



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA CHAPINGO

DEPARTAMENTO DE SOCIOLOGÍA RURAL

DOCTORADO EN CIENCIAS EN EDUCACIÓN AGRÍCOLA SUPERIOR

INTELIGENCIA EMOCIONAL EN ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN SUPERIOR

TESIS

Que como requisito parcial para obtener el grado de:

DOCTOR EN CIENCIAS EN EDUCACIÓN AGRÍCOLA SUPERIOR

Presenta:

GABRIEL DÍAZ MENDOZA

Bajo la supervisión de:

GLADYS MARTÍNEZ GÓMEZ, DOCTORA



APROBADA



Chapingo, Estado de México, mayo de 2024.

INTELIGENCIA EMOCIONAL EN ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN SUPERIOR

Tesis elaborada por **GABRIEL DÍAZ MENDOZA**, bajo la supervisión del Comité Asesor indicado, aprobada por el mismo y aceptada como requisito parcial para obtener el grado de:

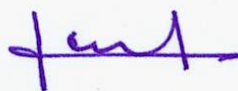
DOCTOR EN CIENCIAS EN EDUCACIÓN AGRÍCOLA SUPERIOR

DIRECTORA:



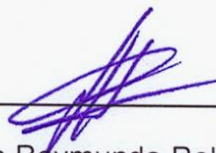
Dra. Gladys Martínez Gómez

ASESOR:



Dr. José Luis Romo Lozano

ASESOR:



Dr. Remedios Reymundo Roldán Hernández

LECTOR EXTERNO:



Dr. Ezequiel Arvizu Barrón

CONTENIDO

Capitulo I. Introducción General.....	1
1.1. Antecedentes de la investigación	2
1.2. Planteamiento del problema	6
1.3. Preguntas de investigación.....	7
1.4. Objetivos.....	7
1.4.1. Objetivo general	7
1.4.2. Objetivos específicos.....	8
1.5. Método.....	8
1.6. Instrumento.....	9
1.7. Estructura de la tesis	9
Capitulo II. La Inteligencia Emocional de los Estudiantes de Ingeniería Forestal de la División de Ciencias Forestales de la UACH	12
2.1 Resumen	12
2.2 Abstract	12
2.3 Introducción	13
2.4 Objetivo General.....	14
2.5 Materiales y métodos.....	14
2.5.1 Población y Muestra	15
2.5.2 Instrumento	16
2.6 Resultados Preliminares.....	16
2.7 Comentarios finales	18

Capitulo III. Inteligencia emocional en estudiantes de ingeniería de la División de Ciencias Forestales de la UACH	20
3.1 Resumen	20
3.2 Abstract	20
3.3 Introducción	21
3.3.1 Situación problemática	23
3.3.2 Antecedentes	25
3.3.3 Objetivo	25
3.4 Materiales y métodos.....	26
3.4.1 Población y muestra	26
3.4.2 Instrumento para la colecta de datos.....	27
3.4.3 Cálculo de la Inteligencia Emocional	28
3.5 Resultados y discusión	29
3.5.1 Ingeniería en Restauración Forestal.....	31
3.5.2 Ingeniería Forestal.....	32
3.5.3 Ingeniería Forestal Industrial	33
3.6 Discusión	34
3.7 Conclusiones	37
Capitulo IV. Inteligencia Emocional de los Estudiantes de la Carrera de Pedagogía LICEO Universidad Pedro de Gante	39
4.1 Resumen	39
4.2 Abstract	39
4.3 Introducción	40

4.3.1	Antecedentes	43
4.3.2	Objetivo	43
4.4	Materiales y métodos.....	44
4.4.1	Población y muestra	44
4.4.2	Instrumento para la colecta de datos.....	44
4.4.3	Cálculo de la Inteligencia Emocional	45
4.5	Resultados y discusión	46
4.5.1	Estudiantes de pedagogía de 18 a 20 años	48
4.5.2	Estudiantes de pedagogía de 21 a 27 años	49
4.6	Discusión	50
4.7	Conclusiones	52
Capitulo V. Conclusiones Generales		55
Literatura citada.....		61
ANEXOS.....		68

LISTA DE CUADROS

Cuadro 1. Distribución de la muestra de Ingeniería Forestal	15
Cuadro 2. Componentes del PIEMO.....	16
Cuadro 3. Componentes del Perfil de Inteligencia Emocional	27
Cuadro 4. Categorías de calificación del Perfil de IE	29
Cuadro 5. Género y edad de los estudiantes.....	30
Cuadro 6. Subescalas de los ocho componentes del Perfil de Inteligencia Emocional	30
Cuadro 7. Componentes del Perfil de Inteligencia Emocional	44
Cuadro 8. Categorías de calificación del Perfil de IE	46
Cuadro 9. Género y edad de los estudiantes.....	47
Cuadro 10. Subescalas de los ocho componentes del Perfil de Inteligencia Emocional	47

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Estructura de la tesis.	11
Figura 2. Perfil de Inteligencia Emocional en estudiantes de carreras Forestales	17
Figura 3. Inteligencia emocional en función de cada componente.....	18
Figura 4. Perfil de Inteligencia Emocional en estudiantes de Ingeniería en Restauración Forestal.....	32
Figura 5. Perfil de Inteligencia Emocional de estudiantes de Ingeniería Forestal	33
Figura 6. Perfil de Inteligencia Emocional en Estudiantes de Ingeniería Forestal Industrial	34
Figura 7. Comparativo de las tres ingenierías.....	36
Figura 8. Perfil de Inteligencia Emocional en estudiantes de Pedagogía de 18 a 20 años	49
Figura 9. Perfil de Inteligencia Emocional en estudiantes de Pedagogía de 21 a 27 años	50
Figura 10. Cuadro comparativo por rango de edad	51

DEDICATORIA

A mis hijas Amairani y Laila

Su amor, amabilidad y generosidad me han enseñado la importancia de la compasión y la empatía. Me han desafiado a ser una mejor persona y estaré eternamente agradecido por las lecciones que me han enseñado. Estoy orgulloso de ser su padre y honrado de dedicarles mi tesis como símbolo de mi profundo aprecio y amor.

A mis padres

Agradezco el aliento y la orientación de mis padres a lo largo de mi trayectoria académica. Me han inculcado los valores de trabajo duro, perseverancia y disciplina, que han sido esenciales para mi éxito. Su orientación y apoyo me han ayudado a superar desafíos y alcanzar mi máximo potencial.

Eve

Has sido mi motivación a lo largo de mi carrera y el pilar principal para culminarla, y con tu constante apoyo y amor incondicional, has sido una amiga y compañera inseparable, siempre fuente de sabiduría, tranquilidad y consejos.

Luis

Eres la personificación del amor, la inocencia y el vínculo puro e incomparable. Gracias por ser mi nieto y por llenar mi vida de alegría y significado.

AGRADECIMIENTOS

A la Universidad Autónoma Chapingo por haberme dado la oportunidad de realizar los estudios de Doctorado y brindarme todo el apoyo para el desarrollo de este proyecto.

Al Consejo Nacional de Humanidades, Ciencias y Tecnologías (CONAHCYT) por el financiamiento para fortalecer mi formación académica.

A los profesores que acompañaron mi proceso de aprendizaje, especialmente a la Dra. Gladys Martínez Gómez quien fue pieza fundamental de inicio a fin en este programa.

A mis maestros de quien me llevo además de los conocimientos pedagógicos, un ejemplo de servicio.

DATOS BIOGRÁFICOS

Nombre: Gabriel Díaz Mendoza

Fecha de nacimiento: 22 de noviembre de 1972

Lugar de Nacimiento: Ciudad de México

CURP: DIMG721122HDFZNB01

Profesión: Lic. en Contaduría

Cédula Profesional: 6453807



Desarrollo Académico

Licenciatura: Universidad Autónoma del Estado de México

Maestría: Innovación Educativa en Liceo Universidad Pedro de Gante

Cédula Maestría: 09672406

Desarrollo profesional

Docente con 13 años de experiencia, impartiendo clases en nivel superior y maestría.

Resumen General

Inteligencia Emocional en Estudiantes de Educación Superior¹

Estudiar la inteligencia emocional es importante porque esta habilidad tiene un impacto significativo en diversos aspectos de la vida de las personas. Está relacionada con la capacidad de reconocer, comprender y gestionar las emociones propias y de los demás, lo que puede influir en el bienestar emocional, las relaciones interpersonales, el rendimiento académico, laboral, la toma de decisiones y la salud mental. Al comprender y desarrollar la inteligencia emocional, las personas pueden mejorar su calidad de vida, su capacidad para enfrentar desafíos y su habilidad para relacionarse de manera efectiva. Por lo tanto, su estudio es fundamental para el crecimiento personal y profesional. En este trabajo se analiza la inteligencia emocional de estudiantes de ingeniería y pedagogía, en la Universidad Autónoma Chapingo y LICEO Universidad Pedro de Gante, respectivamente. Por ello, se utilizó el Perfil de Inteligencia Emocional (PIEMO) debido a que es un instrumento con alta validez y confiabilidad para evaluar a los individuos en este tema. Se identificaron áreas de fortaleza y debilidad como la habilidad social, el optimismo, la expresión emocional y la empatía. Se sugiere desarrollarla para mejorar el rendimiento académico, las relaciones sociales y la calidad de vida de los estudiantes. Se recomienda integrar la educación emocional en el currículo y proporcionar capacitación a los docentes para interpretar los resultados de las evaluaciones de inteligencia emocional.

Palabras clave: desarrollo personal, estudiantes, evaluación, inteligencia emocional.

¹ Tesis de Doctorado en Ciencias en Educación Agrícola Superior, Universidad Autónoma Chapingo.

Autor: Gabriel Díaz Mendoza

Directora de tesis: Dra. Gladys Martínez Gómez

General Abstract

Emotional Intelligence in Higher Education Students²

Studying emotional intelligence is important because this skill has a significant impact on various aspects of people's lives. It is related to the ability to recognize, understand, and manage one's own and others' emotions, which can influence emotional well-being, interpersonal relationships, academic and work performance, decision making and mental health. By understanding and developing emotional intelligence, people can improve their quality of life, their ability to face challenges, and their ability to relate effectively. Therefore, its study is essential for personal and professional growth. The emotional intelligence of engineering and pedagogy students is analyzed in this work, at the Autonomous University of Chapingo and LICEO Universidad Pedro de Gante, respectively. Therefore, the Emotional Intelligence Profile (PIEMO) was used because it is an instrument with high validity and reliability to evaluate individuals on this topic. Areas of strength and weakness were identified such as social skills, optimism, emotional expression, and empathy. It is suggested to develop it to improve academic performance, social relationships, and the quality of life of students. It is recommended to integrate emotional education into the curriculum and provide training to teachers to interpret the results of emotional intelligence assessments.

Key words: personal development, students, evaluation, emotional intelligence.

² Doctoral Thesis in Higher Agricultural Education, Universidad Autónoma Chapingo.
Author: Gabriel Díaz Mendoza
Advisor: Dra. Gladys Martínez Gómez

Capítulo I. Introducción General

En el complejo panorama académico y social de la educación superior, el estudio de la inteligencia emocional de los estudiantes emerge como un campo de investigación vital y relevante. La transición a la educación superior marca un punto crítico en la vida de los individuos, donde se enfrentan a nuevos desafíos intelectuales, sociales y emocionales. La comprensión y el análisis de la inteligencia emocional en este contexto no solo son imperativos para el desarrollo personal y académico de los estudiantes, sino que también tienen implicaciones significativas para su bienestar general y su éxito futuro en el ámbito laboral y social.

La universidad proporciona a los estudiantes no solo la educación necesaria en sus respectivos campos de estudio, sino también las herramientas y recursos para prepararlos de manera efectiva y que ingresen al mercado laboral. Este entorno dinámico y enriquecedor ofrece a los estudiantes oportunidades para explorar y potenciar su inteligencia emocional, que se manifiesta en la capacidad de reconocer, comprender y regular las propias emociones, así como en la habilidad para percibir y gestionar las emociones de los demás.

Numerosos estudios han demostrado la estrecha relación entre la inteligencia emocional y el rendimiento académico de los estudiantes de nivel superior. La capacidad de gestionar eficazmente el estrés, mantener la motivación y establecer relaciones positivas con compañeros y profesores son factores clave que influyen en el desempeño académico. Los estudiantes con un alto nivel de inteligencia emocional tienden a adaptarse mejor a las exigencias del entorno universitario, lo que se traduce en un mejor aprovechamiento de las oportunidades de aprendizaje y un rendimiento académico más satisfactorio.

El estudio de la inteligencia emocional de los estudiantes de nivel superior también arroja luz sobre su bienestar emocional y su salud mental. La universidad puede ser un período de intensa presión caracterizado por desafíos académicos,

preocupaciones financieras y ajustes emocionales. En este sentido, el desarrollo de habilidades emocionales se convierte en un factor protector que ayuda a los estudiantes a afrontar de manera más efectiva las dificultades y a mantener un equilibrio emocional que favorezca su salud mental y su calidad de vida.

En definitiva, el estudio de la inteligencia emocional de los estudiantes de nivel superior abre un amplio abanico de posibilidades para comprender y mejorar la experiencia universitaria. Desde la implementación de programas de desarrollo emocional hasta la promoción de entornos educativos más inclusivos y solidarios, existen múltiples estrategias que pueden potenciar el bienestar y el éxito de los estudiantes en el ámbito universitario y más allá. Asimismo, es fundamental seguir explorando las complejas interacciones entre inteligencia emocional, rendimiento académico y salud mental, con el fin de diseñar intervenciones más efectivas y personalizadas que atiendan las necesidades emocionales de los estudiantes en este crucial período de sus vidas.

1.1. Antecedentes de la investigación

La inteligencia emocional (IE) se refiere a la capacidad de reconocer, comprender y gestionar tanto las propias emociones como las de los demás (Sánchez, 2024). Este concepto multifacético engloba diversos elementos como la autoconciencia, la autorregulación, la motivación, la empatía y las habilidades sociales. El desarrollo de la inteligencia emocional resulta fundamental para que las personas puedan desenvolverse en interacciones sociales complejas y alcanzar el éxito tanto en el ámbito personal como profesional (Niño *et al.*, 2017). En el contexto de la educación superior, la inteligencia emocional está siendo cada vez más reconocida como una habilidad esencial que los estudiantes deben cultivar (Hernández *et al.*, 2023). Al comprender la definición y los componentes de la inteligencia emocional, los educadores pueden apreciar mejor su relevancia en la vida de los estudiantes.

La importancia de la inteligencia emocional en la educación superior no debe subestimarse. Los estudiantes que poseen niveles elevados de inteligencia emocional están mejor preparados para hacer frente al estrés, comunicarse de manera efectiva con sus pares y profesores, así como establecer relaciones positivas (Del Rosal *et al.*, 2016). Además, se ha observado una correlación positiva entre la inteligencia emocional y el rendimiento académico, lo que destaca su impacto en el éxito estudiantil (Fragoso, 2022). Los docentes que valoran la inteligencia emocional en sus prácticas pedagógicas pueden promover un ambiente de aprendizaje positivo que favorezca el bienestar y el progreso académico de los estudiantes (Torres, 2021). Reconociendo la importancia de la inteligencia emocional en la educación superior, las instituciones pueden preparar de manera más efectiva a los estudiantes para triunfar en todas las facetas de sus vidas.

Fomentar el desarrollo de la inteligencia emocional en los estudiantes conlleva una amplia gama de beneficios. Aquellos que poseen altos niveles de inteligencia emocional tienden a mostrar mayor resiliencia ante los desafíos, manifestar empatía hacia los demás y establecer relaciones positivas (Hernández *et al.*, 2023). Además, se ha evidenciado que la inteligencia emocional está relacionada con una mejor salud mental, incluyendo una reducción en los niveles de ansiedad y depresión (Coronado *et al.*, 2023). Al integrar la formación en inteligencia emocional en los planes de estudio de la educación superior, las instituciones pueden proveer a los estudiantes con las herramientas necesarias para prosperar tanto académica como personalmente (Gilar-Corbi *et al.*, 2019). Esto puede conducir a un entorno de aprendizaje más positivo y productivo para todos los involucrados.

En la educación superior, es importante proporcionar oportunidades para la reflexión interna y la autoconciencia (Del Rosal *et al.*, 2016). Los estudiantes necesitan reconocer sus propias emociones, comprenderlas y gestionarlas de forma efectiva. Para lograrlo, se pueden implementar actividades tales como: *journals* o diarios emocionales, donde los estudiantes reflexionan sobre sus

emociones y pensamientos; prácticas de meditación y atención plena, para conectarse consigo mismos y desarrollar una mayor conciencia de sus estados emocionales; y grupos de discusión y apoyo emocional, donde los estudiantes comparten sus experiencias y aprenden unos de otros (Gilar-Corbi *et al.*, 2019). Según Fragoso (2018) otra estrategia para desarrollar la inteligencia emocional es promover la empatía y la capacidad de tomar perspectiva, que se puede alcanzar mediante juegos de rol o simulaciones, discusiones en grupo y proyectos comunitarios.

Los educadores desempeñan un papel crucial en la promoción de la inteligencia emocional entre los estudiantes de educación superior (Sánchez, 2024). Una forma en la que pueden implementarla es mediante la demostración a través de su propio comportamiento (Fragoso, 2022). Los educadores pueden exhibir habilidades como la empatía, la autoconciencia y la regulación emocional al interactuar con los estudiantes, permitiéndoles aprender de su ejemplo y desarrollar habilidades similares (Fragoso, 2022). Además de enseñar con el ejemplo, los educadores pueden integrarla en el plan de estudios y el proceso de aprendizaje (Bello, 2023). Al incluir temas relacionados con la inteligencia emocional en los cursos, los estudiantes pueden adquirir habilidades como la autoconciencia, la empatía, la regulación emocional y la gestión de conflictos (Fragoso, 2018).

Se ha comprobado que la inteligencia emocional tiene un impacto significativo en el éxito académico y la motivación de los estudiantes de educación superior (Condori-Palomino, 2023). Investigaciones han revelado una correlación positiva entre la inteligencia emocional y las motivaciones escolares intrínsecas (Usán & Salavera, 2018). Esto sugiere que los estudiantes con mayor inteligencia emocional tienden a estar motivados por un deseo de crecimiento personal y desarrollo, en lugar de por recompensas externas o presiones. Asimismo, los estudiantes con mayor inteligencia emocional suelen ser más conscientes de sí mismos, lo que les ayuda a identificar sus fortalezas y debilidades, así como a establecer metas académicas alcanzables.

Además de influir en el éxito académico, la inteligencia emocional es clave para que los estudiantes desarrollen mayor resiliencia y habilidades de afrontamiento (Mérida *et al.*, 2023). Quienes tienen altas capacidades emocionales están mejor preparados para manejar el estrés y recuperarse de los contratiempos. De acuerdo con Gutiérrez (2020), la capacidad de gestionar inteligentemente las emociones puede tener un impacto positivo en las relaciones interpersonales y la colaboración entre los estudiantes de educación superior.

Uno de los desafíos en el fomento de la inteligencia emocional en los estudiantes de educación superior es su resistencia al cambio y a la autorreflexión (Fragoso, 2018). Muchos estudiantes pueden sentirse conformes con su estado emocional actual y no percibir el valor de dedicarle tiempo y esfuerzo. Además, la autorreflexión puede resultar un proceso intimidante para algunos estudiantes, ya que implica enfrentarse a sus emociones y vulnerabilidades.

