



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA CHAPINGO

DEPARTAMENTO DE SOCIOLOGÍA RURAL

INTELIGENCIA EMOCIONAL EN LOS ESTUDIANTES DE LA PREPARATORIA AGRÍCOLA DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA CHAPINGO

TESIS

Que como requisito parcial
para obtener el grado de:

**DOCTOR EN CIENCIAS EN EDUCACIÓN
AGRÍCOLA SUPERIOR**



APROBADA

Presenta:

JAVIER ANICASIO CASIANO



Bajo la supervisión de: DRA. GLADYS MARTÍNEZ GÓMEZ



Chapingo, Estado de México, mayo de 2021

**INTELIGENCIA EMOCIONAL EN LOS ESTUDIANTES DE LA
PREPARATORIA AGRÍCOLA DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA CHAPINGO**

Tesis realizada por **JAVIER ANICASIO CASIANO**, 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. Liberio Victorino Ramírez

ASESOR



Dr. José Alfredo Castellanos Suárez

LECTOR
EXTERNO



Dra. Ma. de Lourdes Aguilera Peña

CONTENIDO

1.	INTRODUCCIÓN	1
1.1.	Antecedentes	4
1.2.	Justificación	7
1.3.	Planteamiento del Problema	9
1.4.	Objetivos de investigación	11
1.5.	Hipótesis de investigación	12
	CAPÍTULO 2. CONTEXTO INSTITUCIONAL	13
2.1.	La universidad pública	13
2.2.	Descripción de la Universidad Autónoma Chapingo	14
2.3.	Matrícula total de los estudiantes de Preparatoria Agrícola y Licenciatura de la UACH	16
2.4.	Programas académicos de Licenciatura y Posgrado en la UACH	18
2.5.	El modelo educativo de la Preparatoria Agrícola de la UACH (1966)	21
2.6.	Plan de estudios 1995 de la Preparatoria Agrícola de la UACH	27
	CAPÍTULO 3. RETOS ACTUALES DE LA EDUCACIÓN.....	31
3.1.	Los objetivos de la educación	31
3.2.	Diagnóstico de los estudiantes como sujetos de la enseñanza.....	32
3.3.	El aprendizaje.....	33
3.4.	Conceptualización de la enseñanza	36
3.5.	Conceptualización del alumnado.....	38
3.6.	Conceptualización del profesorado	38
3.7.	La educación socioemocional	40
	CAPÍTULO 4 LAS EMOCIONES	43
4.1.	Emociones: el fundamento de la personalidad.....	43
4.2.	Procesos biológicos, cognitivos y socioemocionales	46
4.3.	Influencias biológicas y ambientales	47
4.4.	Desarrollo temprano en el cambio emocional	48
4.5.	Componentes y control de la emoción	48
4.6.	Clasificación de las emociones	50
4.7.	Regulación y Control Emocional	51
4.8.	Teorías de la emoción	54
4.8.1.	Fisiología de las emociones.....	54
4.8.2.	Teoría de las emociones discretas	57
4.9.	Teorías cognitivas de la emoción	61
4.9.1.	Teoría de James-Lange de las reacciones corporales	62
4.9.2.	Teoría de Cannon-Bard de los procesos neurales centrales	63
4.9.3.	Teorías de valoración cognoscitiva de las emociones	64
4.10.	Teoría bifactorial de las emociones	65
4.11.	Funciones de las emociones	66

4.12. Emociones, motivación y aprendizaje	69
4.13. Estudiantes con trastornos emocionales o de conducta.....	71
4.14. Las emociones en la adolescencia.....	72
CAPÍTULO 5. INTELIGENCIA EMOCIONAL	75
5.1. Inteligencia	75
5.2. Teorías de la inteligencia.....	77
5.2.1. Teorías psicométricas de la inteligencia	78
5.2.2. Teoría Triárquica de la inteligencia de Sternberg	81
5.2.3. Inteligencias múltiples de Howard Gardner	84
5.2.4. Evaluación de los diferentes tipos de inteligencia.....	86
5.3. Inteligencia Emocional.....	89
5.3.1. Antecedentes de la inteligencia emocional	94
5.3.2. Principios básicos de la inteligencia emocional	96
5.3.3. Modelos actuales de la inteligencia emocional	97
5.3.4. Beneficios de la inteligencia emocional	100
5.3.5. Inteligencia emocional en el contexto escolar.....	102
5.4. El papel de la escuela en el desarrollo socioemocional	102
5.5. Investigaciones a nivel mundial.....	105
5.6. Investigaciones en América Latina	114
5.7. Investigaciones en México	119
CAPÍTULO 6. PERSPECTIVA METODOLÓGICA.....	125
6.1. Definición de la investigación	125
6.2. Tipo de estudio.....	125
6.3. Población y Muestra	126
6.4. Instrumento	126
6.5. Variables	132
6.6. Análisis estadístico	133
6.7. Lugar de origen de los participantes	134
6.8. Ética en la investigación	135
CAPÍTULO 7. RESULTADOS Y DISCUSIÓN	136
7.1. Resultados de los estudiantes de primer año.....	136
7.2. Resultados de los estudiantes de segundo año	141
7.3. Resultados de los estudiantes de tercer año.....	146
7.4. Resultados de los estudiantes de Propedéutico.....	152
7.5. Resultados de estudiantes del género femenino.....	157
7.6. Resultados de estudiantes del género masculino	163
7.7. Resultados de los estudiantes de Preparatoria y Propedéutico	169
CONCLUSIONES.....	179
LITERATURA CITADA	187
APENDICE	202

LISTA DE TABLAS

Tabla 1 Matrícula estudiantil de la UACH durante el ciclo escolar 2019-2020 ..	16
Tabla 2 Distribución por entidad y género de los estudiantes de Preparatoria Agrícola y Licenciatura.....	17
Tabla 3 Distribución estudiantil por edad y sexo de los estudiantes de Preparatoria Agrícola y Licenciatura	18
Tabla 4 Matrícula total por Unidad Académica durante el ciclo escolar 2018-2019	19
Tabla 5 Programas de Maestrías durante el ciclo escolar 2018-2019	20
Tabla 6 Programas de Doctorados durante el ciclo escolar 2018-2019.....	21
Tabla 7 Plan de estudios 1995 de la Preparatoria Agrícola de la UACH.....	28
Tabla 8 Plan de estudios 1995 de Propedéutico.....	29
Tabla 9 La primera aparición de las diferentes emociones	48
Tabla 10 Los ocho tipos de inteligencia de Gardner	85
Tabla 11 Validez y Confiabilidad del Perfil de Inteligencia Emocional (PIEMO 2000).....	128
Tabla 12 Componentes del Perfil de Inteligencia Emocional (PIEMO 2000) ..	128
Tabla 13 Categorías de medición de la variable Inteligencia Emocional (CE).133	
Tabla 14 Entidad federativa de los participantes	134
Tabla 15 Edad de los participantes	135
Tabla 16 Medias totales de los componentes del PIEMO 2000 de los estudiantes de primer año de Preparatoria	136
Tabla 17 Desviación estándar de los componentes del PIEMO 2000 de los estudiantes de primer año de Preparatoria	137
Tabla 18 Puntuación estándar de los componentes del PIEMO 2000 de los estudiantes de primer año de Preparatoria	138
Tabla 19 Correlaciones Rho de Spearman de los componentes del PIEMO 2000 de los estudiantes de primer año de Preparatoria	140
Tabla 20 Medias totales de los componentes del PIEMO 2000 de los estudiantes de segundo año de Preparatoria.....	142

Tabla 21 Desviación estándar de los componentes del PIEMO 2000 de los estudiantes de segundo año de Preparatoria	142
Tabla 22 Puntuación estándar de los componentes del PIEMO 2000 de los estudiantes de segundo año de Preparatoria	143
Tabla 23 Correlaciones Rho de Spearman de los componentes del PIEMO 2000 de los estudiantes de segundo año de Preparatoria.....	145
Tabla 24 Medias totales de los componentes del PIEMO 2000 de los estudiantes de tercer año de Preparatoria	147
Tabla 25 Desviación estándar de los componentes del PIEMO 2000 de los estudiantes de tercer grado de Preparatoria.....	147
Tabla 26 Puntuación estándar de los componentes del PIEMO 2000 de los estudiantes de tercer año de Preparatoria.....	148
Tabla 27 Correlaciones Rho de Spearman de los componentes del PIEMO 2000 de los estudiantes de tercer año de Preparatoria	150
Tabla 28 Medias totales de los componentes del PIEMO 2000 de los estudiantes de Propedéutico.....	152
Tabla 29 Desviación Estándar de los componentes del PIEMO 2000 de los estudiantes de Propedéutico	152
Tabla 30 Puntuación estándar de los componentes del PIEMO 2000 de los estudiantes de Propedéutico	154
Tabla 31 Correlaciones Rho de Spearman de los componentes del PIEMO 2000 de los estudiantes de Propedéutico	156
Tabla 32 Frecuencia de estudiantes del género femenino de Preparatoria....	158
Tabla 33 Medias totales de los componentes del PIEMO 2000 de las estudiantes de Preparatoria	158
Tabla 34 Desviación estándar de los componentes del PIEMO 2000 de las estudiantes de Preparatoria.....	159
Tabla 35 Puntuación estándar de los componentes del PIEMO 2000 de las estudiantes de Preparatoria	160
Tabla 36 Correlaciones Rho de Spearman de los componentes del PIEMO 2000 de las estudiantes de Preparatoria	162
Tabla 37 Frecuencia de los estudiantes del género masculino	164
Tabla 38 Medias totales de los componentes del PIEMO 2000 de los estudiantes de Preparatoria	164

Tabla 39 Desviación estándar de los componentes del PIEMO 2000 de los estudiantes de Preparatoria	165
Tabla 40 Puntuación estándar de los componentes del PIEMO 2000 de los estudiantes de Preparatoria	166
Tabla 41 Correlaciones Rho de Spearman de los componentes del PIEMO 2000 de estudiantes de Preparatoria	168
Tabla 42 Medias totales de los componentes del PIEMO 2000 de los estudiantes de Preparatoria y Propedéutico	170
Tabla 43 Desviación estándar de los componentes del PIEMO 2000 de los estudiantes de Preparatoria y Propedéutico	170
Tabla 44 Puntuación estándar de los componentes del PIEMO 2000 de los estudiantes de Preparatoria y Propedéutico	171
Tabla 45 Correlaciones de Rho de Spearman de los componentes del PIEMO 2000 de los estudiantes de Preparatoria y Propedéutico.....	173
Tabla 46 Promedios por año del PIEMO 2000 en la Preparatoria Agrícola	174
Tabla 47 ANOVA de los componentes PIEMO 2000 de los estudiantes de Preparatoria y Propedéutico	177

LISTA DE FIGURAS

Figura. 1 Población estudiantil de Preparatoria Agrícola, según entidad de procedencia.	23
Figura. 2 Población estudiantil de Preparatoria Agrícola, hablante de una lengua materna.....	24
Figura. 3 Población estudiantil de la Preparatoria Agrícola, según sus edades.	25
Figura. 4 Población estudiantil de Preparatoria Agrícola, por género.	26
Figura. 5 Comparación de las tres teorías de las emociones	65
Figura. 6 Medias totales por grado de los estudiantes de Preparatoria y Propedéutico.....	176

