receptor pasivo, de lo que le enseña el profesor que traslada el conocimiento existente al aula de clase (Zubiría, 2018). El modelo Conductista se basa en los estudios de Skinner y Pavlov respecto a aprendizajes que obtienen a través del comportamiento que se esperan de acuerdo a los estímulos proporcionados para lograrlo, pero no hay garantía que se corresponda con el mental. Este modelo es adoptado por el tradicional porque se complementan, el profesor sigue siendo el intermediario de la enseñanza con el uso de recursos educativos (Viveros & Sánchez, 2018). El modelo experiencial o activista donde el centro es el estudiante, es centro del proceso educativo y el profesor guía o

acompaña en el proceso de aprendizaje, este modelo ha sido adoptado por los primeros años de la escolaridad.

Los modelos cognitivos o constructivistas afirman que los estudiantes construyen su propio conocimiento con la guías didácticas para ello se les facilita los recursos en un ambiente estimulante donde pueden indagar para que accedan gradualmente a las etapas superiores del desarrollo intelectual, los autores más representativos son Dewey, Piaget y Kohlberg, para ellos la experiencia de vida contribuye al desarrollo intelectual superior donde el pensamiento ocupa un lugar importante conjuntamente con el lenguaje y la evolución de lo ético-moral (Viveros & Sánchez, 2018). Otra corriente del constructivismo es el centrado en los contenidos principalmente científicos en proceso de enseñanza y aprendizaje, porque si se utiliza un lenguaje sencillo es de fácil comprensión y que se puede facilitar que los estudiantes lo hagan por descubrimiento, con búsqueda de información y análisis de ella como lo propone Bruner (Loo- Delgado & Suástegui-Solórzano, 2022). También está el constructivismo que considera que el aprendizaje de contenidos no se realiza por descubrimiento, sino que es por el sentido y significado que le confieren los estudiantes o aprendizaje significativo, lo que implica que ellos tienen saberes previos que le dan sentido a los nuevos contenidos que les enseñan.

La tercera corriente del constructivismo considera que las habilidades cognitivas tienen más importancia que el aprendizaje de los contenidos en dos sentidos: uno da relevancia al pensamiento inductivo de Hilda Taba, y el otro al pensamiento lateral y creativo de los estudiantes De Bono (Zubiría, 2018), pero las dos posiciones son interdependientes, no se desarrollan las habilidades si no se les enseñan o facilitan contenidos para aprender y tampoco se aprenden los contenidos si se tienen habilidades de pensamiento. La cuarta corriente constructivistas es la pedagogía conceptual que considera tres dimensiones cognitiva, afectiva y expresiva para la formación de los estudiantes con plenitud, para ello es necesario el desarrollo del pensamiento y

de las estructuras o habilidades complejas, que se hace con procesos, nociones, preconceptos, conceptos y proposiciones que motiva las operaciones mentales para la construcción de mentefactos (Zubiría, 2018).

Surge la corriente constructivista en la que la enseñanza y el aprendizaje son procesos que inicia a partir de interrogantes con respecto a la vida, por lo que se recurre a preocupaciones e intereses de los estudiantes, es de allí que se organizan los temas para las actividades académicas de estudio e investigación (Vives, 2019). Se incluye la corriente social en los modelos cognitivos o constructivistas, de la concepción de Vygotsky del sujeto histórico-cultural, porque el aprendizaje procede de la cultura del entorno del sujeto, por lo que la institución educativa es donde se reconocen las identidades de los estudiantes, que viven el presente y su evolución en su comunidad. Los contenidos temáticos tienen están relacionados con lo social y se darelevancia a las interacciones lingüísticas en el acto pedagógico entre los estudiantes, su contextoy su cultura, que son el fundamento para el aprendizaje que se construye, porque el conocimiento se logra adquirir a partir de la realidad (Viveros & Sánchez, 2018; Vives, 2019).

En general el modelo cognitivo constructivista se fundamenta en que los estudiantes tienen conocimientos previos que dan significado a los nuevos; reconoce que ellos poseen esquemas, estructuras y realizan operaciones mentales para que se logren los aprendizajes, por lo que se requiere que los contenidos tengan sentido y significado a partir de las experiencias y ese aprendizaje ocurre con la construcción personal y colectiva. El centro del proceso educativo son los estudiantes y el profesor quien estimula y facilita las experiencias (Vives, 2019). El modelo Social-Cognitivo combina las actividades de trabajo productivo con la educación concebida como interacción en la que los estudiantes desarrollan: espíritu colectivo, conocimiento científico-técnico y prácticas sociales. Se fundamenta en teorías de varios pedagogos: Makárenko, Freinet, Freire y Vygotsky (Viveros & Sánchez, 2018). Las experiencias pedagógicas de Makárenko se

centran en la formación del carácter gracias a la participación de los estudiantes en un grupo organizado, disciplinado, forjado y orgulloso, puesto que el profesor facilita un medio social organizado, se crea y se establece en la que se educa a las personas en forma colectiva.

Freinet revoluciona la educación con el texto libre, los estudiantes diseñan y escriben sus libros que comparten con otros de otras escuelas remotas y reciben los textos que hacen otros estudiantes. Se aparte de los textos guía y fomenta la formación individual y colectiva del conocimiento de manera crítica y constructiva. Freire fomenta la educación liberadora y popular, la pedagogía crítica, con una postura del trabajo comunitario que se libera y empodera. Vygotsky que hace hincapié en la construcción histórica cultural del aprendizaje donde el diálogo se desarrolla la conciencia crítica, Los estudiantes paulatinamente se forman más conscientes por el cambio de su entorno cultural, social y político (Vives, 2019). En este modelo Social-Cognitivo la dialéctica se da en la realidad, la teoría y la práctica. El aprendizaje no solo es en la escuela, también está fuera de ella, en la vida real.

2.1.1.4 Modelo pedagógico en educación superior

En los planes educativos en Colombia que se han diseñado para las dos primeras décadas en siglo XXI se ha asignado a las universidades la enseñanza para la culturización encaminada a la educación y transmisión de información para preparar hacia una verdadera formación por competencias, porque en ella se forma la fuente de saber, que conlleva al desarrollo humano, cultural, económico y social del país. Por lo que se necesita un modelo pedagógico que capacite a líderes y profesores comprometidos con los propósitos sociales, que sean ejemplo de actitud, comportamiento, conocimientos actualizados en las TIC para lograr otras formas de comunicación coherente con los estudiantes sobre la forma de utilizarlas en su formación profesional y personal (Viveros & Sánchez, 2018). La producción y la vida social se nutren del conocimiento para la estabilidad y proyección de los estados. Los avances históricos

de la ciencia y la tecnología en los ámbitos internacional y nacional obligan a pensar en el futuro de la nación y sus integrantes con una postura educativa de calidad que programe eventos científicos y tecnológicos, culturales y socioeconómicos (Viveros & Sánchez, 2018).

El Modelo Pedagógico Institucional (MPI) en educación superior representa, expone y orienta la práctica pedagógica de la comunidad educativa de acuerdo con el propósito y meta que quiere alcanzar. Son varios los modelos que se han adoptado en este nivel educativo. Uno de ellos ha sido el modelo educativo por competencias que tiene mayor auge a finales de la década de los años 90 del siglo XX y principios del XXI. Se pretende que el propósito de la educación sea que los estudiantes logren el aprendizaje autónomo, con independencia y sean capaces de autorregularse, a aprender a aprender y de esta forma los aprendizajes sean duradores (León et al., 2018c), este modelo está centrado en los estudiantes, por lo que es de carácter humanístico. También se ha optado por los modelos constructivista y socio-cognitivo los cuales también son humanistas, porque están centrados en los estudiantes.

En las estructuras educativas a puertas del siglo XXI, algunas instituciones de educación superior, tanto públicas como privadas, han asumido el Modelo Pedagógico Integral (MPI). Esto implica que deben desarrollar las dimensiones del ser humano: física, intelectual, social emocional y artística para la vida laboral y social y familiar (León et al., 2018b). Pretensiones muy altas pero que no son difíciles de alcanzar si se tiene un sistema, integrado por subsistemas, que cumplan con las funciones específicas en el engranaje para que se logre alcanzar. Esto requiere de personal capacitado para poner en marcha cada unidad que se encarga del desarrollo de estas dimensiones y que el acompañamiento sea eficiente y eficaz para disminuir las tasas de repitencia y deserción, porque se hace bien la tarea de formación integral, que conlleve a aprendizajes autónomos e independencia, así se forma en la responsabilidad que debe caracterizar a profesionales éticos y comprometidos con el desarrollo de su región, el país y con

ellos mismos, proyectados hacia la construcción y evolución del conocimiento en un mundo globalizado.

El SENA ha optado por el Modelo Pedagógico Integral que es una perspectiva de tipo humanística que implique pertinencia y calidad para afrontar los retos para la formación profesional integral (SENA, 2018), esto lo asumen para formar los trabajadores con un sentido humano que requiere la época en que se vive en el siglo XXI, argumenta que la economía y las comunicaciones se caracterizan por la globalización, gracias a los avances en tecnologías en todos los aspectos de la vida cotidiana y la industria, que nutren los diferentes campos del conocimiento, porque la sociedad cada vez es más compleja por el cambio acelerado y continuo, que están ligados a las realidades como desigualdad, pobreza, exclusión, violencia, corrupción, que se tornan relativos con respecto a los principios, valores morales y deterioro de los recursos naturales.

Este Modelo Pedagógico Integral establece pautas pedagógicas y didácticas, las cuales determinan fines, contenidos, procesos y actividades dirigidas a la comunidad educativa, en el marco de la dignidad humana, que supera de esta forma la formación profesional para el trabajo, adoptando el carácter humanista que prepara la vida. También provee claridad, unidad conceptual y traza rutas metodológicas con respecto al enfoque para el desarrollo de competencias (SENA, 2018). Esta entidad del estado tiene como propósito diseñar, divulgar y llevar a la acción la estructura conceptual, operativa y metodológica sistémica que, desde el ámbito pedagógico, permita el incremento de la pertinencia, la efectividad, la calidad, la coherencia y la Unidad Técnica de procesos institucionales, en particular el de la formación profesional integral. Se toman las corrientes pedagógicas constructivistas y socio-cognitivas, toda vez que el SENA dice que la formación es para el mundo de la vida, como también hacen énfasis en la misión para la cual fue creado, que es el trabajo; y que ese mundo de la vida, se relaciona

con contextos tecnológicos dirigidos a la producción y la sociedad (2018), aspectos que forman parte de estos modelos anteriores que son construidos durante el siglo XX.

Adopta el SENA en su modelo pedagógico el enfoque por competencias que es de carácter humanista – cognitivo que de manera sistémica, flexible y permanente se hace presente en el proceso de enseñanza – aprendizaje – evaluación; busca el desarrollo humano integral de los estudiantes, integra lo tecnológico y lo social en el desarrollo de procesos cognitivos, procedimentales y valorativo – actitudinales por parte del Aprendiz que le permitan actuar crítica y creativamente en el mundo de la vida. El sentido de la integralidad del modelo pedagógico del SENA está en la adopción de los modelos constructivista y socio-cognitivo de corte humanista, donde se tienen en cuenta todas las dimensiones de la formación de los estudiantes, que junto con el enfoque por competencias, que ha sido difundido en la primer década de este siglo, consideran lo más pertinente para lograr éxito en el mundo laboral para el desarrollo en una globalización de la economía, gracias a la mediatización de la información a través de las comunicaciones.

2.1.2 La inteligencia emocional en estudiantes de educación superior en aislamiento social

La IE es considerada como la capacidad de reconocimiento de las emociones de uno mismo y de los otros y de gestión de las respuestas a ellas. Son habilidades que ayudan a una mejor adaptabilidad de las personas ante cambios en cualquier ámbito de la vida. Se refleja en la seguridad y confianza que uno mismo tiene para el control de sus emociones y la forma de desenvolverse para lograr las metas de la vida. También se relaciona con la comprensión de los sentimientos de los otros y el manejo de las interacciones sociales para influir para la consecución de transformaciones positivas en su entorno (Bernal, 2019). Para abordar la IE en estudiantes en

educación superior en tiempo de aislamiento social, se realiza la conceptualización de la IE y los componentes de ésta que son: atención de los sentimientos que se poseen, la claridad emocional y la reparación de las emociones y la forma de evaluación.

2.1.2.1 Conceptualización de la Inteligencia Emocional.

El convencimiento de la existencia de la relación entre la IE y el RA, se sustenta en constructos teóricos que se vienen gestando desde los años 90 del pasado siglo, que se inicia a dar importancia a los estados emocionales y su incidencia en el desarrollo cognitivo, por lo que se contextualiza la IE, los elementos que la componen y la incidencia con el RA con fundamentación teórica, de esta forma se establecen las relaciones conceptuales. En este sentido las emociones se consideran fundamentales y condicionantes en el comportamiento de los estudiantes en educación superior, son mecanismos que se adaptan que implican la comunicación del conocimiento, como también se relacionan con el ambiente en que habitan, por lo que incide en el pensamiento de toma de decisiones para alcanzar las metas.

La IE es la capacidad del ser humano para actuar con motivación, pensamiento racional e interacción con el ambiente natural. Es así como la inteligencia ayuda a resolver variadas situaciones que se presentan en el diario vivir, con la capacidad de relacionarse con los conocimientos que ya poseen ciertas situaciones. La IE es la habilidad de los seres humanos de comprensión, uso y administración de las propias emociones de tal forma que reduzca el estrés, ayuda a la comunicación efectiva, empatiza con otros, superación de desafíos y disminución de conflictos. Un buen nivel de inteligencia emocional contribuye a la formación de sanas relaciones con equilibrio en el ámbito familiar, escolar y laboral (García-Bullé, 2021).

La escala *Trait Meta-Mood Scale-24* (TMMS-24) de Fernández-Berrocal et al. (2004) (modificado del instrumento TMMS 48 de Mayer & Salovey, 1997), consta de 24 ítems que

proporciona el indicador de niveles de inteligencia emocional percibida (IEP) sobre atención de los sentimientos que se posee, la claridad emocional y la reparación de sus emociones, que se explica en el capítulo III en los instrumentos. La atención de las emociones se refiere al grado en que prestan atención a los sentimientos; la claridad emocional hace referencia a cómo creen que perciben sus emociones y la reparación emocional son las creencias de las personas de su capacidad de interrumpir los estados emocionales nocivos y la habilidad de la prolongación de los positivos (Bernal, 2019).

Es así como la IE es la capacidad que se tiene para el proceso de información que provienen de las emociones. Las personas que emocionalmente son inteligentes saben poner atención a las emociones que se originan en su entorno, perciben las causas posibles, como también las consecuencias de ellas, por lo que adquieren estrategias que les permiten la regulación y manejo de los distintos estados emocionales (Salovey & Mayer 1997). Por lo que se facilita procesar información emocional de tal forma que dirige la atención cuando es relevante para solucionar un problema. Esto ayuda a la adopción de la elección entre varias alternativas una solución prudente en determinada situación.

Las personas con índices elevados en las habilidades emocionales, no evitan los problemas, por lo contrario, los afrontan. Saben que la solución depende de su control interno estable y que no de causas externas (Gohm & Clore, 2002a). Las puntuaciones altas en IE tienen relación de manera significativa con las estrategias interpretativas positivas, mayor forma de afrontar de forma activa y la planeación de en acción (Gohm & Clore, 2002b). Por lo que las personas con IE resuelven situaciones y manifiestan emociones útiles con una gama de estrategias que les permite afrontarlas de acuerdo a la información que poseen en su estado interno afectivo, independientemente del entorno en que se encuentre. Conceptualizada la IE se pasa a estudiar sus componentes para comprender sus efectos en aislamiento social.

2.1.2.2 Componentes de la inteligencia emocional y su relación con el aislamiento social de estudiantes en educación superior.

Son cinco elementos de los que se compone la IE:” autoconciencia, autorregulación, motivación, empatía y habilidades sociales” Goleman (2019) . La autoconciencia es la base de la construcción de la estructura de la IE en los seres humanos. Es la habilidad de reconocer y comprender las emociones propias y la forma en que ellas los afectan. Es el primer eslabón en la generación de la introspección para el autorreconocimiento de la conducta o emoción que determina el perfil psicológico que es posible de cambio, esto conlleva a lograr sentirse en paz consigo mismo o para adaptarse a una nueva situación, además, permite el reconocimiento de lo que es motivante y contribuye a la realización personal (García-Bullé, 2021).

La autoconciencia incluye el auto concepto que permite la reflexión sobre sí mismo de manera crítica positiva que ayuda a reconocer los alcances y limitaciones para la mejora de las relaciones personales consigo mismo y con los demás. Es un recurso muy útil para aproximarnos sin juicio a nuestras propias cualidades y áreas de oportunidad con un propósito de mejora (García-Bullé, 2021). Es el conocimiento de sí mismo, es decir, cuando se tiene capacidad de comprensión de sus propias emociones, humor, necesidades y el efecto de éstas en los demás. Eso incluye el manejo de la intuición en la toma de decisiones para vivir feliz. En aislamiento social por una emergencia de salud universal, la autoconciencia juega un papel importante, porque si se tiene conocimiento de sí mismo de sus alcances y limitaciones pueden los estudiantes trabajar sobre ellos reconocerse para emprender acciones que les permita un RA, donde logren mejora del aprendizaje autónomo para lograr las metas de formación profesional.

La emoción es “una reacción ante una situación emergente en diversas circunstancias de la vida, existen emociones positivas como negativas que pueden impulsar los actos, antes de

pasar por un pensamiento previo y reflexión” (Rendón et al., 2021, p. 52). Cuando la emoción es negativa se requiere la autorregulación, que es la capacidad para el manejo de sentimientos desfavorables y acomodarse a cambios. Cuando se dominan las emociones se autorregulan y son adecuadas para la resolución de conflictos, la rapidez de reacción y la gestión de responsabilidad o liderazgo (Mayer & Salovey, 1997).

Las emociones de los estudiantes en tiempo de pandemia se ven afectadas por falta de contacto directo social que durante toda su vida escolar la han tenido y que es algo de la vida cotidiana que nunca se piensa que eso cambie, es el aspecto más relevante de tiempo de pandemia que influye en el RA y la deserción escolar (Gervacio & astillo, 2021). La motivación es el concepto multidimensional que explica el comportamiento humano. Es el mecanismo psicológico determinante de dirección, persistencia e intensidad de conducta humana (Weinberg & Gould, 2019) para alcanzar una meta académica (Granero & Gómez, 2020). Es decir. la metas de una persona que quiere lograr, por lo que la intensidad hace referencia al esfuerzo que se requiere invertir para lograrlo y la persistencia es el tiempo que invierte a su consecución con empeño y constancia (Pinilla y Zubiaur (2021).

En este sentido, para el crecimiento personal en educación superior, es necesaria la motivación como factor que influye para alcanzar las metas propuestas. La inteligencia emocional proporciona elementos para la automotivación con el propósito de la realización y satisfacción personal, que dejan de lado el reconocimiento de otras personas. Es tener compromiso consigo mismo más fuerte que las perspectivas de otros (Silva et al., 2022). En el aislamiento social, los estudiantes que tienen una motivación alta y metas precisas para alcanzar logran sobreponerse a esta situación y se concentran en el estudio, aunque en algunos momentos se sienten afectados por la situación, comprenden que es temporal y optan por la realización de ejercicio para la salud física y mental. También utilizan las redes sociales de manera permanente para mantener la comunicación con compañeros, profesores y amigos (Gervacio & Castillo, 2021). En la IE juega

un papel importante la empatía, que consiste en ser capaz de reconocer y comprender los sentimientos del otro y a partir de esos tener en cuenta esas emociones en las dinámicas que influyen para lograr interacción familiares, sociales o laborales acertadas (Silva et al., 2022).

Para que la empatía cumpla el propósito de relacionarse mejor, es necesario que esté ligada con el auto concepto sólido, bien construido y positivo, que es a grandes rasgos la imagen que se tiene de sí mismo. Por lo que esa percepción individual de autoconciencia, de las capacidades, particularidades y demás aspectos que hacen a la persona sea ella misma les permite comprender las situaciones de otras y actuar positivamente sin afectarlas (Silva et al., 2022). Este es un aspecto fundamental en tiempo de pandemia, puesto que la empatía va en doble dirección de los profesores a los estudiantes y viceversa, porque es una situación que afecta a todos y no están exentos de afectación de las emociones.

Con respecto a las habilidades sociales, esta corresponde a la pieza última del eslabón de los elementos que conforman de mecanismos de comprensión en otras personas sus emociones, lo que implica que sea capaz de tomar distancia entre ellas y las personales lo que permite la construcción de canales de comunicación efectivos para la conexión e interacción. En el ejercicio de estas facultades se obtienen habilidades como la escucha activa y la comunicación asertiva verbal y no verbal (Ariza & Fandiño, 2019). Estos cinco elementos permiten esclarecer las relaciones entre ellos para llegar a comprender lo que es la inteligencia emocional y su incidencia en el RA de los estudiantes en tiempo de aislamiento social y el papel que juegan las motivaciones intrínsecas en los compromisos adquiridos para alcanzar las metas, lo que hace que la regulación de las emociones ayudan a comprender las situaciones por las que atraviesan los demás a comprenderlas y actuar de la manera más asertiva de manera empática lo que conlleva al uso de habilidades sociales que permiten la solidaridad y mejorar las condiciones personales para el logro personal de las relaciones personales y sociales.