Otro desafío en el desarrollo de la inteligencia emocional en estudiantes de educación superior es la escasez de tiempo y recursos (González, 2023). Muchos estudiantes tienen agendas académicas exigentes y es posible que no prioricen el desarrollo de su inteligencia emocional. Además, puede darse el caso de que recursos como servicios de asesoramiento y programas de formación en inteligencia emocional no estén disponibles o no sean accesibles para todos los estudiantes. Para abordar esta problemática, los educadores pueden integrar el desarrollo de la inteligencia emocional en los cursos existentes y proporcionar a los estudiantes herramientas y estrategias prácticas que puedan implementar fácilmente en su día a día.

Las disparidades en las expresiones culturales e individuales, así como en la comprensión de las emociones, también constituyen un desafío en el desarrollo de la inteligencia emocional en los estudiantes de educación superior (Gutiérrez, 2020). Los estudiantes de diversos orígenes pueden adherirse a normas y valores culturales distintos, lo que puede incidir en su capacidad para comprender y regular sus emociones. Para hacer frente a este desafío, los

educadores pueden incluir formación en competencias culturales en los programas de desarrollo de la inteligencia emocional y ofrecer oportunidades para que los estudiantes aprendan desde diversas perspectivas. Esto podría abarcar actividades como programas de intercambio cultural, talleres de diversidad y capacitación en comunicación intercultural. Al fomentar la conciencia y comprensión culturales, los educadores pueden crear un entorno de aprendizaje más inclusivo y solidario que propicie el desarrollo de la inteligencia emocional en todos los estudiantes.

1.2. Planteamiento del problema

Estudiar la inteligencia emocional a nivel superior es importante para promover el desarrollo personal, el bienestar, el éxito académico, las relaciones interpersonales, la promoción de un clima universitario positivo y la preparación para el mundo laboral.

La educación superior no solo se trata de adquirir conocimientos académicos, sino también de cultivar habilidades sociales y emocionales. La inteligencia emocional ayuda a los estudiantes a comprender, expresar y regular sus propias emociones, lo que contribuye significativamente a su bienestar emocional y su capacidad para manejar el estrés y los desafíos que puedan enfrentar durante sus estudios universitarios.

La inteligencia emocional está estrechamente vinculada al rendimiento académico. Los estudiantes que poseen estas habilidades suelen tener un mejor desempeño en sus estudios, ya que son capaces de gestionar el estrés, mantener la motivación, establecer metas realistas y relacionarse de manera efectiva con profesores y compañeros.

La universidad es un entorno social complejo donde los estudiantes interactúan con una amplia gama de personas. La inteligencia emocional les permite establecer relaciones interpersonales más sólidas y satisfactorias, lo que no solo

enriquece su experiencia universitaria, sino que también les proporciona habilidades importantes para su vida profesional y personal después de la graduación.

Las habilidades emocionales son altamente valoradas por los empleadores en el mercado laboral actual. Los estudiantes que la han desarrollado están mejor preparados para enfrentar los desafíos del mundo laboral, ya que son capaces de trabajar en equipo, resolver conflictos, comunicarse efectivamente y adaptarse a diferentes situaciones y entornos laborales.

El estudio de la inteligencia emocional a nivel superior también puede contribuir a promover un clima universitario más positivo y saludable. Los programas de desarrollo emocional y las intervenciones destinadas a fomentarla pueden ayudar a crear entornos universitarios más inclusivos, solidarios y respetuosos, donde los estudiantes se sientan apoyados y valorados.

1.3. Preguntas de investigación

1. ¿Cuál es la Inteligencia Emocional de los estudiantes de Ingeniería Forestales en función a los ocho componentes del Perfil de Inteligencia Emocional 2000?
2. ¿En qué nivel se encuentra la Inteligencia Emocional de los estudiantes de Ingeniería de la División de Ciencias Forestales de la UACH?
3. ¿Cuál es la Inteligencia Emocional de los estudiantes de la carrera de Pedagogía en el Instituto LICEO Universidad Pedro de Gante?

1.4. Objetivos

1.4.1. Objetivo general

1. Evaluar la Inteligencia Emocional de estudiantes a nivel superior.

1.4.2. Objetivos específicos

2. Determinar la Inteligencia Emocional de los estudiantes de Ingeniería Forestales en función a los ocho componentes del PIEMO 2000.
3. Cuantificar la Inteligencia Emocional de estudiantes de Ingeniería de la División de Ciencias Forestales de la UACH.
4. Medir la Inteligencia Emocional de los estudiantes de la carrera de Pedagogía en el Instituto LICEO Universidad Pedro de Gante.

1.5. Método

Se trata de una investigación descriptiva en donde se especifican las características de la población objeto de estudio con un estudio de caso, es decir, un análisis de una realidad situacional específica que permite comprender el acontecer social localizado (Rovere, 2006). El estudio de caso ha sido utilizado en muchos contextos como una estrategia de investigación que contribuye a la comprensión de fenómenos, ya sean individuales, grupales, políticos y/o relacionales, y se ha integrado en una variedad de campos como la psicología, la sociología y la planificación comunitaria.

Martínez-Angoa (2020) afirmó que es importante utilizar un estudio de caso como estrategia de investigación que examine la especificidad y complejidad de un caso particular para poder comprenderlo. Además de lo anterior, esta investigación también es de carácter cuantitativo, es decir, implica el uso de valores numéricos para medir la IE de manera objetiva.

La investigación descriptiva es un método eficaz para recopilar datos durante la fase de investigación. Se puede emplear de muchas maneras, pero siempre debe haber un objetivo. El propósito de la investigación descriptiva es comprender

situaciones, costumbres y actitudes a través de descripciones precisas de actividades, objetos, procesos y personas (Guevara *et al.*, 2020).

1.6. Instrumento

Para evaluar la IE en los estudiantes de educación superior de ingeniería de la División de Ciencias Forestales de la UACH y de la carrera de Pedagogía LICEO Universidad Pedro de Gante, se utilizó el cuestionario Perfil de Inteligencia Emocional (PIEMO) (Cortés *et al.*, 2002). Este cuestionario emplea un enfoque de modelo mixto, considerando tanto las capacidades emocionales como los rasgos de personalidad. El instrumento está integrado por 161 ítems y de ocho componentes (ver Anexos).

1.7. Estructura de la tesis

La tesis se compone de cinco capítulos, los cuales se muestran en la Figura 1. En el Capítulo 1 se presenta la Introducción General, es decir, el apartado que contiene los antecedentes de la investigación, el planteamiento del problema, las preguntas de investigación y los objetivos.

En el Capítulo 2 se presenta el primer artículo publicado en el libro que lleva por título “La Inteligencia Emocional de los Estudiantes de Ingeniería Forestal de la División de Ciencias Forestales de la UACH” Gabriel Díaz Mendoza y Gladys Martínez Gómez, que fue publicado en el año 2023 en el libro *La Agricultura Familiar, base del Desarrollo Rural Regional*, con ISBN: 978-607-99921-7-0, editado por la Asociación Mexicana de Investigación Interdisciplinaria (ASMIIA). En dicho capítulo se presentan los resultados preliminares de los ocho componentes del Perfil de Inteligencia Emocional de los estudiantes ingeniería forestal. De este modo se respondió la pregunta de investigación 1.

En el Capítulo 3 fue publicado como: Díaz Mendoza, G., Martínez Gómez, G., Romo Lozano, J. L., & Cortés Rodríguez, C. A. (2024). Inteligencia emocional en

estudiantes de ingeniería de la División de Ciencias Forestales de la UACH. *EDUCATECONCIENCIA*, 32(2), 1-18. <https://doi.org/10.58299/etc.v31i41.718>. Este manuscrito es importante porque permitió evaluar a 218 estudiantes de las tres ingenierías de la División de Ciencias Forestales y determinar que el 35% obtuvo una Inteligencia Emocional alta; el 42% media y el 18% baja. De esta manera se responde a la pregunta de investigación número 2.

El Capítulo 4 consiste en el manuscrito titulado “Inteligencia Emocional de los Estudiantes de la Carrera de Pedagogía LICEO Universidad Pedro de Gante”, el cual se envió en marzo de 2024 a la revista *Textual* (ISSN: 0185-9439) para su evaluación por pares. Este artículo determinó que, de un total de 46 estudiantes, el 37% obtuvo una inteligencia emocional alta y el 39.2% un nivel medio. De esta forma se responde a la pregunta de investigación 3.

Finalmente, en el Capítulo 5, se presenta las conclusiones generales de la investigación. Este apartado aborda las limitantes y recomendaciones para los investigadores que incursionen en el tema de la Inteligencia Emocional a nivel Superior, como una vía para coadyuvar al rendimiento académico, el bienestar y el equilibrio social de los estudiantes.

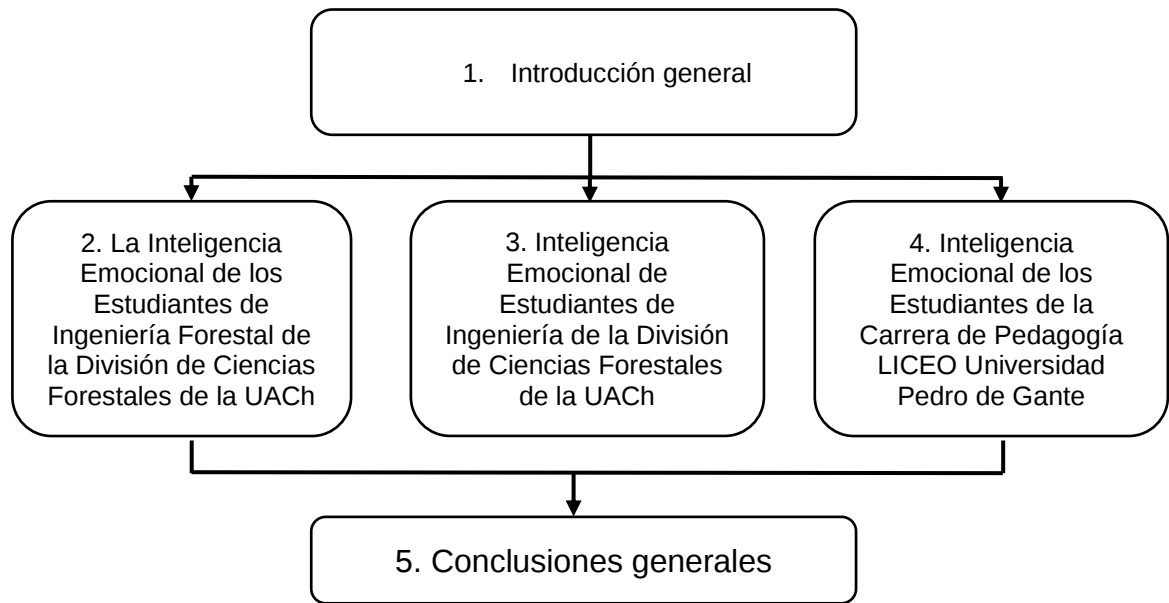


Figura 1. Estructura de la tesis

Fuente: Elaboración propia

Capítulo II. La Inteligencia Emocional de los Estudiantes de Ingeniería Forestal de la División de Ciencias Forestales de la UACH³

2.1 Resumen

El aprendizaje socioemocional es un complemento necesario para aprender debido a que impacta los procesos mentales básicos: memoria, fluidez, lenguaje, capacidad lógica-matemática y especialmente, nuestra actitud hacia el mundo. También influye en la toma de decisiones, permitiéndonos afrontar plenamente los retos y objetivos que nos planteamos. El objetivo del presente proyecto es analizar la inteligencia emocional de los estudiantes de Ingeniería Forestal de la División de Ciencias Forestales (DiCiFo) de la Universidad Autónoma Chapingo (UACH) a partir del Perfil de Inteligencia Emocional (PIEMO 2000®).

Palabras clave: inteligencia, emocional, aprendizaje.

2.2 Abstract

Socio-emotional learning is a necessary complement to learning because it impacts basic mental processes: memory, fluency, language, logical-mathematical capacity, especially our attitude towards the world. It also influences decision-making, allowing us to fully face the challenges and objectives that we set for ourselves. The objective of this project is to analyze the emotional intelligence of Forest Engineering students from the Division of Forest Sciences (DiCiFo) of the Autonomous University of Chapingo (UACH) based on the Emotional Intelligence Profile (PIEMO 2000®).

Keywords: intelligence, emotional, learning.

³ Este capítulo fue publicado como: Díaz Mendoza, G., & Martínez Gómez, G. (2023). La Inteligencia Emocional de los Estudiantes de Ingeniería Forestal de la División de Ciencias Forestales de la UACH. En F. Pérez Soto (ed.), *La Agricultura Familiar, base del Desarrollo Rural Regional* (pp. 82-88). México: ASMIIA. https://www.researchgate.net/publication/372076907_La_Inteligencia_Emocional_de_los_Estudiantes_de_Ingenieria_Forestal_de_la_Division_de_Ciencias_Forestales_de_la_UACH

2.3 Introducción

La inteligencia única se ha considerado como una expresión de la cognición humana que se cuantifica fácilmente cuando se evalúa mediante un instrumento cuyos resultados numéricos indican qué tan bien se ha desarrollado en un individuo (Macías, 2002). Desde la década de los noventa, los investigadores han resaltado la importancia de las emociones por encima del coeficiente intelectual, considerando que pueden ser la verdadera medida de la inteligencia humana. Aunque el concepto de inteligencia emocional es muy popular, tiene un claro pionero en el concepto de Inteligencia Social del psicólogo Edward Thorndike (1920) lo define como la capacidad de comprender y guiar a hombres, mujeres, niños y actuar con sabiduría en las relaciones interpersonales.

Existen diversas definiciones de inteligencia emocional: para Weisinger (1998) la inteligencia emocional es el uso inteligente de las emociones; para Gardner (2016) es el potencial psicológico y biológico que permite procesar la información que se construye en un contexto cultural determinado y ayuda a resolver problemas. En una perspectiva similar Mayer y Cobb (2000) señalan que la inteligencia emocional es la capacidad de procesar la información que emerge de las percepciones, la asimilación y la comprensión; mientras que para Alviárez y Pérez (2009) es el conjunto de habilidades que permite hacer frente a los problemas con respecto a las emociones, es decir, aquellas en las que se ven implicadas las emociones propias y las emociones de los demás dentro de la interacción grupal. Torres y Sosa (2020) señalan que la IE es un concepto clave para organizar las destrezas, habilidades y capacidades de intercomunicación que guían la forma de actuar. Finalmente, Goleman (1999) señala que la inteligencia emocional no es más que el reconocimiento de nuestros propios sentimientos y los de los otros, nos motiva y permite manejar adecuadamente las relaciones sociales. En suma, se refiere al tipo de relación que mantenemos con nosotros mismos, la forma en que nos relacionamos con los demás, las habilidades de liderazgo y trabajo en equipo son elementos que determinarán el éxito y la satisfacción en un entorno educativo.

El aprendizaje socioemocional es un complemento necesario para aprender cualquier cosa, porque afectará en gran medida los procesos mentales básicos: memoria, fluidez, lenguaje, capacidad lógica-matemática, especialmente nuestra actitud hacia el mundo. También influye en la toma de decisiones, permitiéndonos afrontar plenamente los retos y objetivos que nos planteamos. Es el aprendizaje lo que puede hacer a una persona más completa y mejor, y es útil para aprovechar el potencial de cada uno de nosotros.

Analizar la inteligencia emocional de los estudiantes de Ingeniería Forestal de la División de Ciencias Forestales posibilitará el desarrollo de otros estudios en dirección a fortalecer a la inteligencia emocional de los jóvenes para que redunde en su aprendizaje y en su desarrollo profesional.

2.4 Objetivo General

Analizar la inteligencia emocional de los estudiantes de Ingeniería Forestal de la División de Ciencias Forestales de la UACH utilizando el Perfil de Inteligencia Emocional (PIEMO 2000).

2.5 Materiales y métodos

La presente es una investigación diagnóstica que supone el análisis de una realidad situacional específica, lo que les está sucediendo en un contexto particular, delimitando un campo que contiene este problema. Se identifican los actores relevantes involucrados, se realiza una observación de la correlación de fortalezas de cada uno de los participantes, e interpreta el movimiento de la situación y evolución de la tendencia (Rovere, 2006).

El estudio de caso se ha utilizado en muchos contextos como una estrategia de investigación, contribuye a la comprensión de los fenómenos ya sean estos individuales, grupales, políticos y/o fenómenos correlacionados, así que no es de

extrañar su uso en diferentes áreas como la Psicología, la Sociología, la Planificación comunitaria, por mencionar algunas (Llewellyn, 1948).

La investigación diagnóstica es un tipo específico de investigación que permite comprender hechos sociales “localizados” que nos otorgarían un resultado doble. Por un lado, una cosmovisión orgánica y dinámica de los problemas sociales y sus determinaciones, especificando su extensión cuali-cuantitativa a partir de la cual se pretende generar el proceso de intervención profesional. Por otro lado, la investigación diagnóstica proporciona una delimitación estratégica de la acción.

Una vez identificado y delimitado el problema nos da una definición precisa y operativa del mismo. Enfrentar esto supone una clara referencia espacio-temporal y dónde es un problema.

2.5.1 Población y Muestra

La población total de los estudiantes de Ingeniería Forestal de la DICIFO es de un total de 151 (Cuadro 1), de los cuales 63 son mujeres que representan el 41.7% y 88 hombres con un 58.3%, tal y como se representan en la siguiente tabla:

Cuadro 1. Distribución de la muestra de Ingeniería Forestal

Género	No. Alumnos
Femenino	63
Masculino	88
Total	151

Fuente: Elaboración propia (2023).

Asimismo, la media de edad de los participantes es de 20.6 años y una gran diversidad de alumnos de diferentes partes de la República Mexicana.

2.5.2 Instrumento

Para evaluar la inteligencia emocional, se utilizará el cuestionario Perfil de Inteligencia Emocional (PIEMO 2000®), que fue publicado en 2002.

Es un instrumento que permite obtener un sondeo de la inteligencia emocional Cortés, *et.al.* (2002) del Instituto Nacional de Psiquiatría (México). Diseñado a partir de un modelo mixto, que tiene en cuenta tanto las capacidades emocionales como características de personalidad como la autoestima, empatía, etc. El instrumento está compuesto por 161 ítems que evalúan ocho componentes: Inhibición de impulsos, Empatía, Optimismo, Habilidad Social, Reconocimiento del logro, Nobleza, Expresión emocional y Autoestima. El instrumento al momento de ser aplicado evaluará los ocho componentes que componen un Coeficiente Emocional. La transición a los números ordinales se establece como inteligencia emocional: muy alta = 130-116 puntos, alta = 115-101 puntos, media = 100-86 puntos, baja = 85-71 puntos, muy baja = 70-55 puntos.

2.6 Resultados Preliminares

La prueba de los componentes del PIEMO (Cuadro 2) arrojó los siguientes resultados de los 96 estudiantes que contestaron la prueba de los diferentes grados de Ingeniería Forestal que se ofertan en la DiCiFo.

Cuadro 2. Componentes del PIEMO

Puntuación	Inhibición de impulsos	Empatía	Optimismo	Habilidad social	Expresión emocional	Reconocimiento del logro	Autoestima	Nobleza
Muy baja	4	9	0	6	2	6	4	45
Baja	22	38	32	31	20	16	39	41
Media	38	47	53	50	40	29	45	7
Alta	26	2	10	8	30	43	8	3
Muy alta	6	0	1	1	4	2	0	0

Fuente: Elaboración propia (2023).