APÉNDICE

Componentes del perfil de inteligencia emocional (PIEMO 2000).....	202
Perfil de inteligencia emocional (PIEMO 2000).....	207

ABREVIATURAS

Escala de Estrategias de Aprendizaje	ACRA
Actitudes y Estrategias Cognitivas Sociales	AECS
<i>Aggression Questionnaire Short Versión</i>	AQ-S
Sistema de Evaluación de la Conducta en Niños y Adolescentes	BASC
Coeficiente Emocional	CE
Coeficiente Emocional Global	CEG
<i>Childrens Emotional Intelligence Assessment</i>	CEIA
Coeficiente Intelectual	CI
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología	CONACYT
Diario Oficial de la Federación	DOF
Edad Cronológica	EC
Edad Mental	EM
Espacio Europeo de Educación Superior	EEES
Escuela Nacional de Agricultura	ENA
Escala de Agotamiento por Empatía	ESAPE
<i>Entrepreneurial Self-Efficacy</i>	ESE
<i>Emotional Social Intelligence</i>	ESI
Enseñanza Secundaria Obligatoria	ESO
Instituto Politécnico Nacional	IPN
Inteligencia General	G
Honorable Consejo Directivo	HCD
Inteligencia Emocional	IE
Inteligencia Emocional Percibida	IEP
Índice de Reactividad Interpersonal	IRI
Imagen por Resonancia Magnética Funcional	IRMF
Asociación Internacional de Inteligencia Emocional Aplicada	ISAEEI

<i>Life Orientación Test</i>	LOT-R
<i>Emotional Intelligence Test</i>	MSCEIT
<i>Emotional Intelligence Test Youth Versión</i>	MSCEIT-YV
Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico	OCDE
Perfil de Inteligencia Emocional 2000	PIEMO 2000
Programa Nacional de Posgrados de Calidad	PNPC
Tipos Específicos de Inteligencia	s
Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural	SADER
Secretaría de Educación Pública	SEP
Sistema Nervioso Autónomo	SNA
Sistema Nervioso Central	SNC
<i>Statistical Package for the Social Sciences</i>	SPSS
Encuesta Internacional de la Enseñanza y el Aprendizaje	TALIS
Trastorno con Déficit de Atención con Hiperactividad	TDAH
Test de Empatía Cognitiva Afectiva	TECA
<i>Trait Emotional Intelligence Questionnaire-Adolescents Short Form</i>	TEIQue-ASF
Tomografía por Emisión de Positrones	TEP
<i>Trait Meta-Mood Scale</i>	TMMS
Universidad Autónoma Chapingo	UACH
Universidad Autónoma Metropolitana	UAM
Universidad Nacional Autónoma de México	UNAM
Escala de Inteligencia de <i>Wechsler</i> para Adultos (C) III	WAIS III
Escala de Inteligencia de <i>Wechsler</i> para Niñas (C) IV	WISC-IV
Escala de Inteligencia para Preescolar y Primaria (C) de <i>Wechsler</i>	WPPSI

DEDICATORIAS

A mi mamá Magdalena Casiano Cruz y a mi papá José Anicasio Rodríguez; por haberme dado lo más preciado, la vida. Además, porque ellos fueron mis primeros maestros.

A mis hijos Javier, Luz Elena y Josué Carlos, porque gracias a ellos, me lleno de energías en el trabajo, en mi formación y crecimiento profesional. Además, por ser el regalo más grande en mi vida.

A mi Esposa Paola Reyes, por compartir juntos partes de nuestras vidas; y a mi nieto Luis Mateo, por esa chispa y alegría que trajo a mi familia y ser la luz de la esperanza.

A mis hermanos: Silvia, José Luis, Daniel, Alejandro, Blanca Estela, Oscar, Marlen, Miriam, Rosa Angélica, Paloma Jazmín y José Enrique. Por ese gran amor maternal que siempre nos ha mantenido unidos.

A mis sobrinos; Guadalupe, Jessica Celeste, Cindy, Renata, Fátima Elena, Valeria, Romina, Kevin Cristóbal, Brayan, David, Yosser, Luis Ángel, Mateo, Jesús, Alejandro y, Mattiu. Por esa estimación y gran unión que siempre nos ha caracterizado.

A mis tíos (as): Félix, Agustina, María, Yolanda, Alma, Reina, Román, Rosendo, Celedonio, Nicolás, Gabriel, Félix, Miguel, Bernardino, Rodolfo, Armando y, Rey. Así como a los que ya no están conmigo: Francisca (+) y Crescencio (+). Por el aprecio que siempre me dieron desde mi infancia y, hasta la actualidad.

A mi familia extendida, amigos, compañeros de trabajo y estudio que me impulsaron y apoyaron de manera incondicional para formarme como Doctor en Ciencias en Educación Agrícola Superior.

A mis compañeras (o) y amigas (o) del DCEAS generación 2017-2020: Dra. Perla Delgadillo Solorio, Dra. Adriana Reza Bravo, Dra. María Fernanda Vicuña Mendoza, Dr. Arturo Heribia Virues y, M.C. Daniel Vega Martínez. Por esos grandes momentos de tristeza, angustia, felicidad y alegría; durante nuestra formación doctoral.

AGRADECIMIENTOS

A la Universidad Autónoma Chapingo (Departamento de Sociología Rural). Por haberme aceptado en sus aulas para realizar estudios a nivel Doctoral durante cuatro años de enero de 2017 a diciembre de 2020

Al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT), por el otorgamiento de la beca para realizar estudios de posgrado a nivel Doctoral.

A mi profesora y Directora de tesis: Dra. Gladys Martínez Gómez, por su excelente amistad, conocimientos compartidos, experiencias y por su apoyo en el desarrollo del presente trabajo de investigación.

Al Dr. Diego Armando Retana Alvarado, de la Facultad de Educación. Universidad de Costa Rica. Con quien, bajo su dirección realicé Estancia de Investigación. San José, Costa Rica.

A mi profesor Dr. Liberio Victorino Ramírez, por su excelente amistad, compartir sus conocimientos y en la revisión de la presente tesis.

Al Dr. José Alfredo Castellanos Suárez, por su excelente amistad, sus aportaciones y revisión acertada en el presente trabajo de investigación.

A la Dra. María de Lourdes Aguilera Peña, por sus acertadas observaciones en la revisión del presente documento.

A mis profesores (as) del Programa DCEAS: en especial a la Dra. María Virginia González, Dr. Bernardino Mata García, y Dr. Ramón Rivera Espinosa (+).

Al Dr. Roberto Rivera del Río. Director del Departamento de Preparatoria Agrícola. Por las facilidades brindadas, por la elaboración del muestreo aleatorio y por haber convocado a los estudiantes para contestar el instrumento.

Al Dr. Clemente Barragán Velásquez del Hospital Psiquiátrico Dr. Samuel Ramírez Moreno. Secretaría de Salud. Por las facilidades otorgadas en la aplicación del instrumento PIEMO 2000 y sus acertadas sugerencias.

Al pueblo de México, porque gracias a sus contribuciones; obtuve una beca PNPC por parte de CONACYT; durante 48 meses para realizar estudios de Doctorado en la UACH.

DATOS BIOGRÁFICOS



Datos personales

Nombre:	Javier Anicasio Casiano
Fecha de nacimiento	03 de marzo de 1968
Lugar de nacimiento	Cruz Grande Guerrero, México
CURP	AICJ680303HGRNSV06
Profesión	Ingeniero Agrónomo Fitotecnista. Colegio Superior Agropecuario del Estado de Guerrero (1987-1992)
Cédula Profesional	Licenciatura 2342444 Maestría 7772772

Desarrollo académico

Bachillerato	CBTA #151
Licenciatura	Licenciado en Administración Educativa. UPN-Ajusco (1998-2002) Licenciado en Derecho. UNAM (2001-2006)
Maestría	Maestría en Finanzas. UNAM (2000-2003) Maestría en Desarrollo Educativo. UPN-Ajusco (2012-2014)
Doctorado	Doctorado en Ciencias En Educación Agrícola Superior, Universidad Autónoma Chapingo (2017- 2020)

RESUMEN GENERAL

INTELIGENCIA EMOCIONAL EN LOS ESTUDIANTES DE LA PREPARATORIA AGRÍCOLA DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA CHAPINGO

Javier Anicasio Casiano¹, Gladys Martínez Gómez²

Esta investigación consistió en analizar las habilidades de la Inteligencia Emocional (IE) de una muestra de 532 estudiantes (265 mujeres y 267 hombres) de Preparatoria y Propedéutico de la Universidad autónoma Chapingo (UACH). La edad promedio de los estudiantes es de 16.49 años; solteros. El enfoque del estudio es cuantitativo y descriptivo. Se aplicó el instrumento Perfil de Inteligencia Emocional (PIEMO 2000), integrado por ocho Escalas y 161 ítems. Los resultados indican que los estudiantes de primer año y la muestra total de hombres registraron un C.E. de 99.55 y 99.9 respectivamente, dentro del parámetro de normalidad baja. Los estudiantes de segundo, tercero, las mujeres y la muestra total registraron un C.E. de 101.98, 100.23, 102.37 y 101.13 respectivamente, dentro del parámetro de normalidad media. Mientras que los estudiantes de Propedéutico registraron un C.E. de 104.71 dentro de un parámetro de normalidad media con tendencia hacia niveles superiores. Se evidencian diferencias significativas en el desarrollo de habilidades socioemocionales por razones de edad, género, y nivel académico que pudieran identificarse a través de los resultados obtenidos en los componentes de la IE. El componente más bajo fue el de habilidad social (primero, segundo, tercero, propedéutico, mujeres, hombres y, muestra total igual a 9.02, 9.48, 8.76, 9.51, 9.34, 8.97 y; 9.15 respectivamente). La comparación por medias de la muestra total, con un intervalo de confianza de 95% ($p = 0.05$); indica diferencias significativas entre los promedios grupales en estudio. Se registran dos subescalas en las que no hay diferencias significativas entre los promedios de grupo, la primera es habilidad social ($F = 1.739$; $p = 0.158$) y la otra es autoestima ($F = 2.307$; $p = 0.076$). Los estudiantes cuentan con recursos apropiados de IE, son empáticos, con una excelente autoestima, pero no les favorece el desarrollo de habilidades sociales. El estudio proporciona elementos para contribuir con programas de atención en educación socioemocional y vida universitaria.