2.1.3 *El rendimiento académico de los estudiantes de educación superior en situaciones de aislamiento social en tiempo de pandemia*

Uno de los aspectos que determina la aprobación de los cursos a nivel de educación superior es el RA, puesto que de él depende la calidad de la formación y la vida de los aprendizajes de los estudiantes. Para abordar esta temática respecto al RA de los estudiantes de educación superior en situación de aislamiento social en tiempo de pandemia, en primer lugar, se hace una reflexión sobre esta temática en ese nivel educativo, su significado, los aspectos que lo componen y que influyen en él, como también se presentan los factores que inciden que suelen ser personales, institucionales o sociales.

2.1.3.1 El rendimiento académico en educación superior.

El RA se considera como el resultado que se evalúa de los conocimientos que se han adquirido en el proceso de enseñanza y aprendizaje bien sea en la educación formal e informal. En términos de medición se refiere calificaciones de aprobación o no de acuerdo los parámetros establecidos (Granero & Gómez, 2020), en ese sentido el RA se define como las “calificaciones obtenidas en el examen parcial, final y en el rendimiento autoevaluado, así como en el examen de prueba y en la autoevaluación de sus conocimientos” (Jenaro et al., 2018, p. 185). Pero esto no es suficiente, puesto que se considera que el RA resulta del mundo complejo que existe alrededor de cada estudiante, a causa de todos los aspectos propios de la vida cotidiana como puede ser la capacidad para elaborar el aprendizaje a través de los trabajos, el esfuerzo que realiza para alcanzarlo, el tiempo que le ocupa el estudio, las competencias que adquiere, las aptitudes hacia lo que le interesa, la personalidad, la facilidad de atención, la motivación, la capacidad de memoria, el medio donde se desenvuelve, que de una u otra forma afectan el desempeño académico (Jiménez-Blanco et al., 2020).

Es decir, que además de estos factores que son tangibles en los resultados de las evaluaciones que como resultado son una calificación, existen otros factores adicionales que ayudan a la explicación de logros académicos como son las características sociodemográficas, personalidad y aptitudinales (Rodríguez et al., 2020), como también tienen que ver estilos de aprendizaje y las estrategias para aprender que utilizan los estudiantes a la hora de realizar las tareas y repasar las temáticas para una evaluación escrita o práctica (León et al., 2018c). En cuanto al aspecto sociodemográfico, en estudios realizados el nivel cultural de la familia incide en el RA de los estudiantes, pero que la cultura de la institución educativa es la cultura de la sociedad (Modzelewski, 2020).

Sin embargo, los conflictos dentro del hogar afectan las emociones de los estudiantes y que ello afecta la concentración y la motivación (Jiménez-Blanco et al., 2020) que influye en el RA. La forma en que piensan los estudiantes universitarios es una vertiente interna que componen la personalidad, por lo que puede manifestarse en la proactividad o reactividad cuando debe cumplir con las actividades académicas. La forma cómo actúan se refiere a una vertiente de la personalidad externa que se refleja en la conducta, que se manifiesta de forma tranquila, nerviosa, desesperada. Estas manifestaciones se unen y conforman la forma de ser bien sea conformista, perseverante y es lo que identifica a cada persona, a causa de la naturaleza en que el cerebro realiza sinapsis (Jiménez-Blanco et al., 2020).

Es importante anotar que las habilidades para estudiar como la organización, concentración en el momento del estudio, las destrezas de relación de nuevos conocimientos con los que posee, comprensión lectora y autorregulación del aprendizaje, todo ello junto define el éxito escolar. Además, cuando han sido entrenados en estas habilidades los resultados de las evaluaciones mejoran (Jiménez-Moreno et al., 2019). Pero en el RA no sólo influyen factores intelectuales, aptitudinales y comportamentales también los emocionales tienen mayor influencia

(Jiménez-Blanco et al., 2020) en el aislamiento social los estudiantes en educación superior dependen de la IE, es decir, del equilibrio de las emociones, de comprender las situación de que afecta a todas las personas sin discriminaciones, por lo que las metas motivaciones para alcanzar priman sobre la situación atípica que se presenta y que es temporal.

2.1.3.2 Factores que inciden en el rendimiento académico en educación superior

Los factores determinantes que inciden en el RA en educación superior, suelen ser personales, institucionales o sociales. Las personales hacen referencia a las motivaciones y proyectos de vida individuales, la adaptación al contexto de la educación superior, que desarrollan la función cognitiva específica como aprendizaje, organización, planeación, concentración, comunicación y realización de tareas o trabajos con nuevas metodologías propias de la disciplina que estudia (García et al., 2022). Las circunstancias sociales hacen referencia a aspectos bien sea de índole familiar o laboral relacionadas con el tiempo para estudiar y los recursos económicos.

Los factores que se atribuyen a la institución de educación superior se relacionan con la selección de la carrera, la complejidad del conocimiento de las temáticas que se abordan, las condiciones de la misma institución de aceptación de los estudiantes o pruebas de ingreso, sobre las forma de aprobación, reprobación y cancelación de espacios académicos, el apoyo que brinda a las condiciones de bienestar individual bien sea de atención a psicológico o de salud y deporte, el ambiente que se forma de las interacciones sociales en entre los estudiantes y con los profesores (Jenaro et al., 2018). Pero la motivación de los estudiantes también es externa. Entre ella el acceso a los servicios que ofrece la Institución; la convivencia de los estudiante que tiene parecidos o iguales intereses y metas; las relaciones interpersonales efectivas entre profesores y directivos académicos, porque por siempre habrá consultas, informes, comunicaciones que

dinamizan la acto educativo, también todo lo relacionado con la carrera, el plan de estudios, la ruta establecida de los cursos, la organización de tiempos para evaluaciones, reportes, reingresos, cambios de carrera, propios de las facultades (Granero & Gómez, 2020), carreras y unidades de disciplinas.

Los retos educativos requieren del esfuerzo de los estudiantes de concentración, responsabilidad con el estudio propias de la dinámica que implica abordar los temas que requieren ser evaluados y que inciden en el rendimiento que se espera de ellos en el ámbito académico, lo que implica elementos como atención, habilidades lingüísticas, selección memorística, percepción, capacidad de comprender de la información, para responder a las condiciones que se asocian a el logro de competencias que se manifiestan en los resultados individuales que se espera que sean positivos y de esta forma alcanzan el aprendizaje de la formación profesional, que conlleven al logro de los propósitos académicos esperados.

Es por ello que se requiere que los estudiantes mantengan cierto grado de armonización entre su salud con el bienestar físico para la disposición hacia el aprendizaje, en la que tienen que poner en acción la voluntad, para alcanzar las metas de lo que realmente necesitan de la formación profesional y dar atención a las posibles afectaciones. Por lo que se requiere esfuerzo para responder con dedicación a los requerimientos académicos, para alcanzar los propósitos de conocimientos propios de la disciplina que estudian para obtener el título académico, de tal forma que tenga una proyección laboral, social y familiar (Modzelewski, 2020). Pero se requiere el interés propio para la adquisición de destrezas, entereza para no dejarse vencer del cansancio, superar las condiciones de dificultades, buscar los recursos que les ayude a superarlas bien sea en textos, internet, preguntas al profesor o a otras personas que sepan del tema, para adquirir agilidad mental y apropiación de saberes propios de su formación (Solano, 2020).

Los factores personales y psicológicos, se relacionan con las dimensiones del desarrollo,

físico, cognitivo, socio afectivo y artístico, que tiene relación con el modelo pedagógico institucional integral, mediante el cual los estudiantes adquieren conocimiento a través del aprendizaje y las experiencias durante sus vidas, se ven inmersos en donde desarrollan las competencias y las habilidades propias de sus carreras que les permitirá a futuro el desempeño profesional. Por lo que el desarrollo cognitivo debe hacerse con las herramientas propias humanas que les permite a través de los sentidos adquirir información y transformarlo en saberes que perduran en el tiempo, porque son los que utilizarán en la vida laboral para el desempeño eficaz de las funciones propias de su disciplina en la realidad que le corresponda poner en juego lo aprendido y sean capaces de transformarlos de acuerdo a los avances de la ciencia y la tecnología, lo que implica la actualización permanente.

En el aprendizaje pueden presentarse dificultades por variadas razones bien sea porque no perciben claramente la realidad, poca dificultad de la atención, problemas para retener información, olvido con facilidad de lo que se escucha. Las alteraciones en memoria auditiva se presentan en los estudiantes cuando tienen deficiencias para la retención o recuerdo de lo que han escuchado (Solano, 2020), por lo que requieren atención médica y psicológica para superar las dificultades. El pronóstico del RA en los estudiantes es asociado a aspectos de tipo psicológicos que se relacionan con la IE como el interés y motivos para lograr su proyección profesional, el frenesí para poner en marcha sus propósitos por lo que se requiere responsabilidad y compromiso de abordar la carrera que desea culminar. Para ello los estudiantes debe autoevaluarse a través del concepto que tienen de sí mismos, reconocer los alcances y dificultades para buscar las estrategias de superarlos, donde la experiencia les permite re- evaluar y realizar nuevos propósitos para alcanzar sus metas.

Otro factor que incide en el RA es la ansiedad que es entendida como el estado de la persona que tiene dificultades en cumplir o responder adecuadamente ante situaciones que cree

que son amenazantes de manera continua que afecta el aprendizaje (Solano, 2020). Es lo que afecta en tiempo de confinamiento o aislamiento social el RA de algunos estudiantes en educación superior, que los lleva al fracaso educativo y al extremo de la deserción escolar. Los aspectos motivacionales de los estudiantes se alteran en el confinamiento, porque se puede perder el deseo de cumplir las metas y luchar por ellas.

El aprendizaje autónomo en educación a distancia o virtual requiere de los estudiantes deben leer bastante y estudiar por cuenta propia, con variedad de actividades en los que el tiempo no se mide, porque existe el compromiso que se ha adquirido para su formación personal que le llena de satisfacción, por lo que requiere de entusiasmo y esfuerzo, que es reconocido por el profesor y compañeros (Arauco-Mandujano et al. 2021), se obtiene así un adecuado RA. Pero además de las obligaciones académicas por cuenta propia, va más allá para buscar temas que de su motivación que los conllevan a aprendizajes que refuerzan su formación profesional (García, 2022). Son conscientes del esfuerzo para alcanzar una formación de calidad, reconocen sus dificultades las cuales las superan con la búsqueda de información por cuenta propia, de esta forma autorregulan su aprendizaje.

Cuando los estudiantes no están acostumbrados a ese ritmo de trabajo individual, donde tienen que ser responsables únicos de su propio aprendizaje, sin la guía directa del profesor, se sienten inconformes, pero solo la decisión de hacerlo porque tienen metas fuertes por alcanzar (Granero & Gómez, 2020), los ayuda a cambiar los hábitos de estudio y continuar a alcanzar los propósitos que quiere lograr. Pero cuando son más fuertes las emociones hacia el desconsuelo de la situación de confinamiento puede estar por encima de sus metas de superación. Por lo que el RA en tiempo de pandemia puede afectar a algunos estudiantes de educación superior porque no logran mantener los hábitos de estudio para responder con las exigencias educativas y otros fortalecen los deseos de alcanzar sus metas con esfuerzo y dedicación, a sabiendas de que el

confinamiento es temporal a mediano plazo y mantienen la motivación.

2.1.4 *Relación entre la IE y el RA de estudiantes en situaciones de aislamiento social en tiempos de pandemia*

Abordar la relación entre la IE y el RA y las situaciones de aislamiento social de estudiantes que se encuentran en educación superior es importante para conocer cómo se presenta y más en situación de adversidad de confinamiento a causa del aislamiento social, se hace la relación entre ellos, para luego establecer el papel que desempeña la IE en el RA en esa situación específica inesperada que obliga el cambio de modalidad de comunicación e información de presencial a distancia, con el uso de las TIC, como también la eliminación del contacto directo de las interrelaciones sociales propias del ambiente académico entre los estudiantes, de éstos con los profesores y demás personal que hace parte del entorno institucional.

2.1.4.1 Inteligencia emocional (IE) y rendimiento académico (RA).

Como se señala anteriormente el aprendizaje autónomo tiene la unión de aspectos cognitivos y afectivos, que son importantes tener en cuenta las estrategias de aprendizaje que se deben diseñar de acuerdo a los propósitos de la educación a distancia o virtual. Por lo que los estudiantes deben aumentar la autoestima, la autoconfianza y la seguridad en ellos mismo, para utilizar su propia forma de aprendizaje que les permita la adaptación al sistema educativo donde se forma (Morin, 2022), así el RA es el resultado de compromiso de lo que ellos desean con entusiasmo seguir adelante para culminar sus cursos que los lleven a la obtención del título de educación superior. Es aquí donde juega un papel importante la IE en los estudiantes porque del nivel de las emociones en que se encuentran de esa forma actúan.

Cuando la autoestima es alta, los inconvenientes los superan y pueden seguir con los estudios, porque creen en ellos, no se dejan influenciar de críticas negativas. La autoestima ayuda a que las personas que se equivocan rectifican las veces que sea necesario hasta lograr sus propósitos. La imagen favorable de los estudiantes de ellos mismos hace que sean competentes de obtener los logros académicos, fijarse metas, proyectos o deberes en los que se responsabilizan para culminarlos de la mejor forma posible (Parada et al., 2018). Par la evaluación del desempeño individual de los estudiantes se requiere que la realice el profesor que prepara el diseño de forma de abordar las temáticas que desarrolla en la clase y que es lo que deben saber que se manifiesta en las pruebas escritas, orales, trabajos u otras formas de cerciorarse que han aprendido, de manera que tenga sentido con lo que implica la coherencia en el plan de estudios (Ley 1324 de 2009).

En Colombia mediante los resultados de las pruebas Saber Pro dirigidas a la educación superior, se ubica el ranking de las instituciones de este nivel educativo (Ministerio de Educación Nacional, Decreto 3963 de 2009). Estas pruebas parametrales dan cuenta de los desempeños de los estudiantes a puertas de graduarse, dan una visión de las habilidades y destrezas que han adquirido en su formación profesional. Por lo que son tenidos en cuenta en los currículos de para mejorar los procesos, con miras a la calidad de la educación (Ministerio de educación Nacional, Decreto 3963 de 2009). Esos resultados de evaluación de los estudiantes, se realiza de diferentes maneras como exámenes escritos u orales, exposiciones, talleres, creaciones, participación, quiz, etc., que de acuerdo a las respuestas acertadas adquieren una calificación numérica (de 1 a 10 o de 1 a 5) o conceptual con expresiones de aprobación o no o si son suficiente o insuficiente)(Santos-Guerra, 2019).

El rendimiento en el ámbito académico es alcanzar las competencias de aprendizaje en las que se confluyen procesos de enseñanza y de aprendizaje que inciden en los cambios de

conocimientos con los que llegan a otros nuevos espacios, de acuerdo a las situaciones, internas y ambientales de cada uno donde se convergen autoestima, aptitudes, actitudes, experiencias, desarrollo cognitivo, motivación, personalidad, intereses, hábitos de estudio (Morin, 2022) y deseo de superación con metas claras. En educación superior una preocupación es el mejoramiento del rendimiento escolar de los estudiantes, por lo que las directivas académicas buscan alternativas para proponer opciones de mejoramiento, puesto que de ella se identifican necesidades y factores determinantes del RA para a generar cambios trabajo alternativos, recursos diferentes de materiales y la planeación de factores para el buen desarrollo de procesos de enseñanza-aprendizaje (Franco et al., 2019).

En este sentido los resultados no alcanzados de los estudiantes, es porque no están dentro del rendimiento que se espera, en ocasiones por los métodos didácticos (Morin, 2022) que utilizan los profesores, pero en tiempo de pandemia que obliga al distanciamiento social y educación a distancia (bien sea virtual con momentos sincrónicos o asincrónicos) con el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación TIC, en los que se espera de los estudiantes el aprendizaje autónomo, aparecen otros aspectos que pueden afectar ese RA, como son las emociones, motivaciones, estabilidad económica, que definen el equilibrio de que establece la IE.

2.1.4.2 Papel de la IE en el rendimiento académico en situaciones de aislamiento social.

La causa del deficiente RA de los estudiantes puede ser por cambios motivacionales, por circunstancias suyas, a causa de las condiciones de cambio de la modalidad educativa de presencial a distancia, los métodos utilizados por los profesores para ajustarse a esta situación, los errores procedimentales o las normas educativas (Morin, 2022), que requieren ajustarse a la situación de continuar la formación profesional y laboral. Pero que en ese cambio repentino se

requieren ajustes para lograr el RA de ellos. La evaluación según el Ministerio de educación Nacional (2009) es la manera que confirma si los procesos educativos reflejan los logros de los estudiantes en coherencia con los objetivos trazados.

La IE direcciona ese mecanismo porque le ayuda a los estudiantes a equilibrar las emociones, auto motivarse, relacionarse asertivamente, pero en confinamiento social en tiempo pandemia por el Covid 19 la evaluación se realiza con el uso de las TIC y ciertos tipos de evaluación que requieren de la presencialidad y de la empatía de los estudiantes no se hacen, por lo que los estudiantes deben ajustarse a las nuevas forma de reflejar el RA. Pero eso requiere de mejoramiento de la autoestima, control de las emociones, estrategias de aprendizaje autónomo en tiempo de pandemia y empatía por parte de los profesores hacia los estudiantes para comprender las situaciones por las que atraviesan y ofrecerles alternativas como la asesoría o refuerzos sincrónicos o asincrónicos para que recoja las dificultades o dudas presentadas y elabore un video lo puedan abrir todos los estudiantes en los que puedan encontrar ejemplos, alternativas, textos, producciones fílmicas que refuercen las temáticas presentadas y encuentros sincrónicos donde compartan las experiencias, dudas, aporten a la construcción del conocimiento.

2.2 Estudios empíricos de la relación entre las dos variables

Se encuentran varios estudios en los últimos 5 años entre tesis y artículos que se exploran para conocer los antecedentes, 20 documentos científicos de los cuales 16 son a nivel internacional y 4 en diferentes regiones de Colombia donde se desarrolla la investigación, relacionados con la inteligencia emocional y el rendimiento académico, pero no se encuentra ninguno estudio que haga relación de estas dos variables con los estudiantes que cursan espacios académicos en el Centro Industrial y de Aviación del SENA y que se encuentren en aislamiento social en tiempo de pandemia.

2.2.1 Estudios empíricos sobre inteligencia emocional

A nivel internacional en el artículo “Inteligencia emocional, ansiedad y depresión en estudiantes universitarios durante la pandemia por covid-19”, de Montero et al. (2022), realizado en México, el objetivo es determinar la relación entre la IE con síntomas de depresión y ansiedad con variables sociodemográficas. La muestra es de 260 jóvenes universitarios con una edad media de 19,83 (42,7 % hombres y 55,8 % mujeres), estudiantes activos en virtualidad a causa del aislamiento social por el virus Sars-Cov2. Utilizan la escala TMMS-24 para la evaluación de la autopercepción de la IE, la escala HARS para evaluar la ansiedad, por último, la escala PHQ9 para la evaluación de la sintomatología de depresión. Encuentran “que la IE es un factor protector de sintomatología psicológica, pues se identificó una correlación negativa entre la IE y los síntomas de ansiedad y depresión” (p. 146). También el ingreso mensual familiar bajo o encontrarse estudiando en la universidad pública se correlaciona con menores habilidades de IE, y con más síntomas de depresión y ansiedad, las mujeres reflejan más sentimientos y niveles altos depresivos y ansiosos, los hombres presentan más autopercepción con respecto a la claridad y la reparación emocional.

En el artículo “Inteligencia emocional y rendimiento académico en estudiantes universitarios de nutrición” realizado por Arntz y Trunce (2019) en Chile, establece las relaciones entre IE y RA de estudiantes, utiliza una metodología de corte transversal, con una muestra es de 131 estudiantes de la carrera de nutrición de una universidad pública. El instrumento utilizado es un test. Se aplican pruebas estadísticas de asociación entre niveles de inteligencia con el RA. En los resultados se evidencia que no hay diferencias importantes entre el nivel de atención y el promedio de notas. Concluyen que no existe una asociación entre los niveles de IE y avance curricular. Este estudio contribuye con el instrumento para medir para medir los niveles de IE.

En la investigación “cambios en la IE de universitarios participantes de talleres psicológicos y sus predictores”, realizada por Kuk et al. (2019), de la Universidad Józef Piłsudski de Varsovia, Polonia, determina cambios en IE en los estudiantes de educación superior que participan en los talleres de psicología y sus indicadores. La metodología es cuasi experimental. Se utiliza un diseño que evalúa valores de IE pretest y postest. Los talleres, enfocados en comunicación interpersonal, perdón y amor, pretendían mejorar la habilidad para controlar los estados emocionales, modificar patrones cognitivos y expandir la variedad de comportamiento comunicacional. En el estudio participan voluntariamente 30 estudiantes universitarios del programa de educación física con edades entre los 19 a 24 años. Encuentran un aumento de la IE en los estudiantes que participan de los talleres, especialmente entre los estudiantes más jóvenes. El indicador de cambio más importante es la habilidad para controlar la depresión que permite la aceptación y control emocional. El aporte de este estudio está en la importancia de lograr controlar las emociones.