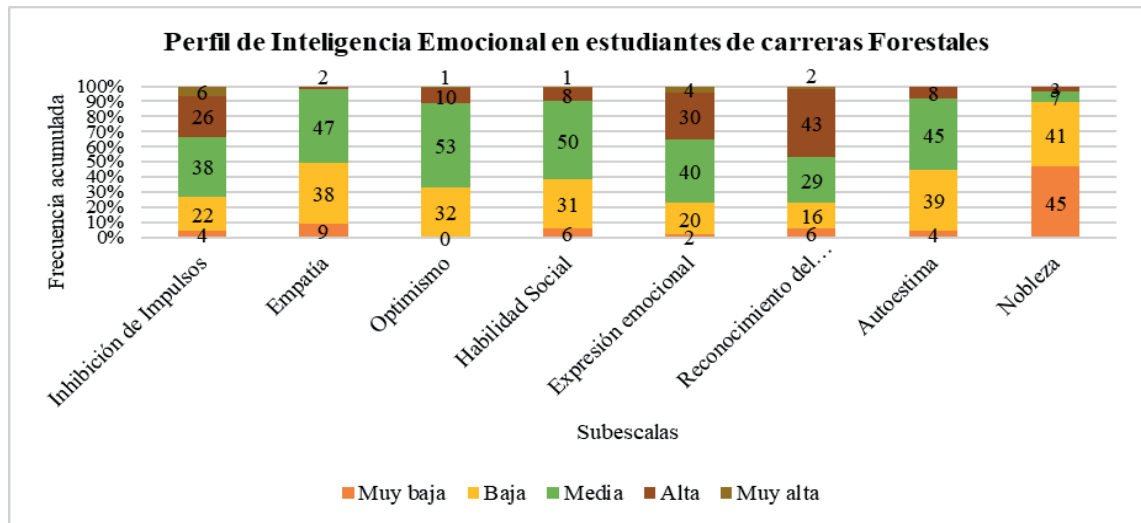


Figura 2. Perfil de Inteligencia Emocional en estudiantes de carreras Forestales

Fuente: Elaboración propia (2023).



Figura 3. Inteligencia emocional en función de cada componente

Fuente: Elaboración propia

2.7 Comentarios finales

El seguimiento de la inteligencia emocional de los estudiantes no solo ayuda con su desempeño académico, sino que también ayuda con su crecimiento y desarrollo general en el lugar de trabajo, la familia y los logros personales. Una buena gestión emocional depende en gran medida de la calidad de vida que vivas, pero si no la gestionas bien puede producirse un desequilibrio entre los sentimientos y las relaciones sociales.

Se ha comprobado que las personas que manejan adecuadamente sus emociones son más productivas en el ámbito laboral, tienen relaciones personales e interpersonales más efectivas sin conflictos para hacer frente a las distintas situaciones que se presentan en la vida de todo ser humano, ya que cuentan con las herramientas adecuadas para hacer frente a los diferentes problemas que puedan surgir, y se reducen los casos de depresión y de suicidios (Gómez-Romero *et al.*, 2018); así como de codependencia en las relaciones afectivas, mayor capacidad de establecer relaciones sociales sanas, menor dependencia a sustancias, se aprende la parte de la inteligencia laboral, autocontrol y ansiedad, etc.

El ubicar la inteligencia emocional de los estudiantes de Ingeniería Forestal de la DICIFO permite que se vislumbren actividades de atención para el desarrollo de estas como puede ser la impartición de cursos, talleres, conferencias sobre IE, lo que posibilitaría fortalecer las áreas donde el PIEMO demostró debilidad como son la inhibición de impulsos, autoestima y nobleza.

Estas sugerencias permitirán a los estudiantes conocerse a sí mismos, fortalecer la autoestima, motivarse, ser más tolerantes a la frustración, ser resilientes, controlar los impulsos, regular los estados de ánimo, tomar las decisiones

correctas, aprender a ser empáticos, brindar apoyo a los compañeros de trabajo, mejorar relaciones con la pareja, los amigos y la familia.

Capítulo III. Inteligencia emocional en estudiantes de ingeniería de la División de Ciencias Forestales de la UACH⁴

3.1 Resumen

El objetivo de este estudio fue evaluar la inteligencia emocional de los estudiantes de ingeniería de la División de Ciencias Forestales de la Universidad Autónoma Chapingo con base en el Perfil de Inteligencia Emocional, para ubicar aquellas habilidades en las que se necesita trabajar con el propósito de promover su desarrollo profesional integral. Se realizó una investigación diagnóstica cuantitativa con muestreo autoseleccionado, donde 218 estudiantes de una población de 332 respondieron voluntariamente a un instrumento enviado por correo electrónico. Los resultados muestran que, de ocho componentes considerados, el optimismo y la habilidad social se ubican en una escala baja. En términos globales, el 35% de los participantes alcanzaron una inteligencia emocional alta, el 42% media y el 18% baja, por lo que deben considerarse para diseñar estrategias que permitan el desarrollo de la IE que coadyuve al rendimiento académico, el bienestar y equilibrio social.

Palabras clave: coeficiente emocional, forestal, industrial, restauración.

3.2 Abstract

The objective of this study was to evaluate the emotional intelligence of engineering students from the Forestry Sciences Division of the Autonomous University of Chapingo based on the Emotional Intelligence Profile, to locate those skills that need to be worked on with the purpose of promoting their comprehensive professional development. A quantitative diagnostic investigation was carried out with self-selected sampling, where 218 students out of a population of 332 voluntarily responded to an instrument sent by email. The results show that, of the eight components considered, optimism and social skill are located on a low scale. In global terms, 35% of the participants achieved high emotional intelligence, 42% average and 18% low, so they should be considered to design strategies that allow the development of EI that contributes to academic performance, well-being, and social balance.

⁴ Este capítulo fue publicado como: Díaz Mendoza, G., Martínez Gómez, G., Romo Lozano, J. L., & Cortés Rodríguez, C. A. (2024). Inteligencia emocional en estudiantes de ingeniería de la División de Ciencias Forestales de la UACH. *EDUCATECONCIENCIA*, 32(2), 1-18. <https://doi.org/10.58299/etc.v31i41.718>

Keywords: emotional coefficient, forestry, industrial, restoration.

3.3 Introducción

Los primeros estudios sobre la inteligencia consideraban que sólo existía una expresión de la cognición humana que se podía evaluar a través de instrumentos cuyos resultados numéricos indicaban el nivel de desarrollo de un individuo (Macías, 2002). Sin embargo, en la década de los ochenta, a partir de los trabajos de Howard Gardner se rompió ese esquema para señalar la existencia de ocho inteligencias: la lingüística (capacidad de dominar el idioma y comunicarse con eficacia); la lógico-matemática (capacidad de razonar lógicamente y resolver problemas matemáticos); la visual-espacial (que resalta la posibilidad de formar imágenes mentales a partir de la experiencia visual); la musical (destaca por el desarrollo de habilidad musicales); la corporal-cinestésica (expresión de las emociones a través del cuerpo y su movimiento); la naturalista (relacionada con la valoración del entorno natural); la IE (dividida en intrapersonal, es decir, el manejo interno de las emociones); y la interpersonal (relacionada con la interacción de los otros considerando la comunicación y la empatía) (Gardner, 2015).

En la década de los noventa, los investigadores resaltaron la importancia de las emociones por encima del coeficiente intelectual, considerando que puede ser la verdadera medida de la inteligencia humana. Éste se ha convertido en un tema de interés científico desde la publicación de la obra IE de Daniel Goleman en 1995; un concepto que retoma los trabajos de Edward Thorndike, en 1920, sobre inteligencia social, investigaciones que se centraron en describir, definir y evaluar el comportamiento social (Chapin, 1942).

Existen diversas definiciones de IE: para Weisinger (1998) es el uso inteligente de las emociones; para Gardner (2015) es el potencial psicológico y biológico que permite procesar la información que se construye en un contexto cultural determinado y ayuda a resolver problemas. En una perspectiva similar, Mayer y

Cobb (2000) señalan que la IE es la capacidad de procesar la información que emerge de las percepciones, la asimilación y la comprensión; mientras que para Alviárez y Pérez (2009) es el conjunto de habilidades que permiten hacer frente a los problemas con respecto a las emociones personales y en la interacción grupal.

Torres y Sosa (2020) señalan que es un concepto clave para organizar las destrezas, habilidades y capacidades de intercomunicación que guían la forma de actuar. Finalmente, Goleman (1998) señala que es el reconocimiento de nuestros propios sentimientos y los de los otros que nos motiva y permite manejar adecuadamente las relaciones sociales. En suma, la IE se refiere (Ruiz-Vargas, 2017) a la gestión adecuada de las emociones, permitiendo a la mente tener la capacidad de analizar con objetividad para no ser reactiva.

Desarrollar la IE nos permite aprender conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes que se vinculan en procesos tales como: la memoria, el lenguaje, la capacidad lógica-matemática, en general, una actitud hacia el mundo. También influye en la toma de decisiones, lo que permite afrontar los retos ante los objetivos planteados. El aprendizaje contribuye a la formación de una persona, lo que posibilita el aprovechamiento de su potencial. Algunos estudios realizados han encontrado que las personas con alta IE no solo son mejores para percibir, comprender y manejar sus propias emociones, sino que también pueden extrapolar sus habilidades a las emociones de los demás (Fernández- Berrocal & Ruiz A., 2008).

La IE incorpora hallazgos en una gama de situaciones medibles que se pueden distinguir de la personalidad y el potencial social. Reconoce a la inteligencia como una dimensión relevante y mide la capacidad de un individuo para abstraer el razonamiento y adaptarse al entorno (Grewal & Salovey, 2005). Gardner (2016) sostiene que, así como hay muchos tipos de problemas a resolver, también existen varios tipos de inteligencia, que pueden adaptarse inteligentemente a diferentes soluciones.

Para Gardner (2015) la IE se divide en dos componentes: la intrapersonal, que es la capacidad de conocer los sentimientos de uno mismo a través de la autoconciencia, el autocontrol y la automotivación. Se refiere al manejo interior de las emociones y su control para responder de la mejor manera ante determinada situación. La segunda es la inteligencia interpersonal que implica la relación con los otros, permite comprender a los demás, empatizar con ellos, reconocer los motivos, razones y emociones para establecer relaciones sociales adecuadas y poder dar respuesta a determinadas situaciones con los otros evitando el conflicto a partir del control de las propias emociones.

Analizar la IE de los estudiantes permite ubicar sus debilidades y fortalezas, así como aquellas habilidades en las que se necesita trabajar con el propósito de promover el desarrollo integral para su desempeño profesional futuro. Por ejemplo, Lotito (2022) hace referencia que los líderes que tienen IE y utilizan el liderazgo emocional saben apreciar y valorar el trabajo bien hecho, brindando oportunidades de mejora y desarrollo personal continuo. Para Ruiz (2017) el trabajo en equipo es una característica esencial de las organizaciones y una estrategia de crecimiento, ya que puede ser altamente efectivo, y sus respuestas se encuentran en personas emocionalmente inteligentes que toman las decisiones correctas incluso bajo presión.

En el presente estudio se utilizó el instrumento Perfil de Inteligencia Emocional (PIEMO) para evaluar la IE de los estudiantes de Ingeniería de la División de Ciencias Forestales (DICIFO) de la Universidad Autónoma Chapingo (UACH) para ubicar sus áreas fuertes y débiles, y con ello diseñar estrategias que permitan el desarrollo de la IE que coadyuve al rendimiento académico, el bienestar y equilibrio social, así como en la formación profesional.

3.3.1 Situación problemática

La IE en la educación hasta nuestros días no se considera como primordial, se da prioridad a la inteligencia a nivel académico, se considera un problema debido

a que es un factor determinante en la regulación de emociones que pueden afectar las diferentes esferas en el ámbito escolar, por lo que es viable realizar un diagnóstico para saber el nivel de IE a partir de medir el Coeficiente Emocional (CE), que sirva como parámetro para diseño de estrategias por parte de los docentes y así los alumnos alcancen el nivel educativo que les permita tener equilibrio y estabilidad social.

Existen estudios en los que definen las diferentes causas de abandono escolar en los que determinan que son multifactoriales. Dabur y Oria (2021) en su investigación. “Acceso y permanencia en la Educación Superior: el caso de estudiantes de la UACH” concluyen que:

“La principal causa de abandono sobre la que puede actuar directamente la institución y que se ha revelado como predominante entre los estudiantes se produce por sobrepasar el número de asignaturas permitidas por el programa de estudios. Las políticas internas de exámenes generan, en cierta forma, que los estudiantes se vean forzados a abandonar o a interrumpir temporalmente para sus estudios. Un programa de tutorías obligatorio podría ser una solución para los estudiantes con bajo aprovechamiento con la condición de que solo se les permitiría salir del mismo una vez aprobadas las materias. Pese a todo, si bien puede haber, en algunos casos, razones para que los alumnos posterguen o abandonen sus estudios, también es verdad que las oportunidades de justicia social que brinda UACH son únicas por eso debería seguir explorando vías para ayudar en esos otros ámbitos (emocional y personal) de más difícil definición e intervención pero que también son relevantes y definitorios”. (Dabur y Oria 2021, p.93).

En la UACH, generalmente se dan soluciones de intervención de tipo académico ante problemas de deserción escolar, y se deja de lado lo emocional, la pandemia por Covid-19 puso al descubierto la importancia de considerar lo emocional en el

desarrollo de los estudiantes ya que puede ser un factor determinante en el rendimiento académico.

3.3.2 Antecedentes

Juárez *et al.*, (2021) analiza la influencia de la IE en el rendimiento académico de los estudiantes de la UACH, considera que la IE afecta de manera directa en el rendimiento escolar en los alumnos ya sea positiva o negativamente. En este estudio se toma como referente la complejidad cultural del lugar de nacimiento de los alumnos ya que vienen de diferentes estados de nuestro país. Se llega a la conclusión que una de las razones de la deserción escolar durante los primeros tres años de preparatoria agrícola en la UACH, se debe a la falta de autoconocimiento sobre las emociones de los estudiantes, y también de los docentes aunado a la ausencia de programas universitarios que promuevan la educación de la IE.

Se realizó un estudio sobre IE y sus repercusiones en el rendimiento académico en la Universidad Autónoma del Carmen considerando una muestra de 150 alumnos de la facultad de Ciencias Educativas al respecto Saucedo *et al.*, (2018) aplica un instrumento de la TMMS-24 que toma como base en Trait Meta-Mood Scale (TMMS) del grupo de investigación de Salovey y Maye. Las observaciones finales del análisis indican que los estudiantes requieren apoyo en el manejo de sus emociones, en especial en el aspecto de atención a las emociones, aunque en los otros dos aspectos, claridad de la percepción y estrategia están un punto arriba del promedio.

3.3.3 Objetivo

Evaluar el grado de IE de los estudiantes de DICIFO de la UACH, mediante la aplicación del instrumento PIEMO, para ubicar debilidades y fortalezas, para que

los docentes puedan diseñar estrategias que permitan el desarrollo de la IE que coadyuve al rendimiento académico, el bienestar y equilibrio social.

3.4 Materiales y métodos

La presente es una investigación diagnóstica sobre un estudio de caso, es decir, el análisis de una realidad situacional específica que permite comprender hechos sociales localizados (Rovere, 2006). El estudio de caso se ha utilizado en muchos contextos como una estrategia de investigación que contribuye a la comprensión de los fenómenos ya sean individuales, grupales, políticos y/o fenómenos correlacionados, y se ha retomado en áreas como la Psicología, la Sociología y la Planificación Comunitaria.

Martínez-Angoa (2020) mencionó que es importante utilizar los estudios de caso como una estrategia de investigación que considera la especificidad y complejidad de un caso único con el objetivo de llegar a una comprensión de este. Aunado a lo anterior, la presente investigación es de carácter cuantitativo, es decir, implica el uso de valores numéricos para medir objetivamente la IE.

3.4.1 Población y muestra

La DICIFO se integra por tres programas de ingeniería y uno de licenciatura en estadística. Esta última quedó fuera del análisis debido a que no forma parte del objetivo de la investigación, el cual es evaluar la IE a nivel ingeniería. En este sentido, la población de las tres ingenierías se distribuyó de la siguiente manera: 151 estudiantes en Ingeniería Forestal, 58 en Ingeniería Forestal Industrial y 123 en Ingeniería en Restauración Forestal, de los cuales se obtuvo respuesta de 96, 43 y 79 estudiantes, respectivamente. Se realizó un muestreo autoseleccionado donde los individuos respondieron voluntariamente a una encuesta enviada por correo electrónico (Galloway, 2005). En términos globales, de una población de 332 estudiantes, participaron 218 lo que equivale al 66% de respuestas.

3.4.2 Instrumento para la colecta de datos

En la evaluación de la IE se utilizó el cuestionario Perfil de Inteligencia Emocional (PIEMO) diseñado por investigadores del Instituto Nacional de Psiquiatría en México (Cortés *et al.*, 2002). Su diseño es un modelo mixto que toma en cuenta tanto las capacidades emocionales como las características de personalidad de los individuos. El instrumento está integrado por 161 ítems distribuidos en ocho componentes, los cuales se describen en el (Cuadro 3). También se recabaron variables como la edad, el género y la entidad federativa de origen. Se aplicó mediante un enlace de Google Forms que se envió al correo institucional de los participantes. Las respuestas recabadas en cada ítem fueron en una escala dicotómica de cierto/falso y se procesaron en el software Excel.

Cuadro 3. Componentes del Perfil de Inteligencia Emocional

Componente	Descripción	Ítems
Inhibición de impulsos	Refleja las habilidades que posee una persona para controlar el comportamiento impulsivo	14, 15, 19, 20, 30, 41, 51, 53, 55, 57, 60, 64, 75, 88, 93, 98, 103, 107, 112, 113, 114, 117, 119, 123, 145.
Empatía	Capacidad de los individuos para sentir, comprender e identificar las emociones de los demás	5, 6, 17, 18, 29, 40, 74, 77, 89, 90, 95, 100, 106, 118, 128, 132, 147.
Optimismo	Actitud positiva que presentan las personas ante la vida	10, 11, 25, 27, 33, 36, 37, 46, 58, 67, 78, 79, 81, 82, 83, 86, 91, 94, 101, 104, 105, 108, 115, 120, 121, 140, 143, 151.
Habilidad social	Capacidad de un individuo para relacionarse con otras en situaciones comunes	39, 42, 47, 49, 50, 62, 63, 65, 66, 85, 122, 125, 136, 144, 154, 155.
Expresión emocional	Capacidad de la persona para manifestar sus emociones, afectos y sentimientos	1, 3, 7, 9, 21, 28, 52, 59, 99, 135, 149, 150, 157, 158.

Componente	Descripción	Ítems
Reconocimiento del logro	Capacidad de reflexión y autocrítica hacia los propios actos	12, 13, 23, 24, 34, 35, 44, 48, 56, 68, 69, 70, 109, 126, 127, 131, 133, 137, 138, 139, 141, 146, 152, 156.
Autoestima	Aptitud que se tiene para considerar la autoeficacia ante diversas situaciones	2, 8, 16, 22, 31, 32, 45, 54, 61, 71, 72, 73, 76, 87, 96, 97, 102, 110, 111, 116, 124, 134, 142, 153, 160, 161.
Nobleza	Voluntad de actuar a favor de los demás aceptándolos y sin intentar someter	4, 26, 38, 43, 80, 84, 92, 129, 130, 148, 159.

Fuente: Cortés *et al.*, (2002)

3.4.3 Cálculo de la Inteligencia Emocional

Las respuestas obtenidas se codificaron asignando valores de 0 a las incorrectas y 1 a las correctas, con base en las claves diseñadas por los creadores del instrumento. A partir de estos valores, se calcularon los componentes de la IE y el CE, para graficarlos por cada ingeniería. A continuación, se describe cómo se calcularon estos valores:

Componentes de la IE. Primero, a partir de las respuestas de los estudiantes se obtuvo la puntuación cruda que es el conteo de los valores correctos en cada componente. Por ejemplo, si el estudiante obtuvo 5 respuestas correctas y 20 incorrectas en el componente de Inhibición de impulsos, la puntuación cruda equivaldría a 5. Segundo, la puntuación cruda fue transformada a puntajes normalizados con ayuda del cuadro de conversiones diseñado por los creadores del PIEMO (Barragán & Cortés, 2013). Por ejemplo, si el individuo obtuvo en el componente Inhibición de Impulsos una puntuación cruda de 5, al ubicar este valor en el cuadro de conversiones y desplazarse hacia la derecha hasta alcanzar el componente Inhibición, el valor normalizado sería de 6. Tercero, todos los

valores normalizados fueron promediados por componente para finalmente graficarlos en cada ingeniería.