Palabras Clave: Inteligencia Emocional, Emociones, Estudiantes, Preparatoria Agrícola, PIEMO 2000

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

Autor: Javier Anicasio Casiano

Director de Tesis: Dra. Gladys Martínez Gómez

GENERAL ABSTRACT

EMOTIONAL INTELLIGENCE IN THE STUDENTS OF THE AGRICULTURAL HIGH SCHOOL OF THE CHAPINGO AUTONOMOUS UNIVERSITY

Javier Anicasio Casiano¹, Gladys Martínez Gómez²

This research consisted of analyzing the Emotional Intelligence (EI) skills of a sample of 532 students (265 women and 267 men) of Preparatory and propaedeutic of the Universidad Autónoma de Chapingo (UACH). The average age of the students is 16.49 years; singles. The focus of the study is quantitative and descriptive. The Emotional Intelligence Profile instrument (PIEMO 2000), composed of eight Scales and 161 items, was applied. The results indicate that the first-year students and the total sample of men registered a C.E. 99.55 and 99.9 respectively, within the low normality parameter. Second, third, female, and the total sample recorded a C.E. of 101.98, 100.23, 102.37 and 101.13 respectively, within the mean normality parameter. While the Propaedeutic students registered a C.E. of 104.71 within a parameter of average normality with a trend towards higher levels. There are significant differences in the development of socio-emotional skills for reasons of age, gender, and academic level that could be identified through the results obtained in the EI components. The lowest component was that of social ability (first, second, third, preparatory, women, men and, total sample equal to 9.02, 9.48, 8.76, 9.51, 9.34, 8.97 and; 9.15 respectively). The comparison by means of the total sample, with a confidence interval of 95% ($p = 0.05$); indicates significant differences between the group averages under study. Two subscales are recorded in which there are no significant differences between the group averages, the first is social ability ($F = 1.739$; $p = 0.158$) and the other is self-esteem ($F = 2.307$; $p = 0.076$). Students have appropriate EI resources, they are empathetic, with excellent self-esteem, but it does not favor the development of social skills. The study provides elements to contribute to care programs in socio-emotional education and university life.

Key words: Emotional Intelligence, Emotions, Students, Agricultural High School, PIEMO 2000

Doctoral Thesis of Science in Higher Agricultural Education, Universidad Autónoma Chapingo
Author: Javier Anicasio Casiano
Advisor: PhD. Gladys Martínez Gómez

INTELIGENCIA EMOCIONAL EN LOS ESTUDIANTES DE LA PREPARATORIA AGRÍCOLA DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA CHAPINGO

1. INTRODUCCIÓN

En los años noventa del siglo pasado, investigadores de diferentes latitudes comenzaron a ubicar que las emociones, y no el Cociente Intelectual (CI), son las razones reales de la inteligencia en los seres humanos en todas las etapas de la vida. Para iniciarnos en el tema, una emoción es una reacción sorpresiva derivada de un suceso, que se caracteriza por cambios fisiológicos, experienciales y conductuales en el organismo. Existen emociones positivas y negativas. Integran la percepción y el conocimiento, y están al servicio de la conducta social y otras conductas adaptativas, las cuales son importantes en las actividades del ser humano (Sroufe, 2008). El campo de estudio de la Inteligencia Emocional (IE) ha llamado la atención y gran inquietud en una diversidad de disciplinas, áreas y tareas como el educativo, social, laboral, político, económico, ambiental, familiar, por mencionar algunos como alternativa de explicación de bienestar, satisfacción y ciertos efectos benéficos dentro de la relación interpersonal. La IE se deriva de las inteligencias personales propuestas por Howard Gardner y pone el énfasis en las relaciones interpersonales funcionales relacionadas con la regulación de la expresión emocional, favoreciendo la adaptación de las personas en sus contextos de interacción social (Fernández-Berrocal y Extremera, 2003).

Muchas personas, desde la educación inicial, muestran talentos y reciben ciertos reconocimientos. No obstante, presentan grandes limitaciones cuando se enfrentan a las adversidades en las relaciones personales, familiares, laborales, en tiempos de crisis económicas o sanitarias; y son incapaces muchas veces de mejorar la situación ante una adversidad. Se considera que el éxito en la escuela depende de la inteligencia cognitiva y la disposición y cooperación del estudiante (De la Barrera *et al.*, 2012). Como consecuencia, se ha malentendido por mucho

tiempo, a la educación tradicional, que se enfoca la mayoría de las veces en la enseñanza y el aprendizaje de los estudiantes sólo atendiendo el recurso cognitivo, dejando de lado el apoyo afectivo por parte del profesorado. Ciertos investigadores estudiosos de la IE, sostienen que muchas de las dificultades que presentan las personas podrían derivarse de una verdadera escasez de IE. Por lo anterior, Salovey y Meyer en la década de los noventa del siglo pasado, propusieron una definición como: “la capacidad de procesar información emocional de forma precisa y eficaz” (Mayer y Cobb, 2000; Mayer y Salovey, 1997; Roberts, Zeidner y Matthews, 2001). Así, cualquiera que sea el nivel escolar que estén cursando los estudiantes, la educación de la IE debe proponerse que éstos alcancen el mayor grado de desarrollo integral posible en el aspecto afectivo y de habilidades sociales.

El estudiante preuniversitario debe tener la motivación suficiente y constante para lograr su desarrollo personal dispuestos a ser cada día mejor en su ambiente social y tener siempre la perspectiva de seguir adelante en su formación académica y profesional. En el caso de algunos estudiantes adolescentes de la Preparatoria Agrícola de la Universidad Autónoma Chapingo (UACH), abandonan sus estudios preuniversitarios y regresar a sus comunidades de origen con un proyecto de vida truncado, la mayoría provenientes de un contexto rural y que por primera vez salen de sus comunidades, alejándose de sus familias y contar con una edad de apenas 14 o 15 años. Hoy se deben crear verdaderas comunidades de aprendizaje donde los estudiantes construyan su propio conocimiento a lo largo de la vida. Por ello, el presente estudio surge con el propósito de conocer y analizar la IE de los estudiantes de la Preparatoria Agrícola de la UACH, con la finalidad de contribuir en la búsqueda de respuestas a diversos fenómenos como el de la deserción, y generar alternativas atención en el manejo adecuado de las emociones.

Esta investigación contiene siete capítulos, en el primero se abordan: los antecedentes, en donde se hace referencia a estudios previos realizados por diversos investigadores en el campo de la IE en adolescentes y en el profesorado;

la justificación del tema en estudio, donde se señalan los motivos que llevaron a la realización de la investigación; el planteamiento del problema, el cual delimitó de forma clara y precisa la viabilidad de la investigación acerca de la IE en los estudiantes de la Preparatoria Agrícola de la UACH, así como también se presenta la pregunta que orientó el proceso investigativo; los objetivos sirvieron de guía para la realización del estudio; por último, las hipótesis planteadas expresan las proposiciones tentativas sobre las habilidades de IE que se espera encontrar en los estudiantes de la Preparatoria Agrícola de la UACH.

El segundo capítulo aborda el contexto institucional de la Universidad Autónoma Chapingo y de sus estudiantes. Específicamente en los estudiantes de la Preparatoria Agrícola.

El tercer capítulo hace énfasis en los retos actuales de la educación, donde se puntualizan los objetivos de la educación y la conceptualización del aprendizaje, la enseñanza, los estudiantes y el profesorado.

El cuarto capítulo aborda el tema de las emociones, su concepto, importancia y teorías más representativas.

El quinto capítulo explica el constructo de la IE, así como el estado del arte a nivel mundial, Latinoamérica y México.

El sexto capítulo explica la perspectiva metodológica empleada.

El último capítulo expresa los resultados encontrados, su análisis y discusión por año escolar, se incluye a los estudiantes de Preparatoria y Propedéutico.

Finalmente, se presentan las conclusiones a las que se llegó en este trabajo de investigación, las referencias consultadas y en el anexo, se presenta en extenso el instrumento aplicado.

1.1. Antecedentes

Investigaciones acerca de la IE han encontrado correlaciones significativas en diversos ámbitos del campo de la IE y los componentes de relaciones interpersonales y empatía (Extremera y Fernández Berrocal, 2004). Además, se ha encontrado que los adolescentes con una alta IE gozan de una mejor salud física y psicológica y pueden administrar de manera más eficiente sus adversidades emocionales. Un adolescente con una alta IE tiene más habilidades para percibir, comprender y regular sus propias emociones, y tiene más capacidad para canalizar estas habilidades con las personas con las cuales interactúa. Los adolescentes con excelente IE tienen más amistades y una muy fructífera relación interpersonal. También presentan menos niveles de agresividad física y verbal. Además, son jóvenes con gran potencial para comunicarse y solucionar conflictos, con gran empatía y disponibilidad de cooperar (Extremera y Fernández- Berrocal, 2013).

Otros estudios han demostrado que las mujeres obtienen niveles más elevados en atención y focalización hacia los sentimientos que los hombres (Anadón, 2006). Las mujeres presentan mayor nivel de empatía que los varones (Gorostiaga *et al.*, 2014). La competencia emocional de autocontrol respecto a la IE es diferente entre las mujeres y hombres, en cuanto al autocontrol, la IE favorece a los hombres sobre las mujeres (Serrano y García, 2010). Las personas del género femenino presentan mayores niveles de desarrollo que las personas del género masculino, respecto a lo intrapersonal, interpersonal y adaptabilidad. A mayor desarrollo de la IE, se ha encontrado mayor rendimiento académico en los estudiantes (López, 2008). La IE y las estrategias de aprendizaje influyen en el rendimiento académico (Valdivia, 2006). Hay una fuerte relación positiva entre IE y rendimiento académico; ya que los estudiantes con elevado rendimiento académico obtienen mejores puntajes en IE. Respecto al sexo los resultados indican que las mujeres califican mejor en ciertas variables de IE. Los estudiantes que obtienen alto rendimiento académico califican más alto en conciencia social, relación interpersonal, regulación del estrés, resolución de problemas,

adaptabilidad, sentir, expresar adecuadamente emociones y regularlas (Buenrostro *et al.*, 2012).

Asimismo, se ha encontrado que los estudiantes con una alta IE tienen menores niveles de agotamiento, cinismo, percepción de estrés. En contraste, tienen una mayor eficacia académica, vigor, dedicación y desempeñan mejor sus actividades académicas antes de comenzar el periodo de exámenes (Extremera y Durán, 2007). Los adolescentes con excelentes habilidades para identificar los estados emocionales de los demás, gozan de excelentes relaciones sociales entre pares y con sus papás (Salguero *et al.*, 2011).

Jiménez y López-Zafra (2011) mencionan que la actitud pro-social de ayuda y la atención emocional, pronostican el nivel de adaptación social de los jóvenes estudiantes, es decir, si se estudian a fondo los procesos de la relación entre IE y adaptación social, permitirá emplear con mayor eficacia la educación socioemocional como estrategia de intervención en las instituciones educativas. Asimismo, la regulación emocional influye en las competencias, autonomía y relaciones de los estudiantes. Por lo que proyectan de forma positiva la motivación del estudiante universitario (Pérez, 2012). Existe relación positiva entre los factores de IE y las habilidades sociales (Zavala *et al.*, 2008).