En el artículo “La influencia de la IE en el rendimiento académico de estudiantes universitarios” realizado por Alvéz (2021), de la Universidad de La Laguna de Tenerife España, analiza la relación que se encuentra entre IE y RA de estos estudiantes con la aplicación de instrumentos que los caracterizan y los relacionan. Concluye que la IE afecta directamente al rendimiento académico, que se refleja en las calificaciones. Los estudiantes que no disponen de herramientas que les proporciona la IE están inmersos en tristeza, estrés o ansiedad, no desean estudiar, pero tampoco conocen sus emociones ni saben cómo manejarlas. Esto les causa falta empatía que les crea conflictos con los otros, manifestándose ambiente estresante y negativo que enrarece las interacciones sociales en clases. Por lo que la universidad debe incluir talleres o programas de atención a los estudiantes para que aprendan a conocer la IE y les ayude a manejarla para el bienestar psicológico, social y académico.

En el artículo “Relación entre IE y RA en estudiantes universitarios peruanos” realizado por Idrogo y Asenjo (2021) en Perú, relaciona la IE y el RA de 325 estudiantes de la Universidad Nacional Autónoma de Chota. La metodología es de carácter descriptiva correlacional. El instrumento utilizado es un Test. En los resultados se evidencia que la mayor parte de estudiantes tienen IE alta obtienen resultados promedio. Concluyen que si existe relación importante entre IE y RA con ello se demuestra una mayor adaptabilidad. Este hallazgo es importante, puesto que es un punto de partida para abordar el estudio en una situación repentina en tiempo de pandemia.

En el artículo “Inteligencia emocional y rendimiento académico en estudiantes universitarios”, realizado por Carrillo et al. (2020), en México, consideran que los niveles de IE de los estudiantes influyen en su salud mental y que el equilibrio psicológico se relaciona y afecta el RA. Se preguntan si IE está relacionada con el RA, por lo que identifican esa relación porque los estudiante que obtiene un nivel alto de IE obtienen mejores calificaciones, pero también consideran que otros factores inciden también en el rendimiento académico como los recursos económicos y el estrés.

En el artículo “*A model of academic, personality, and emotion related predictors of university academic performance*” realizado por Sánchez y Khoury (2019), de la Universidad Libanesa Americana en Byblos, Líbano, el objeto es investigar relaciones que se dan entre IE y RA, motivación académica, procrastinación y satisfacción de los estudiantes de educación superior. La metodología es de carácter cualitativo con apoyo de datos cuantitativos y de alcance descriptivo. La muestra es de 201 estudiantes universitarios. El instrumento utilizado son diferentes cuestionarios. Los resultados muestran el efecto negativo en la procrastinación y el efecto positivo de satisfacción y motivación en el RA. Concluye en que los resultados muestran diferencias individuales en el RA y son útiles para los estudiantes y profesores.

En el artículo “Inteligencia emocional percibida en estudiantes de educación superior:

análisis de las diferencias en las distintas dimensiones”, de Gutiérrez (2020) de la Universidad de Almería España, el objetivo es analizar la IE de estudiantes universitarios, utilizan el diseño metodológico de correlación, con carácter comparativo y retrospectivo. La muestra es de 175 estudiantes de III y IV curso de la carrera de Educación Social. El instrumento es el TMMS-24 de Mayer y Salovey. Como resultados muestran la existencia de diferencias en la IE según el género en atención y regulación emocional, siendo las mujeres quienes obtienen puntuaciones altas. En edad, presentan diferencias estadísticas importantes en la regulación de las emociones, obtienen puntuaciones altas las edades hasta los 20 años. No existen diferencias estadísticas significativas entre los estudiantes de los curso, sin embargo, el grupo de III curso obtiene puntuaciones mejores en las dimensiones de la IE.

También se tiene la tesis doctoral “Estudio sobre las relaciones entre los Cinco Grandes, optimismo, inteligencia emocional y afrontamiento y el ajuste emocional y éxito académico del adolescente” realizada por Serrano (2021), en la Universidad de Valencia España, cuyo objetivo es analizar los factores que actúan como protectores y de riesgo de los desórdenes mentales en los adolescentes y su relación con el RA. Valida dos instrumentos uno sobre la relación entre la inteligencia emocional y el bienestar subjetivo, el estrés percibido, el compromiso académico y el rendimiento académico, muestra cómo influye la inteligencia emocional en el RA que se refleja en el compromiso con el estudio y con menos estrés percibido. El segundo explora la validez estructural como medida de compromiso académico, compara la adecuación de modelo y obtiene resultados que amparan la organización unidimensional del instrumento. Los resultados son de utilidad para la evaluación de aspectos como afrontamiento y compromiso de los adolescentes en el ámbito académico, también permite el diseño de propuestas de intervención encaminadas al favorecimiento psicológico y RA.

El artículo “Inteligencia Emocional en las aulas universitarias: prácticas que promueven

su desarrollo” de Fragoso (2022), de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla México, el objetivo es el análisis de las prácticas que benefician el progreso de la IE en estudiantes de educación superior. El enfoque de investigación es mixto con el diseño exploratorio, secuencial derivativo. La muestra es 25 estudiantes a quienes se les aplica la escala de dimensiones de Mayer y Salovey. Analizan las prácticas con respuestas de 337 estudiantes que responden el cuestionario de detección de prácticas docentes para el desarrollo de la IE. Los estudiantes reportan que solo 11 de las 26 prácticas identificadas por el instrumento se aplican de forma frecuente o muy frecuente en las aulas de educación superior. Los estudiantes manifiestan que cuando expresan emociones positivas les incentivan la escucha activa y promueven el trabajo en equipo, respeto y participación, pero que cuando requieren acompañamiento académico y emocional, reciben poco apoyo, por parte de los profesores.

El artículo “Inteligencia emocional y asertividad en estudiantes universitarios” de Arias y Gavilanes (2023), de la Universidad Técnica de Ambato- Ecuador, el objetivo es determinar la relación que existe entre el nivel de IE y la asertividad. El enfoque es cuantitativo, de corte transversal de alcance descriptivo y correlacional. La muestra es de 158 estudiantes universitarios de Ambato de 18 a 25 años. Se utiliza Cuestionario de Inteligencia Emocional de Cerrón y el Test de Asertividad de Rathus. Concluye que no existe relación entre IE y Asertividad ($Rho = -,097, p > ,05$). En inteligencia emocional tiene mayor predominancia de nivel bajo con porcentaje de 84,2 %. En asertividad predomina el rango promedio de 51 % sin diferencias significativas entre géneros. Estos estudiantes de educación superior no presentan adecuada gestión de la IE, la mitad de ellos tienen nivel de asertividad promedio, por lo que las interacciones sociales se manifiestan de forma directa y con base a los intereses particulares de ellos.

En Colombia se encuentran varios estudios, unos dirigidos a la parte de las emociones, en el artículo Inteligencia emocional y rendimiento académico en estudiantes universitarios de

Torres-Zapata et al. (2022), es el resultado del estudio sobre el análisis de la relación de las emociones con el éxito académico en la educación superior. Caracterizan el nivel de auto conocimiento de la IE en relación con el RA con el uso de cuestionarios que permiten el reconocimiento de aspectos emocionales y las implicaciones educativas y el bienestar emocional, proponen acciones para el mejoramiento de la convivencia entre los estudiantes. El R. A. disminuye por los aspectos económicos y socioemocionales, para favorecerlo en estudiantes universitarios se requiere acciones psicológicas institucionales oportunas.

En la tesis en la que se estudian los factores que se relacionan con respecto a IE y RA en estudiantes, realizada por Ocampo et al. (2018), del Instituto Politécnico Nacional, el objetivo es analizar la relación entre IE y RA, como resultado de las evaluaciones y actividades de conocimientos y competencias. La metodología es de carácter cuantitativo. La muestra es de 142 estudiantes. El instrumento utilizado es la encuesta. Se aplica una prueba de correlación entre aspectos de la IE y promedio general. En los resultados se evidencian correlaciones lineales positivas entre las variables con puntajes altos en percepción, comprensión y regulación emocional. Concluyen que las variables del estudio inciden positivamente en el RA. La encuesta es un instrumento que permite obtener información que ayuda al logro del objetivo propuesto.

2.2.2 Estudios empíricos sobre el rendimiento académico

A nivel internacional se halla una tesis sobre el RA de los estudiantes de educación básica y la relación con aptitudes mentales y actitudes con respecto al estudio, realizada por Solano (2020) de la Universidad Nacional de Educación a Distancia en España, el objetivo es establecer una relación entre las aptitudes mentales y las actitudes y técnicas de estudio con el RA. La metodología cuantitativa de carácter descriptivo, correlacional y diferencial. La muestra es de 779 estudiantes de 11 colegios de la Salle. Se investiga sobre la delimitación teórica, los factores

influyentes y las relaciones entre las variables independientes. Los resultados señalan que no existe relación importante entre las aptitudes mentales y el éxito o RA. Concluyen que se obtiene un menor nivel de rendimiento ante la falta de sistematización de un método de trabajo personal. Este estudio aporta con los resultados toda vez que las aptitudes mentales no se relacionan con la RA.

En el artículo “Satisfacción educativa y RA en estudiantes de tecnología médica durante la pandemia por la COVID-19” realizado por Caldas (2022), de la Universidad Mayor de San Marcos en Perú, el objetivo es determinar la relación entre la satisfacción educativa y el RA de los estudiantes durante la pandemia. La metodología es cuantitativa, descriptiva y transversal. La muestra es de 69 estudiantes de la carrera de Tecnología Médica. Utiliza el cuestionario tipo Likert con cinco alternativas, se aplica de manera virtual por Google Forms. Los resultados evidencian medianamente satisfechos con resultados calificados (Bueno). Concluye que existe una relación entre satisfacción educativa y RA en la educación a distancia para los estudiantes. Aportan con el instrumento que resulta adecuado para este estudio.

En el artículo sobre los impactos de pandemia COVID-19 con el RA universitario en la transición a educación virtual realizado por Gervacio y Castillo (2021), de la Universidad Autónoma de Guerrero México, el objetivo es identificar y analizar los impactos y retos académicos que han afectado a los estudiantes durante la suspensión de actividades presenciales y el traslado a las plataformas virtuales por causa de la pandemia. La metodología es de carácter mixto. Los instrumentos utilizados son la encuesta y recolección de datos en la bitácora digital. Los resultados muestran impactos negativos en el ámbito escolar por factores socioeconómicos y socioemocionales como la falta de equipos electrónicos y el aislamiento social. Concluyen que el cierre educativo presencial ha tenido efectos negativos en diferentes aspectos en los estudiantes, se presenta un alto grado de vulnerabilidad en las habilidades y un

estancamiento académico. Estos hallazgos contribuyen al estudio en el proceso de obtención de la información.

En la misma línea se encuentra el artículo “Rendimiento académico en ambientes virtuales de aprendizaje durante la pandemia COVID-19 en educación superior” realizado por Higuera y Rivera (2021) de la Universidad Autónoma del estado de México, el objetivo es analizar el RA en los ambientes virtuales de aprendizaje durante la pandemia. La muestra es de 15 instituciones de nivel superior, 1.200 profesores y 700 estudiantes en el año 2020-2021. Los instrumentos son una encuesta estandarizada cuantitativa y el análisis de información. Los resultados muestran que los medios más utilizados en el trabajo a distancia son *Google classroom*, *Zoom*, *Whatsapp*, con los que se logra cumplir con el 80 % de los contenidos programados. Concluyen que se requiere desarrollar competencias digitales para fomentar el trabajo autónomo y considerar que el acceso a la tecnología es un gran obstáculo en el aprendizaje.

En el artículo “Análisis de tecnologías de información y estrategias en el RA durante la pandemia por COVID-19” realizado por García et al. (2021), del Instituto politécnico Nacional, en Ciudad de México, el objetivo es analizar factores digitales que influyen en el RA en tiempos de COVID-19. De enfoque cuantitativo y alcance descriptivo. Los resultados muestran que los factores digitales con mayor coeficiente predictivo son las clases por correo, desarrollo de casos de estudio, presentaciones digitales y vínculos sugeridos por el profesor, en cuanto los factores que ayudan a tener un mejor rendimiento son clases por *Teams*, la computadora, acceso a tecnologías de información, explicación de temas, videos, evaluaciones y apuntes. Concluyen que el RA de los estudiantes en la pandemia depende de las herramientas digitales que usan los estudiantes. Este es un aspecto importante a la hora de considerar la estabilidad emocional de los estudiantes, puesto que si tienen recursos que les permita comunicarse, puede de una u otra forma estabilizarlos o disminuir el impacto del aislamiento social.

Algunos de estos estudios pretenden dar a conocer cómo la pandemia afecta el sobre el RA en educación superior utilizan métodos de recolección de información cuantitativos y cualitativos, y otros relacionan la IE con el RA. Indudablemente se desprenden una serie de resultados que permiten alcanzar el objetivo propuesto. En Colombia sobre el RA se encuentra el artículo “Percepción de estudiantes universitarios colombianos sobre el efecto del confinamiento por el coronavirus, y su rendimiento académico” realizado por Valdivieso et al. (2020), el objetivo es explorar la percepción de los estudiantes universitarios sobre el confinamiento y su RA. La metodología es de carácter cuantitativo con diseño transversal exploratorio y descriptivo. La muestra son 85 estudiantes. En los resultados evidencian que la virtualidad, el estado de ánimo, y la convivencia familiar afectan el RA. Concluyen que la cuarentena afectó el RA estudiantil. Insumo importante para la descripción del problema.

En el artículo resultado de investigación “Factores asociados al rendimiento académico de los estudiantes de enfermería de la Fundación Universitaria de San Gil”, realizado por Francoet al. (2019), en Colombia, el objetivo es “describir la situación actual de rendimiento académico de los estudiantes del Programa de Enfermería y se realizó mediante un estudio tipo descriptivo de corte transversal” (p. 34), con enfoque cuantitativo y una muestra dirigida de 158 estudiantes de tercero a décimo, caracterizan el RA del promedio general obtenido y valoración de los factores influyentes con la MEDMAR sobre el RA de Medina y Martell que valora dimensiones: escolar, familiar, perfil escolar y humano. Establecen las variables que se relacionan con el RA de los estudiantes “del perfil escolar, en menor proporción las variables de la dimensión escolar y la dimensión de perfil humano y las variables familiares no presentan asociación con el rendimiento académico” (p. 34). El perfil escolar, en los aspectos conductuales de vida estudiantil posee más variables asociadas de manera estadística significativa sobre el RA de estos estudiantes.

Las investigaciones relacionadas con el RA en estudiantes en educación superior y sobre elementos que constituyen la IE son algunas de carácter descriptivos de enfoques cualitativos o cuantitativos y mixtos, como también documentales, con muestras que van desde de uno a varios grupos de estudiantes y hacen relación entre las emociones y el éxito o fracaso escolar. Varios de ellos están relacionados con el uso de las TIC con estrategia para continuar la formación superior y presentan las diferentes plataformas que permiten realizarlo y los resultados con relación a aprendizaje o al RA. Las investigaciones están más encaminadas a las relaciones entre las emociones con el RA, que justifican los resultados que tienen variables como las estrategias utilizadas por los profesores y por los estudiantes.

Análisis

Los estudios asocian la IE al rendimiento RA, se encuentran en estudios de Arntz y Trunce (2019), Idrogo y Asenjo (2021), Kuk et al. (2019), que consideran que en la adolescencia se consolida la emotividad, de manera distinta a las otras fases del desarrollo humano porque tienen la capacidad de comprender sus emociones y las de los otros. Gracias a la educación bien sea del hogar o la escuela esas condiciones se forman y fortalecen en las interacciones sociales. Además, con respecto al RA están las capacidades intelectuales de cada uno, sus emociones y personalidad. Cuando la IE rebasa parámetros de normalidad se observa angustia, desilusión, ansiedad por que no pueden responder a los deberes académicos, sumado esto a otros aspectos como la convivencia que hacen que sea una situación incontrolable para que no altere su progreso académico.

Las investigaciones relacionadas sobre el RA con el aislamiento social por la pandemia a causa por el Covid-19 se tiene estudios a nivel internacional de Caldas (2022), Gervacio y Castillo (2021), Rivera (2021), García et al. (2021) y en Colombia de Valdivieso et al. (2020), cuyos resultados son medianamente aceptables en una y que son un fracaso en otras, que esto

depende del uso adecuado de las plataformas virtuales por parte de los estudiantes y que hace mucha falta capacitación para que ellos puedan incursionar el ambiente virtual de aprendizaje. Estos estudios contienen elementos valiosos que contribuyen a la construcción de unas bases teóricas sólidas que fundamente la investigación, toda vez que ninguna de ellas aborda la relación de la IE con el RA en educación a distancia y virtual a causa del aislamiento social obligatorio por la pandemia que causa el Covid-19. En este marco teórico se toman aspectos relevantes de los estudios empíricos, que contribuyen a la construcción de los fundamentos para este estudio, sobre la IE en los estudiantes de educación superior y sus manifestaciones en casos extremos como el aislamiento social.

Son relevantes los componentes de la IE porque delimitan las condiciones en que se presentan en jóvenes que cursan estudios a nivel superior y cómo estos se puede afectar en los cambios de modalidad educativa de presencial a distancia (de tipo obligatorio por la pandemia,) por condiciones que lo requieran sin que haya otra posibilidad de seguir con los estudios. Esta construcción teórica contribuye a que por parte las instituciones educativas y de los profesores logren apoyar a los estudiantes emocional y académicamente para evitar el fracaso escolar. Considerar los factores internos externos del RA de los estudiantes de educación superior en situaciones de aislamiento social en tiempo de pandemia, es un aspecto que merece la atención de la administración y academia en este nivel educativo, puesto que esto requiere del análisis de los factores que inciden que los estudiantes continúen con sus estudios y brindar el acompañamiento necesario que contribuya a la salud mental y se mitigue la afectación que ello causa en el ámbito educativo. En el siguiente capítulo se presenta el método para el desarrollo de este estudio.

CAPÍTULO III MÉTODO

En este capítulo se presenta la ruta metodológica (que se sintetiza en la matriz de congruencia que se encuentra en el Anexo 3) para el desarrollo de la investigación. En primera instancia se encuentran los objetivos que direccionan el estudio de aquí en adelante, se describen los participantes, el escenario donde se desarrolla el estudio, los instrumentos de información que son necesarios para abordarlo, los procedimientos, el diseño del método y los pasos para organizar el proceso, momento de estudio, los alcances, la forma en que se pretende realizar el análisis de datos y por supuesto, las consideraciones éticas.

3.1 Objetivos

3.1.1 General

En la investigación el objetivo general es la representación del logro que se quiere alcanzar que se espera de respuesta a la pregunta del estudio, en coherencia con la pregunta de investigación (Hernández & Mendoza, 2018). En este sentido el objetivo general para lograr es: Determinar la relación entre inteligencia emocional (IE) y el rendimiento académico (RA) de los estudiantes que cursan el programa de formación *Análisis y Desarrollo de Sistemas de Información* (ADSI) del SENA Centro Industrial y de Aviación en aislamiento social en tiempo de pandemia con la aplicación de la escala *Trait Meta-Mood Scale-24* (TMMS-24).

3.1.2 Específicos

Los objetivos específicos son las metas propuestas para alcanzar el objetivo general a corto plazo y que guardan coherencia entre sí en orden de lo simple a lo complejo de manera de orden lógico para su aplicación o desarrollo (Hernández & Mendoza, 2018). Es así como el primer objetivo hace referencia a diagnosticar la IE de los estudiantes que cursan el programa de formación ADSI del SENA Centro Industrial y de Aviación para el establecimiento del nivel en que se encuentran al inicio del estudio, en aislamiento social en tiempo de pandemia con la aplicación

de la escala *Trait Meta-Mood Scale-24* (TMMS-24).

El segundo objetivo consiste en establecer el RA de los estudiantes que cursan el programa de formación *Análisis y Desarrollo de Sistemas de Información* ADSI del SENA Centro Industrial y de Aviación en tiempo de pandemia, para el reconocimiento de la aprobación, la reprobación y ladeserción. El tercer objetivo específico hace referencia a correlacionar la IE y el RA de los estudiantes, que cursan ese programa de formación ADSI del Centro Industrial y de Aviación del SENA, para la determinación de su relación durante el aislamiento social en tiempo de pandemia. De esta manera se da respuesta a la pregunta de investigación.

3.2 Participantes

Los participantes de este estudio son 69 estudiantes de SENA del *Centro Industrial y de Aviación Regional del Atlántico*, que cursan el programa de formación ADSI, como muestra es la totalidad de ellos, por lo que es no probabilística porque la elección de ella depende de las características del grupo y el contexto del estudio por lo que la toma de decisiones requiere que la muestra obedezca a criterios específicos. Esto está relacionado con el problema, el diseño de la investigación, las condiciones de inclusión y lo que se quiere estudiar (Hernández-Sampieri y Mendoza, 2018), por lo que esta muestra es dirigida. Las condiciones de inclusión son: que los estudiantes se encuentren matriculados en el SENA en el *Centro Industrial y de Aviación Regional del Atlántico*, en el programa de ADSI en la vigencia 2021, que los padres de familia o acudientes firmen el consentimiento informado de los menores de edad y los mayores de edad los firmen ellos.