Coeficiente Emocional. Para obtener el CE se retomó el paso uno y dos del cálculo anterior, es decir, se aprovechó la puntuación cruda y los puntajes normalizados. En lugar de promediar los puntajes normalizados por componente, fueron sumados, pero por estudiante, obteniendo así la suma de puntuaciones normalizadas. Estos valores fueron convertidos a CE extrapolándolos en el baremo propuesto por Barragán y Cortés (2013). Por último, se promedió el CE para graficarlo en cada ingeniería.

Los promedios de la IE en cada componente y los CE fueron calificados de acuerdo con las categorías del Cuadro 4.

Cuadro 4. Categorías de calificación del Perfil de IE

Categoría	Puntuación Estándar en los Componentes	Intervalos de Coeficiente Emocional
Muy Alta	De 13.1 a 16	De 116 a 130
Alta	De 10.1 a 13	De 101 a 115
Media	De 7.1 a 10	De 86 a 100
Baja	De 4.1 a 7	De 71 a 85
Muy Baja	De 1 a 4	De 55 a 70

Fuente: Elaboración propia con base en Cortes *et al.*, (2002)

3.5 Resultados y discusión

Del total de participantes en el estudio, el 52% fueron del sexo masculino y obtuvieron una edad promedio de 21 años (Cuadro 5). Los estudiantes provienen de diferentes estados de la República Mexicana y los más representativos fueron: Estado de México (28%), Oaxaca (22%), Guerrero (7%), Puebla (6%) y Veracruz (6%) que en conjunto englobaron al 70% de los estudiantes.

Cuadro 5. Género y edad de los estudiantes

Variable		Carrera			Global
		Ingeniería en Restauración Forestal	Ingeniería Forestal	Ingeniería Forestal Industrial	
Género	Femenino	57%	44%	44%	48%
	Masculino	44%	56%	56%	52%
Edad	Años	21	21	20	21

Fuente: Elaboración propia

El PIEMO aporta datos acerca de las capacidades de interacción interpersonal y autorregulación emocional de los estudiantes a partir de una visión del constructo de IE que se pone de manifiesto en un individuo frente a una situación diaria. Así se pueden observar los estilos de modulación emocional y control de impulsos como parte del desempeño de la IE.

El PIEMO está integrado por ocho componentes por medio de los cuales se analizan las capacidades más significativas del constructo como se muestra en el Cuadro 6.

Cuadro 6. Subescalas de los ocho componentes del Perfil de Inteligencia Emocional

PUNTUACION ESTANDAR		INHIBICION DE IMPULSOS	EMPATIA	OPTIMISMO	HABILIDAD SOCIAL	EXPRESION EMOCIONAL	RECONOCIMIENTO DEL LOGRO	AUTOESTIMA	NOBLEZA	COEFICIENTE EMOCIONAL	SUMA DE PUNTUACIONES ESTANDAR
Muy Alta	16	24-25		28		14				130	117
	15	22-23		26-27	15-16	13		25-26	11	125	111
	14	20-21	17	25	14	12	24	23-24		120	105
Alta	13	18-19	16	23-24	13	11	22-23	21-22	10	115	99
	12	16-17	15	21-22	12	10	21	20	9	110	93
	11	15	14	19-20	11	9	19-20	18-19	8	105	87
Media	10	13-14	13	17-18	9-10	8	18	16-17		100	80
	9	11-12	12	15-16	8	7	16-17	14-15	7	95	74
	8	9-10	11	13-14	7	6	15	12-13	6	90	68
Baja	7	7-8	10	11-12	6	5	13-14	11	5	85	62
	6	5-6	9	9-10	5	4	11-12	9-10		80	56
	5	4	8	7-8	4	3	10	7-8	4	75	50
Muy Baja	4	2-3	6-7	5-6	2-3	2	8-9	5-6	3	70	44

3	0-1	5	4	1	1	7	4	2	65	38
2		4	2-3	0	0	5-6	2-3		60	31
1		3	0-1			4	0-1	1	55	25

Fuente: Cortés *et al.*, (2002)

3.5.1 Ingeniería en Restauración Forestal

Los estudiantes de Ingeniería en Restauración Forestal tienen en promedio 21 años y son en su mayoría mujeres (56%). De los ocho componentes de IE (Figura 4), la empatía (10.8) y la nobleza (10.8) mostraron los promedios de puntuación estandarizada más altos.

Debido a que estos valores se ubicaron entre 10.01 a 13.00, se les calificó con un desempeño alto. Por el contrario, la habilidad social (7.2) y el optimismo (8.5) evidenciaron los menores puntajes. Dado que estos valores estuvieron entre 7.1 y 10.0, se determinó que obtuvieron un desempeño medio. El promedio del CE (96.4) se ubicó en el rango de 86 a 100. Por esta razón, la IE de los estudiantes de Ingeniería en Restauración Forestal se ubicó en un nivel medio.

En este perfil el estudiante se describe como una persona con tendencia a inhibir el impulso, siendo empático, con expresión emocional, reconocimiento del logro y muy noble. Poco satisfecho en el rubro de optimismo y con menos habilidades sociales.

PUNTUACION ESTANDAR		INHIBICION DE IMPULSOS	EMPATIA	OPTIMISMO	HABILIDAD SOCIAL	EXPRESION EMOCIONAL	RECONOCIMIENTO DEL LOGRO	AUTOESTIMA	NOBLEZA	COEFICIENTE EMOCIONAL	SUMA DE PUNTUACIONES ESTANDAR
Muy Alta	16	24-25		28		14				130	117
	15	22-23		26-27	15-16	13		25-26	11	125	111
	14	20-21	17	25	14	12	24	23-24		120	105
Alta	13	18-19	16	23-24	13	11	22-23	21-22	10	115	99
	12	16-17	15	21-22	12	10	21	20	9	110	93
	11	15	14	19-20	11	9	19-20	18-19	8	105	87
Media	10	13-14	13	17-18	9-10	8	18	16-17		100	80
	9	11-12	12	15-16	8	7	16-17	14-15	7	95	74
	8	9-10	11	13-14	7	6	15	12-13	6	90	68
Baja	7	7-8	10	11-12	6	5	13-14	11	5	85	62
	6	5-6	9	9-10	5	4	11-12	9-10		80	56
	5	4	8	7-8	4	3	10	7-8	4	75	50
Muy Baja	4	2-3	6-7	5-6	2-3	2	8-9	5-6	3	70	44
	3	0-1	5	4	1	1	7	4	2	65	38
	2		4	2-3	0	0	5-6	2-3		60	31
	1		3	0-1			4	0-1	1	55	25

Figura 4. Perfil de Inteligencia Emocional en estudiantes de Ingeniería en Restauración Forestal

Fuente: Elaboración propia con base en Cortes *et al.*, (2002)

3.5.2 Ingeniería Forestal

Los estudiantes de Ingeniería Forestal tienen en promedio 21 años y son en su mayoría hombres (56%). De los ocho componentes de IE (Figura 5), la nobleza (11.2), la empatía (10.3) y la inhibición de impulsos (10.3) mostraron los promedios de puntuación estandarizada más altos. Debido a que estos valores se ubicaron entre 10.1 a 13.0, se les calificó con un desempeño alto. Por el contrario, la habilidad social (7.5) y el optimismo (8.7) evidenciaron los menores puntajes. Dado que estos valores estuvieron entre 7.1 y 10.0, se determinó que obtuvieron un desempeño medio. El promedio del CE (96.4) se ubicó en el rango de 86 a 100. Por esta razón, la IE de los estudiantes de Ingeniería Forestal se catalogó como media.

En este perfil se describe como una persona con tendencia a inhibir el impulso, siendo empático, con expresión emocional, reconocimiento del logro y muy noble.

Poco satisfecho en el rubro del optimismo y con menos habilidades sociales, sin ser estos significativos.

PUNTUACION ESTANDAR		INHIBICION DE IMPULSOS	EMPATIA	OPTIMISMO	HABILIDAD SOCIAL	EXPRESION EMOCIONAL	RECONOCIMIENTO DEL LOGRO	AUTOESTIMA	NOBLEZA	COEFICIENTE EMOCIONAL	SUMA DE PUNTUACIONES ESTANDAR
Muy Alta	16	24-25		28		14				130	117
	15	22-23		26-27	15-16	13		25-26	11	125	111
	14	20-21	17	25	14	12	24	23-24		120	105
Alta	13	18-19	16	23-24	13	11	22-23	21-22	10	115	99
	12	16-17	15	21-22	12	10	21	20	9	110	93
	11	15	14	19-20	11	9	19-20	18-19	8	105	87
Media	10	13-14	13	17-18	9-10	8	18	16-17		100	80
	9	11-12	12	15-16	8	7	16-17	14-15	7	95	74
	8	9-10	11	13-14	7	6	15	12-13	6	90	68
Baja	7	7-8	10	11-12	6	5	13-14	11	5	85	62
	6	5-6	9	9-10	5	4	11-12	9-10		80	56
	5	4	8	7-8	4	3	10	7-8	4	75	50
Muy Baja	4	2-3	6-7	5-6	2-3	2	8-9	5-6	3	70	44
	3	0-1	5	4	1	1	7	4	2	65	38
	2		4	2-3	0	0	5-6	2-3		60	31
	1		3	0-1			4	0-1	1	55	25

Figura 5. Perfil de Inteligencia Emocional de estudiantes de Ingeniería Forestal

Fuente: Elaboración propia con base en Cortes *et al.*, (2002)

3.5.3 Ingeniería Forestal Industrial

Los estudiantes de Ingeniería Forestal Industrial tienen en promedio 20 años y son en su mayoría hombres (56%). De los ocho componentes de IE (Figura 6), la nobleza (11.0) y la empatía (10.9) mostraron los promedios de puntuación estandarizada más altos. Debido a que estos valores se ubicaron entre 10.1 a 13.0, se les calificó con un desempeño alto. Por el contrario, la habilidad social (7.6) y el optimismo (9.0) evidenciaron los menores puntajes. Dado que estos valores estuvieron entre 7.1 y 10.0, se determinó que obtuvieron un desempeño medio. El promedio del CE (97.0) se ubicó en el rango de 86 a 100. Por esta razón, la IE de los estudiantes de Ingeniería Forestal Industrial se catalogó como media.

En este perfil el estudiante se muestra con tendencia a inhibir el impulso, siendo empático, con expresión emocional, reconocimiento del logro y muy noble. Poco satisfecho en el rubro del optimismo y con menos habilidades sociales.

PUNTUACION ESTANDAR		INHIBICION DE IMPULSOS	EMPATIA	OPTIMISMO	HABILIDAD SOCIAL	EXPRESION EMOCIONAL	RECONOCIMIENTO DEL LOGRO	AUTOESTIMA	NOBLEZA	COEFICIENTE EMOCIONAL	SUMA DE PUNTUACIONES ESTANDAR
Muy Alta	16	24-25		28		14				130	117
	15	22-23		26-27	15-16	13		25-26	11	125	111
	14	20-21	17	25	14	12	24	23-24		120	105
Alta	13	18-19	16	23-24	13	11	22-23	21-22	10	115	99
	12	16-17	15	21-22	12	10	21	20	9	110	93
	11	15	14	19-20	11	9	19-20	18-19	8	105	87
Media	10	13-14	13	17-18	9-10	8	18	16-17	7	100	80
	9	11-12	12	15-16	8	7	16-17	14-15	6	95	74
	8	9-10	11	13-14	7	6	15	12-13	5	90	68
Baja	7	7-8	10	11-12	6	5	13-14	11	4	85	62
	6	5-6	9	9-10	5	4	11-12	9-10	3	80	56
	5	4	8	7-8	4	3	10	7-8	2	75	50
Muy Baja	4	2-3	6-7	5-6	2-3	2	8-9	5-6	1	70	44
	3	0-1	5	4	1	1	7	4	0	65	38
	2		4	2-3	0	0	5-6	2-3		60	31
	1		3	0-1			4	0-1	1	55	25

Figura 6. Perfil de Inteligencia Emocional en Estudiantes de Ingeniería Forestal Industrial

Fuente: Elaboración propia con base en Cortes *et al.*, (2002)

3.6 Discusión

Con base en los resultados obtenidos se puede ubicar la IE de los estudiantes, de manera global y por carrera. En Ingeniería Forestal se encontró que el 46% de los estudiantes tienen una IE media y el 31% una inteligencia alta; en la carrera de Ingeniería en Restauración Forestal el 42% obtuvo una IE media y el 33% una inteligencia alta; en Ingeniería Forestal Industrial el 40% mostró una IE media y el 42% una inteligencia alta.

De la población total que integra estudiantes de las tres ingenierías 218 contestaron el instrumento. El 52% son hombres con una edad promedio de 21 años; y 48% mujeres con 20 años en promedio. Con base en la escala de Cortés

et al., (2002), la mayoría de los estudiantes (43%) tienen una IE media y el (34%) alta.

En relación con los ocho componentes y la definición que se retoma de Cortés et al., (2002), a continuación, se muestran los puntajes obtenidos (Figura 7). Se ubicaron cinco componentes en una escala media: inhibición de impulsos, es decir la posibilidad que tiene una persona para controlar su conducta impulsiva el (10.3); la empatía o capacidad de identificar, sentir y comprender las emociones de los otros también (10.6); el optimismo o actitud positiva ante las circunstancias de la vida (8.7); la expresión emocional que posibilita que las personas puedan manifestar sus emociones, sentimientos y afectos (9.4); el reconocimiento del logro que es la capacidad de los individuos de reflexionar y ser autocríticos (9.7); y la autoestima que es el reconocimiento de autoeficacia ante diversas situaciones (9.1). Donde se observa una escala baja es en la habilidad social que es la capacidad de un individuo para relacionarse con otros en situaciones convencionales (7.4) es baja, en contraposición a la nobleza, la intención de actuar en beneficio de los demás aceptándolos sin intentar dominar (11.1) que es alta.

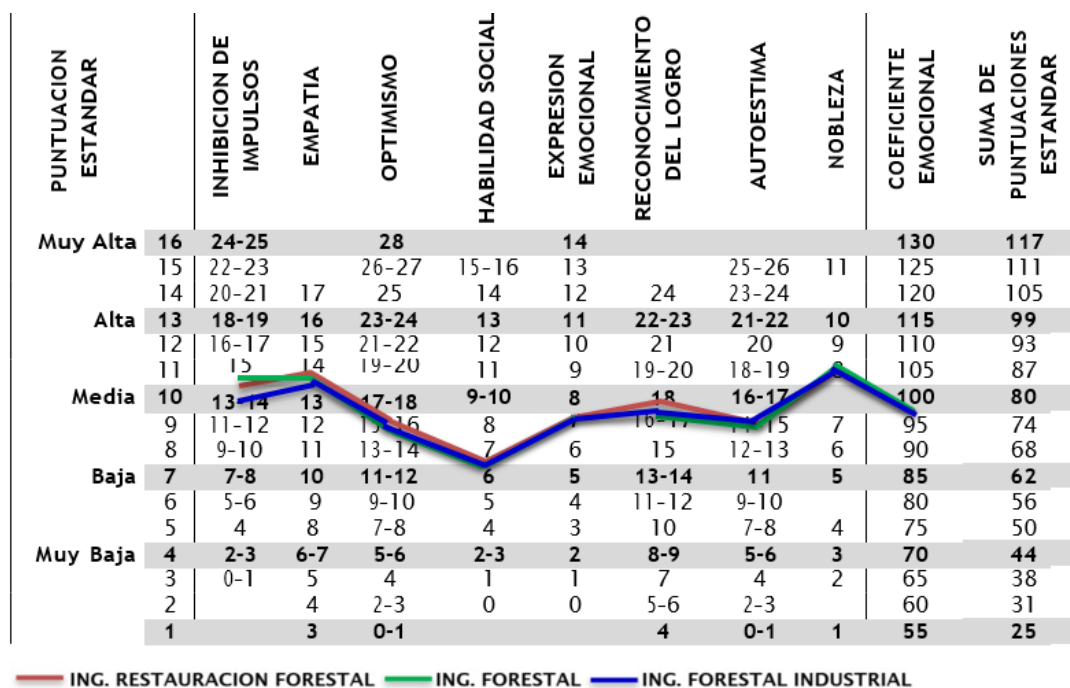


Figura 7. Comparativo de las tres ingenierías

Fuente: Elaboración propia con base en Cortes *et al.*, (2002)

Los componentes ubicados en un nivel promedio podrían considerarse como adecuados, sin embargo, la habilidad social es importante que se trabaje a través de cursos, talleres, conferencias, pláticas, atención psicológica que puedan fortalecer esta habilidad necesaria no sólo para el desarrollo académico en su interacción con los diferentes actores universitarios, particularmente con sus pares para el trabajo colaborativo que implica la interacción con los otros para el logro de los objetivos, la comunicación, la búsqueda de información, organización, selección y un proceso de retroalimentación mutua donde se discute, se negocian las diferentes apreciaciones en la construcción del conocimiento (Rodríguez-Zamora & Espinoza-Núñez, 2017), lo que tiene repercusiones en su desarrollo profesional, personal y social (García-Rico *et al.*, 2020).

Ruíz *et al.*, (2013) señalan que, si se quiere lograr una formación profesional completa con un grado de madurez, se debe considerar además del desarrollo intelectual el desarrollo emocional. De acuerdo con los datos analizados en este estudio, una menor IE tiene un impacto negativo en la salud, lo que indica un cambio en el bienestar de los estudiantes.

Finalmente, se observa que la nobleza que tiene un puntaje alto lo que refleja estudiantes con rasgos generosos, benévolos que les permite brindar apoyo a los otros sin interés por dominar a los demás (Cortés *et al.*, 2002), lo que resulta ser pertinente para ese desarrollo intelectual, académico, profesional, laboral y social de los estudiantes (Figura 7).

3.7 Conclusiones

El ubicar la IE de los estudiantes, a partir de medir el CE por medio del PIEMO, dio los parámetros para saber en qué componentes como son: inhibición de impulsos, empatía, optimismo, habilidad social, expresión emocional, reconocimiento de logro, autoestima y nobleza los estudiantes de las ingenierías de DICIFO en este caso los resultados arrojaron que los componentes de habilidad social y el optimismo son los que se requiere poner mayor atención, tener esta información servirá para que los docentes puedan tomar decisiones no sólo para su rendimiento académico, sino también para su desarrollo integral, personal, familiar y laboral. Del adecuado manejo de las emociones depende la calidad de vida, si no se tiene un buen control de éstas se puede presentar un desequilibrio en las emociones y en las relaciones sociales. Está comprobado que las personas que tienen un manejo apropiado de sus emociones pueden ser más productivas en el ámbito laboral, personalmente tiene relaciones interpersonales e intrapersonales más fructíferas, poseen mayor facilidad para resolver las distintas situaciones que se le presentan en la vida. También puede ayudar a que los estudiantes establezcan relaciones sociales más saludables en los diferentes contextos sociales y laborales donde se desenvuelvan.

La experiencia de aplicar este instrumento fue relevante debido a que a partir de los resultados se obtiene un diagnóstico a nivel personal y grupal, que no debe ser solo de conocimientos sino también de cómo están los alumnos en cuanto a sus emociones, lo cual servirá como parámetro para la innovación en los planes y programas.