Otras investigaciones han demostrado que los adolescentes con una baja IE consumen mayor cantidad de sustancias como el tabaco y alcohol como forma externa de autorregulación emocional (Ruiz-Aranda *et al.*, 2006). Los adolescentes con una fuerte carencia de habilidades emocionales, son afectados tanto en su vida personal como en el ámbito educativo. Estos adolescentes, con niveles bajos de IE poseen escasas habilidades interpersonales y sociales, por lo que tienen altas posibilidades de consumir sustancias como tabaco y alcohol y; en la escuela muestran actitudes negativas tanto con el profesorado como la institución educativa (Extremera y Fernández-Berrocal, 2013). Los estudiantes que presentan puntuaciones más altas en IE que sus iguales, presentan una baja conducta agresiva física (Inglés *et al.*, 2014). La IE muestra relación con el desgaste por empatía, atención y reparación emocional (Alecsiuk, 2015).

Respecto a las investigaciones de IE en el Profesorado, se ha encontrado que no existe una relación entre la IE del profesorado y el aprendizaje de los estudiantes. Asimismo, una mayor IE del profesorado, tampoco se relaciona con un mejor ambiente de aprendizaje (Espinosa, 2013). Por otra parte, Acosta y Martínez (2019) mencionan que en sus investigaciones encontraron que el profesorado, sin importar el género, edad o experiencia profesional, no se percibe con una excelente capacidad emocional, tampoco se sienten capacitados para enseñar habilidades emocionales, y los que tienen el conocimiento no saben cómo iniciar el proceso de enseñanza y aprendizaje o qué conocimientos académicos o experiencial transmitir, y no tienen claro como relacionarlo a su quehacer académico.

Por lo tanto, las investigaciones acerca de la IE, las competencias emocionales y la educación socioemocional se han convertido en un tema de gran importancia para muchos investigadores del ámbito de la educación, conforme estos interactúan con estudiantes que se ven afectados por el estrés y por los desafíos de un mundo cada vez más complejo. Algunas investigaciones sugieren que los programas que ayudan a los estudiantes a desarrollar sus competencias emocionales generan efectos benéficos, incluyendo un aumento en las conductas de cooperación, y la reducción de actitudes antisociales (Woolfolk, 2006). En la actualidad, la tecnología digital aplicada a la educación nos puede ayudar a desarrollar nuestra práctica docente, sin embargo no resulta suficiente contar con las mejores instalaciones si falta la parte afectiva, la interacción entre pares y el compromiso con los estudiantes.

Así, la educación socioemocional tiene que responder a las necesidades educativas que no están atendidas en el currículo oficial, las cuales apenas empiezan a incorporarse en la actualidad, sobre todo en la educación básica. En la educación básica (preescolar, primaria y secundaria) y media superior, los estudiantes presentan ansiedad, estrés, depresión, violencia, consumo de drogas, suicidios, etc. Por lo tanto, es urgente la incorporación de contenidos de educación socioemocional (Bisquerra, 2011). La educación tradicional por mucho

tiempo le dio preferencia a la parte cognitiva (saber), haciendo a un lado la parte afectiva, lo cual fue un error. Hoy, la educación socioemocional se propone crear un clima emocional positivo en el espacio áulico tanto presencial como virtual, ya que repercute en el aprendizaje y estado saludable de los estudiantes, es decir, el ambiente áulico y el contexto escolar son efectos del manejo de las emociones que experimentan los integrantes de la comunidad educativa y tiene consecuencias en el proceso de enseñanza y aprendizaje, lo cual se ve reflejado en el rendimiento académico de los estudiantes preuniversitarios (Bisquerra, 2016).

1.2. Justificación

El potencial cognitivo y afectivo que ejercen los estudiantes cuando se enfrentan a escenarios de enseñanza y aprendizaje en instituciones educativas de alta exigencia, además de los propósitos, objetivos, saberes previos y aprendizajes esperados que guían el proceso de acompañamiento pedagógico y toda la actividad académica del contexto educativo, son factores que influyen en el desarrollo de competencias en los estudiantes y garantizan el desarrollo y apropiación de conocimientos altamente significativos. No obstante, el proceso de enseñanza y aprendizaje ha sido una preocupación constante del profesorado ante las dificultades que presentan los estudiantes para adquirir conocimientos científicos y humanísticos, utilizarlos y transferirlos a escenarios reales (SEP, 2006). Actualmente, la principal dificultad que afronta la enseñanza formal escolarizada se manifiesta en las actitudes negativas de no cooperación y desprecio de los discentes hacia las clases en espacio áulico tanto físico como virtual; ya que los cambios hormonales que caracterizan a los adolescentes provocan intensos cambios afectivos y emotivos que se reflejan en la conducta y personalidad de los adolescentes (Quintanal y Gallego, 2011).

En tal sentido, el aprendizaje es un proceso permanente en las personas de cualquier edad ya que este se manifiesta en todas las actividades tanto físicas como mentales que desarrollan los individuos. En el contexto educativo, el proceso de aprendizaje debe ser significativo para que la acción educativa sea

eficiente y eficaz en la mayoría de las personas en edad escolar. Por lo tanto, el propósito principal de la educación es proporcionar a las personas los elementos necesarios para que se enfrenten de manera creativa y comprometida ante las adversidades de la vida diaria en el aspecto académico, laboral o social. Para que este sea realidad se debe trabajar desde los primeros años escolares el aprendizaje continuo. Para ello se requiere que el binomio profesorado (facilitador del aprendizaje) y estudiantes (apropiación del conocimiento), identifiquen de qué forma, cómo y cuándo se aprende y qué procesos influyen al realizarlo (Árraga y Añez, 2003). Por lo tanto, no influye en los resultados de que magnitud sea la inteligencia que tenemos, más bien el éxito en la vida va a depender de cómo aplicamos nuestra inteligencia. No es menos inteligente el que tenga un menor CI, sino de qué manera lo aplicamos mejor. Los métodos, estrategias, técnicas y otros recursos pedagógicos que utilice el profesorado pueden llegar a ser claves en el excelente desarrollo del proceso de enseñanza y aprendizaje durante la vida escolar del estudiante. El clima de ánimo, motivación, actitud positiva y entusiasmo que se contagie en la clase presencial o virtual y en toda la comunidad escolar será la clave del progreso en la búsqueda del conocimiento científico y humanístico (Alonso, 2008).

La importancia de la inclusión de la parte afectiva en el proceso pedagógico (enseñanza y aprendizaje), ayudará para implementar estrategias tendientes a impartir contenidos de manera transversal de educación socioemocional. Asimismo, favorecer las comunicaciones y relaciones afectivas entre el profesorado y estudiantes, con un manejo adecuado de las emociones favoreciendo en todo momento el desarrollo cognitivo y afectivo de los estudiantes preuniversitarios. Actualmente, ante la suspensión de las clases presenciales por los riesgos de contagio del virus Sars Cov-2, el encierro familiar y el agotamiento físico y mental provocado por las clases virtuales, la educación socioemocional y la IE surgen como alternativas en el ámbito educativo como una vía para mejorar el manejo de las emociones y la formación científica y humanística de los estudiantes de instituciones educativas de alta exigencia como lo es la UACH (López, 2008). Hoy ante los retos de la Nueva Escuela

Mexicana (NEM) que pone al centro a los estudiantes del quehacer educativo, los cuales tienen derecho a recibir una formación académica integral, y ante la suspensión de las clases presenciales por crisis sanitaria, surge de manera emergente la educación virtual, los estudiantes deben ser inteligentemente emocionales para controlar y regular sus propios aprendizajes.

Por lo anterior, esta investigación se justifica ya que los estudiantes preuniversitarios de la UACH, deben ser personas emocionalmente inteligentes con habilidades sociales, analíticas y lingüísticas; ya que la IE se puede adquirir, desarrollar y mejorar, a través de un proceso de mejora continua en el mejoramiento de ciertos componentes (habilidades sociales, empatía, optimismo, logros, etc.) con el propósito de que los estudiantes gocen una salud emocional. Por esta razón es importante identificar los factores que intervienen en el proceso de enseñanza y aprendizaje, donde la regulación de las emociones genere cambios en el manejo adecuado de todas las actividades académicas del estudiante. De ahí que los resultados de esta investigación pueden ser una aportación útil para mejorar el bienestar, el aprendizaje y como consecuencia el aprovechamiento escolar de los estudiantes de cualquier nivel educativo.

1.3. Planteamiento del Problema

Dentro de la educación agrícola superior en México, la UACH es uno de los principales centros de enseñanza e investigación en la formación de profesionales especialistas en el sector agrícola, forestal, pecuario y rural. En el ranking de los años de 2018, 2019 y 2020 calificó en el décimo, noveno y noveno lugar respectivamente para estudiar una licenciatura en las universidades mexicanas. Actualmente, esta universidad ofrece estudios de nivel medio superior (Preparatoria Agrícola); superior (Licenciaturas e Ingenierías) y posgrado (Maestría y Doctorado). Recibe presupuesto federal a través de la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural (SADER). En el caso de la Preparatoria agrícola, ésta se cursa en tres años para estudiantes egresados de secundaria; y en un año para aquellos estudiantes que concluyeron el nivel medio superior en otras instituciones educativas para ingresar a la UACH en la

modalidad de Propedéutico. Ingresan estudiantes de todas las regiones y entidades federativas del país, concentrando una mayor cantidad de estudiantes los estados de México, Oaxaca, Puebla, Veracruz, Chiapas, Guerrero e Hidalgo. La edad de los estudiantes va desde los 14 a los 30 años; pero el 50% del alumnado concentra una edad de 16 y 17 años.

Los estudiantes de la Preparatoria Agrícola desde que ingresan a la UACH se ven obligados a desarrollar habilidades personales y académicas que les permitan la adaptación continua a los múltiples cambios personales, sociales y académicos a los que se enfrentan, ya que la mayoría abandona por primera vez su lugar de origen, a su familia, amigos, y su comunidad, etc. Además, la tensión de la vida moderna en los espacios urbanos, inseguridad, desempleo, individualismo, la crisis económica, degradación social, los riesgos de contagio por Covid-19, la exigencia académica, son escenarios que por lo general alteran las emociones de cierto sector de los estudiantes. Por lo tanto, la IE y el manejo adecuado de las emociones tienen mucha importancia en la estabilidad emocional de los jóvenes estudiantes en esta etapa de su vida para alcanzar sus metas y objetivos en diferentes áreas como la escolar, personal y social.

Si brindamos aceptación en su totalidad que una de las tareas más importantes del profesorado es averiguar los estados emocionales de sus estudiantes dentro del espacio áulico, para desarrollar de manera eficiente y eficaz su proceso de enseñanza y aprendizaje, comprenderemos por qué es importante conocer la IE del alumnado. Así, es importante aclarar que la educación formal escolarizada ha favorecido generalmente a un sector de los estudiantes, los cuales acceden a las instituciones de educación superior de manera más rápida (en el primer examen de admisión) que otros estudiantes con cierto rezago educativo (Gallego, 2013). Por lo tanto, las nuevas líneas de investigación educativa, la tecnología informática educativa, y los nuevos modelos educativos, dentro de las sociedades del conocimiento, deben priorizar la formación del profesorado en la regulación y manejo integral de las emociones de los estudiantes, porque es el punto de partida para tener éxito en el rendimiento académico (García *et al.*,

2015). No obstante, las investigaciones actuales expresan que los componentes intelectuales explican sólo un 20% el éxito en la vida, mientras que la parte afectiva explica alrededor del 80% del éxito de una persona a lo largo de la vida.