3.3 Escenario

El estudio se desarrolla en el Servicio Nacional de Aprendizaje SENA en el Centro Industrial y de Aviación Regional del Atlántico. El SENA tiene como función la contribución a la

construcción del desarrollo social y técnico de trabajadores en Colombia, ofrece y ejecuta formación integral profesional, para que se incorpore al desarrollo personal en actividades de producción que favorezcan el desarrollo social, económico y tecnológico del país. Por lo que la dirección estratégica brinda insumos a: respuestas institucionales, estratégicas de gestión con información comercial, económica, corporativa, competitiva, tecnológica, científica, social y ambiental, de tal forma que se garantice la conveniencia de oferta para la formación profesional que se anticipe a los requerimientos de formación de sectores económicos a nivel nacional, por lo que de esta forma se aporte a la producción, competencia empresarial y mejorar la calidad de vida de los habitantes (Ministerio del Trabajo, 2022).

Por lo que la formación tiene el propósito de garantizar la calidad y pertinencia de la formación integral profesional, de acuerdo a los avances tecnológicos continuos que transforma constantemente la vida cotidiana, por lo que está en constantes cambios inmediatos y a largo plazo con el fin de mejorar la capacidad de competencia territorial de formación y planificación en los Centros de formación del SENA, con servicios tecnológicos que permitan la capacitación de los potenciales trabajadores que requiere el país (Ministerio del Trabajo, 2022). El *Centro Industrial y de Aviación Regional del Atlántico* se encuentra ubicado en la ciudad de Barranquilla (capital del departamento del Atlántico), con importantes opciones para el desarrollo competitivo de la zona de influencia del Caribe colombiano y del país, puesto que esta ciudad es uno de los puertos marítimos estratégicos de la economía.

Posee cuatro centros de formación profesional, atiende a los 23 municipios de este departamento, con instrucción tanto de proyectos como alianzas con las empresas privadas y públicas. Lidera la *Mesa Sectorial de Transporte Fluvial*, con la promoción de competitividad y contribuye a capacitación del talento humano que se requieren, con variados programas en de formación en las tecnologías, el diseño, el mantenimiento mecánico y con desarrollo de talento

humano en los sectores de la salud, el turismo y la agroindustria principalmente (Ministerio del Trabajo, 2022). En este panorama el SENA tiene educación presencial y a distancia. En el tiempo de pandemia (a causa del Covid 19), los estudiantes que están matriculados en los programas presenciales, deben recibir sus clases a distancia de manera sincrónica con el profesor y asincrónica en la revisión del portal, bajar guías, ver videos y consultar información para el aprendizaje autónomo en sus lugares de vivienda.

3.4 Instrumentos de información

Los instrumentos que se utilizan en este estudio son la escala TMMS 24, se basa en *Trait Meta-Mood Scale* (TMMS) (Mayer & Salovey, 1997), los informes presentados de cada tres meses por parte del profesor y las calificaciones de los estudiantes obtenidos en la signatura de *ADSI durante 2021*. Se toman 24 ítems de la escala original que utilizan para la evaluación del meta conocimiento de estados emocionales el cual contiene 48 ítems. Concretamente para este estudio se toman las destrezas que corresponde a la conciencia de las emociones y a la capacidad de regularlas (tabla 1). Esta escala tiene tres dimensiones de la IE con 8 ítems cada una: Atención emocional del 1 al 8, Claridad emocional del 9 al 16 y Reparación emocional del 17 al 24. En la tabla 1 se muestran los tres componentes.

Se utiliza esta escala porque reúne los aspectos correspondientes a la evaluación de las emociones que se requieren evaluar en los estudiantes de educación superior con respecto a las dimensiones que permite el conocimiento de la situación en que se encuentra en tiempo de pandemia. Esta escala *TMMS 24* en Colombia fue validada en Colombia por Uribe y Gómez (2008), obtuvieron un Alpha de Cronbach de 0.927 para la escala total y en las sub escalas ; atención (0,90), claridad (0,88) y reparación (0,88) indicando nivel de confiabilidad de la prueba, razón por la cual no se somete a revisión de viabilidad y confiabilidad porque ya la tiene, además, porque se toma como está diseñada, sin modificaciones en la valoración como aparece en las

Tablas 2, 3 y 4 que explican de forma concreta de asignarles la medición de las respuestas de los estudiantes con respecto a los ítems de Atención emocional, Claridad emocional y Reparación emocional. Por tanto, es un instrumento confiable y válido para realizar investigación en el contexto colombiano, así mismo reúne los aspectos correspondientes a la evaluación de las emociones que se requieren evaluar en los estudiantes de educación superior con respecto a las dimensiones que permite el conocimiento de la situación en que se encuentra en tiempo de pandemia.

Tabla 1 Escala TMMS 24

| Instrucciones: | | | | | | | | |
|---|---|---------------------|----------------|-----------------------|---|---|---|---|
| A continuación, encuentran afirmaciones con relación al estrés, las emociones y los sentimientos. Lea con detenidamente cada una y con una X señale el grado de acuerdo o desacuerdo con respecto a las mismas que se aproxime a su representación. | | | | | | | | |
| No hay respuestas buenas o malas, ni correctas o incorrectas. | | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | | | | |
| Nada de acuerdo | Algo de acuerdo | Bastante de acuerdo | Muy de acuerdo | Totalmente de acuerdo | | | | |
| Atención emocional | | | | | | | | |
| 1 | Presto mucha atención a los sentimientos. | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 2 | Normalmente me preocupo mucho por lo que siento. | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 3 | Normalmente dedico tiempo a pensar en mis emociones. | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 4 | Pienso que merece la pena prestar atención a mis emociones y estado de ánimo. | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 5 | Dejo que mis sentimientos afecten a mis pensamientos. | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 6 | Pienso en mi estado de ánimo constantemente. | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 7 | A menudo pienso en mis sentimientos. | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 8 | Presto mucha atención a cómo me siento. | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Claridad emocional | | | | | | | | |
| 9 | Tengo claros mis sentimientos. | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 10 | Frecuentemente puedo definir mis sentimientos. | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 11 | Casi siempre sé cómo me siento. | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 12 | Normalmente conozco mis sentimientos sobre las personas. | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 13 | A menudo me doy cuenta de mis sentimientos en diferentes situaciones. | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 14 | Siempre puedo decir cómo me siento. | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 15 | A veces puedo decir cuáles son mis emociones. | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 16 | Puedo llegar a comprender mis sentimientos. | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Reparación emocional | | | | | | | | |
| 17 | Aunque a veces me siento triste, suelo tener una visión optimista. | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 18 | Aunque me sienta mal, procuro pensar en cosas agradables. | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 19 | Cuando estoy triste, pienso en todos los placeres de la vida. | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 20 | Intento tener pensamientos positivos aunque me sienta mal. | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

| | | | | | | |
|----|--|---|---|---|---|---|
| 21 | Si doy demasiadas vueltas a las cosas, complicándose, trato de calmarme. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 22 | Me preocupo por tener un buen estado de ánimo. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 23 | Tengo mucha energía cuando me siento feliz. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 24 | Cuando estoy enfadado intento cambiar mi estado de ánimo. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

Nota. Tomado de: Mayer y Salovey (1997).

En la valoración se procede de la siguiente forma para la obtención de puntuación en cada factor: en la Atención se suman los ítems de 1 a 8 (tabla 2), para la Claridad los ítems de 9 a 16 (tabla 3) y para Recuperación los de 17 al 24 (tabla 4) (Salovey & Mayer, 1997). Luego se revisa la puntuación de acuerdo a cada tabla que se presenta que muestran los puntos de corte para los hombres y las mujeres, porque existen diferencias en las puntuaciones para ellos. Por lo que les pide a los participantes la veracidad de las respuestas, porque la confianza de los resultados obtenidos depende de lo sincero que hayan sido al responder a las preguntas.

Tabla 2 *Puntuación de Atención.*

| | Puntuaciones <i>Hombres</i> | Puntuaciones <i>Mujeres</i> |
|----------|--|--|
| Atención | Debe mejorar su atención: presta poca atención < 21 | Debe mejorar su atención: presta poca atención < 24 |
| | Adecuada atención 22 a 32 | Adecuada atención 25 a 35 |
| | Debe mejorar su atención: presta demasiada atención > 33 | Debe mejorar su atención: presta demasiada atención > 36 |

Nota. Tomado de: Salovey y Mayer (1997).

Tabla 3 *Puntuación de Claridad.*

| | Puntuaciones <i>Hombres</i> | Puntuaciones <i>Mujeres</i> |
|----------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| Claridad | Debe mejorar su comprensión < 25 | Debe mejorar su comprensión < 23 |
| | Adecuada comprensión 26 a 35 | Adecuada comprensión 24 a 34 |
| | Excelente comprensión > 36 | Excelente comprensión > 55 |

Nota. Tomado de: Salovey y Mayer (1997).

Tabla 4 Puntuación de Recuperación.

| | Puntuaciones <i>Hombres</i> | Puntuaciones <i>Mujeres</i> |
|------------|------------------------------------|------------------------------------|
| Reparación | Debe mejorar su regulación < 23 | Debe mejorar su regulación < 23 |
| | Adecuada regulación 24 a 35 | Adecuada regulación 24 a 34 |
| | Excelente regulación > 36 | Excelente regulación > 55 |

Nota. Tomado de: Salovey y Mayer (1997).

3.5 Procedimiento

El procedimiento para la obtención de la información es el siguiente: En el paso 1, se identificación de la muestra de estudio. Se solicita el permiso respectivo a las directivas académicas para realizar el estudio (Anexo 1), se solicita el consentimiento informado a los estudiantes mayores de edad y el de los padres para los menores de 18 años. Se acuerda con los profesores aplicar el instrumento y la realización de los informes de seguimiento y aprendizaje. Se toman estudiantes en un muestreo por conveniencia, porque deben reunir los requisitos de se matriculan en clases presenciales y luego deben estudiar a distancia a causa del aislamiento social (por el virus del Covid 19).

En el paso 2 se solicita a los estudiantes contestar el instrumento de *TMMS 24* para la obtención de la información directamente de los estudiantes sobre la IE. En el paso 3 se procesa la información en el paquete estadístico SPSS Versión 26.0 para obtener los resultados en términos de frecuencia y porcentaje para analizarlos. En el paso 4 se obtienen los informes de los profesores sobre el seguimiento del RA de los estudiantes y se revisan las calificaciones finales. En el paso 5 se interpretan los resultados cuantitativos que emergen de la escala de

TMMS 24, los resultados de seguimiento académico, las calificaciones del curso para determinar la relación entre IE y RA en tiempo de pandemia de los estudiantes del SENA que hacen parte del estudio. Y en el paso 6 se discuten los resultados cuantitativos con la fundamentación teórica, realizar las conclusiones, recomendaciones y sugerencias para nuevos estudios.

3.6 Diseño del método

El método de investigación es deductivo, porque se toman datos generales de los estudiantes con base a proposiciones que se han tomado como verdaderas, para que de manera lógica se obtenga un resultado, desde afirmaciones consideradas como ciertas. Se va de lo general (de leyes o principios) a lo particular (la realidad del caso concreto de estudio). La autenticidad de la conclusión se deriva de la validez de esas premisas que se han tomado como base (Del Río Sánchez, 2014). Así se logra la elaboración y la contrastación de la hipótesis, de esta forma se llega al análisis e interpretación de los hechos y las regularidades.

El enfoque cuantitativo de la investigación representa un conjunto de procesos organizados de manera secuencial para comprobar ciertas suposiciones. Cada fase precede a la siguiente y no se puede eludir pasos, el orden es riguroso, aunque desde luego” (Hernández-Sampieri & Mendoza, 2018, p. 6), se puede rediseñar alguna de ellas. En esta investigación se toman los datos de los informes de los profesores, los datos cuantitativos de la aplicación del instrumento de *TMMS 24*, y las calificaciones que obtienen en periodo académico de esa asignatura *ADSI* durante el tiempo de aislamiento social para poder realizar la interpretación de

los resultados para el establecimiento de la relación entre IE y RA de los estudiantes del SENA, en el Centro Industrial y Aviación en tiempo de pandemia.

El alcance correlacional que pretenden asociar variables que las mide para establecer su relación estadísticamente, “al evaluar el grado de asociación entre las variables, primero miden cada una de ellas (presuntamente relacionadas) y las describen, y después cuantifican y analizan la vinculación” (Hernández-Sampieri & Mendoza, 2018, p. 110). Las dos variables que se correlacionan son la IE y el RA. “La utilidad principal de los estudios correlacionales es saber cómo se puede comportar un concepto o una variable al conocer el comportamiento de otras variables vinculadas” (p. 110). pueden ser “positivas (directamente proporcionales) o negativas (inversamente proporcionales)” (p. 10). Si la correlación es positiva, es porque las dos variables muestran valores altos o similares, pero si es negativa, en una de ellas los valores son elevados y en otros bajos.

3.6.1 Diseño

El diseño del estudio es no experimental transversal, porque se realiza sin la manipulación intencionada de las variables. Lo que se hace es “medir fenómenos y variables tal como se dan en su contexto natural, para analizarlas... no se genera ninguna situación, sino que se observan situaciones ya existentes, no provocadas intencionalmente en la investigación por quien la realiza” (Hernández-Sampieri & Mendoza, 2018, p. 174). En la investigación no experimental la variable independiente ocurre y no se puede manipular, no hay control de esa variable ni se consigue incidir en ella, porque ya sucedió, al igual que los efectos (Hernández-Sampieri & Mendoza, 2018), por lo que este estudio pretende describir la relación entre IE y el RA de los estudiantes del SENA Centro Industrial y de Aviación en aislamiento social en tiempo de pandemia. El diseño también es transversal porque se obtienen datos en solo momento, por lo

que se describen las variables en el grupo de estudiantes y se analiza la incidencia de ellas, “así como su interrelación en un momento, lapso o periodo” (p. 176) de tiempo para estudiar la relación entre ellas.

3.6.2 Momento de estudio

En este estudio se realiza la recolección de información de la IE de los estudiantes del *Centro Industrial y de Aviación Regional del Atlántico*, que cursan la asignatura *ADSI* desde julio a diciembre de 2021, se recolectan los informes del profesor y se obtiene la calificación obtenida por los estudiantes. Se realiza un análisis que permite interpretar los resultados con el apoyo de la fundamentación teórica. Es importante tener en cuenta que en esta investigación el diseño no experimental analiza de forma separada los datos cuantitativos de cada variable y el análisis se construye por separado; los resultados de ambos análisis se consolidan e interpretan separados; luego con los hallazgos se realiza la inferencia integrándose para concluir y su conexión o la mezcla entre ellos.

3.6.3 Alcance del estudio

El alcance de la investigación es descriptivo porque especifica las características de un grupo de personas que se someten a análisis, con la recolección de datos sobre los aspectos del problema que se estudia, por lo que se seleccionan los aspectos sobre los que se indagan de ellas, para describirlos (Hernández-Sampieri & Mendoza, 2018). En este aspecto se relacionan tanto los datos cuantitativos de las dos variables para encontrar los aspectos relevantes entre la IE y el RA, durante el tiempo en aislamiento social de los estudiantes que hacen parte del estudio, se indagan las incidencias y relaciones en estos estudiantes.

3.7 Análisis de datos

Para el análisis cuantitativo se levanta la base de datos en el paquete estadístico SPSS Versión 26.0 para obtener los resultados en términos de frecuencia y porcentaje, como también

la medida de tendencia central de moda, o sea el valor que más se repite en cada evaluación. El SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences* [Paquete Estadístico para las Ciencias Sociales]) es el programa estadístico de informática que se usaba en investigaciones de ciencias sociales y aplicadas como también en estudios de mercado (Pardo & Ruíz, 2002). En los datos de los informes que pasa el profesor de la asignatura de *ADSI*, se buscan los elementos comunes y divergentes en ellos para interpretarlos. Las calificaciones, que son datos cuantitativos, se analizan con la medida de tendencia central de moda, la más se repite y se clasifican de acuerdo a aprobado y no aprobado. Con los tres resultados se realiza la triangulación para comprender la relación entre la IE y el RA de los estudiantes participantes del estudio, que se respaldan con la fundamentación teórica.

3.8 Consideraciones éticas

Los aspectos éticos se anticipan, por lo que de manera explícita se presenta una actitud de respeto a los aspectos implicados en el estudio como la confidencialidad, anonimato, autorización (Hernández-Sampieri & Mendoza, 2018) por lo que se solicita autorización a las directivas inmediatas en el SENA y el consentimiento informado de los padres de familia para estudiantes menores de edad y el de los estudiantes mayores de edad firmados por ellos mismos. Como consideraciones éticas, se anticipa que los resultados del estudio no afectan a los participantes del estudio, puesto que se queda en la confidencialidad los nombres de ellos, tampoco tiene incidencias en las condiciones como estudiantes del SENA.

Los resultados del estudio son de utilidad para los profesores que realizan sus clases de forma presencial y de repente tienen que cambiar la modalidad a distancia, porque si saben cómo afecta esto a los estudiantes, buscan alternativas didácticas de asesoría para que éstos aprendan a manejar las emociones y ser más autónomos en el aprendizaje, como también buscar las alternativas de obtención de información o esclarecer dudas, donde el profesor es el referente

para resolverlas u orientar la forma de acceder a los recursos que les permite el aprendizaje autónomo. El abordaje del método está en coherencia con la construcción teórica que permite aplicar los instrumentos y recolectar la información necesaria que se presenta en el capítulo siguiente que hace alusión a los resultados de la investigación.

CAPÍTULO IV RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

En este capítulo de los resultados de la investigación, se hace la presentación los datos sociodemográficos de la muestra de estudiantes que cursan la asignatura de ADSI del SENA. También se hace la presentación de los resultados de la aplicación de la escala *Trait Meta-Mood Scale-24* (TMMS-24) de Salovey & Mayer (1997), que se aplica a estos estudiantes sobre las dimensiones de los estados emocionales y los aspectos que definen el RA que son las calificaciones y la aprobación como también las inasistencias a clase que inciden en ello. Se hace la triangulación de los resultados para establecer la incidencia de la variable de IE en el RA.

4.1 Datos sociodemográficos

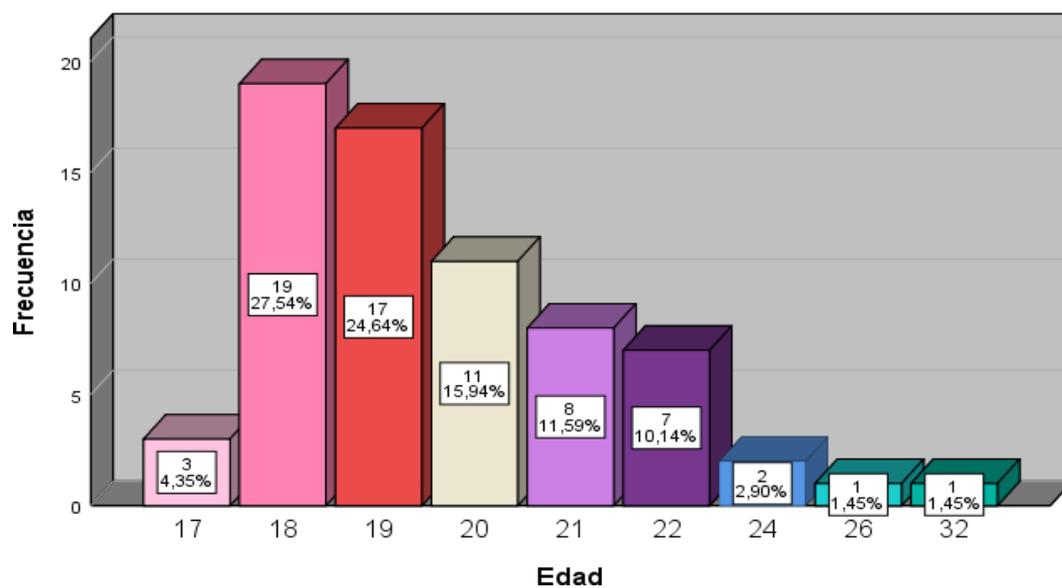
Los estudiantes que cursan la asignatura de *Análisis y Desarrollo de Sistemas de Información ADSI del SENA*, en el Centro Industrial y de Aviación ubicado en Barranquilla (Colombia) entre julio a diciembre de 2022, que hacen parte de este estudio, se encuentran en edades comprendidas entre los 17 a los 32 años, es decir, algunos de ellos son adolescentes y otros adultos. Con respecto a la moda, o sea la edad que más se repite, corresponde a los 18 años, como se puede observar en los datos de la tabla 5, aunque el 94,2 %, que es la mayoría de estos participantes, tienen 22 años y menos como se relaciona en la tabla 6 y en la figura 1. Los estudiantes mayores la edades están distribuidas así: 1 tiene 32, otro 26 y dos 24 años. En cuanto el género en el grupo 59 pertenecen al género masculino (85,51 %) y 10 al femenino (14,49 %) (figura 2) que participan en el estudio de manera voluntaria.