Esta evaluación puede ser aplicada por cualquier docente, pero se recomienda que reciba capacitación, para la correcta interpretación de este apoyándose en los distintos manuales que los autores han realizado para este fin, considerando en todo momento el derecho de autor.

Sánchez y Figueroa (2004) señala que, necesitamos esfuerzo y dedicación para innovar y modernizar los programas e incentivos de educación emocional que los

estudiantes de hoy parecen necesitar, sin menoscabar el contenido esencial de su formación académica. Esto nos lleva a pensar que pudiera integrarse al currículo, para el desarrollo del programa curricular, cursos o talleres optativos en el plan de estudios.

Cortés *et al.*, (2002) Considera que las emociones se controlan cuando las personas tienen en equilibrio los ocho componentes mencionados anteriormente, porque son parte de la salud mental e integral de los individuos. Las personas emocionalmente sanas y estables tienen el control de sus pensamientos, sentimientos y comportamientos. Son capaces de hacer frente a los desafíos de la vida y mantienen los problemas en perspectiva, no significa ser feliz todo el tiempo, significa que se es consciente de las emociones y permite ser resiliente ante el conflicto.

Capítulo IV. Inteligencia Emocional de los Estudiantes de la Carrera de Pedagogía LICEO Universidad Pedro de Gante⁵

4.1 Resumen

Este estudio tuvo como objetivo evaluar la inteligencia emocional de los estudiantes de la carrera de pedagogía en Liceo Universidad Pedro de Gante mediante el Perfil de Inteligencia Emocional. Es una investigación diagnóstica cuantitativa, un estudio de caso, es decir, el análisis de una realidad situacional específica que permite comprender hechos sociales localizados. El instrumento se envió a los 65 estudiantes de la carrera, de los cuales contestaron 46. Los resultados mostraron que, entre los ocho componentes considerados que integran el instrumento, la habilidad social (8.46) y expresión emocional (9.13) se ubican en una escala con tendencia a la media y los niveles altos se ubican en inhibición de impulsos (10.46) y empatía (10.43). A nivel global, el 37% de los participantes alcanzó una inteligencia emocional alta y el 39.2% media.

Palabras clave: coeficiente emocional, componentes, educación, PIEMO.

4.2 Abstract

This study aimed to evaluate the emotional intelligence of students of the pedagogy career at Liceo Universidad Pedro de Gante through the Emotional Intelligence Profile. It is a quantitative diagnostic investigation, a case study, that is, the analysis of a specific situational reality that allows us to understand localized social facts. The instrument was sent to the 65 students of the program, of whom 46 responded. The results showed that, among the eight components considered that make up the instrument, social skill (8.46) and emotional expression (9.13) are located on a scale with a tendency towards the average and high levels are located in impulse inhibition (10.46) and empathy (10.43). Globally, 37% of the participants achieved high emotional intelligence and 39.2% average.

Keywords: emotional quotient, components, education, PIEMO.

⁵ Este capítulo se envió en marzo de 2024 a la revista Textual (ISSN: 0185-9439) para su revisión por pares.

4.3 Introducción

Las primeras pruebas de inteligencia asumían que las capacidades cognitivas sólo se podían medir con instrumentos cuyos resultados fueran numéricos, y eran un reflejo del nivel de evolución de una persona (Macías, 2002). Sin embargo, durante la década de los ochenta, a partir de los trabajos de Howard Gardner esta visión se resquebrajó para dar paso a la noción de la existencia de ocho inteligencias: la habilidad lingüística (la capacidad de dominar el lenguaje y comunicarse efectivamente); la lógica-matemática (aptitud para resolver problemas matemáticos); la visual-espacial (énfasis en la posibilidad de formar imágenes mentales a partir de la experiencia visual); la musical (destacando el desarrollo de habilidades musicales); la corporal-cinestésica (se relaciona con la manifestación de las emociones a través del cuerpo); la naturalista (hace referencia a la manera en la que el entorno natural es valorado); la inteligencia emocional (IE) dividida en interpersonal (que se relaciona con la manera en la que las personas se comunican y empatizan); y la intrapersonal (que hace referencia a la manera en la que las personas se controlan a sí mismas) (Gardner, 2019).

La idea de la IE se ha convertido en un asunto de interés académico desde la publicación del libro de Daniel Goleman, en 1995. Una noción que se basa en los estudios realizados por Edward Thorndike en 1920; donde se resalta la importancia de describir, precisar y evaluar el comportamiento social (Chapin, 1942; Doll, 1935; Moss & Hunt, 1927; Thorndike, 1920).

No hay una sola definición de IE, el concepto es diverso según el autor que lo aborde. Weisinger (1998) señala que es el uso juicioso de las emociones; para Gardner (2016) son los potenciales psicológicos y biológicos que permiten el procesamiento de información estructurada dentro de un contexto cultural determinado y contribuyen a la resolución de problemas. Desde una perspectiva similar, Mayer y Cobb (2000) afirman que la IE es la capacidad de procesar información proveniente de la percepción, asimilación y comprensión; mientras

que para Alviárez y Pérez (2009) es un conjunto de factores que nos permiten afrontar tanto las emociones individuales como los problemas de interacción grupal. Torres y Sosa (2020) señalan que las habilidades, destrezas y capacidades comunicativas guían la forma en que nos comportamos. Por su parte Goleman (1998) afirma que es la conciencia de los sentimientos propios y ajenos lo que nos motiva y nos permite gestionar adecuadamente las relaciones sociales; y de manera similar Ruiz-Vargas (2017) consideran que es la gestión adecuada de las emociones lo que le brinda, a la mente, la capacidad de analizar objetivamente en lugar de reaccionar.

El desarrollo de la IE permite dominar conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes relacionadas con procesos como la memoria, el lenguaje, las habilidades lógico-matemáticas y, en general, las actitudes hacia el mundo. También afecta en la toma de decisiones y nos permite superar desafíos ante las metas establecidas. El aprendizaje ayuda a formar a las personas para que puedan realizar su potencial. Algunos estudios han encontrado que las personas con una alta IE no sólo son capaces de percibir, comprender y gestionar sus propias emociones, sino también su capacidad de extrapolarlas a las emociones de los demás (Fernández-Berrocal & Ruiz A., 2008).

La IE sintetiza hallazgos de una variedad de condiciones mensurables que pueden distinguirse de la personalidad y el potencial social. Considera la inteligencia como una dimensión relacional y mide la capacidad de un individuo para razonar de manera abstracta y adaptarse al entorno (Grewal y Salovey, 2005). Gardner (2016) argumentó que, así como hay muchos tipos de problemas que deben resolverse, también hay muchos tipos de inteligencia que pueden adaptarse inteligentemente a diferentes soluciones.

Para Gardner (2019), la IE se divide en dos partes: la intrapersonal, es decir, la capacidad de conocer los propios sentimientos a través del autoconocimiento, el autocontrol y la automotivación. Se trata de la gestión interna de las emociones y su control para responder de manera óptima a una situación determinada. La

segunda es la inteligencia interpersonal, que implica las relaciones con los demás, nos permite comprender a los otros, empatizar con ellos, reconocer motivos, razones y emociones, construir relaciones sociales adecuadas y ser capaces de reaccionar ante determinadas situaciones con los demás para evitar conflictos; y, finalmente, nos permita controlar nuestras propias emociones.

El análisis de la IE de los estudiantes nos da la oportunidad de hallar sus carencias y recompensas, además de las habilidades en donde es necesario trabajar con el fin de promover el progreso integral para su capacidad profesional del futuro. Por ejemplo, Lotito (2022) indica que los líderes que tienen IE y utilizan el estilo de liderazgo emocional saben valorar y destacar la labor bien ejecutada, otorgando posibilidades de perfeccionamiento y crecimiento personal constante. Para Ruiz-Vargas (2017), la labor en equipo es una característica fundamental de las compañías y una táctica de incremento, ya que es altamente eficaz y sus respuestas se encuentran en individuos emocionalmente dotados que toman las decisiones correctas incluso en el caso de que se les presione.

Diferentes estudios se han desarrollado para estudiar la IE: psicológicos, sociológicos, educativos, biológicos como las neurociencias, por mencionar algunos. Por ejemplo, Díaz *et al.*, (2024) realizaron un estudio sobre la IE de los estudiantes de ingeniería de la División de Ciencias Forestales de la Universidad Autónoma Chapingo, en donde se encontró que el optimismo y la habilidad social se ubicaron en una escala baja de los ocho componentes del PIEMO de acuerdo con Cortés *et al.*, (2002). Asimismo, encontraron que el 34% de los estudiantes tenía una puntuación de IE como alta, mientras que el 43% media. Estas cifras indican cuán completos son los estudiantes en términos de IE al resaltar sus fortalezas y debilidades. En consecuencia, las autoridades del departamento puedan fortalecer las áreas débiles a través de programas o proyecto educativos y coadyuven en el rendimiento académico.

4.3.1 Antecedentes

Liceo Universidad Pedro de Gante (LUPG) antes Liceo Juan Ruíz de Alarcón inició en el año de 1982 impartiendo los niveles educativos de secundaria y preparatoria. En 1988 dio apertura a la Licenciatura, en modalidad presencial, con diez carreras profesionales. Se diseñaron con base en la misión institucional: desarrollar personas con valores, competencias y actitud de servicio para comprender y participar en la transformación positiva de su entorno, contribuyendo así a una mejor calidad de vida (LUPG, 2023).

El modelo pedagógico de LUPG se basa en los principios de la Pedagogía moderna, donde el estudiante asume un papel activo, participativo y consciente, siendo sujeto de su propio aprendizaje. Con una formación integral que busca el equilibrio en el crecimiento intelectual, psicológico y físico de sus estudiantes, con un enfoque humanista; a fin de que el profesional pueda aplicar sus competencias y conseguir los más altos niveles de competitividad en el mercado laboral (LUPG, 2023).

De manera particular, la carrera de pedagogía tiene como objetivo la formación profesional de los estudiantes para que sean capaces de evaluar y problematizar nuevos enfoques pedagógicos en el contexto de la actual realidad pedagógica nacional. Asimismo, tiene como propósito el diseñar y emplear estrategias para optimizar los procesos de enseñanza y aprendizaje, desde la planificación hasta la implementación en la docencia y la evaluación de resultados (LUPG, 2023).

4.3.2 Objetivo

Analizar la Inteligencia Emocional de los estudiantes de la carrera de pedagogía en Liceo Universidad Pedro de Gante, mediante la aplicación del instrumento Perfil de Inteligencia Emocional.

4.4 Materiales y métodos

Es una investigación diagnóstica, un estudio de caso, que nos permite analizar una realidad específica para comprender hechos sociales (Rovere, 2006). Este tipo de estudios se han utilizado en investigaciones a fin de tener acercamiento a fenómenos individuales, grupales, políticos o correlacionados. Martínez-Angoa (2020) los ubica como una estrategia de investigación que considera la especificidad y complejidad de un caso único con el objetivo de llegar a una comprensión de este.

4.4.1 Población y muestra

Se utilizó un muestreo autoseleccionado (Galloway, 2005) que se envió a 65 estudiantes de la carrera, de los cuales respondieron voluntariamente 46. El envío se hizo a través de correo electrónico y WhatsApp.

4.4.2 Instrumento para la colecta de datos

Se utilizó el Perfil de Inteligencia Emocional (PIEMO) elaborado por investigadores del Instituto Nacional de Psiquiatría en México (Cortés *et al.*, 2002). El instrumento se integra por 161 ítems divididos en ocho componentes (Cuadro 7). Se utilizó el enlace Google Forms que se envió al correo electrónico y WhatsApp de los participantes. Los resultados se concentraron en una escala dicotómica cierto/falso y se procesaron en el software Excel.

Cuadro 7. Componentes del Perfil de Inteligencia Emocional

Componente	Descripción	Ítems
Inhibición de impulsos	Refleja las habilidades que posee una persona para controlar el comportamiento impulsivo	14, 15, 19, 20, 30, 41, 51, 53, 55, 57, 60, 64, 75, 88, 93, 98, 103, 107, 112, 113, 114, 117, 119, 123, 145.

Componente	Descripción	Ítems
Empatía	Capacidad de los individuos para sentir, comprender e identificar las emociones de los demás	5, 6, 17, 18, 29, 40, 74, 77, 89, 90, 95, 100, 106, 118, 128, 132, 147.
Optimismo	Actitud positiva que presentan las personas ante la vida	10, 11, 25, 27, 33, 36, 37, 46, 58, 67, 78, 79, 81, 82, 83, 86, 91, 94, 101, 104, 105, 108, 115, 120, 121, 140, 143, 151.
Habilidad social	Capacidad de un individuo para relacionarse con otras en situaciones comunes	39, 42, 47, 49, 50, 62, 63, 65, 66, 85, 122, 125, 136, 144, 154, 155.
Expresión emocional	Capacidad de la persona para manifestar sus emociones, afectos y sentimientos	1, 3, 7, 9, 21, 28, 52, 59, 99, 135, 149, 150, 157, 158.
Reconocimiento del logro	Capacidad de reflexión y autocrítica hacia los propios actos	12, 13, 23, 24, 34, 35, 44, 48, 56, 68, 69, 70, 109, 126, 127, 131, 133, 137, 138, 139, 141, 146, 152, 156.
Autoestima	Aptitud que se tiene para considerar la autoeficacia ante diversas situaciones	2, 8, 16, 22, 31, 32, 45, 54, 61, 71, 72, 73, 76, 87, 96, 97, 102, 110, 111, 116, 124, 134, 142, 153, 160, 161.
Nobleza	Voluntad de actuar a favor de los demás aceptándolos y sin intentar someter	4, 26, 38, 43, 80, 84, 92, 129, 130, 148, 159.

Fuente: Cortés *et al.*, (2002).

4.4.3 Cálculo de la Inteligencia Emocional

Con base en la propuesta de Cortés *et al.*, (2002) las respuestas se codificaron asignando valores de 0 y 1. De esta manera se calcularon los componentes de la IE y el CE, para graficarlos. A continuación, se describe cómo se calcularon estos valores:

- Para calcular los componentes de la IE se obtuvo la puntuación cruda de las respuestas de los estudiantes. La puntuación cruda fue transformada

a puntajes normalizados considerando el cuadro de conversiones del PIEMO (Barragán & Cortés, 2013).

- Para obtener el CE se utilizó la puntuación cruda y se hizo la suma de los puntajes normalizados. Los valores de CE se extrapolaron en el baremo propuesto por Barragán y Cortés (2013). Finalmente, se promedió el CE para graficarlo.

Los puntajes de la IE y de CE fueron calificados con base en las categorías establecidas por los autores (Cuadro 8).

Cuadro 8. Categorías de calificación del Perfil de IE

Categoría	Puntuación Estándar en los Componentes	Intervalos de Coeficiente Emocional
Muy Alta	De 13.1 a 16	De 116 a 130
Alta	De 10.1 a 13	De 101 a 115
Media	De 7.1 a 10	De 86 a 100
Baja	De 4.1 a 7	De 71 a 85
Muy Baja	De 1 a 4	De 55 a 70

Fuente: Elaboración propia con base en Cortes *et al.*, (2002).

4.5 Resultados y discusión

Del total de los estudiantes encuestados (Cuadro 9) el 84.8% fueron del sexo femenino y obtuvieron una edad promedio de 20 años, lo cual fue distinto a lo reportado por Díaz *et al.*, (2024), donde la proporción mujeres-hombres estuvo equilibrada y en promedio obtuvieron 21 años. Los estudiantes provienen de diferentes municipios del Estado de México y los más representativos fueron: Texcoco (59%), Atenco (7%) y Chicoloapan (7%) que en conjunto suman al 73% de los estudiantes.

Cuadro 9. Género y edad de los estudiantes

	Variable	Pedagogía
Género	Femenino	84.8%
	Masculino	15.2%
Edad	Años promedio	20

Fuente: Investigación propia

El PIEMO proporciona datos sobre la interacción interpersonal y las capacidades de autorregulación emocional de los estudiantes a través de una visión del constructo IE revelado en un individuo en una situación diaria. Por lo tanto, los estilos de modulación emocional y control de impulsos pueden observarse como parte del desempeño de la IE.

El PIEMO consta de ocho componentes a través de los cuales se analizan las principales capacidades del constructo, como se muestra en la figura (Cuadro 10).

Cuadro 10. Subescalas de los ocho componentes del Perfil de Inteligencia Emocional

PUNTUACION ESTANDAR		INHIBICION DE IMPULSOS	EMPATIA	OPTIMISMO	HABILIDAD SOCIAL	EXPRESION EMOCIONAL	RECONOCIMIENTO DEL LOGRO	AUTOESTIMA	NOBLEZA	COEFICIENTE EMOCIONAL	SUMA DE PUNTUACIONES	ESTANDAR
Muy Alta	16	24-25		28		14				130	117	
	15	22-23		26-27	15-16	13		25-26	11	125	111	
Alta	14	20-21	17	25	14	12	24	23-24		120	105	
	13	18-19	16	23-24	13	11	22-23	21-22	10	115	99	
	12	16-17	15	21-22	12	10	21	20	9	110	93	
Media	11	15	14	19-20	11	9	19-20	18-19	8	105	87	
	10	13-14	13	17-18	9-10	8	18	16-17		100	80	
	9	11-12	12	15-16	8	7	16-17	14-15	7	95	74	
Baja	8	9-10	11	13-14	7	6	15	12-13	6	90	68	
	7	7-8	10	11-12	6	5	13-14	11	5	85	62	
	6	5-6	9	9-10	5	4	11-12	9-10		80	56	
Muy Baja	5	4	8	7-8	4	3	10	7-8	4	75	50	
	4	2-3	6-7	5-6	2-3	2	8-9	5-6	3	70	44	
	3	0-1	5	4	1	1	7	4	2	65	38	
	2		4	2-3	0	0	5-6	2-3		60	31	
	1		3	0-1			4	0-1	1	55	25	

Fuente: Investigación propia

4.5.1 Estudiantes de pedagogía de 18 a 20 años

Los estudiantes que participaron y se ubican en un rango de edad de 18 a 20 años, en su mayoría son mujeres (87.5%), y sólo el (12.5%) hombres. Con base en los ocho componentes del PIEMO se observa que (Figura 8): la inhibición de impulsos obtuvo un puntaje de (10.7) y la empatía (10.9), los promedios de puntuación estandarizada más altos. Debido a que estos valores se ubicaron entre 10.01 a 13.00, se les calificó con un desempeño alto. Por el contrario, la habilidad social (8.2) y la autoestima (9.5) evidenciaron los menores puntajes. Dado que estos valores estuvieron entre 7.1 y 10.0, se determinó que obtuvieron un desempeño medio. El promedio del CE (99.6) se ubicó en el rango de 86 a 100; y por esta razón se considera que la IE de los estudiantes de Pedagogía se ubica en un nivel alto.

En este perfil el estudiante se describe como una persona que carece de habilidades sociales, pero suele ser muy noble. Podrían ser víctimas de inducción a conductas poco pensadas, pues a las personas no cualificadas les cuesta decir no a las cosas, aunque no les guste hacerlas, y son tan nobles que se sienten culpables si no ayudan o no responden a las persistentes peticiones de alguien (Barragán & Cortés, 2013).