En contextos educativos tanto urbanos como rurales, se encuentran presentes las emociones y la IE en toda actividad que realizan los estudiantes, lo cual se ve reflejado en su rendimiento académico. Hoy la educación formal escolarizada presencial o virtual no sólo demanda apoyos cognitivos (estrategias de aprendizaje), sino también afectivos (IE) por parte del profesorado. Respecto a los discentes de la Preparatoria Agrícola de la UACH, durante su proceso de formación preuniversitaria se ven obligados a desarrollar habilidades personales, sociales y académicas que les permitan la adaptación continua a los múltiples cambios a los que se enfrentan, ya que la mayoría abandona por primera vez su lugar de origen. Por lo tanto, la IE juega un papel importante en esta etapa de su vida. En México, Cortés *et al.*, (2002) han explorado los componentes asociados a la IE, y han construido un instrumento con ocho componentes y 161 reactivos para medir la IE para población mexicana de 14 hasta más de 80 años, llamado Perfil de Inteligencia Emocional (PIEMO 2000), elaborado a través de un modelo mixto; donde su estandarización nos permite obtener datos con alta Confiabilidad y Validez sobre el constructo IE. Estos antecedentes permiten delimitar el siguiente problema de investigación ¿Cuáles son las habilidades de IE categorizadas en el Perfil de Inteligencia Emocional PIEMO 2000, en los estudiantes de Preparatoria Agrícola de la UACH?

1.4. Objetivos de investigación

A) Objetivo general

Analizar la Inteligencia Emocional de los estudiantes de la Preparatoria Agrícola y el Propedéutico de la UACH con base en el Perfil de Inteligencia Emocional (PIEMO 2000). Con la finalidad de contribuir en la búsqueda de respuestas a diversas problemáticas como el de deserción y generar alternativas de atención.

B) Objetivos específicos

1. Identificar el comportamiento de los componentes del Perfil de Inteligencia Emocional del modelo PIEMO 2000 sobre: inhibición de impulsos, empatía, optimismo, habilidad social, reconocimiento de logro, expresión emocional, autoestima y nobleza.
2. Comparar por año escolar y por género el promedio de Coeficiente Emocional (C.E.) de los estudiantes de la Preparatoria Agrícola y los de Propedéutico de la UACH.
3. Identificar las diferencias entre las sub-escalas del Perfil de Inteligencia Emocional sobre: inhibición de impulsos, empatía, optimismo, habilidad social, reconocimiento de logro, expresión emocional, autoestima y nobleza.
4. Determinar si existen relaciones entre las sub-escalas del Perfil de Inteligencia Emocional.
5. Establecer si existen diferencias entre los componentes de la Inteligencia Emocional según el año escolar y el género de los estudiantes de la Preparatoria Agrícola y del Propedéutico de la UACH.

1.5. Hipótesis de investigación

(Ho) Los estudiantes de los tres años de Preparatoria Agrícola y Propedéutico de la UACH, no van a tener un perfil bajo de Inteligencia Emocional derivado de sus limitaciones en habilidades sociales, año escolar y género.

(Ha) Los estudiantes de los tres años de Preparatoria Agrícola y Propedéutico de la UACH, van a tener un perfil bajo de Inteligencia Emocional derivado de sus limitaciones sociales, año escolar y género.

CAPÍTULO 2. CONTEXTO INSTITUCIONAL

2.1. La universidad pública

Dentro de una economía de libre mercado impuesta por las grandes potencias en complicidad con los organismos internacionales a nivel planetario, desde los años ochenta del siglo anterior la crisis económica de las instituciones públicas de educación superior por vía de la reducción de presupuesto público por parte de los gobiernos en turno es un fenómeno mundial. No obstante, la universidad pública ha tenido, capacidad de regulación y resiliencia para reducir su descapitalización, asimismo ha tenido capacidad para generar sus propios ingresos, por la venta de publicaciones de libros, ofrecimientos de cursos, diplomados, programas de titulación, cuotas de inscripción, etcétera. Las estrategias y experiencias exitosas dependen del poder de la universidad pública, derivado de su prestigio institucional (por ejemplo, la UACH), alta matrícula estudiantil, y su austeridad presupuestaria al interior de cada universidad (De Sousa, 2005).

No obstante, el impacto del libre mercado global generó la mercantilización de la educación en sus diferentes niveles educativos. Por lo tanto, la política económica de cada Estado derivó en ciertas demandas a las instituciones educativas en sus diferentes niveles educativos; en la educación superior (licenciatura y posgrado), se generó una correlación con base en el conocimiento adquirido como producto de mercado a partir de su venta y traspaso al ámbito empresarial e industrial (Dale, 2004). Hoy se necesita que las universidades públicas, ofrezcan una educación inclusiva donde se respete la dignidad de las personas con énfasis en los derechos humanos y en la educación socioemocional.

El Tratado de Libre Comercio de América del Norte; que entró en vigor el 1 de enero de 1994 obligó al gobierno mexicano a introducir estructuras de evaluación favorables al mercado y el desprestigio de la universidad pública por parte de los grupos económicos, las redes sociales y otras fuentes de información pública al

servicio de los grupos económicos; y su actualización constante del marco jurídico, para reducir el financiamiento a las universidades públicas y se avanzó en la privatización de la educación superior (Aboites, 2007). Con esta visión, bajo la doctrina del libre mercado el conocimiento se convirtió en el principal insumo para producir capital para los particulares; así, la educación y las universidades principalmente las particulares cobraron una dimensión mercantilista (UACH, 2009). Actualmente, la NEM prioriza una educación con enfoque de derechos humanos y el respeto de la dignidad de las personas, promoviendo en todo momento la honestidad, el respeto, el sentido de pertenencia, la identidad y la educación socioemocional de los estudiantes de educación básica y media superior.

Actualmente las instituciones de educación superior se encuentran entre dos grandes proyectos: 1) el tradicional enfocado a desarrollar conocimientos y a formar profesionales con capacidad técnica, crítica, sentido humanista, que vinculen sus actividades con la sociedad y contribuyan a la solución de la problemática de la población desprotegida, y; 2) el empresarial donde el conocimiento científico y tecnológico lo destinan a los procesos de producción con miras a obtener un producto o servicio con destino al mercado, aspecto prioritario para tener éxito en la competencia global (UACH, 2009). No obstante, las universidades tanto públicas como privadas, son claves en la era del conocimiento; por ello deben contar con los factores suficientes para incrementar sus estrategias de adaptación, y así hacerle frente a los grandes problemas mundiales, nacionales y regionales de la población (UAM, 2011). Ante el Modelo Educativo de la NEM, existe la posibilidad de que la educación pública y privada en sus diferentes niveles y modalidades, sea más humanista, inclusiva, se respeten los derechos humanos y no tenga un fin mercantilista.

2.2. Descripción de la Universidad Autónoma Chapingo

La UACH desde que se creó y hasta la fecha se ha distinguido en la formación de profesionales dedicados al sector agropecuario, forestal y áreas afines que brindan asistencia técnica a los productores y las organizaciones del sector rural.

Como institución de educación agrícola superior tiene sus antecedentes en la Escuela Nacional de Agricultura (ENA), creada durante el siglo XIX (1854) (Martínez, 2017). En la década de los setenta del siglo pasado (22 de diciembre de 1974), la ENA se convirtió en lo que hoy conocemos como Universidad Autónoma Chapingo (UACH), cuando el Poder Legislativo del Estado mexicano ejerció la facultad de promulgar la Ley que crea la UACH, y publicada a través del Director del Diario Oficial de la Federación (D.O.F.) dependiente del Poder Ejecutivo Federal el día 30 de diciembre de 1974. Tres años después, dicho ordenamiento jurídico es modificado (30 de diciembre de 1977). Hoy es una de las principales universidades en la formación de profesionales del sector rural del país (México), con una matrícula total durante el ciclo escolar 2019-2020 de 10,550 estudiantes (4,254 de Medio Superior, 5,648 de Licenciatura y 648 de Posgrado) (UACH, 2020).

Esta universidad presenta ciertos rasgos de identidad universitaria, que marca, sella y deja tatuados a sus estudiantes y comunidad escolar. Por ejemplo, ciertos rasgos la hacen una universidad única a nivel nacional, como: presenta una perspectiva disciplinar y curricular en sus diferentes especialidades que ofrece, con un sistema dual (modelo de universidad francés y norteamericano), tiene centros regionales y campos experimentales a lo largo y ancho de la república mexicana lo cual potencializa las prácticas de campo de sus estudiantes, ofrece tres niveles educativos (medio superior, licenciatura y posgrado), es una universidad modesta en su matrícula escolar (menos de 11 mil estudiantes) comparada con las universidades de la zona metropolitana de la ciudad de México (UNAM, IPN, UAM), orientada a la formación de profesionales enfocados al sector agrícola y rural, posee un sistema de becas (alimenticias y económicas) caso único en el país. Podemos considerarla moderna porque cuenta con los recursos humanos, económicos y financieros para adaptarse a los procesos de vanguardia por los que atraviesa el sistema educativo mexicano (Martínez, 2009). Estas fortalezas, ventajas comparativas y competitivas se pueden aprovechar para potenciar la preparación de sus estudiantes y conservar el prestigio académico de la UACH, como una universidad de alta exigencia.

Asimismo, presenta también ciertas limitantes y debilidades en la oferta de la educación agrícola superior; ya que se considera sobre especializada y no se aprovecha la capacidad instalada de su infraestructura, no se ofrecen clases virtuales y las huelgas recurrentes tienen secuestrada a la comunidad estudiantil de la UACH. No obstante, la educación agrícola superior, facilita a los estudiantes la creación y adquisición de conocimientos científicos y tecnológicos que los forman profesionalmente para estudiar la problemática rural en los sectores agrícolas, pecuarios, forestales y afines, a nivel local, estatal, regional y nacional, lo cual les permite crear y proponer ciertas alternativas de solución a problemas del sector rural a través de la investigación, con el propósito de participar en el progreso y bienestar de la población rural del país (Mata,1992). Esta universidad, recibe presupuesto del Poder Ejecutivo Federal, a través de la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural (SADER); su población estudiantil nacional es preferentemente de contextos rurales. Aunque también ingresan estudiantes extranjeros, principalmente en el nivel Posgrado.

2.3. Matrícula total de los estudiantes de Preparatoria Agrícola y Licenciatura de la UACH

Actualmente la UACH, ofrece Preparatoria Agrícola (para egresados de secundaria se cursa en tres años y para egresados de bachillerato sólo cursan un año llamado propedéutico), cinco licenciaturas (se cursan en cuatro años) y veintidós ingenierías (se cursan en cuatro años), así como veintisiete programas de posgrado; quince maestrías (se cursan en dos años) y doce doctorados (se cursan en tres y algunos en cuatro años). A continuación, en la tabla 1, podemos observar que un 40% de los estudiantes corresponde a nivel medio superior. Por lo tanto, es necesario ampliar la oferta educativa a nivel licenciatura, ya que muchos egresados de la Preparatoria Agrícola, deciden cursar una carrera universitaria en otras Instituciones de Educación Superior. Asimismo, la presencia de estudiantes de posgrado (6%) en la UACH es muy baja; por lo que también se necesita ampliar la oferta educativa. La educación virtual debe hacerse una realidad en la UACH.