Tabla 5 *Moda en edad*

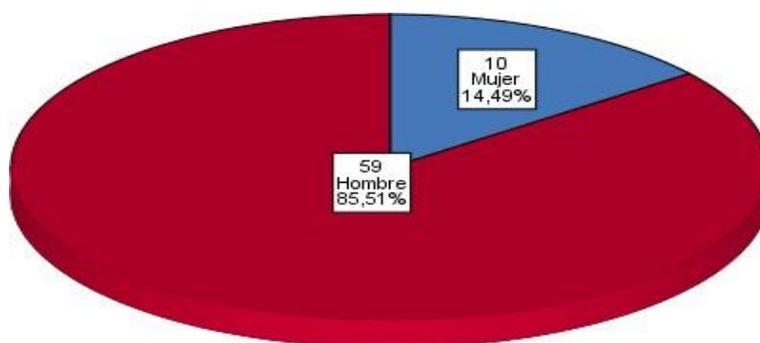
| | |
|----------|-------|
| Válido | 69 |
| Perdidos | 0 |
| Moda | 18,00 |

Tabla 6 *Edad de los estudiantes de la muestra de estudio*

| | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|-------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| 17 | 3 | 4,3 | 4,3 | 4,3 |
| 18 | 19 | 27,5 | 27,5 | 31,9 |
| 19 | 17 | 24,6 | 24,6 | 56,5 |
| 20 | 11 | 15,9 | 15,9 | 72,5 |
| 21 | 8 | 11,6 | 11,6 | 84,1 |
| 22 | 7 | 10,1 | 10,1 | 94,2 |
| 24 | 2 | 2,9 | 2,9 | 97,1 |
| 26 | 1 | 1,4 | 1,4 | 98,6 |
| 32 | 1 | 1,4 | 1,4 | 100,0 |
| Total | 69 | 100,0 | 100,0 | |

Figura 1 Edad de los estudiantes**Tabla 7** Moda en Género

| | | |
|------|----------|------|
| N | Válido | 69 |
| | Perdidos | 0 |
| Moda | | 2,00 |

Figura 2 Género

4.2 Resultados de la aplicación de la escala TMMS 24 evaluación de los estados emocionales

En este apartado se presentan los resultados de la aplicación de la escala *Trait Meta-Mood Scale-24* (TMMS-24) de Salovey & Mayer (1997), en los tres aspectos fundamentales o indicadores que corresponde a la categoría de estados emocionales cuyos indicadores son: atención emocional, claridad emocional y reparación emocional, los cuales se presentan en términos de frecuencia, porcentaje en tablas. Con respecto a las medidas de tendencia central se toma la moda (tabla 8), o sea la que más se repite de cada una, para poder analizar los datos obtenidos. Para la valoración se obtiene la puntuación en cada factor, en Atención se suman los ítems de 1 a 8 (tabla 2), para la Claridad los ítems de 9 a 16 (tabla 3) y para Recuperación los de 17 al 24 (tabla 4).

Categoría: Estados emocionales según la escala TMMS 24

Tabla 8 Moda de atención, comprensión y regulación.

| | | Atención | Claridad | Reparación |
|------|----------|--------------------------|----------------------|----------------------------|
| N | Válido | 69 | 69 | 69 |
| | Perdidos | 0 | 0 | 0 |
| Moda | | 38 | 33 | 64 |
| | | Presta adecuada atención | Adecuada comprensión | Debe mejorar la regulación |

Indicador: Atención emocional de los estudiantes que cursan la asignatura de Análisis y Desarrollo de Sistemas de Información

En los resultados de la escala TMMS 24 que se aplicó a estos estudiantes del curso *ADSI*, se encontró que prestaron adecuada atención de las emociones el 55,07 % (tabla 9), que fue la moda (tabla 8) o la respuesta que más se repitió, porque 38 de los participantes sabían atender a sus emociones de manera regulada, tenían autoconciencia de ella, por lo que poseían IE en un

nivel adecuado de equilibrio de sus emociones. El 40,58 % prestaron poca atención emocional, por lo que eso afectó sus sentimientos. Solo 4,35 % prestaron demasiada atención (figura 3), que también fue un indicador de desequilibrio porque se preocuparon más de lo normal por atender a sus estados emocionales. Por lo que se afirma que un poco menos de la mitad de ellos no atendieron a sus estados emocionales y que esto fue un factor que afectó el RA.

Figura 3 Atención emocional de los estudiantes que cursan la asignatura de ADSI

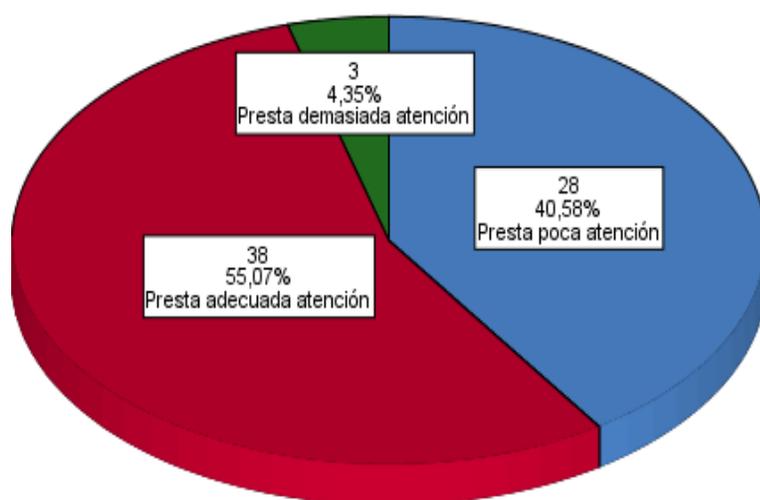


Tabla 9 Atención emocional

| | Frecuencia | Porcentaje |
|---------------------------|------------|------------|
| Presta poca atención | 28 | 40,58 |
| Presta adecuada atención | 38 | 55,07 |
| Presta demasiada atención | 3 | 4,36 |
| Total | 69 | 100 |

Indicador: Claridad emocional de los estudiantes que cursan la asignatura de Análisis y Desarrollo de Sistemas de Información

En cuanto a la claridad emocional se observó que el 47,83 % manifestaron una adecuada comprensión de la percepción de sus emociones (figura 4), que es la moda porque fue la que más se repitió ya que la tuvieron el 33 de los participantes (tabla 8), el 37,68 % debe mejorar su

comprensión y solo el 14,49 % (tabla 10) poseían una excelente comprensión, porque hacían uso de la IE que lo demostraban en un adecuado manejo de sus emociones. Estos resultados señalaron que son menos los estudiantes que tenían una adecuada comprensión que los que lograron una adecuada atención a las mismas, eso se explica porque parte de ellos adquirieron una excelente comprensión de sus emociones, ambos resultados los beneficiaban porque lograron claridad de lo que les sucedía, esto redundaba en poder equilibrarse para responder a las actividades que debían cumplir para aprobar la asignatura.

Figura 4 Claridad emocional de los estudiantes que cursan la asignatura de ADSI

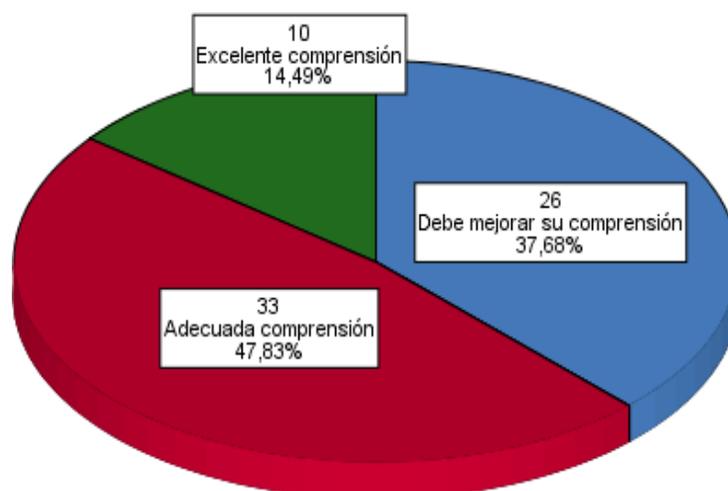


Tabla 10 Claridad emocional

| | Frecuencia | Porcentaje |
|---------------------------------|------------|------------|
| Necesita mejorar la comprensión | 26 | 37,68 |
| Adecuada comprensión | 33 | 47,83 |
| Excelente comprensión | 10 | 14,49 |
| Total | 69 | 100,0 |

Indicador: Reparación emocional

Con respecto a la reparación emocional el 92,75 % debían mejorar la regulación de sus emociones (figura 5), no tenían la capacidad de interrumpir los estados nocivos que les afecta,

este porcentaje correspondía a 64 estudiantes que fue la moda o la que más se repitió (tabla 8). El 4,35 %, tres estudiantes, tenían adecuada regulación de las emociones, poseían la habilidad de prolongar esos estados emocionales positivos. Y solo el 2,9 %, que correspondía a dos de ellos, tenían una excelente regulación de sus emociones (tabla 11), poseían IE para el manejo de su emoción, no eludían los problemas, los enfrentan y buscaban soluciones. La reparación de las emociones fue una característica importante que demuestra la IE, por lo que este grupo de estudiantes en su mayoría no sabían manejar las emociones, por lo que se pudo inferir que aunque más de la mitad de ellos atendían y tenían claridad de sus emociones no sabían regularlas, por lo que algo externo que no podían controlar afectaba sus emociones y la razón más posible fue por la pandemia, porque fue algo inesperado que alteró el normal desempeño de su vida escolar, familiar y social que aún no pudieron regular sus emociones.

Figura 5 Reparación emocional

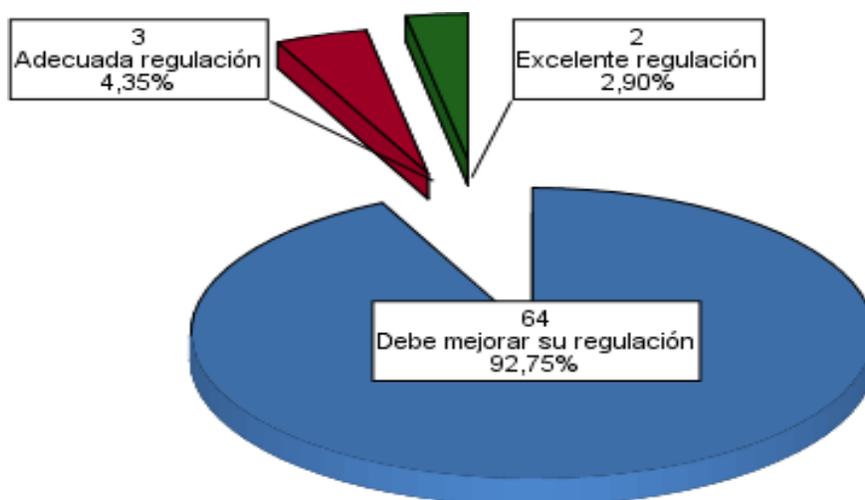


Tabla 11 Reparación emocional

| | Frecuencia | Porcentaje |
|----------------------------|------------|------------|
| Debe mejorar la regulación | 64 | 92,75 |
| Adecuada regulación | 3 | 4,35 |
| Excelente regulación | 2 | 2,90 |
| Total | 69 | 100,0 |

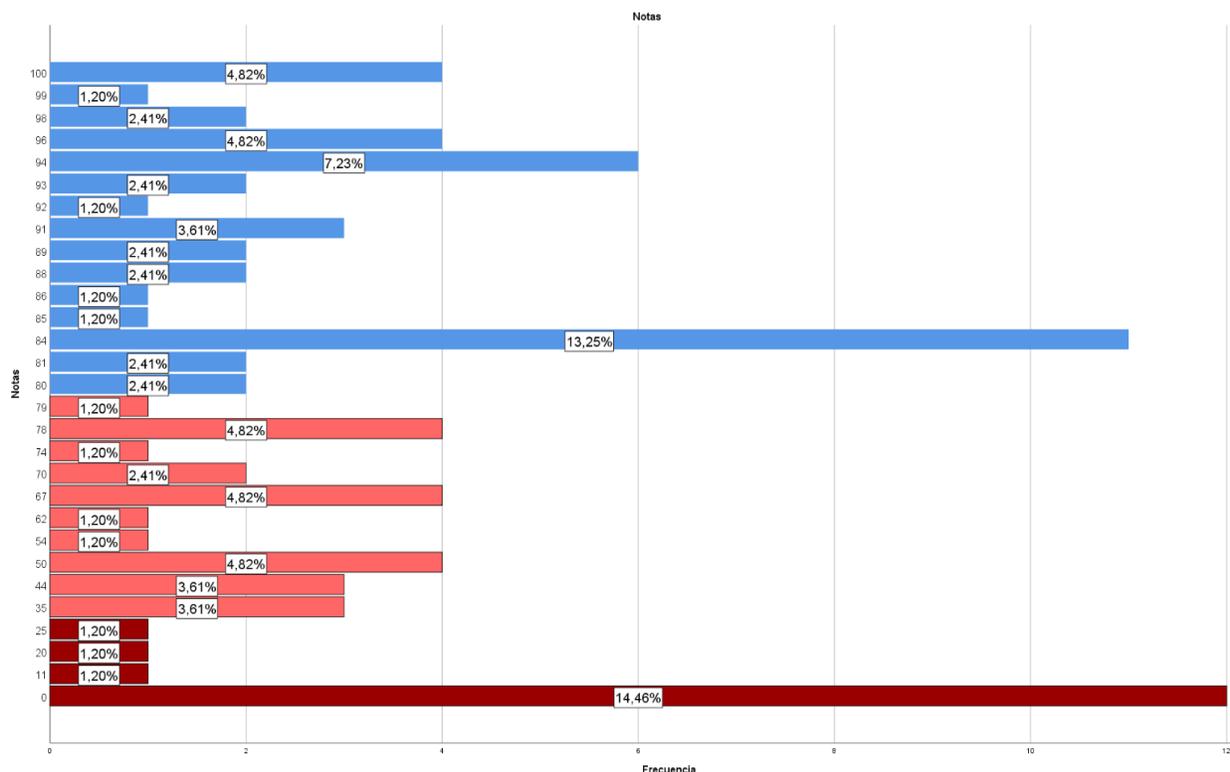
Categoría: Rendimiento académico

Para determinar el rendimiento académico de los estudiantes se tomó en cuenta las calificaciones, la aprobación de curso y la asistencia o no a clase. Los indicadores de esta categoría son: las calificaciones que obtuvieron durante el periodo académico, que se aprueba con 80 puntos sobre 100, la aprobación del curso, la asistencia a los encuentros sincrónicos programados por el profesor. Los resultados se presentan en términos de frecuencia y porcentaje, en tablas y figuras que ilustran claramente estos datos obtenidos, la medida de tendencia central de moda y con esta información se analizan.

Indicador: Calificaciones

Con respecto al indicador de las calificaciones, el 46,99 % de los estudiantes obtuvieron de 0 a 79 puntos, que fue por debajo de 80 puntos para aprobación la asignatura como lo establece el SENA, los demás, 53,01 % estuvieron por encima de ese valor, con calificaciones entre 80 y 100 puntos, la moda es 0 el valor que más se repitió (tabla 12). Entre los que aprobaron el 13,25 % obtuvieron 84, muy cerca del valor de aprobación; el 7,23 % la calificación es de 93; 4,82 % registran 96; 3,61 obtiene 91 puntos. Las calificaciones 98, 93, 89, 88, 81, 80 las lograron 2,41 % respectivamente, 99, 92, 86, 85, el 1,20 % correspondientemente (figura 6).

Figura 6 *Calificaciones*



En las calificaciones la moda, que más se repitió, es 0 (tabla 12), los que reprobaron el curso sin obtener una sola calificación, porque no presentaban ninguna actividad, bien porque no estaban acostumbrados al trabajo autónomo y además porque fueron afectados por la situación de confinamiento social. Del total de los estudiantes que iniciaron el curso, los que obtuvieron calificaciones entre 0 y 40 puntos, que correspondió al 25,28 % a diciembre de 2021, se han retirado, por lo que las calificaciones fueron bajas y aparecieron como reprobados (figura 6), que es una cuarta parte del grupo, que en términos de normalidad académica fue muy alto.

Tabla 12 Moda Calificaciones

| | | |
|------|----------|------|
| N | Válido | 69 |
| | Perdidos | 0 |
| Moda | | 0,00 |

Indicador: Aprobación del curso

La asignatura de *ADSI* se aprueba con 80 puntos de 100, con las calificaciones de los estudiantes el 53,01 %, aprueban (figura 7) y que es la moda (tabla 13). El 46,99 % (tabla 14), por lo que es alta la pérdida entre julio a diciembre de 2021 que aún se encuentra la sociedad colombiana en aislamiento social en el sector educativo a causa de la pandemia. Estos resultados son preocupantes, porque la pérdida es alta, por lo que se requiere dialogar con los estudiantes para que comprendan las necesidades, dificultades y problemáticas académicas y emocionales que pueden estar afectando el normal desarrollo de sus aprendizajes.

Tabla 13 Moda aprobación del curso

| | | |
|------|----------|---------|
| N | Válido | 69 |
| | Perdidos | 0 |
| Moda | | Aprueba |

Figura 7 Aprobación del curso

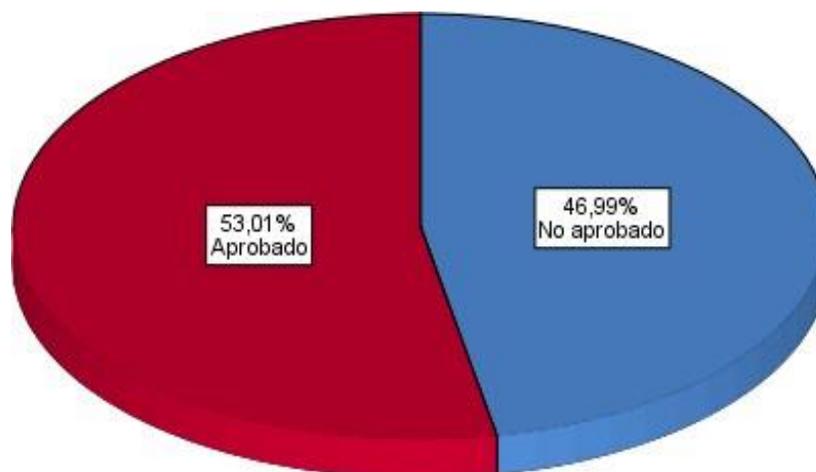


Tabla 14 Calificaciones

| | Frecuencia | Porcentaje |
|-------------|------------|------------|
| No aprobado | 39 | 47,0 |
| Aprobado | 44 | 53,0 |
| Total | 83 | 100,0 |

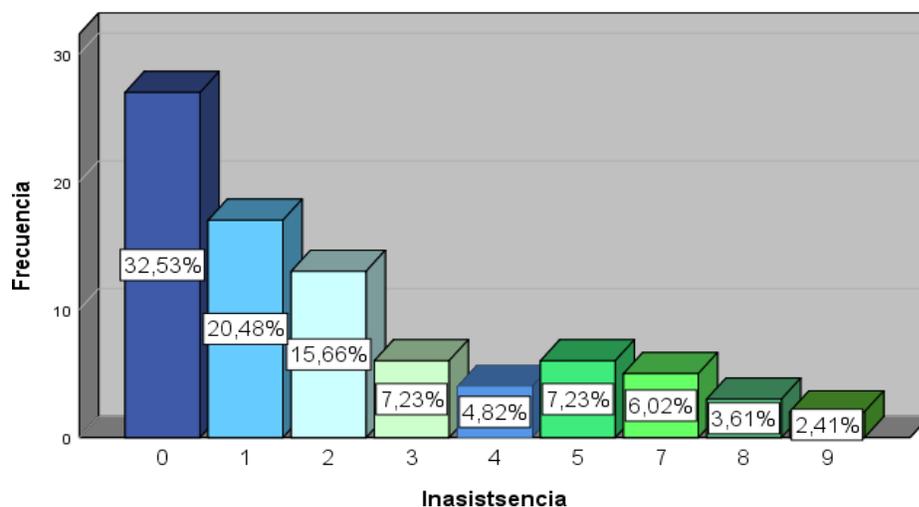
Indicador: Asistencia a encuentros sincrónicos

Un aspecto importante con respecto al RA que se refleja en la aprobación del curso, tiene relación con la asistencia regular a los encuentros virtuales sincrónicos con los profesores, toda vez que esta asignatura es de modalidad presencial, pero que a causa de la pandemia pasó a distancia. Con la inasistencia se afectó el RA se realiza el análisis. Se encontró que casi un tercio de la muestra de estudio, 32,53 % asiste a todos los encuentros sincrónicos, que es la moda la que más se repite (tabla 15). Las inasistencias están entre 1 a 9 siendo así: el 20,48 % una vez; 15,66 % dos veces; el 7,23 % tres veces; el 4,82 % cuatro veces; el 7,23 % cinco veces; el 6,02 % 7 veces, el 3,61 % ocho veces y el 2,41% nueve veces (figura 8).