PUNTUACION ESTANDAR		INHIBICION DE IMPULSOS	EMPATIA	OPTIMISMO	HABILIDAD SOCIAL	EXPRESION EMOCIONAL	RECONOCIMIENTO DEL LOGRO	AUTOESTIMA	NOBLEZA	COEFICIENTE EMOCIONAL	SUMA DE PUNTUACIONES ESTANDAR
Muy Alta	16	24-25		28		14				130	117
	15	22-23		26-27	15-16	13		25-26	11	125	111
	14	20-21	17	25	14	12	24	23-24		120	105
Alta	13	18-19	16	23-24	13	11	22-23	21-22	10	115	99
	12	16-17	15	21-22	12	10	21	20	9	110	93
	11	15	14	19-20	11	9	19-20	18-19	8	105	87
Media	10	13-14	13	17-18	9-10	8	18	16-17	8	100	80
	9	11-12	12	15-16	8	7	16-17	14-15	7	95	74
	8	9-10	11	13-14	7	6	15	12-13	6	90	68
Baja	7	7-8	10	11-12	6	5	13-14	11	5	85	62
	6	5-6	9	9-10	5	4	11-12	9-10		80	56
	5	4	8	7-8	4	3	10	7-8	4	75	50
Muy Baja	4	2-3	6-7	5-6	2-3	2	8-9	5-6	3	70	44
	3	0-1	5	4	1	1	7	4	2	65	38
	2		4	2-3	0	0	5-6	2-3		60	31
	1		3	0-1			4	0-1	1	55	25

Figura 8. Perfil de Inteligencia Emocional en estudiantes de Pedagogía de 18 a 20 años

Fuente: Investigación propia

4.5.2 Estudiantes de pedagogía de 21 a 27 años

Los estudiantes en el rango de edad entre los 21 a 27 años, se observa que en promedio tienen 21.7 años; y al igual que en el rango anterior, la mayoría son mujeres (81.8%) y sólo el 18.2 % son hombres. De los ocho componentes de IE (Figura 9), inhibición de impulsos (10.18) y el reconocimiento al logro (10.64) mostraron los promedios de puntuación estandarizada más altos. Debido a que estos valores se ubicaron entre 10.1 a 13.0, se les calificó con un desempeño alto. Por el contrario, la habilidad social (8.73) y la expresión emocional (8.45) evidenciaron los menores puntajes. Dado que estos valores estuvieron entre 7.1 y 10.0, se determinó que obtuvieron un desempeño medio. El promedio del CE (97.2) se ubicó en el rango de 86 a 100; por lo que se les ubica con una IE media.

En este perfil los estudiantes se caracterizan por ser demasiado introvertidas y no expresan sus sentimientos, por lo que pueden correr riesgo de mostrar

emociones repentinas y explosivas, pero también sienten mucha culpa porque tienden a congelar sus expresiones emocionales (Barragán & Cortés, 2013).

PUNTUACION ESTANDAR		INHIBICION DE IMPULSOS	EMPATIA	OPTIMISMO	HABILIDAD SOCIAL	EXPRESION EMOCIONAL	RECONOCIMIENTO DEL LOGRO	AUTOESTIMA	NOBLEZA	COEFICIENTE EMOCIONAL	SUMA DE PUNTUACIONES ESTANDAR
Muy Alta	16	24-25		28		14				130	117
	15	22-23		26-27	15-16	13		25-26	11	125	111
	14	20-21	17	25	14	12	24	23-24		120	105
Alta	13	18-19	16	23-24	13	11	22-23	21-22	10	115	99
	12	16-17	15	21-22	12	10	21	20	9	110	93
	11	15	14	19-20	11	9	19-20	18-19	8	105	87
Media	10	13-14	13	17-18	9-10	8	18	16-17		100	80
	9	11-12	12	15-16	8	7	16-17	14-15	7	95	74
	8	9-10	11	13-14	7	6	15	12-13	6	90	68
Baja	7	7-8	10	11-12	6	5	13-14	11	5	85	62
	6	5-6	9	9-10	5	4	11-12	9-10		80	56
	5	4	8	7-8	4	3	10	7-8	4	75	50
Muy Baja	4	2-3	6-7	5-6	2-3	2	8-9	5-6	3	70	44
	3	0-1	5	4	1	1	7	4	2	65	38
	2		4	2-3	0	0	5-6	2-3		60	31
	1		3	0-1			4	0-1	1	55	25

Figura 9. Perfil de Inteligencia Emocional en estudiantes de Pedagogía de 21 a 27 años

Fuente: Investigación propia

4.6 Discusión

Del total de la población que integra a estudiantes de pedagogía 46 contestaron el instrumento. El 15% son hombres con una edad promedio de 21 años; y 85% mujeres con 20 años en promedio. De acuerdo con los resultados obtenidos se puede ubicar que, de manera global, la IE de los estudiantes el 39.2% tiene una IE media; y el 37% alta. Estos resultados son similares a los encontrados en los estudiantes de ingeniería de la División de Ciencias Forestales de la Universidad Autónoma Chapingo (Díaz *et al.*, 2024).

Respecto a los ocho componentes y la definición que se retoma de Cortés *et al.*, (2002), en la Figura 10 se observa que se ubicaron cuatro componentes en una

escala media: inhibición de impulsos, es decir, la capacidad de una persona para controlar su comportamiento impulsivo (10.5); la empatía o capacidad de identificar, sentir y comprender las emociones de los demás (10.4); el reconocimiento del logro que es la capacidad del individuo para reflexionar y ser autocríticos (10.5); y la nobleza, la intención de actuar en beneficio de los demás aceptándolos sin intentar dominar (10.1). Por otro lado, se observa en una escala baja el optimismo o actitud positiva ante las circunstancias de la vida (9.7); la autoestima que es el reconocimiento de autoeficacia ante diversas situaciones (9.6); la expresión emocional que posibilita que las personas puedan manifestar sus emociones, sentimientos y afectos (9.1) y la habilidad social que es la capacidad de un individuo para relacionarse con otros en situaciones convencionales (8.4).

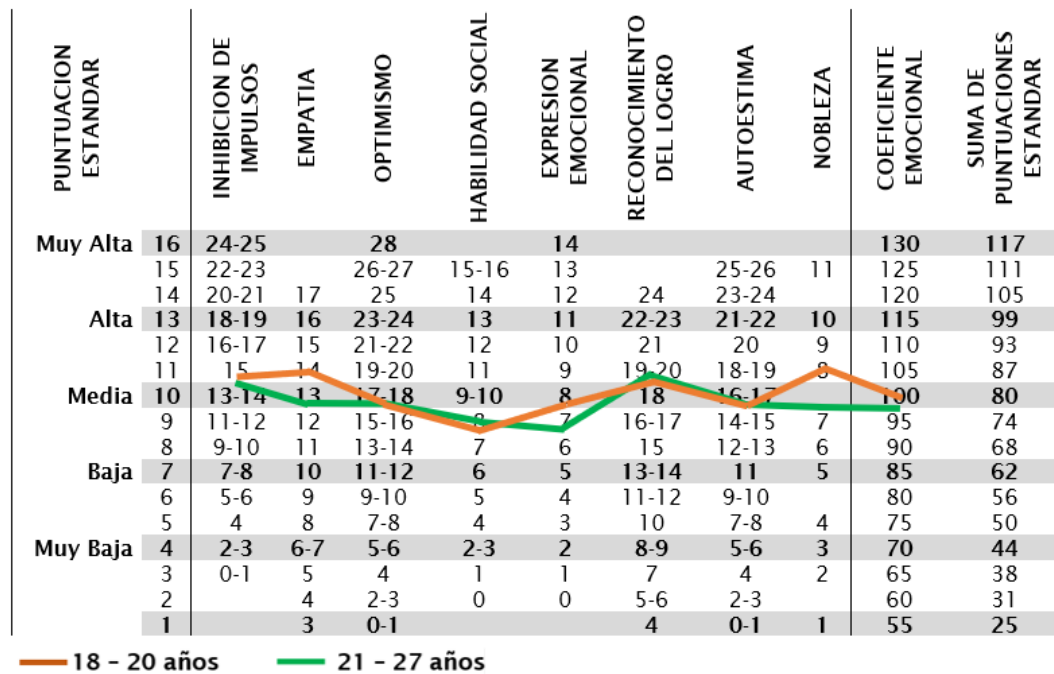


Figura 10. Cuadro comparativo por rango de edad

Fuente: Investigación propia

Los componentes ubicados en el nivel medio pueden considerarse adecuados, sin embargo, es importante mejorar las habilidades sociales a través de cursos, talleres, congresos, charlas y atención psicológica que puedan fortalecer esta

habilidad, que es necesaria no sólo para el desarrollo académico, sino también para fomentar las relaciones interpersonales en el ámbito laboral, familiar o comunitario de manera que sea lo más fluida posible. La interacción con los diferentes actores universitarios, especialmente el trabajo colaborativo con pares implica colaboración con otros para el logro de objetivos, comunicación, búsqueda de información, organización, selección y procesos de realimentación mutua; así como discusiones entre ellos, sobre sus valoraciones en la construcción del conocimiento (Rodríguez-Zamora & Espinoza-Núñez, 2017). Esto puede tener un impacto en su desarrollo profesional, personal y social (García-Rico *et al.*, 2020). Ruíz *et al.*, (2013) que coadyuva a una formación profesional completa y madura, a través de su desarrollo emocional. Según los datos analizados en este estudio, una menor inteligencia emocional tiene un impacto negativo en la salud, indicando cambios en el bienestar de los estudiantes.

En definitiva, encontramos que el reconocimiento del logro tiene un puntaje alto, lo que sugiere que los estudiantes tienen la capacidad de reflexión y autocrítica hacia los propios actos (Cortés *et al.*, 2002), lo que resulta consistente con los aspectos intelectuales, académicos, profesionales, laborales y sociales.

4.7 Conclusiones

La valoración de la Inteligencia Emocional (IE) a través de los componentes del PIEMO nos aproxima a ubicar las áreas de desarrollo: inhibición de impulsos, empatía, optimismo, habilidad social, expresión emocional, reconocimiento de logro, autoestima y nobleza en los estudiantes de la carrera de Pedagogía de LUPG. Esto puede contribuir a la toma de decisiones de los docentes no sólo en el rendimiento académico, sino en su desarrollo integral personal, familiar y laboral. La calidad de vida depende de la correcta gestión de las emociones, de lo contrario al no existir manejo y control de éstas se pueden producir desequilibrios en las relaciones afectivas y sociales. Se ha comprobado que las

personas que son capaces de gestionar adecuadamente sus emociones son más productivas en el ámbito laboral, tienen mejores relaciones interpersonales e intrapersonales, enfrentan, con mayor facilidad, diferentes situaciones de la vida.

Estos resultados sólo son indicadores de la IE, no son datos de la población total, por lo que no podrían generalizarse. Sin embargo, a partir de los hallazgos, se puede obtener un diagnóstico a nivel individual y grupal, que integra los conocimientos, así como las emociones de los estudiantes que servirán como parámetros para la innovación de programas y proyectos institucionales.

Según Sánchez y Figueroa (2004) es necesario un esfuerzo y una dedicación comprometida para actualizar y modernizar los métodos e incentivos de educación en emociones que parecen ser necesarios para los estudiantes de hoy. Esto nos permite vislumbrar que es posible incorporar en el curriculum oficial (Posner, 2004): cursos, talleres, conferencias sobre IE y el manejo de emociones.

Cortés *et al.*, (2002) consideran que cuando las personas tienen salud mental y bienestar integral, es posible que controlen las emociones. Los individuos con salud emocional tienen dominio en ellas, así como en sus sentimientos y acciones. Son capaces de hacer frente a las dificultades de la vida, los problemas en perspectiva, no quiere decir ser feliz todo el tiempo, quiere decir que se tiene en cuenta el ánimo y hace posible ser resiliente en el momento de tener problemas.

Hoy en día no existe un estudio que afirme que los jóvenes entre 18 y 20 años tienen necesariamente una inteligencia emocional mayor que aquellos que se encuentran en el rango de edad de 21 a 27 años. La inteligencia emocional se desarrolla de manera individual y puede variar ampliamente entre personas del mismo grupo de edad.

Sin embargo, es posible que algunos factores influyan en la aparente diferencia que se menciona. Por ejemplo, los jóvenes de 18 a 20 años pueden estar en una etapa de transición entre la adolescencia y la adultez, donde están adquiriendo

nuevas habilidades y conocimientos emocionales. También es probable que estén explorando su identidad y emociones de una manera más consciente.

Por otro lado, los jóvenes de 21 a 27 años podrían estar enfrentando diferentes desafíos y experiencias de vida, como establecerse en una carrera, formar relaciones más serias, vivir de manera independiente o enfrentar responsabilidades financieras. Estas experiencias pueden impactar tanto positiva como negativamente en su inteligencia emocional.

En definitiva, la inteligencia emocional es una habilidad que se desarrolla a lo largo de la vida y puede estar influenciada por diversos factores, por lo que es importante tener en cuenta que cada individuo es único y puede desarrollar su inteligencia emocional en diferentes momentos y a diferentes ritmos. Se recomienda que el LUPG de continuidad a estudios sobre la IE, no solo con estudiantes de la carrera de Pedagogía, sino de los diferentes programas educativos que ofrece.

Capítulo V. Conclusiones Generales

La IE, término acuñado en 1990 por los psicólogos estadounidenses Dr. Peter Salovey y Dr. John Mayer, desempeña un papel vital tanto en las disciplinas de educación como de ingeniería. La importancia de este concepto es cada vez más reconocida por su papel de influir en las relaciones, la toma de decisiones y el estado general de bienestar. En el contexto de un enfoque interdisciplinario, la IE sirve como puente entre la pedagogía y la ingeniería, promoviendo la colaboración y la comunicación efectiva entre personas con diferentes experiencias. Al integrar los principios de la IE en la práctica educativa, los educadores e ingenieros pueden mejorar su capacidad para comprender y gestionar las emociones y, en última instancia, mejorar sus interacciones con estudiantes, colegas y otras partes interesadas involucradas en el proceso de aprendizaje.

La incorporación de la IE en los planes de estudio educativos resalta la importancia de establecer entornos de aprendizaje colaborativo que mejoren las aptitudes sociales y emocionales de los estudiantes. Al participar en el aprendizaje colaborativo, los estudiantes no sólo mejoran sus logros académicos, sino que también cultivan habilidades vitales como la empatía y la comunicación, que son indispensables tanto en contextos educativos como de ingeniería. Al crear entornos que prioricen el desarrollo de la IE, los educadores e ingenieros pueden proporcionar a los estudiantes los instrumentos que necesitan para enfrentar retos complejos, trabajar eficazmente en equipos y adaptarse a diversos entornos profesionales. Al reconocer el vínculo entre la IE y el trabajo colaborativo, enfatizando la importancia de las competencias emocionales para promover resultados educativos y de ingeniería exitosos.

Incorporar la capacitación en IE en los programas educativos y los planes de estudio de ingeniería es fundamental para que las personas prosperen en entornos dinámicos y que cambian rápidamente. El énfasis en la IE en la educación y la ingeniería plantea nuevos desafíos para la instrucción educativa y

el desarrollo profesional. Al reconocer el valor inherente de la IE en la enseñanza y la práctica de la ingeniería, las instituciones pueden equipar mejor a los estudiantes y profesionales con las habilidades necesarias para navegar interacciones sociales complejas, gestionar eficazmente los conflictos y fomentar la innovación colaborativa. La integración de estos elementos no solo mejora la educación y la experiencia profesional, sino que también cultiva una mentalidad de empatía, resiliencia y adaptabilidad, todo lo cual es esencial para prosperar en la fuerza laboral actual en constante evolución.

El ubicar la Inteligencia Emocional (IE) de los estudiantes, dio los parámetros para saber en qué componentes se ubican los estudiantes de las ingenierías de DICIFO, así como de la carrera de pedagogía en LICEO Universidad Pedro de Gante. Dichos componentes son: inhibición de impulsos, empatía, optimismo, habilidad social, expresión emocional, reconocimiento de logro, autoestima y nobleza

En el caso de los estudiantes de la DICIFO, el optimismo y la habilidad social se ubicaron en una escala baja. En términos globales, el 35% de los participantes alcanzaron una inteligencia emocional alta, el 42% media y el 18% baja, por lo que se requieren diseñar estrategias que permitan el desarrollo emocional, coadyuvando al rendimiento académico, el bienestar y equilibrio social.

En los estudiantes de pedagogía, LICEO Universidad Pedro de Gante, la habilidad social y expresión emocional se ubicaron en una escala con tendencia a la media y los niveles altos se obtuvieron en inhibición de impulsos y empatía. A nivel global, el 37% de los participantes alcanzó una inteligencia emocional alta y el 39.2% media.

La IE juega un papel fundamental en los esfuerzos profesionales de ingenieros y pedagogos, influyendo en cómo interactúan con los demás y enfrentan los desafíos en sus respectivos campos. Para los pedagogos, poseer IE es primordial, ya que les permite crear entornos de apoyo para el desarrollo de habilidades, presentar experiencias de resolución de problemas e inculcar

habilidades empáticas en sus estudiantes (Conesa, 2017). Los profesores en conjunto con los padres de familia desempeñan un papel crucial en la configuración del desarrollo emocional de los estudiantes, deben ir más allá de impartir conocimientos teóricos, es realizar una labor conjunta de modo que permitan moldear los perfiles emocionales de los estudiantes, particularmente en la etapa universitaria (Conesa, 2017). De manera similar, la IE es integral para que los ingenieros colaboren de manera efectiva, resuelvan conflictos y se comuniquen de manera asertiva en sus roles, fomentando resultados exitosos en sus proyectos e interacciones (Goleman, 2024). Además, los ingenieros y pedagogos necesitan empatía y habilidades para comprender las emociones de los demás, incluso cuando no se expresan abiertamente, a través de señales como el tono de voz y lenguaje corporal, mejorando su capacidad para conectarse y apoyar a aquellos con quienes trabajan (Goleman, 2024). Desarrollar habilidades de IE es beneficioso para los profesionales tanto en el campo de la ingeniería como en el de la educación, ya que los prepara para manejar los reveses de manera positiva, gestionar las emociones disruptivas de manera efectiva y sobresalir en sus carreras a través de una mayor autoconciencia y gestión de relaciones (Goleman, 2024). En general, reconocer la importancia de la IE en los roles profesionales de ingenieros y pedagogos es esencial para fomentar el éxito y el crecimiento en estos dominios (Conesa, 2017).

Esta información es de utilidad para que los docentes tomen decisiones no sólo para mejorar el rendimiento académico de los estudiantes, sino también para su desarrollo integral, personal, familiar y laboral.

Algunas limitaciones del estudio incluyen el uso de un muestreo autoseleccionado, lo que puede introducir sesgos en la muestra. Además, el estudio se centró en estudiantes de carreras específicas en instituciones educativas particulares, lo que limita la generalización de los resultados a otras poblaciones estudiantiles.

Las recomendaciones de este trabajo incluyen integrar la educación emocional en el currículo académico y proporcionar capacitación a los docentes para interpretar los resultados de las evaluaciones de inteligencia emocional. Se sugiere que el desarrollo de la inteligencia emocional puede mejorar el rendimiento académico, las relaciones sociales y la calidad de vida de los estudiantes. Además, se destaca la importancia de fortalecer las habilidades sociales a través de cursos, talleres y atención psicológica para mejorar las relaciones interpersonales en diferentes ámbitos.

Los avances en la medición y evaluación de la inteligencia emocional son fundamentales para las futuras investigaciones y prácticas en la educación superior. Aunque existen diversos instrumentos disponibles para evaluar la inteligencia emocional, es imperativo que los investigadores sigan explorando y perfeccionando estas medidas para garantizar su validez y confiabilidad. La combinación de enfoques cuantitativos y cualitativos a través de métodos mixtos puede ofrecer una comprensión más completa de la inteligencia emocional en los estudiantes de educación superior.

La integración de la inteligencia emocional en las políticas y prácticas de las instituciones de educación superior representa otra línea de investigación y acción importante. Esto implica no solo la inclusión de la inteligencia emocional en el plan de estudios, sino también la creación de una cultura en el campus que promueva y respalde el desarrollo de la inteligencia emocional. La capacitación de docentes y personal en inteligencia emocional también puede desempeñar un papel crucial en la promoción de su integración en la educación superior. Al fomentar una cultura de inteligencia emocional, las instituciones pueden establecer un entorno de aprendizaje más inclusivo y de apoyo para los estudiantes.