Tabla 1 Matrícula estudiantil de la UACH durante el ciclo escolar 2019-2020

Nivel	Número de alumnos	Porcentaje de alumnos
Medio Superior	4254	40%
Licenciatura	5648	54%
Posgrado	648	6%
Total	10,550	100%

Fuente: Página principal de la UACH, 2019

Ahora bien, los estudiantes de Preparatoria Agrícola y Licenciatura de la UACH, la gran mayoría provienen de los estados de: Oaxaca (2006), México (1781), Puebla (1004), Veracruz (745), Chiapas (600) y Guerrero (475). Mientras las entidades federativas con menos estudiantes en la UACH son Baja California Sur (1), Nuevo León (7), Colima (13), Sonora (25) y Yucatán (28). Respecto al sexo, de un total de 9,207 estudiantes, 4,016 son mujeres y 5,191 hombres. A continuación, en la tabla 2 se muestra la matrícula por cada entidad federativa.

Tabla 2 Distribución por entidad y género de los estudiantes de Preparatoria Agrícola y Licenciatura

ESTADO	MUJER	HOMBRE	TOTAL	ESTADO	MUJER	HOMBRE	TOTAL
Aguascalientes	17	30	47	Morelos	68	91	159
Baja California	43	59	102	Nayarit	39	61	100
BCS	0	1	1	Nuevo León	4	3	7
Campeche	37	48	85	Oaxaca	930	1,076	2,006
Chiapas	213	387	600	Puebla	453	551	1,004
Chihuahua	37	39	76	Querétaro	54	61	115
Coahuila	13	25	38	Quintana Roo	13	23	36
Colima	7	16	23	SLP	73	104	177
CDMX	35	42	77	Sinaloa	11	27	38
Durango	147	154	301	Sonora	10	15	25
Guanajuato	89	167	256	Tabasco	22	30	52
Guerrero	208	267	475	Tamaulipas	22	30	52
Hidalgo	165	210	375	Tlaxcala	43	55	98
Jalisco	29	73	102	Veracruz	317	428	745
México	834	947	1,781	Yucatán	9	19	28
Michoacán	50	97	147	Zacatecas	24	55	79
TOTAL	1,924	2,562	4,486	TOTAL	2,092	2,629	4,721

Mujeres= 4,016 Hombres = 5,191

Total (Prepa + Lic.) = 9,207 Estudiantes

Fuente: Página principal de la UACH, 2019

ingresar, 2) tener el 50% de créditos de un programa educativo de licenciatura afín al que se desea ingresar, o 3) Haber concluido el programa de Técnico Superior Universitario (SEP); y en la fracción III señala el ingreso igualmente sin examen de admisión de alumnos extranjeros en los niveles Preparatoria, Propedéutico y Licenciatura, siempre y cuando acrediten su legal estancia en el país y cumplan los requisitos de ingreso que señala el Reglamento de la UACH.

Tabla 4 Matrícula total por Unidad Académica durante el ciclo escolar 2018-2019

UNIDAD ACADEMICA	PROGRAMA EDUCATIVO	TOTAL
Agroecología	1. Ingeniería en Agroecología	90
DICIFO	2. Ingeniero Forestal	462
	3. Ingeniero Forestal Industrial	
	4. Ingeniería en Restauración Forestal	
	5. Licenciado en Estadística	
DICEA	6. Ingeniero en Economía Agrícola	577
	7. Licenciatura en Economía	
	8. Licenciatura en Comercio Internacional	
	9. Licenciatura en Administración y Negocios	
Fitotecnia	10. Ingeniero Agrónomo Esp. en Fitotecnia	842
	11. Licenciado en Agronomía en Horticultura Protegida	
Agroindustrias	12. Ingeniero Agroindustrial	515
Irrigación	13. Ingeniero en Irrigación	290
Mecánica Agrícola	14. Ingeniería Mecánica Agrícola	476
	15. Ingeniería en Mecatrónica Agrícola	
Parasitología Agrícola	16. Ingeniero Agrónomo Esp. en Parasitología Agrícola	557
Sociología Rural	17. Ingeniero Agrónomo Esp. en Sociología Rural	34
Suelos	18. Ingeniero Agrónomo Esp. en Suelos	318
	19. Ingeniería en Recursos Naturales renovables	
URUZA	20. Ingeniero Agrónomo en Sistemas Agrícolas	140
	21. Ingeniero Agrónomo en Sistemas Pecuarios	
	22. Ingeniero en Sistemas Agroalimentarios	
URUSSE	23. Ingeniero Agrónomo Esp. en Zonas Tropicales.	107
	24. Licenciatura en Redes Agroalimentarias	
Zootecnia	25. Ingeniero Agrónomo Especialista en Zootecnia	566
CRUPY	26. Ingeniero en Desarrollo Agroforestal	NP
	27. Ingeniero en Producción sostenible	

Fuente: Página principal de la UACH, 2019

A continuación, en la tabla 5 se pueden apreciar los programas de Maestría que actualmente ofrece la UACH. Los programas de Maestría se cursan en dos años

(cuatro semestres), la mayoría están inscritos en el Padrón Nacional de Posgrados de Calidad del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (PNPC-CONACYT). Ingresan estudiantes tanto nacionales como extranjeros (principalmente de países Latinoamericanos) que poseen el grado de licenciatura en carreras afines al sector rural. Además, de cumplir con los requisitos específicos de cada programa (título, promedio mínimo de ocho, experiencia profesional, cierto nivel del idioma inglés, etcétera).

Tabla 5 Programas de Maestrías durante el ciclo escolar 2018-2019

Unidad Académica	Programa Educativo
Agroindustrias	1. Maestría en Ciencias en Tecnología Agroalimentaria
Centros Regionales	2. Maestría en Ciencias en Desarrollo Rural Regional
	3. Maestría en Gestión del Desarrollo Rural
CIESTAAM	4. Maestría en Ciencias en Estrategia Agroempresarial
	5. Maestría en Estrategia Agroempresarial
DICIFO	6. Maestría en Ciencias en Ciencias Forestales
DICEA	7. Maestría en Ciencias en Economía Agrícola y Recursos Natural
Fitotecnia	8. Maestría en Ciencias en Biotecnología Agrícola
	9. Maestría en Ciencias en Horticultura
Mecánica Agrícola e Irrigación	10. Maestría en Ingeniería Agrícola y Uso Integral del Agua
Parasitología Agrícola	11. Maestría en Ciencias en Protección Vegetal
Sociología Rural	12. Maestría en Ciencias en Sociología Rural
Suelos	13. Maestría en Ciencias en Agroforestería para el Desarrollo Sostenible
URUZA	14. Maestría en Ciencias en Recursos Naturales y Medio Ambiente en Zonas Áridas
Zootecnia	15. Maestría en Ciencias en Innovación Ganadera

Fuente: Página principal UACH, 2019

A continuación, en la tabla 6 se pueden apreciar los programas de Doctorado que ofrece actualmente la UACH. Los programas de Doctorado se cursan en tres o cuatro años, la mayoría están inscritos en el Padrón Nacional de Posgrados de Calidad del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (PNPC-CONACYT). Ingresan estudiantes tanto nacionales como extranjeros (la mayoría provienen de países Latinoamericanos), que posean el grado de Maestría y cumplir con los requisitos específicos de cada programa como: Título, Cédula Profesional y promedio mínimo de ocho, tanto de Licenciatura como de Maestría; experiencia profesional o docente; nivel de inglés en comprensión de lectura; etcétera. Es

importante aclarar que los programas de Doctorado se cursan en la modalidad escolarizada, lo cual le permite al estudiante obtener una beca por CONACYT, por un periodo igual a la duración oficial de sus estudios. Con esto se logra la calidad, la excelencia y el prestigio de los programas de posgrado que brinda la UACH.

Tabla 6 Programas de Doctorados durante el ciclo escolar 2018-2019

Unidad Académica	Programa Educativo
Agroindustrias	1. Doctorado en Ciencias Agroalimentarias
Centro IDEA Multifuncional	2. Doctorado en Ciencias en Agricultura Multifuncional para el Desarrollo Sustentable
CIESTAAM	3. Doctorado en Ciencias en Problemas Económicos Agroindustriales
Centros Regionales	4. Doctorado en Ciencias en Desarrollo Rural Regional
DICEA	5. Doctorado en Ciencias en Economía Agrícola
Fitotecnia	6. Doctorado en Ciencias en Horticultura
Mecánica Agrícola e Irrigación	7. Doctorado en Ingeniería Agrícola y Uso Integral del Agua
Sociología Rural	8. Doctorado en Ciencias en Ciencias Agrarias 9. Doctorado en Ciencias en educación Agrícola Superior 10. Doctorado Interinstitucional en Economía Social Solidaria
URUZA	11. Doctorado en Ciencias en Recursos naturales y Medio Ambiente en Zonas Áridas
Zootecnia	12. Doctorado en Ciencias en Innovación ganadera

Fuente: Página principal UACH, 2019

2.5. El modelo educativo de la Preparatoria Agrícola de la UACH (1966)

A continuación se describe una reseña histórica en la fundación de la UACH, desde su fundación en 1850 y hasta el año de 1941, el requisito para ingresar a la ENA era haber concluido en su totalidad la Educación Primaria. En el Plan de estudios de siete años, los estudiantes cursaban cuatro años de formación general y tres de especialidad. En 1940, el Honorable Consejo Directivo (HCD), emitió un acuerdo para que, a partir del año de 1941, sólo ingresarían estudiantes de nuevo ingreso, con Educación Secundaria terminada. Desde entonces, el Plan de estudios se modificó quedando de la siguiente manera: tres años de Preparatoria Agrícola y cuatro años de especialidad (ingeniería y actualmente

licenciaturas), haciendo un total de siete años como en un inicio, con la única diferencia que su ingreso ahora exige haber terminado en su totalidad la Educación Secundaria. El ofrecer y cursar el nivel medio superior responde a las necesidades de las especialidades (Página principal UACH, 2020). De ahí la justificación de crear una Preparatoria Agrícola única en una institución de educación agrícola superior como modelo educativo a nivel nacional.

En el año de 1962, el HCD suprimió la Preparatoria Agrícola. Sólo se admitirían estudiantes con Preparatoria terminada. No obstante, estos estudiantes cursarían un año de tronco común, llamado hasta el día de hoy como Propedéutico. Por lo tanto, los estudios de Ingeniería en Agronomía se establecían en cinco años: uno de propedéutico y cuatro de especialidad. Con estas reformas, llegaron a ingresar estudiantes urbanos de las grandes, medianas y pequeñas ciudades. Se sostiene por las propias autoridades de la UACH, que se provocó la disminución en la excelencia académica y una elevada reprobación y como consecuencia deserción de estudiantes porque supuestamente carecían de un perfil adecuado para ejercer la profesión de Ingeniero Agrónomo (Página principal de UACH, 2020).