Tabla 15 Moda inasistencia

| | | |
|------|----------|----|
| N | Válido | 69 |
| | Perdidos | 0 |
| Moda | | 0 |

Figura 8 Inasistencia



4.3 Correlaciones de indicadores de IE y RA

Para el conocimiento la relación entre la IE y el RA de los estudiantes que cursaron la asignatura de *ADSI*, se hizo necesario la realización de la correlación entre los indicadores de la IE y la aprobación o no, de este programa de formación. Se afirma que existió relación cuando se toma valores entre -1 a 1. Entre más cerca es el valor del intervalo a los extremos (1 o -1) se dice que es más fuerte la tendencia de esas variables que se correlacionan, o la dispersión es menor los puntos próximos de esa tendencia. Cuanto más se acerca a cero el coeficiente de correlación, es más débil la tendencia (Hernández & Mendoza, 2018). Si la correlación vale 1 o -1 la correlación es “perfecta”, si la correlación vale 0 no están correlacionados los dos indicadores.

4.3.1 Correlación atención a las emociones y aprobado y no aprobado

En la atención a las emociones y aprobado y no aprobado, se afirma que existe correlación $-.016$ como se observa en la tabla 16, fue moderada entre el indicativo atención de las emociones y las calificaciones obtenidas por los estudiantes. Además, no hubo diferencia significativa, toda vez que la significancia en la comparación de la media aritmética fue mayor a $\alpha = .05$, lo que indica que los valores crecieron de manera lineal. A mayor atención emocional mayor las calificaciones obtenidas de manera moderada en el curso de Análisis y Desarrollo de Sistemas de Información *ADSI* que cursan en el SENA.

Tabla 16 Correlación de muestras emparejadas atención a las emociones y aprobado y no aprobado

| | N | Correlación | Sig. |
|---|----|-------------|------|
| Atención y Calificaciones: aprobado no aprobado | 69 | -.016 | ,894 |

4.3.2 Correlación claridad de las emociones y aprobado y no aprobado

En la correlación claridad de las emociones y aprobación o no del curso existe una correlación moderada, ya que el valor fue de $-.165$ como se observa en la tabla 17, que es más cercano a -1 . Esto indica que la significancia fue de $.177$ mayor a $\alpha = .05$, o sea que no hubo diferencia significativa en el crecimiento de los dos indicadores que se correlacionaron, lo que indica que los valores crecieron de manera lineal, es decir, a mayor aprobación de la asignatura mayor claridad de las emociones de manera moderada en el curso de Análisis y Desarrollo de Sistemas de Información ADSI que cursan en el SENA.

Tabla 17 Correlación claridad de las emociones y Aprobado y no aprobado

| Correlaciones de muestras emparejadas | N | Correlación | Sig. |
|---|----|-------------|--------|
| Claridad & Calificaciones: aprobado no aprobado | 69 | $-.165$ | $.177$ |

4.3.3 Correlación reparación de las emociones y aprobado y no aprobado

Con respecto a la correlación de reparación de las emociones con la aprobación o no del del programa de formación el valor fue de $.259$ como se observa en la tabla 18, cercano a 1 , lo que indica que la correlación fue mayor que las dos anteriores (atención y claridad con aprobación o no), lo que indica que el crecimiento de los valores fue más cercano. Pero hubo diferencia significativa en la comparación de las medias aritméticas de los dos indicadores, porque fue mayor la falta de reparación de los estudiantes del curso de Análisis y Desarrollo de Sistemas de Información ADSI que asisten al SENA y que pasan de clase presencial a encuentros sincrónicos virtuales con el uso de las TIC con los profesores.

Tabla 18 *Correlación reparación de las emociones y aprobado y no aprobado*

| Correlaciones de muestras emparejadas | | N | Correlación | Sig. |
|---------------------------------------|---|----|-------------|------|
| Par 1 | Reparación & Calificaciones: aprobado no aprobado | 69 | ,259 | ,032 |

Estos últimos resultados mostraron que hubo tendencia menor de relación entre RA e IE, toda vez que se encontró mayor aprobación del curso y menor reparación adecuada de las emociones, porque el 92,75 % (figura 5) del grupo de estudiantes deben reparar las emociones, esto es porque en tiempo de pandemia donde se aplica el TMMS 24, se encuentran afectados por el confinamiento. En cuanto al RA, se observó en las calificaciones que aprobaron el 25,29 % estuvieron entre 80 a 89 puntos, la que más se repitió fue el 84 (13,25 %) calificación cercana a la perdida, por lo que es posible que con esfuerzo hayan pasado el curso, pero también que necesiten aprender a reparar sus emociones.

4.4 Análisis crítico

Estos resultados demostraron que la atención, claridad y reparación de las emociones, son aspectos decisivos que determinaron el nivel de IE que influyó en el rendimiento escolar. Toda vez que los estudiantes que aprobaron la asignatura prestaron adecuada atención a sus emociones 55,07 % (figura 3) y claridad emocional es 47,83 % manifiestas en una adecuada comprensión de la percepción de sus emociones (figura 4), y la aprobación del curso fue de 53,01 % (figura 7), que es el valor promedio entre los dos indicadores que se relacionan con esta. La reparación de las emociones fue la más distante con el RA, pero los valores de perdida y aprobación más bajos si se relacionaron con la necesidad de mejorar la regulación de las emociones.

Indudablemente estos estudiantes tuvieron dificultades en cuanto al manejo de la IE, puesto que, en términos normales de comportamiento de la aprobación y desaprobación de un curso, casi la mitad pierden, a causa de la inasistencia que influyó en no poder realizar las actividades ni la comprensión de los temas, porque hizo falta las explicaciones del profesor en los encuentros sincrónicos en el intercambio de saberes y experiencias que no lograron superarlas con el aprendizaje autónomo. También, el incumplimiento de las tareas y la desaprobación de las pruebas escritas influyeron el bajo rendimiento, bien porque no comprendían lo que tenían que hacer o porque no las realizaron debido al estado de aislamiento que los afectó emocionalmente.

Estos resultados con respecto al Modelo Pedagógico Integral del SENA, no fueron acordes con él, puesto que los estudiantes presentaron un porcentaje alto de no aprobación de ese programa de formación, por lo que se requiere que los subsistemas encargados de atender las dimensiones afectivas y académicas realicen el acompañamiento, para cumplir con el ingrediente humanístico centrado en los estudiantes y con el propósito de educar para la vida, puesto que los eventos inesperados son parte de ella, por lo que debe aprender a comprenderlos, como es el caso de la pandemia a causa del Covid 19, que obligó a cambiar las rutinas de la vida cotidiana.

Las debilidades del SENA en la atención al RA de los estudiantes que estuvieron en clases virtuales en tiempo de pandemia, consisten en que no estaba preparado para dar el apoyo emocional de los estudiantes y teniendo en cuenta el total de aprendices matriculados en los programas de formación, se daba prioridad a los casos reportados, por tanto no se impactó parte de la población, para evitar el fracaso escolar y la deserción académica. Las amenazas se encuentran en la mortandad académica y el abandono de los estudios, lo que disminuye la tasa de aprobación y éxito de formación de profesiones, de esta forma se pierden recursos económicos destinados para la capacitación, que podrán ser invertidos en estudiantes que culminen con éxito su preparación para la vida laboral.

Los resultados de este estudio se convierten en una oportunidad para fortalecer el área/ dependencia de bienestar al aprendiz, dirigida a la formación de la inteligencia emocional (IE) estructurada, que los ayude a afrontar las problemáticas que se les presenta no solo en el aprendizaje, sino también en el control de las emociones para que logren la reparación de las mismas en situaciones complejas de la vida personal, familiar, educativa, social y laboral, de esta forma se fortalece la formación profesional para el aprendizaje de la toma de decisiones efectivas y sobrellevarlas de manera que tengan éxito en los campos de sus interrelaciones con los otros y consigo mismo. La fortaleza está en que el SENA cuenta con los recursos para fortalecer esas unidades de asesoría de IE para el logro del RA, con profesionales de la salud mental y orientadores educativos, con el propósito de la optimización de los recursos económicos y humanos para la disminución de la repitencia y deserción académica. Con este análisis de los resultados se realiza la discusión de los mismos en el capítulo siguiente, los cuales se contrastan con el marco teórico y contribuyen a la construcción de las conclusiones.

CAPÍTULO V DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Este capítulo de cierre de la investigación contiene la discusión de los resultados de la aplicación de la escala TMMS 24 que valora los estados emocionales que determinan la IE de los estudiantes del programa de formación de Análisis y Desarrollo de Sistemas de Información ADSI que asisten al SENA y que participan en este estudio y su relación el RA en tiempo de confinamiento social a causa de la pandemia, que se contrasta con las bases teórica, ello permite realizar las conclusiones y sugerencias, aportes a una línea de investigación y otros estudios, como también los aporte de este estudio a la educación.

5.1 Discusión de los resultados

En coherencia con el objetivo general encaminado a determinar la relación entre IE y el RA de los estudiantes que cursan el programa de formación *Análisis y Desarrollo de Sistemas de Información ADSI* del SENA Centro Industrial y de Aviación en aislamiento social en tiempo de pandemia, se encuentra que se cumple, toda vez que el proceso de utilización de la información permite analizar las variables de IE y RA, puesto que un poco menos de la mitad de estos estudiantes presentan pérdida de ese curso, este resultado se acerca a la atención y aclaración emocional de los estudiantes. La IE como habilidad de comprensión, uso y administración de las emociones, ayuda a que los estudiantes disminuyan el estrés, generan comunicación efectiva con el profesor y con los compañeros y a futuro en el ámbito laboral, porque conlleva a lograr empatizar con otras personas, superar desafíos y disminuir conflictos, porque esa regulación les ayuda a la sana formación de relaciones equilibradas (García-Bullé, 2021), que el periodo de formación profesional en la educación superior, influyen en el proceso de aprendizaje y por consiguiente en el RA.

Pero que cuando las condiciones normales de aprendizaje se ven afectadas por sucesos

no esperados, como sucede con el cambio de modalidad presencial a distancia, a causa de la pandemia que obliga a seguir con el desarrollo del plan de estudios, los estudiantes se ven afectados emocionalmente por la situación de aislamiento social, porque no tiene contacto directo con las personas del contexto educativo. El nivel de IE es decisivo para que los estudiantes de educación superior soporten el confinamiento social y centren la atención en los procesos de aprendizaje, con el convencimiento que la situación en que se encuentran es temporal, toda vez que los avances de la ciencia y la tecnología al servicio de la salud son decisivos para que a mediano plazo se logre el control de la situación con la nueva realidad de prevención, para aprender a vivir con la situación que es ajena a la voluntad humana y que en otros periodos de tiempo también los han superado (Valdivieso et al., 2020).

Por lo que el procesos educativo debe continuar con el uso de las condiciones tecnológicas y avances científicos, y eso es la opción que determina el gobierno nacional para no interrumpir la educación en todos los niveles de la formación (Prieto et al., 2008), porque además de dar continuidad a los procesos y planes de estudios, los estudiante se ocupan de seguir con su educación, pero se debe tener en cuenta que es necesario considerar la atención de las emociones, porque no todos las regulan y este aspecto desencadena en la pérdida de asignaturas y deserción escolar.

En este sentido, se confirma que las emociones de los estudiantes son esenciales y condicionantes del comportamiento en educación superior, puesto que se convierten en mecanismos a los que se adaptan, porque pueden comunicar sus conocimientos sobre personas, como también del entorno logran potencializar sus pensamientos para la toma de decisiones de esta forma pueden continuar sus estudios para lograr (Valdivieso et al., 2020), formarse para la vida laboral. Así la IE es la capacidad de actuar con un motivo, pensar de forma racional e interactuar con el medio en el que se desenvuelve, permite resolver situaciones cotidianas,

mediante la capacidad de relacionar conocimientos que posee en determinados sucesos de forma equilibrada.

Para la evaluación de esta investigación se toma como base la pregunta que se formula ¿Cuál es la relación entre IE y el RA de los estudiantes del SENA Centro Industrial y de Aviación, dado el incremento de los casos de reprobación en tiempos de pandemia?, la respuesta es que indudablemente si hay relación entre la IE y el RA de estos estudiantes que hacen parte del estudio, puesto que en los resultados se encuentra que el nivel emocional de los estudiantes se correlacionan con el RA, determinado por la aprobación programa de formación durante los meses de julio a diciembre de 2021. Los resultados de la evaluación del proceso investigativo se utilizan con el propósito de confirmar que los procesos se logran, por lo que la aprobación o no del programa de formación denotan que los estudiantes logran los objetivos del curso (MEN, 2009), lo que define el RA.

Relación entre la IE y el rendimiento académico de los estudiantes de educación superior en situaciones de aislamiento social en tiempo de pandemia

En este sentido, la IE se relaciona con el RA, porque ayuda a estos estudiantes al equilibrio de sus emociones, auto motivarse para aprender y continuar con sus estudios hasta terminarlos, con una proyección hacia el futuro laboral y social (MEN, 2009), como también generar relaciones interpersonales y grupales asertivas, pero cuando no se tiene un nivel equilibrado de la emociones afecta el aprendizaje, la motivación, como sucedió con algunos de los estudiantes en confinamiento social a causa de pandemia del Covid 19. De acuerdo a la evaluación del control de las emociones en los estudiantes, de educación superior (que cursan *ADSI* del SENA Centro Industrial y de Aviación del SENA), en aislamiento social, se realiza teniendo en cuenta los niveles de IE percibida (IEP), para lo cual se utiliza la escala *Trait Meta-*

Mood Scale-24 (TMMS-24) (Fernández-Berrocal et al., 2004; Salovey & Mayer, 1997), con tres dimensiones que son claves de IE de 8 ítems en cada una así: “Atención emocional” del 1 al 8 (grado en que prestan atención a los sentimientos), “Claridad emocional” del 9 al 16 (cómo creen que perciben sus propias emociones) y Reparación emocional (creencias de la capacidad de interrumpir los estados emocionales nocivos y la habilidad de la prolongación de los positivos) del 17 al 24, cuyos resultados de correlacionan con el RA.

En la atención de las emociones existe correlación moderada con el RA, puesto que lo resultados de las dos variables los valores crecen de manera lineal, es decir, que en la medida que hay mayor atención emocional son más los estudiantes que aprueban el curso de *ADSI*, calificaciones obtenidas de manera ascendente, que corresponde a un poco más de la mitad de ellos. Porque tienen la capacidad de procesar la información que proviene de sus emociones. Esto indica que emocionalmente son inteligentes porque atienden a las emociones que se originan con respecto a su entorno (Salovey & Mayer 1997), por lo que fácilmente procesan la información emocional, su atención se dirige a lo que es relevante para la solución de los problemas, por lo que entre las alternativas posibles de solución pueden elegir lo más prudente.

La claridad emocional hace referencia a cómo creen que perciben sus propias emociones, adquieren la posibilidad de identificar las posibles causas y consecuencias de sus emociones y la manifestación de ellas (Ariza & Fandiño, 2019). Cuando se tiene esa claridad emocional es porque son autoconscientes de ellas y es la base de la construcción de la estructura de la IE en los estudiantes, porque reconocen y comprenden de sus propias emociones y la forma que ellas los afectan. En este estudio se encuentra que los estudiantes que tiene un mejor nivel de IE el autorreconocimiento de la conducta emocional es un paso para la introspección que desencadena en la reparación emocional, para lograr la paz consigo mismo o para adaptarse a una nueva situación, lo que ratifica la investigación de García-Bullé (2021), además, porque

permite el reconocimiento de lo que es motivante y contribuye a la realización personal, por lo que poseen estrategias que les permiten la regulación y manejo de los distintos estados emocionales, que corresponde a los que reflejan adecuada y excelente regulación emocional, que son pocos, puesto que la mayoría del grupo necesita la reparación de sus emociones, dada la situación de confinamiento social por la pandemia.

La reparación emocional es el indicador de menor relación con el RA, puesto que es importante recordar que el curso se aprueba con la valoración de 80 puntos de 100, pero en comparación con las calificaciones la correlación es inversa, toda vez que a medida que disminuye el valor de ellas aumenta la necesidad de reparación de las emociones (Ocampo et al., 2018). Por lo que se requiere el manejo de las situaciones de este tipo, porque la mayoría de los estudiantes se afectan por el confinamiento social, el cambio intempestivo de modalidad escolar, interacciones sociales disminuidas, sin la posibilidad de contacto con familiares y amigos, aislamiento que los lleva a la depresión y ansiedad (Montero, 2022), que afecta el RA. Así que se les debe transmitir mensajes de que, las situaciones desfavorables de los resultados académicos, son susceptibles de revertirse con voluntad, disciplina, esfuerzo y actitud positivas (Morin, 2022), aceptación de la situaciones en que se está viviendo, encontrar otras actividades que les permita aprender y mejorar sus condiciones emocionales (Kuk, 2019), porque la situación de afectación es temporal, pasará a corto o mediano plazo.

Los resultados de las valoraciones altas en IE se relacionan de manera significativa con las estrategias para enfrentar de forma activa la planeación de en la acción (Gohm & Clore, 2002 b; Bernal, 2019) que les permite tomar decisiones acertadas con el control de las emociones. Por lo que los estudiantes con IE demuestran que solventan situaciones de forma adecuada y revelan emociones que son útiles, porque pueden afrontarlas según la información interna afectiva que poseen (García-Bullé, 2021), en cualquier entorno en que se encuentre. Para situaciones así

deben estar preparadas las instituciones educativas, para saber orientar a los estudiantes de manera adecuada para que continúen sus estudios y buscar alternativas didácticas para que aprendan a manejar el control de las emociones de manera equilibrada. La proyección hacia el futuro es una posible solución que les ayuda a pensar qué esperan realizar en el transcurrir del tiempo a mediano y a largo plazo y cómo alcanzarlo.

La escala TMMS-24 de Mayer y Salovey permite conocer el nivel de la IE de los estudiantes en educación superior que hacen parte de este estudio, al igual que los resultados de los estudios de Gutiérrez (2020) y Fragoso (2022) que utilizan el mismo instrumento, se confirma que es adecuado para conocer cómo se presenta y encuentran que quienes manifiestan emociones positivas incentivan la escucha activa responden a los trabajos asignados y obtienen buenas calificaciones en las evaluaciones. Sin embargo en estos estudios y el de la presente tesis, los estudiantes manifiestan que cuando tienen dificultades emocionales, no reciben acompañamiento emocional ni académico por parte de la institución educativa.

Entre las estrategias se debe reconocer el nivel de la autoestima para ayudarles a reconocer sus habilidades, actitudes positivas y las dificultades que presentan para mejorarlas (Parada et al., 2018); también conlleva al control de las emociones, estrategias de aprendizaje autónomo en tiempo de pandemia y empatía por parte de los profesores hacia los estudiantes para comprender las situaciones por las que atraviesan y ofrecerles alternativas como la asesoría o refuerzos sincrónicos o asincrónicos para que recoja las dificultades o dudas presentadas y elabore un video lo puedan abrir todos los estudiantes en los que puedan encontrar ejemplos, alternativas, textos, producciones fílmicas que refuercen las temáticas presentadas y encuentren sincrónicos donde compartan las experiencias, dudas, aporten a construir el conocimiento. Razones por las cuales le corresponde a la administración académica relacionada con el componente de atención a los estudiantes realizar programas que les ayude al control de las

emociones (Alvés, 2021).

La situación de confinamiento fue algo inesperado, que la organización social y gubernamental del momento no se había preparado para algo así, pese a las advertencias de la Organización Mundial de la Salud que manifestó la posibilidad de una pandemia en 2016 en la cumbre de las naciones. Ante el cambio de modalidad de presencial a distancia, sumado a esto otros factores de índole económico, familiar y personal, se desestabilizaron emocionalmente algunos de estudiantes, no sabían cómo controlar sus emociones y se desencadenó problemáticas que afectaron directamente el rendimiento académico (Idrogo & Asenjo, 2021).

Los estudiantes que tienen índices elevados en sus habilidades emocionales no eluden los problemas, los enfrentan, saben reconocer que la solución es posible gracias a su control interno estable y que no de causas externas (Sánchez & Khoury, 2019) en sus estudios. La regulación de las emociones incide el RA de los estudiantes puede ser por cambios motivacionales, por circunstancias suyas, a causa de las condiciones de cambio de la modalidad educativa de presencial a distancia, los métodos utilizados por los profesores para ajustarse a esta situación, los errores procedimentales o las normas educativas (Morin, 2022), que requieren ajustarse a la situación de continuar la formación profesional y laboral. Pero que en ese cambio repentino se requieren ajustes para lograr el RA de ellos.

Con respecto al Modelo Pedagógico Integral, no se está cumpliendo con lo que respecta a la atención de ninguna de las dimensiones física, emocional, cognitiva ni artística, porque el RA de casi la mitad de ellos no aprueban el programa de formación, porque sí tan pronto se cambia la modalidad presencial a distancia con el uso de la TIC se inicia un acompañamiento psicológico adecuado a situación de confinamiento a causa de la pandemia, es posible que esta situación de bajo RA no se presente en una proporción tan alta. Además, como lo afirma Caldas (2022) si se les hubiese ayudado a que aprendieran a manejar la IE, habrían podido aprender a regular sus

emociones, porque de esa forma comprenderían que es una situación pasajera, con una duración de mediano plazo se adaptan y asumen el autocuidado y cuidado de otros, también se les facilitaría el manejo organizado del tiempo, bien sea para el cumplimiento de los compromisos académicos, la convivencia familiar y las relaciones con el uso adecuado de las redes sociales.