La integración de las habilidades de IE en el plan de estudios de educación superior es imperativa para preparar adecuadamente a los estudiantes para el éxito tanto en su vida académica como personal. Al incorporar la IE como un

componente fundamental del programa académico, los estudiantes tienen la oportunidad de cultivar habilidades esenciales que cada vez se reconocen más como indispensables para sus actividades futuras. Estas habilidades abarcan conciencia emocional, regulación, empatía y comunicación efectiva, todas las cuales son cruciales para navegar dinámicas sociales intrincadas y fomentar conexiones positivas dentro de entornos educativos. Al integrar la IE en su plan de estudios, las instituciones de educación superior tienen la capacidad de proporcionar a los estudiantes las habilidades esenciales necesarias para tener éxito tanto intelectual como emocionalmente.

Un elemento esencial para incorporar la IE en la educación superior implica fomentar la autoconciencia y la empatía en los estudiantes. Al fomentar la autorreflexión y la comprensión de sus propias emociones, los estudiantes pueden mejorar su capacidad para identificar y regular sus sentimientos con eficacia. Además, el cultivo de la empatía permite a los estudiantes obtener una comprensión profunda de diferentes puntos de vista y experiencias de vida, fomentando así un clima de compasión e inclusión dentro de la comunidad académica. La promoción de la autoconciencia y la empatía no sólo facilita el desarrollo individual de los estudiantes, sino que también contribuye al establecimiento de un entorno de aprendizaje empático y de apoyo donde los individuos se sienten apreciados y comprendidos.

Crear entornos de aprendizaje inclusivos y de apoyo es primordial en el área de la educación superior, ya que impacta directamente en la satisfacción y el logro académico de los estudiantes. La IE desempeña un papel vital en el fomento de estos entornos, ya que los educadores que poseen habilidades emocionales pueden cultivar eficazmente atmósferas positivas y de apoyo en el aula. Los docentes cumplen un rol importante en el fomento del desarrollo de individuos emocionalmente inteligentes al modelar la IE, crear entornos seguros para que los estudiantes expresen libremente sus emociones y alentarlos a buscar ayuda cuando sea necesario. En última instancia, al poner un fuerte énfasis en la IE en

las prácticas de educación superior, las instituciones pueden fomentar una cultura caracterizada por la empatía, la comprensión y la excelencia académica.

Mejorar la IE en la educación superior produce numerosas ventajas, una de las cuales es el cultivo de aptitudes interpersonales y de comunicación superiores. Los estudiantes que poseen IE están equipados para navegar con destreza en complejas dinámicas sociales y establecer conexiones significativas dentro de la esfera académica. Al fomentar la IE, las personas pueden fomentar su capacidad de empatía, obtener una comprensión más profunda de diversos puntos de vista y comunicarse con eficacia. Estas competencias interpersonales mejoradas no solo enriquecen el viaje educativo, sino que también fomentan un entorno académico más colaborativo y solidario.

La integración de la IE en la educación superior tiene el potencial de ayudar a cultivar la resiliencia y el desarrollo de mecanismos de afrontamiento eficaces cuando se enfrentan dificultades académicas. La combinación de resiliencia y IE permite a los estudiantes recuperarse de los reveses, manejar eficazmente el estrés y persistir frente a los desafíos. Las instituciones de educación superior tienen la capacidad de preparar mejor a los estudiantes para los desafíos, el estrés académico y mantener una perspectiva positiva durante su experiencia educativa al cultivar estas habilidades. Al priorizar la importancia de la IE en la educación superior, las instituciones pueden dotar eficazmente a los estudiantes de las habilidades necesarias para sobresalir académicamente y avanzar por las dificultades del mundo moderno.

Literatura citada

- Alviárez, L., & Pérez, M. (2009). Inteligencia emocional en las relaciones académicas profesor- estudiante en el escenario universitario. *Laurus*, 15(30), 94-117. Recuperado el 8 de Junio de 2022, de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=76120651005>
- Barragán-Velásquez, C., & Cortés-Sotres, J. F. (2013). Aplicaciones clínicas del Perfil de Inteligencia Emocional (PIEMO 2000). *Psiquis*, 22(1), 3-12. <https://www.imbiomed.com.mx/articulo.php?id=98907>
- Bello, Z. (2023). La inteligencia emocional en la educación superior. Una experiencia preliminar. *Revista Cubana de Educación Superior*, 38(4).
- Chapin, F. S. (1942). Preliminary standardization of a social insight scale. *American Sociological Review*, 7(2), 214-225. <https://doi.org/10.2307/2085176> <https://www.jstor.org/stable/2085176>
- Condori-Palomino, J. (2023). Inteligencia emocional y motivación académica en estudiantes universitarios de formación en educación primaria. *Revista Estudios Psicológicos*, 3(3), 74-83. doi: <https://doi.org/10.35622/j.rep.2023.03.006>
- Conesa, S. (2017). *Campus Educación Revista Digital Docente*. Recuperado el 01 de 04 de 2024, de <https://www.campuseducacion.com/blog/revista-digital-docente/la-inteligencia-emocional-profesorado/>
- Coronado, A., Bojórquez, C., & Quintana, V. (2023). La inteligencia emocional en estudiantes universitarios. *Know and Share Psychology*, 4(3), 151-166. doi: [doi:10.25115/kasp.v4i3.9604](https://doi.org/10.25115/kasp.v4i3.9604)
- Cortés, J. F., Barragán, C., & Vázquez, M. d. (2002). Perfil de Inteligencia Emocional: Construcción, Validez y Confiabilidad. *Salud Mental, Instituto Nacional de Psiquiatría Ramón de la Fuente*, 25(5), 50-60.
- Cortés, M., & Iglesias, M. (2004). *Generalidades sobre Metodología de la Investigación*. Universidad Autónoma del Carmen.

- Del Rosal , I., Dávila, M., Sánchez, S., & Bermejo, M. (2016). La inteligencia emocional en estudiantes universitarios: diferencias entre el grado de maestro en educación primaria y los grados en ciencias. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 2(1), 51-61.
- Fragoso, R. (2018). Inteligencia emocional en estudiantes de educación superior. Análisis a través de técnicas mixtas. *Revista INFAD de Psicología. International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 1(2), 231-240. doi: <https://doi.org/10.17060/ijodaep.2018.n2.v1.1334>
- Fragoso, R. (2022). Inteligencia Emocional en las aulas universitarias: prácticas docentes que promueven su desarrollo. *Zona próxima*, (36), 49-75. doi: <https://dx.doi.org/10.14482/zp.36.152.4>
- Gilar-Corbi, R., Pozo-Rico, T., & Castejón-Costa, J. (2019). Desarrollando la inteligencia emocional en educación superior. *Educación XXI*, 22(1), 161-187. doi: 10.5944/educXX1.19880
- Goleman, D. (2024). *BBVA Aprendamos Juntos 2030*. Recuperado el 31 de 03 de 2024, de <https://aprendemosjuntos.bbva.com/especial/saber-concentrarse-es-mas-decisivo-para-un-nino-que-su-coeficiente-intelectual-daniel-goleman/>
- González, V. (2023). Inteligencia emocional, empatía y resiliencia: las habilidades socioemocionales son la clave del éxito estudiantil. Recuperado el 04 de 03 de 2024, de <https://www.infobae.com/educacion/2023/12/27/la-falta-de-motivacion-y-carencia-de-habilidades-socioemocionales-causan-insatisfaccion-universitaria/>
- Gutiérrez, Á. (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: <https://dx.doi.org/10.15517/ap.v34i128.34469>

- Dabur Sánchez, R. G., & Oria Segura, M. R. (2021). Acceso y permanencia en la Educación Superior: el caso de estudiantes de la UACH. *Revista Latinoamericana de Políticas y Administración de la Educación*, (15), 81-95 <http://revistas.untref.edu.ar/index.php/relapae/article/view/1016>
- Díaz, G., Martínez, G., Romo, J., & Cortés, C. (2024). Inteligencia emocional en estudiantes de ingeniería de la División de Ciencias Forestales de la UACH. *EDUCATECONCIENCIA*, 32(2), 1-18. <https://doi.org/10.58299/etc.v31i41.718>
- Doll, E. A. (1935). A genetic scale of social maturity. *American Journal of Orthopsychiatry*, 5(2), 180-190. <https://doi.org/10.1111/j.1939-0025.1935.tb06339.x>
- Fernández-Berrocal, P. y Ruiz Aranda, D. (2008). La Inteligencia emocional en la Educación. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 6(2), 421-436. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=293121924009>
- Galloway, A. (2005). Non-Probability Sampling. In K. Kempf-Leonard (Ed.), *Encyclopedia of Social Measurement* (pp. 859-864). Elsevier. <https://doi.org/10.1016/B0-12-369398-5/00382-0>
- García-Rico, L., Carter-Thuiller, B., Santos-Pastor, M. L., & Martínez-Muñoz, L. F. (2020). Formar profesores de educación física para la justicia social: efectos del aprendizaje-servicio en estudiantes chilenos y españoles. *Revista Internacional de Educación para la Justicia Social*, 9(2), 29-47. <https://doi.org/10.15366/riejs2020.9.2.002>
- Gardner, H. (2015). *Inteligencias múltiples, la teoría en la práctica*. Paidós. https://www.academia.edu/5224535/Gardner_Howard_Teoria_De_Las_Inteligencias_Multiples
- Gardner, H. (2016). *Estructuras de la Mente: La Teoría de Las Inteligencias Múltiples*. Fondo de Cultura Económica.

- Goleman, D. (1998). *La práctica de la inteligencia emocional*.
https://www.academia.edu/13367541/LA_PR%C3%81CTICA_DE_LA_INTELIGENCIA_EMOCIONAL
- Goleman, D. (1999). *La práctica de la inteligencia emocional*. Editorial Kairós.
- Gómez-Romero, M., Limonero, J., Toro, J., Montes-Hidalgo, J., & Tomás-Sábado, J. (2018). Relación entre inteligencia emocional, afecto negativo y riesgo suicida en jóvenes universitarios. *Ansiedad y Estrés*, 24, 18-23.
doi:<https://doi.org/10.1016/j.anyes.2017.10.007>
- Grewal, D., & Salovey, P. (2005). Feeling smart: the science of emotional intelligence. *American Scientist*, 93, 330-339. DOI: 10.1511/2005.54.330
<https://www.americanscientist.org/article/feeling-smart-the-science-of-emotional-intelligence>
- Guevara, G., Verdesoto, A., & Castro, N. (2020). Metodologías de investigación educativa (descriptivas, experimentales, participativas, y de investigación-acción). *RECIMUNDO*, 4(3), 163-173.
doi:[https://doi.org/10.26820/recimundo/4.\(3\).julio.2020.163-173](https://doi.org/10.26820/recimundo/4.(3).julio.2020.163-173)
- Hernández, C., Mayorga, M., Guevara, D., & Guaminga, J. (2023). La inteligencia emocional en la educación superior. *Medwave*, 1(23). doi:
<http://doi.org/10.5867/medwave.2023.S1.UTA330>
- Juárez, P., García, F., & Olivares, M. (2021). Influencia de la inteligencia emocional en el rendimiento académico de estudiantes de la Universidad Autónoma Chapingo. *Revista Biológico-Agropecuaria*, 9(1), 91-107.
<https://doi.org/10.47808/revistabioagro.v9i1.344>
- Llewellyn, K. N. (1948). *Case method*. Macmillan.
- Lotito, F. (2022). Liderazgo e inteligencia emocional: las emociones como parte relevante del negocio. *Academia & Negocios*, 8(1), 71-86.
<https://doi.org/10.29393/RAN8-2LIFL10002>

- LUPG. (2023). *Liceo Universidad Pedro de Gante*.
<https://liceoupg.edu.mx/modelo-educativo/>
- Macías, M. A. (2002). Las múltiples inteligencias. *Psicología desde el Caribe*, (10), 27-38. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=21301003>
- Martínez-Angoa, T., (2020). Resiliencia docente: un estudio de caso en una preparatoria universitaria. *IE Revista de Investigación Educativa de la REDIECH*, 11, 1-20. https://doi.org/10.33010/ie_rie_rediech.v11i0.882
- Mayer, J. D. & Cobb, C. D. (2000). Educational Policy on Emotional Intelligence: Does It Make Sense? *Educational Psychology Review*, 12, 163–183. <https://doi.org/10.1023/A:1009093231445>.
- Mejía, E. (2005). *Metodología de la investigación científica*. Universidad Nacional Mayor de San Marcos.
- Mérida, S., Quintana-Orts, C., Rey, L., & Extremera, N. (2023). Inteligencia emocional, afrontamiento resiliente y compromiso ocupacional del profesorado novel. *Estudios sobre Educación*, 45, 31-50. doi: <https://doi.org/10.15581/004.45.002>
- Moss, F. A., & Hunt, T. (1927). Are you socially intelligent? *Scientific American Magazine*, 137(2), 108-110. <https://doi.org/10.1038/scientificamerican0827-108>
- Niño, J., García, E., & Caldevilla, D. (2017). Inteligencia emocional y educación universitaria: una aproximación. *Revista de Comunicación de la SEECI*, (43), 15-27.
- Palella, S., & Martins, F. (2012). *Metodología de la Investigación Cuantitativa*. Fondo Editorial de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador.
- Posner, G. (2004). *Análisis del Currículo*. McGraw Hill.
- Rodríguez-Zamora, R., & Espinoza-Núñez, L. A. (2017). Trabajo colaborativo y estrategias de aprendizaje en entornos virtuales en jóvenes universitarios.

- RIDE Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 7(14), 86-109. <https://doi.org/10.23913/ride.v7i14.274>
- Rovere, M. (2006). *Planificación estratégica de recursos humanos en salud*. https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/51595/9275326223_spa.pdf?seq
- Ruiz-Vargas, E. (2017). La inteligencia emocional: un breve análisis de su relación e influencia en el trabajo. *Boletín Científico de las Ciencias Económico Administrativas del ICEA*, 5(10). <https://doi.org/10.29057/icea.v5i10.2482>
- Ruíz, M., Castellanos, E., & Enríquez, C. (2013). Factores que favorecen el desarrollo de inteligencia emocional y su impacto en el rendimiento académico del estudiante universitario. *Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, (10). <https://1-11.ride.org.mx/index.php/RIDESECUNDARIO/article/view/341>
- Sánchez, M., & Figueroa, M. (2004). Evaluación e intervención en inteligencia emocional y su importancia en el ámbito educativo. *Docencia e Investigación: revista de la Escuela Universitaria de Magisterio de Toledo*, 29(14), 237-266. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=1154495>
- Sánchez, M. D. (2024). La Inteligencia Emocional en estudiantes universitarios de pedagogía Veracruz, México. *Revista Panamericana de Pedagogía*, (37), 117-133.
- Saucedo, M., Salinas, H., Izquierdo, S. & Herrera, S. (2018). Inteligencia emocional y sus repercusiones en el rendimiento académico. *La Investigación y su Contribución a la Formación Profesional, 1920-1925* ISBN: 978-1-939982-40-7 https://www.researchgate.net/publication/331177719_Inteligencia_emocional_y_sus_repercusiones_en_el_rendimiento_academico

- Thorndike, E. L. (1920). Intelligence and its uses. *Harper's Magazine*, 140, 227-235. <https://psycnet.apa.org/record/1920-10067-001>
- Torres, A. (2021). Inteligencia emocional en el contexto universitario: Retos para el docente. *Revista Educare*, 25(3), 257-277.
- Torres, N., & Sosa, M. (2020). Inteligencia emocional de los estudiantes de pregrado de las licenciaturas de enfermería. *Cuidarte*, 11(3). <https://doi.org/10.15649/cuidarte.993>
- Usán, P., & Salavera, C. (2018). Motivación escolar, inteligencia emocional y rendimiento académico en estudiantes de educación secundaria obligatoria. *Actualidades en Psicología*, 32(125), 95-112. doi: <https://doi.org/10.15517/ap.v32i125.32123>
- Weisinger, H. (1998). *Emotional intelligence at work: The untapped edge for success*. Jossey- Bass. <https://doi.org/10.1002/pfi.4140380611>

ANEXOS

PERFIL DE INTELIGENCIA EMOCIONAL

PIEMO 2000

Cortés Sotres J.F., Barragán Velásquez C., Vázquez Cruz M.L.

Este perfil consta de oraciones o proposiciones enumeradas. Lea cada una y decida si, en su caso, es cierta o falsa.

Usted debe marcar las respuestas en la hoja de respuestas. Fíjese en el ejemplo que aparece abajo.

Si la oración es CIERTA o, más o menos CIERTA para su persona o su forma de ser, rellene con el lápiz el círculo en la columna C, vea el ejemplo 1.

Si la oración es FALSA o, más o menos FALSA para su persona o su forma de ser, rellene con el lápiz el círculo en la columna F, vea el ejemplo 2.

Ejemplo 1

	C	F
1	☒	☐
2	☐	☐
3	☐	☐
4	☐	☐
5	☐	☐
6	☐	☐

Ejemplo 2

	C	F
42	☐	☒
43	☐	☐
44	☐	☐
45	☐	☐
46	☐	☐
47	☐	☐

Trate de ser SINCERO CONSIGO MISMO y use su propio criterio, No deje sin contestar ninguna pregunta.

Al marcar su respuesta en la hoja de respuestas, asegúrese de que el número de la oración corresponde al número de la respuesta en la hoja de respuestas.

Rellene bien sus marcas, si desea cambiar alguna respuesta, borre completamente lo que quiera cambiar.