El día 31 de agosto del año de 1965, el HCD aprobó que se establecerían dos planes de estudio para aspirar a cursar la licenciatura de Ingeniero Agrónomo en sus distintas especialidades. Sostuvo el Plan de estudios de cinco años (un año de Propedéutico y cuatro de la licenciatura); y el Plan de estudios de siete años (tres de preparatoria y cuatro de licenciatura). De manera inmediata (1965), resurge la Preparatoria Agrícola, iniciando actividades el día 14 de julio de 1966.

Actualmente, la matrícula de la Preparatoria Agrícola es de 4254 (40%) estudiantes (Página principal de la UACH, 2020). Hoy ante la situación de crisis económica, social, ambiental y sanitaria (Covid.19), es importante que el modelo educativo de la Preparatoria Agrícola de la UACH, sea de calidad, innovador, que promueva el pensamiento crítico, con equidad de género, donde se respeten y promuevan los derechos humanos, inclusiva (aceptar a estudiantes tanto de contextos rurales como urbanos, capacidades diferentes, preferencia social, nivel

socioeconómico, religión, raza, color de piel, etcétera), donde el proceso enseñanza y aprendizaje se desarrolle en ambientes presenciales y virtuales.

A continuación, en la Figura 1 podemos observar que la Preparatoria Agrícola es un universo pluriétnico al brindar servicios educativos a jóvenes provenientes de las distintas regiones y entidades federativas del país. Como ya se mencionó con anterioridad, los estados que concentran la mayor cantidad de estudiantes son: el Estado de México, Oaxaca, Puebla, Veracruz, Chiapas, Guerrero e Hidalgo.

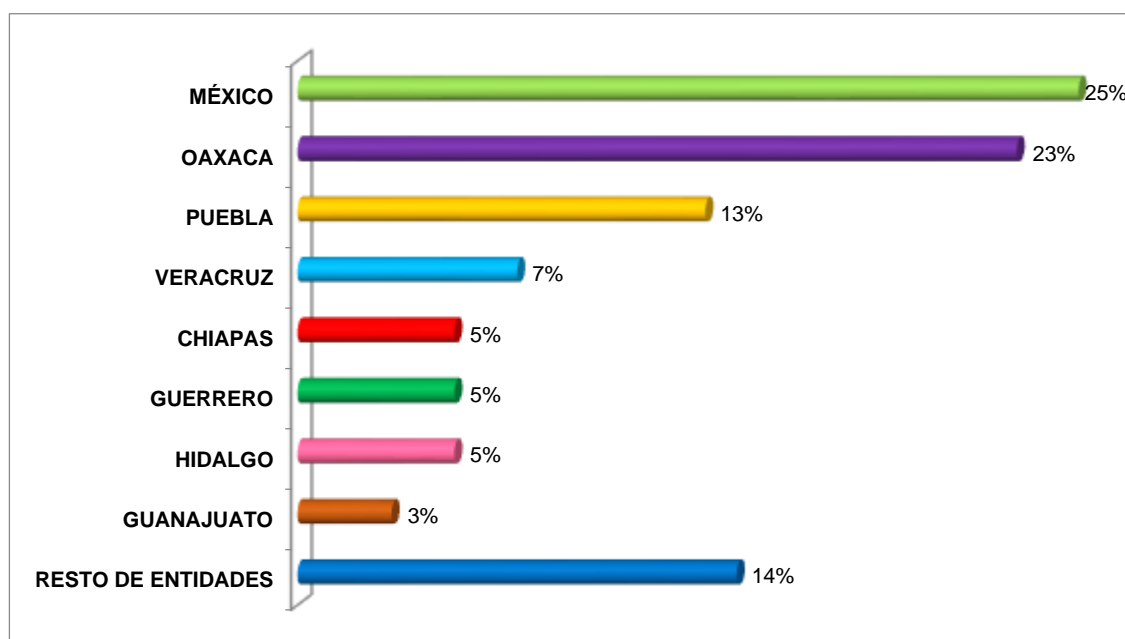


Figura. 1 Población estudiantil de Preparatoria Agrícola, según entidad de procedencia.

Fuente: Página principal de la UACH, 2019

En la UACH, el 53% de los estudiantes indígenas manifiestan que hablan muy bien su lengua materna, esta condición le permite a la universidad un factor de alta potencialidad cultural, académica y de sentido social. Por lo menos la mitad de los jóvenes de los siguientes grupos étnicos nos dicen ser hablantes de su lengua materna: Otomí, Zapoteco, Tzotzil, Nahuatl, Tzeltal, Mazatleco, Maya, Totonaco, Chinanteco, Mixe y Chol. No obstante, esta población estudiantil de la UACH, es el grupo de mayor vulnerabilidad al presentar una alta marginación (Pérez y Martínez, 2019).

A continuación, en la Figura 2 con datos del 2019 podemos observar la gran riqueza de estudiantes que hablan orgullosamente diversas lenguas indígenas; lo cual le da mayor riqueza lingüística y cultural a la UACH; como una institución única a nivel nacional, donde no existe la discriminación académica, para optar por estudios de nivel medio superior hasta obtener un posgrado. Esta diversidad lingüística y cultural, permite formar un profesional del sector rural, que combine tanto el conocimiento científico como el tradicional, y tengan un mejor desempeño en el ámbito profesional. Por lo tanto, las lenguas maternas que más hablan en orden decreciente los estudiantes de la Preparatoria Agrícola es el: a) Nahuatl; b) Zapoteco o Diidzaj; c) Mixteco o Ñuu Savi; d) Totonaca o Tachihuiin; y el e) Otomi o Ñahñu.

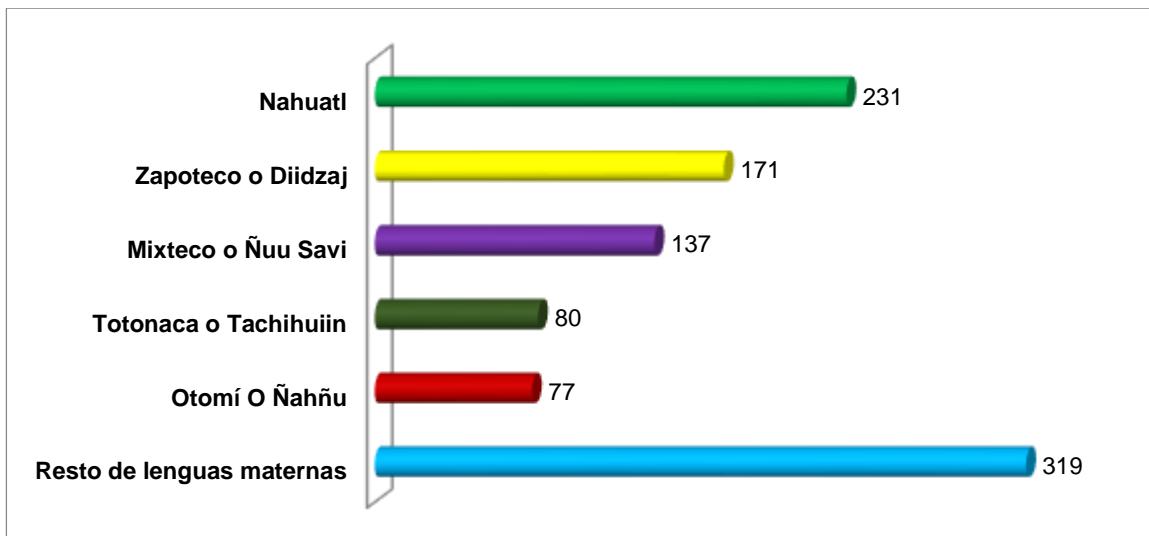


Figura. 2 Población estudiantil de Preparatoria Agrícola, hablante de una lengua materna.

Fuente: Página principal de la UACH, 2019

A continuación, en la Figura 3 con datos del 2019 podemos observar la edad de los estudiantes de la Preparatoria Agrícola. El 50% de los discentes tienen una edad comprendida entre los 16 y los 17 años. Esta edad es adecuada para realizar estudios preuniversitarios, en instituciones educativas con una alta exigencia académica como la UACH. Además, en este nivel educativo los estudiantes comparten sus experiencias de vida, su cosmovisión, sus

aprendizajes previos y van formando su propia personalidad de acuerdo a la realidad social.

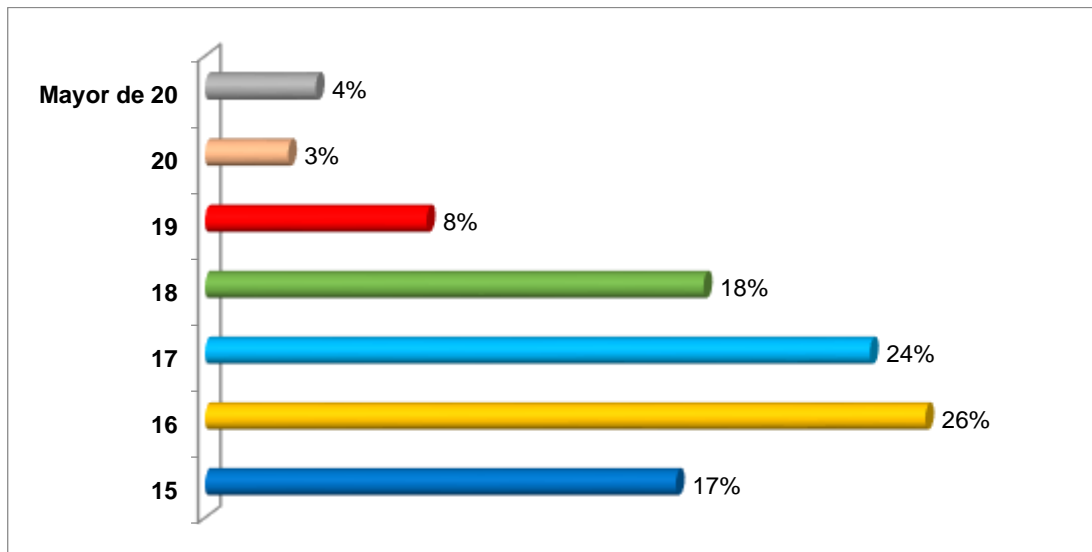


Figura. 3 Población estudiantil de la Preparatoria Agrícola, según sus edades.

Fuente: Página principal de la UACH, 2019

Ahora bien, los estudios y el ejercicio profesional de la carrera de Ingeniero Agrónomo, ha sido predominantemente masculina hasta los años 90s del siglo pasado. No obstante, también ingresan mujeres a la UACH aunque en una menor proporción comparado con el ingreso de hombres. En la última década del siglo anterior la población estudiantil femenina en la Preparatoria Agrícola ha ido en aumento. No obstante, la población femenina es altamente vulnerable en la UACH, por la violencia que se ha presentado en la actualidad.