5.2 Análisis crítico

En este apartado se presentan las fortalezas, las oportunidades, las debilidades y las amenazas de este estudio. Las fortalezas de esta investigación son los resultados que demuestran que la IE es un aspecto que incide en el RA a nivel superior, porque el estado de las emociones son parte importante de la vida psicológica de los estudiantes, que incide en las motivaciones para la adquisición, el almacenamiento y la recuperación de la información que conlleva al logro de los aprendizajes que se requieren para la vida laboral. Estos resultados son un insumo importante para la parte administrativa académica del SENA, porque tienen la oportunidad de replantear la atención integral de los estudiantes para que reciban orientación cuando lo necesiten, que se puede manifestar en el bajo rendimiento académico. Esto es una alerta para la academia y es el momento de que los profesionales encargados de la orientación académica a nivel superior escudriñen las causas de esta situación que se puede revertir, si hay una atención oportuna antes de que fracasen en los estudios y de esta forma disminuir la repitencia y deserción, que conlleva al aumento de mejores niveles de satisfacción en el ámbito académico.

Otra oportunidad que tiene el SENA, que se encarga de la preparación para el ámbito laboral de profesiones que requiere el país, es optimizar los recursos físicos, materiales, humanos y económicos, si logra evitar el fracaso académico, la repitencia y la deserción, mejoran los índices de graduados y por consiguiente el ranking en la formación a nivel superior. En cuanto a

las debilidades evidentemente está las condiciones propias de cada estudiante, puesto que de la sinceridad de ellos depende la información que se obtiene, lo que permite reflexionar sobre las situaciones particulares para encontrar las soluciones más oportuna, entorno a la necesidad de conocer las condiciones de la IE para saber de qué manera afecta el RA de ellos.

Otra debilidad es que los profesores no reporten los estudiantes que empiezan a manifestar RA bajo, por lo que pierde la oportunidad de atenderlos y ayudarlos antes de que fracasen académicamente y deserten de la carrera que están cursando. Por lo que se debe realizar una campaña educativa dirigida a los profesores para que aprendan a detectar dificultades académicas y emocionales de sus estudiantes y estén atentos con el RA de los estudiantes, esto implica que se deben comunicar con ellos para conocer de primera mano las causas de esa situación y pasen los reportes para que tengan el acompañamiento de un profesional de la orientación académica para darles la asesoría necesaria.

Una amenaza es que el SENA no cuente con el personal suficiente para la atención oportuna y eficiente de los estudiantes que se detecten con RA bajo y que tengan afectadas las emociones, por lo que se puede controlar si reconocen las directivas administrativas la necesidad de contar con los profesionales para la orientación de los estudiantes que presentan desequilibrio en sus emociones, para hacer el proceso de apoyo bien sea para solucionar sus problemática y que aprendan a controlarlas con la oportuna preparación para manejar la IE. De esta forma les permita continuar con sus estudios y obtener el título que los acredita como graduados. También esto debe verse a futuro como una oportunidad de disminuir de manera significativa el fracaso, repitencia y deserción escolar que afecta los niveles de la acreditación de los programa que ofrecen el SENA y optimizar recursos académicos y económicos.

5.3 Conclusiones

La hipótesis de investigación se cumple porque se encuentra que la IE incide en un mejor RA de estos estudiantes en el programa de formación *ADSI* del SENA Centro Industrial y de Aviación, toda vez que los resultados de la valoración con instrumento, los estudiantes que tiene mayor control de las emociones son los que aprueban el curso. La relación entre IE y el RA de los estudiantes que cursan el programa de formación *ADSI* en aislamiento social en tiempo de pandemia se establece la correlación del RA con los indicadores de las dimensiones “atención emocional” que corresponde al grado de que identifica sus sentimientos, “claridad emocional” es decir, la percepción de sus emociones y “reparación emocional” que es la capacidad de interrupción de los estados emocionales perjudiciales y la destreza para la prolongación de los positivos.

Con respecto a la IE de los estudiantes que cursan el programa de formación *ADSI* en aislamiento social en tiempo de pandemia, la mitad de ellos tienen una adecuada atención a sus emociones de manera regulada, tienen autoconciencia de ella, por lo que esto contribuye a la IE equilibrada sus emociones. Pero es alto el porcentaje de los estudiantes que prestan poca atención a sus emociones (40,58 %), que coincide con la afectación por el confinamiento social a causa del tiempo prolongado de la pandemia a causa del Covid 19, posiblemente por el tiempo prolongado, puesto que en segundo semestre del 2021, que es el tiempo en el que se desarrolla la asignatura, ha pasado más de un año de clases a distancia, con encuentros sincrónicos con el uso de la virtualidad y asincrónicos que implica trabajo autónomo.

Con respecto a la claridad emocional se encuentra que un poco menos de la mitad de los estudiantes tienen adecuada comprensión sobre la percepción de sus emociones, un tercio de la muestra debe mejorar esa comprensión y un grupo menor (10 estudiantes) poseen una excelente comprensión de la IE que se refleja en que demuestran esa comprensión emocional, aspecto

importante que les permite el equilibrio para sobrellevar las situaciones inesperadas que se les presenta, por lo que son capaces de pensar, buscar y decidir cuáles son las soluciones más acertadas para afrontarlas de manera exitosa que contribuye a un rendimiento académico positivo dirigido al cumplimiento de las metas que se han propuesto en el ámbito de formación profesional.

La reparación emocional la mayoría de los estudiantes deben mejorarla porque se les dificulta regular, porque no interrumpen los estados emocionales que les afecta, eluden los problemas, no saben cómo enfrentarlos aspecto que es comprensible en la situación de más de un año en confinamiento a causa del aislamiento social de carácter obligatorio en el que no pueden decir encontrarse con sus compañeros ni ir a clases presenciales, por lo que deben asistir a sus espacios académicos a distancia, lo que ocasiona la falta de contacto social directo, que a mediano plazo los afecta, sin lograr una reparación efectiva de sus emociones, porque a medida que pasa el tiempo, sienten la ausencia de las personas con las que están acostumbrados a compartir los momentos de estudio y esparcimiento.

El RA de los estudiantes que cursan el programa de formación *ADS/* en tiempo de pandemia, aprueba la mitad de ellos, por lo que la reprobación es alta, de éstos últimos la deserción es de la mitad, aspecto que afecta la formación, puesto que esto incide en los promedios que pueden acarrear el retiro definitivo del programa inscritos para el perfeccionamiento profesional. La IE de estos estudiantes, durante el aislamiento social en tiempo de pandemia se encuentra correlación directa entre las dimensiones de la atención y claridad emocional con el RA, esto se debe a que quienes aprueban el curso que más o menos es la mitad de ellos, también tienen control de estas dos dimensiones.

La dimensión de reparación de las emociones aparentemente no tiene correlación con el RA, pero si se compara las calificaciones obtenidas por los estudiantes con puntos entre 90 y 100 tienen más control emocional que los que obtienen entre 80 a 89 y menos, lo que demuestra

relación de esta dimensión con las calificaciones, que en la medida que disminuyen los puntajes es menor el control de reparación de las emociones. Esto se debe a que se sienten afectados por la situación que viven de incertidumbre sobre cuándo lograrán tener control de sus interacciones sociales y las implicaciones de orden económico, laboral y social que los afecta a ellos y sus familias.

La asistencia a clase es un indicador que afecta el RA, puesto que los que más faltan a clases se retiran del curso y otros pierden la asignatura, puesto que los encuentros sincrónicos son necesarios para lograr comprender las temáticas complejas de esta signatura de *ADSI*, que explica el profesor, y que luego de forma asincrónica no logran el aprendizaje autónomo requerido para ponerse al día en los temas, lo que les hace abandonar el estudio. Esa inasistencia tampoco se comprende si están en casa y lo que deben hacer es conectarse a un dispositivo móvil o computador, pero lo que se intuye es que no se encuentran algunos con una estabilidad emocional que les permita concentrarse en sus estudios.

El instrumento utilizado permite conocer directamente de los participantes el nivel de IE de los estudiantes que hacen parte del estudio, como también los reportes de las calificaciones y asistencias a clase son insumos importantes para este análisis, toda vez que la relación entre la IE y el RA se verifica en este estudio de extrema situación inesperada como es el confinamiento obligatorio a causa de una pandemia que amenaza la salud de la humanidad, y que afecta las emociones de las personas por distintas situaciones familiares, económicas, laborales y sociales, donde el estudio parece ser lo menos importante, pero se encuentra un salida rápida con las TIC para continuar la formación en todos los niveles, pero que el desajuste repentino de las rutinas afecta a unos más que a otros, en su integridad.

5.4 Recomendaciones

La educación superior requiere de una unidad de preparación para los profesores para afrontar momentos inesperados desde lo personal y profesional, para que pueda proyectarse con los estudiantes, hacia la atención y asesoría necesaria para afrontar lo que se presenta. Por lo que se debe proyectar capacitación para lograr la IE en los profesores y estudiantes, de tal forma que les ayude a solventar situaciones en el ámbito escolar, laboral, familiar y social. La unidad de preparación para lograr IE en los estudiantes debe atender los casos específicos cuando empiecen a faltar a las clases, para orientarlos de tal forma que los ayuden a encontrar los caminos para solucionar sus problemas, asesorarlos en las dificultades escolares y evitar la mortandad y deserción académica. La educación en general debe realizar estudios de identificación de los estudiantes que han reprobado cursos y abandonado la educación, para brindarles asesoría encaminada a lograr controlar la emociones a través de programas sobre la IE, porque quienes lo logran tienen mejores condiciones de las interrelaciones sociales, laborales y familiares.

El Modelo Pedagógico institucional debe mantener la cohesión entre los subsistemas que lo componen, porque es la manera de lograr los propósitos humanistas y educación para la vida de los futuros profesionales, por lo que debe organizarse de tal forma que los estudiantes que son el centro de atención primordial de este modelo, reciban la formación y atención que requieren en situaciones inesperadas, para que aprendan ellos también a sobrellevarlas haciendouso de la IE, sin que se afecten los propósitos de formación que se han trazado y logren culminarlos a satisfacción con otras estrategias pedagógicas y de aprendizaje a las que se deberecurrir para superar los impases que se presenten y continuar con su formación para la vida laboral, social y familiar.

5.5 Sugerencias para otras investigaciones

Una nueva línea de investigación debe ser sobre “Emergencias sanitarias mentales a partir del Reglamento Sanitario Internacional” para atender las situaciones endémicas, endémicas desde el punto de vista de la educación, para preparar a las generaciones actuales y venideras en acciones concretas en las que aprendan a controlar las emociones. Realizar estudios sobre la mortalidad y deserción académica en otras carreras y sedes del SENA, para buscar alternativas para que los estudiantes se orienten para retomar sus estudios y lograr la formación profesional que se habían propuesto antes de la pandemia. Además, realizar un estudio comparativo sobre la incidencia de la IE en el RA después de la pandemia, con el mismo programa académico para conocer la misma relación y los cambios entre los dos momentos. Realizar un estudio comparativo sobre la incidencia de la IE en el RA entre programas afines y entre sedes del SENA. Realizar un estudio sobre el cumplimiento del Modelo Pedagógico Institucional.

5.6 Aportes a la educación

Este estudio es un aporte a la educación del SENA y demás instituciones de educación superior, porque da a conocer cómo influye la IE en el RA, que en caso de desequilibrio emocional por una situación que cambia el rumbo de las rutinas escolares, causa índices altos de pérdida y deserción académica, por lo que se deben trazar planes y programas encaminados para solventar situaciones de iguales o de distintas índoles, que requieren ser atendidas con prontitud para optimizar los esfuerzos económicos y sociales de la educación pública para atender la capacitación y profesionalización de sus usuarios.

El conocimiento de la incidencia de la IE en el RA de los estudiantes que han vivido el

confinamiento, es importante porque es un llamado a la educación de contemplar unidades de atención que brinden asesoría no solo a quienes han estado en situación de pandemia, sino que se debe atender a quienes empiecen a faltar a clases o tengan calificaciones no aceptables, para que se les encamine hacia lograr controlar sus emociones, a proyectarse hacia el futuro y lograr las metas propuestas, porque de esta forma se logra de manera óptima la misión de formación para la vida y el trabajo del SENA, con la disminución de los índices de deserción y repitencia.

REFERENCIAS

- Ain, N. U., Munir, M. & Suneel, I. (2021). Role of emotional intelligence and grit in life satisfaction. *Heliyon*, 7(4). <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2021.e06829>
- Alpizar, L. B. (2020). La oponentencia como crítica científica y acto pedagógico. *Rev Cub Med Mil*, 49(2), 388-398.
- Alvés, M. F. (2021). La influencia de la IE en el rendimiento académico de estudiantes universitarios [trabajo de grado, Universidad de La Laguna]. Repositorio Institucional ULL. <https://riull.ull.es/xmlui/handle/915/23964>
- Arauco-Mandujano, E. C., Tolentino-Quiñones, H. & Mandujano-Ponce, K. C. (2021). Aprendizaje autónomo en la educación de jóvenes y adultos. *Digital Publisher*, 6(5), 31- 43.
- Arias, L. & Gavilanes, D. (2023). Inteligencia emocional y asertividad en estudiantes universitarios. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, 4(1), 1051 DOI: <https://doi.org/10.56712/latam.v4i1.317>
- Ariza, D. M. & Fandiño, M. (2019). *Relación entre las habilidades emocionales de las maestras de primera infancia con el ambiente laboral* [tesis de Maestría, Corporación Universitaria Minuto de Dios]. Repositorio Institucional UNIMINUTO. https://repository.uniminuto.edu/bitstream/10656/10229/1/TM.ISE_ArizaDiana-Fandi%C3%B1oMilena_2019.pdf
- Arntz, J. & Trunce, S. (2019). Inteligencia emocional y rendimiento académico en estudiantes universitarios de nutrición. *Revista Investigación educ. médica*, 8(31). <https://doi.org/10.22201/facmed.20075057e.2019.31.18130>
- Barragán, A. B., Pérez-Fuentes, M. C., Molero, M. M., Martos, Á., Simón, M. M., Sisto, M. &

- Gázquez, J. J. (2021). Emotional Intelligence and Academic Engagement in Adolescents: The Mediating Role of Self-Esteem. *Psychol Res Behav Manag*, 14, 307-316. <https://doi.org/10.2147/PRBM.S302697>
- Bernal, S. L. (2019). *Competencias emocionales de las maestras de primera infancia y su influencia en el desempeño de las funciones educativas* [tesis de maestría, Corporación Universitaria Minuto de Dios]. Repositorio Institucional UNIMINUTO. https://repository.uniminuto.edu/bitstream/10656/7967/1/TM.ISE_BernalVargasSandraLilgia2019.pdf
- Borja, A, Carvajal, A. & Vite, H. (2020). Modelo de emprendimiento y análisis de los factores determinantes para su sostenibilidad. *Revista ESPACIOS*, 41(24), 183-196.
- Caldas, J. C. (2022). Satisfacción educativa y rendimiento académico en estudiantes de tecnología médica durante la pandemia por la COVID-19. *Revistas investigación*, 2(1), e21474. <https://doi.org/10.15381/rpiiedu.v2i1.21474>
- Camones, F. C. (2018). *Efecto de la inteligencia emocional en el rendimiento académico en estudiantes Universitarios peruanos*. Universidad César Vallejo.
- Carrillo, Y. M., Pérez, J., Roa, S. C., Morales, Y., Rylander, J., Méndez, T. J. (2020). Inteligencia emocional y rendimiento académico en estudiantes universitarios. *Rev Mex Med Forense*, 5(3), 161-164.
- Jiménez-Moreno, A., Caso, J., Luna, E. (2019). Variables asociadas con los resultados de desempeño de los egresados de psicología: El caso de la UABC. *Revista de Investigación Educativa de la Escuela de Graduados en Educación*, 9(18), 19-30.
- Fernández-Berrocal, P., Extremera, N. & Ramos, N. (2004). Validity and reability of the Spanish

modified version of the trait meta-mood scale. *Psychological Reports*, 94, 751-755.

Fragoso, R. (2022). Inteligencia Emocional en las aulas universitarias: prácticas docentes que promueven su desarrollo. *Zona Proxima*, 36, 49-75. DOI:10.5944/educxx1.19880

Franco, C., Olarte, G., Quintero, M. M. & Rangel, Y. P. (2019). Factores asociados al rendimiento académico de los estudiantes de enfermería de la Fundación Universitaria de San Gil, UNISANGIL. *Revista Pedagógicas*, 10, 34-47.

García, M. J., Miranda, P. G. & Romero, J. A. (2022). Análisis de tecnologías de información y estrategias en el rendimiento académico durante la pandemia por COVID-19. *Formación Universitaria*, 15(2), 139-150. https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-50062022000200139&script=sci_arttext

García-Bullé, S. (2021). *¿Qué es la inteligencia emocional y por qué necesitamos enseñarla?* Instituto para el futuro de la educación. Instituto de Monterrey.

Gervacio, H. & Castillo, B. (2021). Impactos de la pandemia COVID-19 en el rendimiento académico universitario durante la transición a la educación virtual. *Revista Pedagógica* 23, 1-29.

Gutiérrez, N. (2020). Inteligencia emocional percibida en estudiantes de educación superior: análisis de las diferencias en las distintas dimensiones. *Actualidades en Psicología*, 34(128), 17-33. DOI: 10.15517/ap.v34i128.34469

Gohm, C.L. & Clore, G.L. (2002a). Affect as information: An individual-differences approach. In L. Feldman Barret y P. Salovey (Eds.), *The wisdom of feelings: Psychological processes in emotional intelligence* (pp. 341-359). New York: Guilford.

- Gohm, C.L. & Clore, G.L. (2002b). Four talent traits of emotional experience and their involvement in attributional style, coping and well-being. *Cognition and Emotion*, 16, 495-518.
- Goleman, D. (2019). *El punto ciego. Psicología del autoengaño*. Alianza Editorial LB.
- Granero, A. & Gómez, M. (2020). La motivación y la inteligencia emocional en secundaria. Diferencia de género. *Revista de Psicología*, 1(1), 101-110.
- Gutiérrez-Torres, A.M. & Buitrago-Velandia, S.J. (2019). Las habilidades socioemocionales en los docentes: herramientas de paz en la escuela. *Praxis & Saber*, 10(24), 167-192. <https://doi.org/10.19053/22160159.v10.n25.2019.9819>
- Hernández-Sampieri, R. & Mendoza, C. (2018). *Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. McGraw Hill.
- Higuera, A. & Rivera, E. (2021). *Rendimiento académico en ambientes virtuales de aprendizaje Durante la pandemia COVID-19 en educación superior*. preprints.scielo.org. <https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.2862>
- Idrogo, D. I. & Asenjo, J. A. (2021). Relación entre inteligencia emocional y rendimiento académico en estudiantes universitarios peruanos. *Revista de Investigación Psicológica*, 26, 69-79. <https://doi.org/10.53287/ryfs1548js42x>
- Jenaro, C., Castaño, R., Martín, E. & Flores, N. (2018). Rendimiento académico en educación superior y su asociación con la participación activa en la plataforma. *Estudios sobre educación*, 34, 177-198. DOI: 10.15581/004.34.177-198.
- Jiménez-Blanco, A., Sastre, S., Artola, T. & Alvarado, J. M. (2020). Inteligencia Emocional y Rendimiento Académico: Un Modelo Evolutivo. *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y*

Evaluación - e Avaliação Psicológica, 3(56), 129.
<https://www.redalyc.org/journal/4596/459664450011/movil/>

Kuk, A., Guszowska, M. & Gala-Kwiatkowska, A. (2019). Changes in emotional intelligence of university students participating in psychological workshops and their predictors. *Current Psychology*, 40, 1864–1871. Doi: <https://doi.org/10.1007/s12144-018-0115-1>.

León, A. P., García, Z., Pedraza, D., Perdomo, W., Urrea, P., Eraso, C. & Cadena, O. (2019). Estrategias didácticas de enseñanza de la pedagogía praxeológica a nivel superior, en E. Serna. (ed.). *Revolución en la formación y capacitación para el siglo XXI*. (2ª Ed.). Vol. 1. (p.p. 249-260). Instituto Antioqueño de Investigaciones.

León, A. P., Rendón, D. B. & García, O. L. (2018a). Desarrollos y experiencias a partir de la práctica pedagógica en las facultades de educación de la zona centro de Colombia: estado actual de la investigación. E. Serna M. (Ed). *Revolución en la Formación y la Capacitación para el Siglo XXI*. Instituto Antioqueño de Investigación.

León, A. P., García, O. L. & Rendón, D. (2018b). Investigaciones sobre prácticas pedagógicas de maestros en formación de instituciones de educación superior. *Espacios*, 39(53), 7 -27.

León, A. P., Risco, E. & Alarcón, C. (2018c). Aprendizajes que promueven los profesores en un enfoque curricular por competencia en educación superior. *Praxis Pedagógica*, 18(23), 108-126.

Loor-Delgado, A. K. & Suástegui-Solórzano, S. M. (2022). Fundamentos teóricos del aprendizaje por descubrimiento para el fortalecimiento del desempeño académico. *Polo del Conocimiento*, 7(9), 1247-1258.