AHORA ABRA SU FOLLETO Y COMIENCE

CUADERNILLO DE REACTIVOS

- 1 Me cuesta trabajo decir no
- 2 Siento compasión por mí
- 3 Se me dificulta expresar mis sentimientos
- 4 He llegado a golpear a alguien
- 5 Establezco relaciones duraderas con otros
- 6 Ayudo también a los desconocidos
- 7 Mantengo la calma ante las agresiones
- 8 Cambio fácilmente de opinión
- 9 Cuando me enojo no puedo hablar bien
- 10 Abandono las cosas al primer fracaso
- 11 Los retos me angustian
- 12 Fácilmente supero los obstáculos
- 13 Organizo bien mi tiempo
- 14 Me molesta que me critiquen
- 15 Soy muy impaciente
- 16 Huyo del compromiso
- 17 Me identifico fácilmente con los demás

- 18 He pensado en ayudar a los que no tienen nada
- 19 Digo lo que pienso sin medir las consecuencias
- 20 No termino una tarea cuando empiezo otra
- 21 Es más fácil expresarme por escrito que hablado
- 22 Iniciar una nueva actividad me produce ansiedad
- 23 Ante los fracasos me mantengo optimista
- 24 Soy persistente
- 25 Hay días que no me gusta como me veo
- 26 Me aprovecho de la gente tonta
- 27 Siento tristeza sin motivo alguno
- 28 Me es difícil llorar
- 29 Me comprometo a ayudar en situaciones que lo necesitan
- 30 Se me dificulta controlar mi ansiedad
- 31 Cuando estoy en una fiesta hablo poco
- 32 Soy fácil de convencer
- 33 Los problemas me quitan el hambre y el sueño
- 34 Ante el fracaso busco alternativas
- 35 Me gusta vencer los obstáculos
- 36 Me siento un ser despreciable
- 37 Soy culpable de lo que me sucede
- 38 En las relaciones de pareja me gusta dominar
- 39 Se me dificulta hacer nuevas amistades
- 40 Comparto lo que tengo con los demás

- 41 Tengo serias dificultades para controlar mi enojo
- 42 Acudo a fiestas
- 43 Cuando alguien esta furioso, espero a que se calme para poder hablar con él
- 44 Estoy satisfecho con mi vida
- 45 Abandono el trabajo o mis actividades por que me siento rechazado por todos
- 46 Siento que no merezco ser feliz
- 47 Soy la alegría de las fiestas
- 48 Reflexiono la mayor parte del tiempo
- 49 Solo convivo con la gente que conozco
- 50 Me gusta invitar a los amigos a mi casa
- 51 Cuando me siento lastimado, insulto demasiado
- 52 Se me dificulta expresar el miedo
- 53 Me molesta que tengan que decirme lo que tengo que hacer
- 54 Soy distraído
- 55 Me desespero con facilidad
- 56 Cuando me lo propongo, logro lo que quiero
- 57 No soporto los chistes hacia mi persona
- 58 Tengo miedo de fracasar
- 59 Con facilidad lastiman mis sentimientos
- 60 Me afecta la crítica de los demás
- 61 Añoro el pasado
- 62 Me siento inseguro ante los desconocidos

- 63 Cuando estoy en una fiesta me aísló
- 64 Mi impulsividad impide que logre mis metas
- 65 Estoy a la defensiva con toda la gente
- 66 Me gusta organizar fiestas
- 67 El futuro me preocupa
- 68 Mi vida ha sido exitosa
- 69 Soy cuidadoso cuando realizo un trabajo
- 70 En el trabajo soy cuidadoso y ordenado
- 71 Me preocupa que los demás hablen de mí
- 72 La gente sólo quiere aprovecharse de mí
- 73 Me asusto fácilmente
- 74 Me conmueve ver niños pidiendo limosna
- 75 Me dejo llevar con facilidad por mis impulsos
- 76 Cuando me enojo lloro
- 77 Soy indiferente al sufrimiento de los demás
- 78 Tengo la impresión de que algo horrible va a suceder
- 79 He tenido muchos fracasos
- 80 Impongo mi voluntad en mi casa, como con mis amigos
- 81 Mi vida es aburrida
- 82 He superado mis temores
- 83 Pienso que nadie me comprende
- 84 Soy muy posesivo con mis amigos
- 85 Prefiero trabajar solo

- 86 Cuando fracaso busco culpables
- 87 Cumplo mis promesas
- 88 Me molesta cuando alguien me grita
- 89 Tengo dificultad para comunicarme con los niños
- 90 Soy frío e insensible ante los demás
- 91 He dedicado parte de mi vida al trabajo, sin reconocimiento
- 92 En un juego prefiero ganar que perder
- 93 Se me dificulta ocultar el mal humor
- 94 Me deprimó cuando no alcanzo mis metas
- 95 Me preocupan los problemas de los demás
- 96 Percibo mi ambiente hostil
- 97 Hablar en público me pone nervioso
- 98 Me desespero cuando no logro mis metas
- 99 Prefiero quedarme callado, a decir lo que pienso
- 100 Soy buen vecino
- 101 Los problemas me agobian
- 102 Me gusta conocer gente de importancia por que eso me hace sentir importante
- 103 Soy celoso
- 104 Me falta energía para hacer las cosas
- 105 Utilizo bebidas alcohólicas para calmar mis penas
- 106 Me molesta la injusticia
- 107 Cuando cometo un error exploto
- 108 Invento enfermedades cuando tengo problemas

- 109 Me gusta explorar nuevos horizontes
- 110 Pierdo fácilmente el interés en los proyectos, cuando no hay un estímulo económico
- 111 Necesito que me digan lo que debo hacer
- 112 Me molesta que no se cumplan mis deseos
- 113 Ignoro a la gente agresiva
- 114 Cuando me enojo soy insoportable
- 115 Me gusta correr riesgos
- 116 Se me dificulta tomar decisiones
- 117 Soy poco tolerante con los niños
- 118 Cuando una persona humilde me toca, siento repugnancia
- 119 Cuando platico, fácilmente me peleo
- 120 Pienso demasiado para hacer las cosas
- 121 Confío en mis habilidades
- 122 Me gusta competir con los demás
- 123 Me molesta mi mal humor
- 124 Fácilmente me enfermo
- 125 Mis relaciones sociales son agradables
- 126 No puedo trabajar bajo presión
- 127 Soy considerado una persona tranquila
- 128 Soy educado con toda la gente
- 129 Impongo mi manera de pensar
- 130 Me conformo con lo que tengo
- 131 Reflexiono las consecuencias de mis decisiones

- 132 Lloro cuando veo que alguien sufre
- 133 La felicidad existe
- 134 Tengo dificultad para mantener las relaciones sentimentales
- 135 Ante la autoridad me siento inquieto
- 136 Me gusta hablar en público
- 137 Me agrada lo inesperado
- 138 Tengo buen humor
- 139 Fácilmente me contento
- 140 Soy optimista
- 141 Trabajo deprisa y con entusiasmo
- 142 Soy atractivo
- 143 Soy melancólico
- 144 Tengo dificultad para relacionarme con la gente
- 145 Estallo en furia fácilmente
- 146 Mi familia se siente abandonada
- 147 Lo que puedan sentir otros no me interesa
- 148 La gente conflictiva me busca
- 149 Mis comentarios ayudan a mejorar el trabajo
- 150 Cuando estoy triste aparento lo contrario
- 151 Evito enfrentarme a situaciones nuevas
- 152 Disfruto mi tiempo libre
- 153 Hago las cosas por compromiso
- 154 Estoy solo la mayor parte del tiempo

- 155 Es mejor no involucrarse con nadie
- 156 Cuando tengo problemas busco soluciones
- 157 Por cualquier insignificancia empiezo a llorar
- 158 Me enojo con facilidad
- 159 Me gusta ser reconocido
- 160 Al hablar soy muy expresivo
- 161 Culpo a los demás de mis errores

HOJA DE RESPUESTA

PERFIL DE INTELIGENCIA EMOCIONAL
PIEMO 2000®

Cortés Sotres J. F., Barragán Velásquez C., Vázquez Cruz M. L.

Nombre: _____ Edad: _____

Sexo: _____ Edo. Civil: _____ Escolaridad: _____ Ocupación: _____

	C	F
1	☐	☐
2	☐	☐
3	☐	☐
4	☐	☐
5	☐	☐
6	☐	☐
7	☐	☐
8	☐	☐
9	☐	☐
10	☐	☐
11	☐	☐
12	☐	☐
13	☐	☐
14	☐	☐
15	☐	☐
16	☐	☐
17	☐	☐
18	☐	☐
19	☐	☐
20	☐	☐
21	☐	☐
22	☐	☐
23	☐	☐
24	☐	☐
25	☐	☐
26	☐	☐
27	☐	☐
28	☐	☐
29	☐	☐
30	☐	☐
31	☐	☐
32	☐	☐
33	☐	☐
34	☐	☐
35	☐	☐
36	☐	☐
37	☐	☐
38	☐	☐
39	☐	☐
40	☐	☐
41	☐	☐

	C	F
42	☐	☐
43	☐	☐
44	☐	☐
45	☐	☐
46	☐	☐
47	☐	☐
48	☐	☐
49	☐	☐
50	☐	☐
51	☐	☐
52	☐	☐
53	☐	☐
54	☐	☐
55	☐	☐
56	☐	☐
57	☐	☐
58	☐	☐
59	☐	☐
60	☐	☐
61	☐	☐
62	☐	☐
63	☐	☐
64	☐	☐
65	☐	☐
66	☐	☐
67	☐	☐
68	☐	☐
69	☐	☐
70	☐	☐
71	☐	☐
72	☐	☐
73	☐	☐
74	☐	☐
75	☐	☐
76	☐	☐
77	☐	☐
78	☐	☐
79	☐	☐
80	☐	☐
81	☐	☐
82	☐	☐

	C	F
83	☐	☐
84	☐	☐
85	☐	☐
86	☐	☐
87	☐	☐
88	☐	☐
89	☐	☐
90	☐	☐
91	☐	☐
92	☐	☐
93	☐	☐
94	☐	☐
95	☐	☐
96	☐	☐
97	☐	☐
98	☐	☐
99	☐	☐
100	☐	☐
101	☐	☐
102	☐	☐
103	☐	☐
104	☐	☐
105	☐	☐
106	☐	☐
107	☐	☐
108	☐	☐
109	☐	☐
110	☐	☐
111	☐	☐
112	☐	☐
113	☐	☐
114	☐	☐
115	☐	☐
116	☐	☐
117	☐	☐
118	☐	☐
119	☐	☐
120	☐	☐
121	☐	☐
122	☐	☐
123	☐	☐

	C	F
124	☐	☐
125	☐	☐
126	☐	☐
127	☐	☐
128	☐	☐
129	☐	☐
130	☐	☐
131	☐	☐
132	☐	☐
133	☐	☐
134	☐	☐
135	☐	☐
136	☐	☐
137	☐	☐
138	☐	☐
139	☐	☐
140	☐	☐
141	☐	☐
142	☐	☐
143	☐	☐
144	☐	☐
145	☐	☐
146	☐	☐
147	☐	☐
148	☐	☐
149	☐	☐
150	☐	☐
151	☐	☐
152	☐	☐
153	☐	☐
154	☐	☐
155	☐	☐
156	☐	☐
157	☐	☐
158	☐	☐
159	☐	☐
160	☐	☐
161	☐	☐

NO FOTOCOPIAR ESTA HOJA DE RESPUESTAS, YA QUE PUEDE VARIAR CON LA PLANTILLA ORIGINAL.

PERFIL DE INTELIGENCIA EMOCIONAL

PERFIL DE INTELIGENCIA EMOCIONAL
PIEMO 2000[®]

Cortés Sotres J.F., Barragán Velásquez C., Vázquez Cruz M. L.

Nombre _____ Edad _____

Sexo ____ Edo.Civil ____ Escolaridad ____ Ocupación ____ C.E. ____

	PUNTUACION ESTANDAR	INHIBICION DE IMPULSOS	EMPATIA	OPTIMISMO	HABILIDAD SOCIAL	EXPRESION EMOCIONAL	RECONOCIMIENTO DEL LOGRO	AUTOESTIMA	NOBLEZA	COEFICIENTE EMOCIONAL	SUMA DE PUNTUACIONES ESTANDAR
Muy Alta	16	24-25		28		14				130	117
	15	22-23		26-27	15-16	13		25-26	11	125	111
	14	20-21	17	25	14	12	24	23-24		120	105
Alta	13	18-19	16	23-24	13	11	22-23	21-22	10	115	99
	12	16-17	15	21-22	12	10	21	20	9	110	93
	11	15	14	19-20	11	9	19-20	18-19	8	105	87
Media	10	13-14	13	17-18	9-10	8	18	16-17		100	80
	9	11-12	12	15-16	8	7	16-17	14-15	7	95	74
	8	9-10	11	13-14	7	6	15	12-13	6	90	68
Baja	7	7-8	10	11-12	6	5	13-14	11	5	85	62
	6	5-6	9	9-10	5	4	11-12	9-10		80	56
	5	4	8	7-8	4	3	10	7-8	4	75	50
Muy Baja	4	2-3	6-7	5-6	2-3	2	8-9	5-6	3	70	44
	3	0-1	5	4	1	1	7	4	2	65	38
	2		4	2-3	0	0	5-6	2-3		60	31
	1		3	0-1			4	0-1	1	55	25

CUADRO DE CONVERSIÓN DE PUNTUACIÓN CRUDA A PUNTUACIÓN NORMALIZADA

PERFIL DE INTELIGENCIA EMOCIONAL
PIEMO 2000[®]

Cortés Sotres J.F., Barragán Velásquez C., Vázquez Cruz M. L.

Nombre _____ Edad _____

Sexo ____ Edo.Civil ____ Escolaridad ____ Ocupación ____ C.E. ____

PUNTUACIÓN NORMALIZADA

PUNTUACIÓN CRUDA	INHIBICIÓN	EMPATÍA	OPTIMISMO	SOCIAL	EXPRESIÓN	RECONOCIMIENTO DE LOGRO	AUTOESTIMA	NOBLEZA	PUNTUACIÓN CRUDA
0	3		1	2	2		1		0
1	3		1	3	3		1	1	1
2	4		2	4	4		2	3	2
3	4	1	2	4	5		2	4	3
4	5	2	3	5	6	1	3	5	4
5	6	3	4	6	7	2	4	7	5
6	6	4	4	7	8	2	4	8	6
7	7	4	5	8	9	3	5	9	7
8	7	5	5	9	10	4	5	11	8
9	8	6	6	10	11	4	6	12	9
10	8	7	6	10	12	5	6	13	10
11	9	8	7	11	13	6	7	15	11
12	9	9	7	12	14	6	8		12
13	10	10	8	13	15	7	8		13
14	10	11	8	14	16	7	9		14
15	11	12	9	15		8	9		15
16	12	13	9	15		9	10		16
17	12	14	10			9	10		17
18	13		10			10	11		18
19	13		11			11	11		19
20	14		11			11	12		20
21	14		12			12	13		21
22	15		12			13	13		22
23	15		13			13	14		23
24	16		13			14	14		24
25	16		14				15		25
26			15				15		26
27			15						27
28			16						28

VALOR NORMALIZADO
PARA LA ESCALA

SUMA =

PERFIL DE INTELIGENCIA EMOCIONAL

PERFIL DE INTELIGENCIA EMOCIONAL
PIEMO 2000®

Cortés Sotres J.F., Barragán Velásquez C., Vázquez Cruz M. L.

CUADRO DE CONVERSIÓN DE LA SUMA DE LA PUNTUACIÓN NORMALIZADA DE LAS ESCALAS A COEFICIENTE EMOCIONAL (CE)

SUMA NORMALIZADA	COEFICIENTE EMOCIONAL
8	41
9	42
10	43
11	43
12	44
13	45
14	46
15	47
16	48
17	48
18	49
19	50
20	51
21	52
22	52
23	53
24	54
25	55
26	56
27	56
28	57
29	58
30	59
31	60
32	61
33	61
34	62
35	63
36	64
37	65
38	65
39	66
40	67
41	68
42	69
43	69
44	70
45	71

SUMA NORMALIZADA	COEFICIENTE EMOCIONAL
46	72
47	73
48	74
49	74
50	75
51	76
52	77
53	78
54	78
55	79
56	80
57	81
58	82
59	82
60	83
61	84
62	85
63	86
64	87
65	87
66	88
67	89
68	90
69	91
70	91
71	92
72	93
73	94
74	95
75	95
76	96
77	97
78	98
79	99
80	100
81	100
82	101
83	102

SUMA NORMALIZADA	COEFICIENTE EMOCIONAL
84	103
85	104
86	104
87	105
88	106
89	107
90	108
91	108
92	109
93	110
94	111
95	112
96	113
97	113
98	114
99	115
100	116
101	117
102	117
103	118
104	119
105	120
106	121
107	121
108	122
109	123
110	124
111	125
112	126
113	126
114	127
115	128
116	129
117	130
118	130
119	131
120	132

CLAVES PIEMO 2000

1. INHIBICIÓN DE IMPULSOS				
FOLIO	REACTIVO	CLAVE		PUNTUACION NATURAL
		C	F	
1	14	0	1	
2	15	0	1	
3	19	0	1	
4	20	0	1	
5	30	0	1	
6	41	0	1	
7	51	0	1	
8	53	0	1	
9	55	0	1	
10	57	0	1	
11	60	0	1	
12	64	0	1	
13	75	0	1	
14	88	0	1	
15	93	0	1	
16	98	0	1	
17	103	0	1	
18	107	0	1	
19	112	0	1	
20	113	1	0	
21	114	0	1	
22	117	0	1	
23	119	0	1	
24	123	0	1	
25	145	0	1	
			TOTAL	

2. EMPATÍA				
FOLIO	REACTIVO	CLAVE		PUNTUACION NATURAL
		C	F	
1	5	1	0	
2	6	1	0	
3	17	1	0	
4	18	1	0	
5	29	1	0	
6	40	1	0	
7	74	1	0	
8	77	0	1	
9	89	0	1	
10	90	0	1	
11	95	1	0	
12	100	1	0	
13	106	1	0	
14	118	0	1	
15	128	1	0	
16	132	0	1	
17	147	0	1	
			TOTAL	

3. OPTIMISMO				
FOLIO	REACTIVO	CLAVE		PUNTUACION NATURAL
		C	F	
1	10	0	1	
2	11	0	1	
3	25	0	1	
4	27	0	1	
5	33	0	1	
6	36	0	1	
7	37	0	1	
8	46	0	1	
9	58	0	1	
10	67	0	1	
11	78	0	1	
12	79	0	1	
13	81	0	1	
14	82	1	0	
15	83	0	1	
16	86	0	1	
17	91	0	1	
18	94	0	1	
19	101	0	1	
20	104	0	1	
21	105	0	1	
22	108	0	1	
23	115	1	0	
24	120	0	1	
25	121	1	0	
26	140	1	0	
27	143	0	1	
28	151	0	1	
			TOTAL	

4. HABILIDAD SOCIAL				
FOLIO	REACTIVO	CLAVE		PUNTUACION NATURAL
		C	F	
1	39	1	0	
2	42	1	0	
3	47	1	0	
4	49	0	1	
5	50	1	0	
6	62	0	1	
7	63	0	1	
8	65	0	1	
9	66	1	0	
10	85	0	1	
11	122	1	0	
12	125	1	0	
13	136	1	0	
14	144	0	1	
15	154	0	1	
16	155	0	1	
			TOTAL	

5. EXPRESION EMOCIONAL				
FOLIO	REACTIVO	CLAVE		PUNTUACION NATURAL
		C	F	
1	1	0	1	
2	3	0	1	
3	7	1	0	
4	9	0	1	
5	21	0	1	
6	28	0	1	
7	52	0	1	
8	59	0	1	
9	99	0	1	
10	135	0	1	
11	149	1	0	
12	150	0	1	
13	157	0	1	
14	158	0	1	
			TOTAL	

RECONOCIMIENTO DE LOGRO				
FOLIO	REACTIVO	CLAVE		PUNTUACION NATURAL
		C	F	
1	12	1	0	
2	13	1	0	
3	23	1	0	
4	24	1	0	
5	34	1	0	
6	35	1	0	
7	44	1	0	
8	48	1	0	
9	56	1	0	
10	68	1	0	
11	69	1	0	
12	70	1	0	
13	109	1	0	
14	126	0	1	
15	127	1	0	
16	131	1	0	
17	133	1	0	
18	137	1	0	
19	138	1	0	
20	139	1	0	
21	141	1	0	
22	146	0	1	
23	152	1	0	
24	156	0	1	
			TOTAL	

7. AUTOESTIMA				
FOLIO	REACTIVO	CLAVE		PUNTUACION NATURAL
		C	F	
1	2	0	1	0
2	8	0	1	
3	16	0	1	
4	22	0	1	
5	31	0	1	
6	32	0	1	
7	45	0	1	
8	54	0	1	
9	61	0	1	
10	71	0	1	
11	72	0	1	
12	73	0	1	
13	76	0	1	
14	87	1	0	
15	96	0	1	
16	97	0	1	
17	102	0	1	
18	110	0	1	
19	111	0	1	
20	116	0	1	
21	124	0	1	
22	134	0	1	
23	142	1	0	
24	153	0	1	
25	160	0	1	
26	161	0	1	
			TOTAL	

NOBLEZA				
FOLIO	REACTIVO	CLAVE		PUNTUACION NATURAL
		C	F	
1	4	0	1	
2	26	0	1	
3	38	0	1	
4	43	1	0	
5	80	0	1	
6	84	0	1	
7	92	0	1	
8	129	0	1	
9	130	0	1	
10	148	0	1	
11	159	1	0	
			TOTAL	