Mayer, J. D. & Salovey, P. (1997). "What is emotional intelligence?" In P. Salovey & D. Sluyter

(Eds). *Emotional Development and Emotional Intelligence: Implications for Educators*. (p. 3-31). Basic Books.

Ministerio de Educación Nacional. (1996, 23 de febrero). Plan Decenal de Educación 1.996 - 2.005. <https://www.mineduccion.gov.co/1621/article-85242.html>

Ministerio de Educación Nacional. (2009, 14 de octubre). Decreto 3963. *Por el cual se reglamenta el examen de Estado de calidad de la Educación Superior*. https://www.mineduccion.gov.co/1621/articles-205955_archivo_pdf_decreto3963.pdf

Ministerio de Educación Nacional. (2009, 30 de abril). Ley 1324. *Por medio de la cual se regula lo atinente a los requisitos y procedimientos para ingresar al servicio educativo estatal en las zonas de difícil acceso, poblaciones especiales o áreas de formación técnica o deficitarias y se dictan otras disposiciones*. Diario Oficial. Año CXLIV. N. 47336. 33. <https://www.suin-juriscal.gov.co/viewDocument.asp?ruta=Leyes/1826831>

Ministerio del Trabajo. (2022). *Zona Caribe "Atlántico" SENA*. <https://www.sena.edu.co/es-co/regionales/zonaCaribe/Paginas/atlantico.aspx>

Modzelewski, H. (2020). *Lectores ecuanímes. Una educación en ciudadanía a través de narraciones y emociones*. Universidad de la República: Nairí Aharonián y Maura Lacreu.

Montero, B., López, J. P. & Higareda, J. J. (2022). Inteligencia emocional, ansiedad y depresión en estudiantes universitarios durante la pandemia por covid-19. *Revista de Psicología la Universidad Autónoma del Estado de México*, 11(26), 146-174.

Morin, J. (2022). *Conductas disruptivas y aprendizaje autónomo en estudiantes del tercero de secundaria, IE "Martín de la Riva y Herrera", Lamas – 2022 [Tesis de maestría, Universidad Cesar Vallejo]. Repositorio Institucional UCV.*

<https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/97397>

Rodríguez, N. I., Moral de la Rubia, J., Alcázar, A. G. (2020). Predictive Model of Clinical Attachment Loss and Oral Health-Related Quality of Life through Depressive Symptomatology, Oral Hygiene Habits, and Proinflammatory Biomarkers: A Pilot Study. *Dent J (Basel)*, 21(1), 20. doi: 10.3390/dj8010020. PMID: 32098025; PMCID: PMC7148471.

Ocampo, F., de Luna, R. & Pérez, M. G. (2018). Factores de relación entre la inteligencia emocional y el rendimiento académico en los estudiantes. *Revista Electrónica sobre Cuerpos Académicos y Grupos de Investigación*, 5(19). <https://www.cagi.org.mx/index.php/CAGI/article/view/185>

Organización de la Naciones Unidas. (2020). *Estudiar los efectos de la pandemia de la COVID-19 en la salud mental, las condiciones de trabajo y los hábitos de vida*. <https://www.un.org/es/impacto-acad%C3%A9mico/estudiar-los-efectos-de-la-pandemia-de-la-covid-19-en-la-salud-mental-las>

Parada, N. E., Valbuena, C. P. & Ramírez, G. A. (2018). La Autoestima en el Proceso Educativo, un Reto para el Docente. Artículo de Reflexión. *Educación y Ciencia*, 19, 127-144. <https://doi.org/10.19053/01207105.7772>

Pardo, A. & Ruiz, M. A. (2002). SPSS 11. *Guía para el análisis de datos*. McGraw-Hill.

Rendón, A., Dávila, I. & Hamidi, M. (2021). *Las competencias emocionales en los docentes de primera infancia y su incidencia en el acompañamiento a los niños en su dimensión socio efectiva* [trabajo de grado, Universidad de San Buenaventura]. Repositorio Institucional USB.

http://bibliotecadigital.usb.edu.co/bitstream/10819/8078/1/Competencias_Emocionales_Docentes_Rendon_2021.pdf

Retamal, J., León, A. P. & Chávez, M. A. (2020). Estrategias didácticas de enseñanza para el desarrollo del pensamiento crítico, en E. Serna (editor). *Revolución en la Formación y la Capacitación para el Siglo XXI. Vol. II.* (pp. 24 - 32). Instituto Antioqueño de Investigaciones.

Rico, A. & Gaytán, N. D. (2022). Modelos predictivos del rendimiento académico a partir de características de estudiantes de ingeniería. *Revista de Investigación Educativa de la REDIECH*, 13, e1426. <https://www.redalyc.org/journal/5216/521670731008/html/>

Rodríguez, A. & Pérez, A. (2017). Métodos científicos de indagación y de construcción del conocimiento. *Revista EAN*, 82, 179-200.

Salal, Y. K., Abdullaev, S. M., y Kumar, M. (2019). Educational data mining: Student performance prediction in academic. *International Journal of Engineering and Advanced Technology*, 8(4C), 54-59. https://www.researchgate.net/publication/332369964_Educational_Data_Mining_Student_Performance_Prediction_in_Academic

Salas, Ma. F. & Valdivia, C. L. (2016). *Rendimiento académico y problemas emocionales y conductuales en niños de instituciones educativas estatales* [trabajo de grado, Universidad Católica de Santa María]. Repositorio Institucional UCSM. <https://core.ac.uk/download/pdf/198132152.pdf>

Sánchez, A. P. (2007). El modelo pedagógico adaptado a la cultura colombiana. *Revista Educación y Desarrollo Social*, 1(1), 170-177.

- Sánchez-Ruiz, M. & Khoury, J. (2019). A Model of Academic, Personality, and Emotion Related Predictors of University Academic Performance. *Frontiers Psychology* 10(1), 1-7, Doi: 10.3389/fpsyg.2019.0243
- Santos-Guerra, M. Á. (2019). *La ética de la evaluación. Revista digital de educación y formación del profesorado*, 16, 665-678.
- Serrano, C. (2021). Estudio sobre las relaciones entre los Cinco Grandes, optimismo, inteligencia emocional y afrontamiento y el ajuste emocional y éxito académico del adolescente [tesis doctoral, Universidad de Valencia]. Repositorio Institucional UV. <https://roderic.uv.es/handle/10550/79388>
- Servicio Nacional de Aprendizaje. SENA. (2018). Proyecto educativo institucional SENA, Inducción a funcionarios -2018. <https://es.scribd.com/presentation/432066782/PEI-SENA-2018-U-ltima-versio-n#>
- Sigüenza-Marín, V. S., Carballido-Guisado, R., Pérez-Albéniz, A. & Fonseca-Pedrero, E. (2019). Implementación y evaluación de un programa de inteligencia emocional en adolescentes. *Universitas Psychologica*, 18(3), 1-13. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.upsy18-3.iep>
- Silva, C., Andrade-Villegas, C., Juárez-Loya, A. & González-Alcántara, K. E. (2022). Inteligencia emocional y establecimiento de metas en adolescentes. *Psicumex*, 12(1), 1–25. <https://doi.org/10.36793/psicumex.v12i1.416>
- Solano, L. O. (2020). *Rendimiento académico de los estudiantes de secundaria obligatoria y su relación con las aptitudes mentales y las actitudes ante el estudio* [tesis de doctorado, Universidad Nacional de Educación a Distancia]. Repositorio Institucional UNED. <http://e-spacio.uned.es/fez/view/tesisuned:Educacion-Losolano>

Taba, H. (1974). *Elaboración del currículo*. (R. Albert, trad.). Editorial Troquel. (Original publicado en 1962).

Torres-Zapata, A. E., Pérez-Jaimes, A. K., Lara-Gamboa, C. C., Estrada-Reyes, C.U., Brito-Cruz, T de J. & Sánchez-May, Ma. del C. (2022). Inteligencia emocional y rendimiento académico en estudiantes universitarios. *Revista Electrónica Cooperación Sociedad*, 7(3), 19-25.

Unidades tecnológicas de Santander. (2005). *Pedagógico Institucional*. Bucaramanga.

Valdivieso, M. A., Burbano, V. M. & Burbano, A. S. (2020). Percepción de estudiantes universitarios colombianos sobre el efecto del confinamiento por el coronavirus y su rendimiento académico. *Espacios*, 41(42).
<https://www.revistaespacios.com/a20v41n42/20414223.html>

Vasco, C. & Acosta, D. (2013). *Habilidades, competencias y experticias, más allá del saber qué y del saber cómo*. Corporación Universitaria Unitec.

Verástegui, J. M. (2014). *Influencia de factores en el rendimiento académico de los estudiantes de Enfermería de la Universidad Nacional de Cajamarca Sede Jaén, 2014* [trabajo de grado, Universidad Nacional de Cajamarca]. Repositorio Institucional UNC.
<https://repositorio.unc.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14074/66/T%20371.264%20V473%202014.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Vives, M. P. (2019). *Confianza: Propuesta de un modelo teórico sobre su génesis y consolidación*. Universidad de la Salle.

Viveros, S. Ma. & Sánchez, L. R. (2018). Los modelos pedagógicos y los factores de desarrollo social, tecnológico y científico que los determinan: un análisis del contexto colombiano.

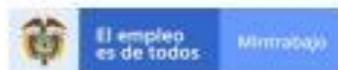
Revista Conrado, 14(65), 318-326.

Weinberg, R.S. & Gould, D. (2019). *Foundations of sport and exercise psychology*. Human Kinetics.

Zubiría, J. (2018). *Pedagogía Conceptual. Una puerta al futuro de la educación*. Ediciones de la U.

Apéndice

Anexo 1 Carta de autorización para realizar el estudio.



89208-2

Barranquilla,

Dr.
Raul Alejandro Gutiérrez García
Director de Investigación
Dir.investigacion.ead@ucvauhtemoc.edu.mx

Asunto: Notificación Autorización

Cordial saludo,

El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA le da las gracias por sus aportes, ya que con ellos trabajamos día a día para ser así un SENA más ágil, más dinámico y en donde sus servicios están orientados para el beneficio de los ciudadanos.

Con la presente certifico que la funcionaria Maryuri Cervantes De la Hoz, identificada con C.C No 22494436 de Barranquilla, fue autorizada por el Centro Industrial y de Aviación Barranquilla, Atlántico para adelantar la investigación con el objetivo de: "Determinar la relación entre inteligencia emocional y el rendimiento académico de los estudiantes del SENA Centro Industrial y de Aviación en tiempo de pandemia".

Cordialmente,


JOSE
GREGORIO
SUAREZ
CONTRERAS

Jose Gregorio Suarez Contreras
Subdirector de Centro

Anexo 2 Matriz de congruencia

| Matriz de congruencia | | | | | |
|--|--|---|---|---|--|
| Pregunta de Investigación | Hipótesis | Objetivo General | Objetivos específicos | VARIABLES estudiadas | Dimensiones de la variable |
| ¿Qué relación existe entre inteligencia emocional y el rendimiento académico de los estudiantes, que cursan el programa de formación <i>Análisis y Desarrollo de Sistemas de Información (ADSI)</i> , del SENA Centro Industrial y de Aviación, dado el incremento de los casos de reprobación en tiempos de pandemia? | La IE influye el RA de los estudiantes que cursan el programa de formación <i>ADSI</i> del SENA que se encuentran en aislamiento social en tiempo de pandemia. | Determinar la relación entre IE (IE) y el RA de los estudiantes que cursan el programa de formación <i>ADSI</i> del SENA Centro Industrial y de Aviación en aislamiento social en tiempo de pandemia. | Diagnosticar la IE de los estudiantes que cursan el programa de formación <i>ADSI</i> del SENA Centro Industrial y de Aviación para el establecimiento del nivel en que se encuentran al inicio del estudio, en aislamiento social en tiempo de pandemia. | Variable dependiente: RA de los estudiantes que cursan el programa de formación <i>ADSI</i> del SENA. | Calificación para la aprobación con 80/100 |
| | | | Establecer el RA de los estudiantes que cursan el programa de formación <i>ADSI</i> del SEA Centro Industrial y de Aviación en tiempo de pandemia, para el reconocimiento de la aprobación, reprobación y deserción. | | Asistencia a clase |
| | | | Correlacionar la IE y el RA de estudiantes, que cursan programa de formación <i>ADSI</i> del SENA Centro Industrial y de Aviación, para de determinación de su relación durante el aislamiento social en tiempo de pandemia. | La IE | Atención emocional |
| | | | | | Claridad emocional |
| | | | | | Reparación emocional |

*datos TMM5 24.sav [ConjuntoDatos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

Visible: 32 de 32 variables

| | R00024 | VAR00025 | VAR00026 | VAR00027 | VAR00028 | VAR00029 | VAR00030 | VAR00031 | VAR00032 | var | vi |
|----|---------|---------------|---------------|---------------------------|-----------------------------|----------------------------|-------------|----------|----------|-----|----|
| 1 | nte... | Totalmente... | Totalmente... | Presta poca atención | Excelente comprensión | Debe mejorar su regulación | No aprobado | 1 | 67 | | |
| 2 | ac... | Algo de ac... | Algo de ac... | Presta poca atención | Debe mejorar su comprensión | Adecuada regulación | Aprobado | 2 | 84 | | |
| 3 | te d... | Totalmente... | Muy de ac... | Presta poca atención | Adecuada comprensión | Adecuada regulación | Aprobado | 0 | 84 | | |
| 4 | te d... | Muy de ac... | Bastante d... | Presta adecuada atenci... | Debe mejorar su comprensión | Excelente regulación | Aprobado | 0 | 84 | | |
| 5 | nte... | Totalmente... | Totalmente... | Presta adecuada atenci... | Adecuada comprensión | Debe mejorar su regulación | No aprobado | 3 | 67 | | |
| 6 | nte... | Bastante d... | Bastante d... | Presta demasida atenci... | Debe mejorar su comprensión | Excelente regulación | Aprobado | 2 | 84 | | |
| 7 | te d... | Muy de ac... | Totalmente... | Presta poca atención | Adecuada comprensión | Debe mejorar su regulación | No aprobado | 0 | 70 | | |
| 8 | ac... | Bastante d... | Nada de a... | Presta poca atención | Adecuada comprensión | Adecuada regulación | Aprobado | 1 | 100 | | |
| 9 | ac... | Muy de ac... | Muy de ac... | Presta adecuada atenci... | Excelente comprensión | Debe mejorar su regulación | Aprobado | 0 | 100 | | |
| 10 | ac... | Bastante d... | Algo de ac... | Presta poca atención | Debe mejorar su comprensión | Debe mejorar su regulación | Aprobado | 0 | 84 | | |
| 11 | le a... | Muy de ac... | Nada de a... | Presta poca atención | Adecuada comprensión | Debe mejorar su regulación | Aprobado | 1 | 84 | | |
| 12 | ac... | Muy de ac... | Bastante d... | Presta adecuada atenci... | Debe mejorar su comprensión | Debe mejorar su regulación | Aprobado | 2 | 100 | | |
| 13 | ac... | Totalmente... | Bastante d... | Presta adecuada atenci... | Excelente comprensión | Debe mejorar su regulación | No aprobado | 4 | 67 | | |
| 14 | te d... | Totalmente... | Muy de ac... | Presta adecuada atenci... | Adecuada comprensión | Debe mejorar su regulación | No aprobado | 3 | 67 | | |
| 15 | le a... | Totalmente... | Algo de ac... | Presta adecuada atenci... | Debe mejorar su comprensión | Debe mejorar su regulación | Aprobado | 2 | 99 | | |
| 16 | nte... | Totalmente... | Muy de ac... | Presta adecuada atenci... | Adecuada comprensión | Debe mejorar su regulación | Aprobado | 5 | 81 | | |
| 17 | ac... | Totalmente... | Muy de ac... | Presta adecuada atenci... | Excelente comprensión | Debe mejorar su regulación | Aprobado | 1 | 84 | | |
| 18 | ac... | Totalmente... | Totalmente... | Presta adecuada atenci... | Debe mejorar su comprensión | Debe mejorar su regulación | No aprobado | 0 | 44 | | |
| 19 | ac... | Algo de ac... | Totalmente... | Presta poca atención | Adecuada comprensión | Debe mejorar su regulación | Aprobado | 3 | 84 | | |
| 20 | te d... | Bastante d... | Algo de ac... | Presta poca atención | Debe mejorar su comprensión | Debe mejorar su regulación | Aprobado | 0 | 81 | | |
| 21 | ac... | Muy de ac... | Bastante d... | Presta adecuada atenci... | Debe mejorar su comprensión | Debe mejorar su regulación | Aprobado | 4 | 100 | | |
| 22 | le a... | Muy de ac... | Totalmente... | Presta adecuada atenci... | Adecuada comprensión | Debe mejorar su regulación | No aprobado | 9 | 11 | | |

IBM SPSS Statistics Processor está listo Unicode:ON

*datos TMM5 24.sav [ConjuntoDatos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

Visible: 32 de 32 variables

| | R00024 | VAR00025 | VAR00026 | VAR00027 | VAR00028 | VAR00029 | VAR00030 | VAR00031 | VAR00032 | var | vi |
|----|---------|---------------|---------------|---------------------------|-----------------------------|----------------------------|-------------|----------|----------|-----|----|
| 23 | ac... | Totalmente... | Totalmente... | Presta adecuada atenci... | Debe mejorar su comprensión | Debe mejorar su regulación | No aprobado | 8 | 0 | | |
| 24 | le a... | Totalmente... | Bastante d... | Presta poca atención | Debe mejorar su comprensión | Debe mejorar su regulación | No aprobado | 7 | 0 | | |
| 25 | ac... | Muy de ac... | Totalmente... | Presta adecuada atenci... | Adecuada comprensión | Debe mejorar su regulación | No aprobado | 9 | 0 | | |
| 26 | ac... | Totalmente... | Muy de ac... | Presta poca atención | Debe mejorar su comprensión | Debe mejorar su regulación | No aprobado | 8 | 0 | | |
| 27 | te d... | Totalmente... | Bastante d... | Presta poca atención | Adecuada comprensión | Debe mejorar su regulación | No aprobado | 7 | 0 | | |
| 28 | ac... | Muy de ac... | Bastante d... | Presta adecuada atenci... | Adecuada comprensión | Debe mejorar su regulación | No aprobado | 8 | 0 | | |
| 29 | ac... | Totalmente... | Muy de ac... | Presta adecuada atenci... | Adecuada comprensión | Debe mejorar su regulación | No aprobado | 7 | 0 | | |
| 30 | ac... | Bastante d... | Bastante d... | Presta poca atención | Adecuada comprensión | Debe mejorar su regulación | No aprobado | 0 | 25 | | |
| 31 | le a... | Algo de ac... | Algo de ac... | Presta poca atención | Debe mejorar su comprensión | Debe mejorar su regulación | Aprobado | 7 | 94 | | |
| 32 | ac... | Bastante d... | Bastante d... | Presta poca atención | Adecuada comprensión | Debe mejorar su regulación | Aprobado | 2 | 85 | | |
| 33 | ac... | Totalmente... | Totalmente... | Presta adecuada atenci... | Adecuada comprensión | Debe mejorar su regulación | Aprobado | 5 | 89 | | |
| 34 | nte... | Totalmente... | Totalmente... | Presta adecuada atenci... | Adecuada comprensión | Debe mejorar su regulación | No aprobado | 2 | 78 | | |
| 35 | ac... | Muy de ac... | Bastante d... | Presta poca atención | Debe mejorar su comprensión | Debe mejorar su regulación | Aprobado | 3 | 98 | | |
| 36 | le a... | Totalmente... | Nada de a... | Presta adecuada atenci... | Debe mejorar su comprensión | Debe mejorar su regulación | No aprobado | 2 | 78 | | |
| 37 | ac... | Bastante d... | Muy de ac... | Presta adecuada atenci... | Debe mejorar su comprensión | Debe mejorar su regulación | Aprobado | 2 | 96 | | |
| 38 | nte... | Totalmente... | Bastante d... | Presta adecuada atenci... | Adecuada comprensión | Debe mejorar su regulación | Aprobado | 1 | 80 | | |
| 39 | te d... | Bastante d... | Bastante d... | Presta poca atención | Adecuada comprensión | Debe mejorar su regulación | Aprobado | 1 | 84 | | |
| 40 | te d... | Totalmente... | Totalmente... | Presta poca atención | Adecuada comprensión | Debe mejorar su regulación | No aprobado | 0 | 50 | | |
| 41 | le a... | Bastante d... | Bastante d... | Presta adecuada atenci... | Adecuada comprensión | Debe mejorar su regulación | No aprobado | 1 | 78 | | |
| 42 | ac... | Totalmente... | Totalmente... | Presta adecuada atenci... | Debe mejorar su comprensión | Debe mejorar su regulación | No aprobado | 0 | 0 | | |
| 43 | ac... | Muy de ac... | Bastante d... | Presta adecuada atenci... | Adecuada comprensión | Debe mejorar su regulación | Aprobado | 3 | 84 | | |
| 44 | nte... | Totalmente... | Muy de ac... | Presta adecuada atenci... | Excelente comprensión | Debe mejorar su regulación | Aprobado | 5 | 96 | | |

IBM SPSS Statistics Processor está listo Unicode:ON