A continuación, en la Figura 4, con datos del 2019 podemos observar la distribución estudiantil por género. Como se observa en la gráfica, la población femenina casi es equivalente a la población masculina, lo cual es una gran riqueza para la UACH, ya que es una institución especializada en estudios de agronomía y de otras ciencias afines al sector agrícola y rural.

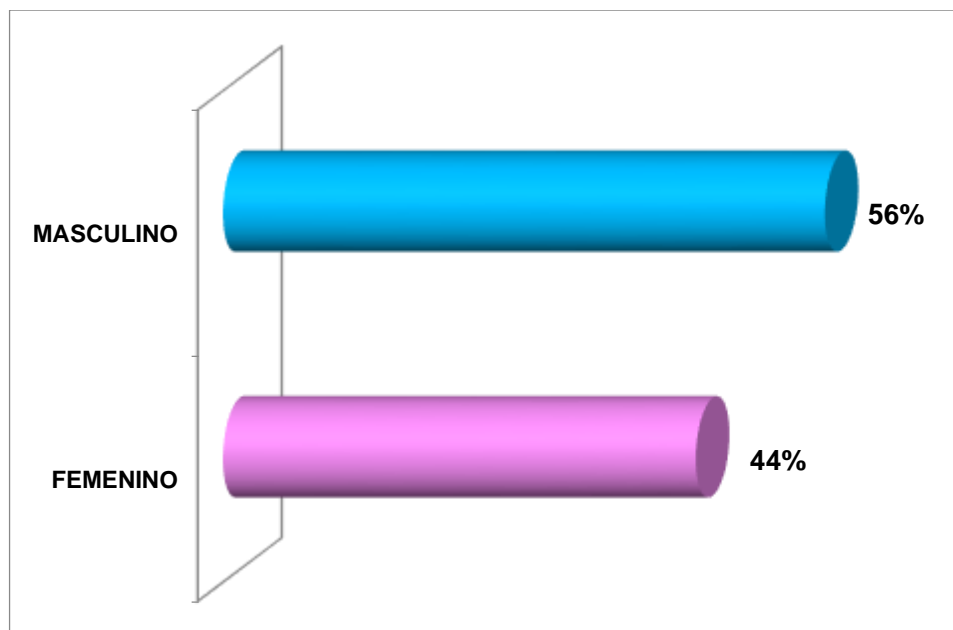


Figura. 4 Población estudiantil de Preparatoria Agrícola, por género.

Fuente: Página principal de la UACH, 2019

Como Institución de Educación Agrícola Superior dedicada a la formación de expertos en ciencias agrícolas, pecuarias y forestales, para el desarrollo rural la UACH, atiende jóvenes estudiantes de contextos urbano, semiurbano y rural. La mayoría de escasos recursos económicos y de familias humildes. A partir del año de 2008, el HCD definió ciertas estrategias para ofrecer mayor atención al ingreso de los jóvenes estudiantes de origen indígena y asegurar el ingreso de una mayor cantidad de estudiantes procedentes de regiones y comunidades de elevada y muy elevada marginación, de grupos étnicos, de escuelas agropecuarias, agroecológicas, ambientales, forestales y pesqueras de todas las Entidades Federativas del país. Estos acuerdos se establecieron con el fin de equilibrar la desigualdad social, respetando los derechos humanos y la equidad de género (Pérez y Martínez, 2019). Asimismo, consideramos que en las políticas de ingreso a la UACH, se debe incluir a jóvenes con capacidades diferentes, adaptando sus instalaciones, espacios recreativos y deportivos para este sector de la población estudiantil, que seguramente tienen talento para realizar estudios preuniversitarios y universitarios en la formación de expertos enfocados al sector rural.

2.6. Plan de estudios 1995 de la Preparatoria Agrícola de la UACH

Después de veintiséis años de estar vigente el Plan de estudios 1995 de la Preparatoria Agrícola, es necesario realizar los ajustes correspondientes a los programas y contenidos para poder adaptarlo a la realidad actual; ya que la sociedad es cambiante y los nuevos estudiantes demandan la aplicación de modelos educativos acordes con la realidad. Para ello, las nuevas tecnologías digitales educativas, las distintas teorías pedagógicas y de innovación educativa se deben aprovechar en la formación de futuros expertos en las ciencias agrícolas, pecuarias y forestales, los cuales desde el conocimiento científico y humanístico, con base en una formación académica integral, tratarán de resolver la problemática actual del sector rural, derivada del cambio climático, como por ejemplo la restauración de suelos, mantos freáticos y bosques, así como problemas sociales del sector rural como el papel de la mujer campesina, el derecho humano a la propiedad, el derecho humano al agua, la equidad de género y el trabajo infantil rural.

Por lo tanto, es necesario que el proceso enseñanza y aprendizaje ponga en el centro al estudiante, a través de un modelo dual, donde las clases presenciales y virtuales converjan y se complementen, para el desarrollo integral de los estudiantes; donde se desarrolle el pensamiento crítico, analítico y reflexivo a través del aprendizaje cooperativo y estratégico; también, diseñar programas y contenidos académicos que sean viables y pertinentes; impartir cursos y talleres inter semestrales para remediar algunas asignaturas; además, de incluir contenidos en derecho agrario, derecho ambiental, derecho indígena, derechos humanos y equidad de género, educación ambiental, educación de la sexualidad, y educación socioemocional.

A continuación, en la tabla 7, se pueden apreciar las asignaturas que integran la malla curricular del Plan de estudios 1995.

Tabla 7 Plan de estudios 1995 de la Preparatoria Agrícola de la UACH

Primer año	
Primer semestre	Segundo semestre
Algebra I	Algebra II
Introducción a las Ciencias Experimentales	Física I
Geografía	Historia I
Desarrollo Humano I	Desarrollo Humano II
Taller de Expresión Oral y Escrita I	Taller de Expresión Oral y Escrita II
Computo	Cómputo
Agronomía I	Agronomía II
Segundo año	
Tercer semestre	Cuarto semestre
Geometría y Trigonometría	Geometría Analítica
Física II	Biología I
Química I	Química II
Historia II	Problemas Socioeconómicos de México
Introducción a la Filosofía	Ética
Literatura I	Literatura II
Ingles I	Ingles II
Agronomía III	Agronomía IV
Tercer año	
Quinto semestre	Sexto semestre
Calculo Diferencial	Calculo Integral
Biología II	Biología Vegetal
Sociedad, Política y Cultura	Química III
Lógica	Biología Animal
Ingles III	Física III
Genética	El problema Rural en Sociedades
Meteorología	Contemporáneas
Sistemas de Producción Forestal	Filosofía de la Ciencia
Sistemas de Producción Animal	Ingles IV
	Topografía

Fuente: Página principal de la UACH, 2019

En el caso del Plan de Estudios del Propedéutico, en la tabla 8, se puede apreciar que se integra de dos semestres, y su enfoque está más cargado para los estudiantes que van a elegir una especialidad en Ingeniería, con poco énfasis hacia las Licenciaturas en Administración Agropecuaria, Comercio Internacional o Economía Agrícola. Por lo tanto, se deberían ofrecer dos Planes de estudio de Propedéutico: Plan A dirigido a los estudiantes que van a elegir una especialidad en Ingeniería o Agronomía, y el, Plan B dirigido a los estudiantes que van a elegir una licenciatura que se imparte en los departamentos de Ciencias Económico

Administrativas y Sociología Rural. Asimismo, incluir contenidos de derecho agrario, ambiental, e indígena, derechos humanos y equidad de género, educación integral de la sexualidad, y educación socioemocional.

Tabla 8 Plan de estudios 1995 de Propedéutico

Propedéutico	
Quinto semestre	Sexto semestre
Calculo Diferencial	Calculo Integral
Biología II	Biología Vegetal
Sociedad, Política y Cultura	Química III
Lógica	Biología Animal
Ingles III	Física III
Genética	El Problema Rural en las Sociedades Contemporáneas
Meteorología	Filosofía de la Ciencia
Sistemas de Producción Forestal	Ingles IV
Sistemas de Producción Animal	Topografía

Fuente: Página principal de la UACH, 2019

Por lo tanto, el modelo educativo de la UACH con sus apoyos asistenciales (alimentación, hospedaje, pasajes, becas, viajes de estudio, etcétera), logra disminuir las desventajas de los estudiantes preuniversitarios altamente vulnerables, generando alternativas para que los adolescentes de contextos rurales y de escasos recursos económicos superen socioeconómicas, con tendencia al éxito académico y, además puedan afrontar su situación socioemocional y la alta exigencia académica que caracteriza a la Preparatoria Agrícola.

Estamos de acuerdo que conforme los estudiantes avanzan a un nuevo nivel escolar, las posibilidades de acceso de los jóvenes con barreras de aprendizaje y de bajos recursos económicos tienden a disminuir en los estudios superiores (licenciatura y posgrado), por ello es importante atender a esta población estudiantil proveniente de las regiones marginadas del país para que logren cursar estudios superiores y puedan concluir una licenciatura enfocada al sector rural (Pérez y Martínez, 2019).

Para que los estudiantes puedan concluir sus estudios preuniversitarios y posteriormente universitarios, ante un escenario adverso como el enfrentarse a

suspensión de clases presenciales por huelgas internas recurrentes, evitar los contagios por el virus Sars Cov2 y, enfrentarse a un proceso escolar de alta exigencia como el de la UACH, donde muchos estudiantes podrían abandonar sus estudios preuniversitarios, es que se considera la conveniencia de incorporar programas en educación socioemocional, ya que actualmente juega un papel importante en el bienestar emocional de los estudiantes al desarrollar las competencias que les permitirán superar las dificultades que pudieran interferir con el logro de sus metas.

Así, ante la complejidad del modelo educativo de la UACH, como es su alta exigencia académica y en contraste su alta deserción escolar, huelgas anuales recurrentes, clases presenciales colapsadas para reducir contagios por el virus Sars Cov2, crisis económica mundial, nacional, regional y familiar, afectaciones a la salud mental, etc., es importante, incluir dentro del currículo oficial del modelo educativo de la Preparatoria Agrícola y Propedéutico de la Universidad, contenidos de IE, educación socioemocional y competencias socioemocionales. Asimismo, capacitar al profesorado en la atención afectiva a sus estudiantes. No obstante, un punto que es importante aclarar es que, al egresar de la Preparatoria Agrícola, esto no obliga a los estudiantes a continuar con estudios de Licenciatura dentro de la UACH, ya que tienen plena libertad de continuar con estudios en la UACH o elegir otras opciones de Licenciatura dentro del Sistema Educativo Nacional.

Por lo anterior y ante el paradigma educativo de la NEM y el modelo educativo de la UACH, el colapso de las clases presenciales y la práctica emergente de las clases virtuales, es importante contextualizar los retos actuales de la educación, los cuales se desarrollan en el siguiente capítulo.

CAPÍTULO 3. RETOS ACTUALES DE LA EDUCACIÓN

3.1. Los objetivos de la educación

La educación formal, no formal e informal tiene como objetivo cambiar a las personas a través del tiempo, ya que en alguna medida: potencia los conocimientos que los individuos ya poseen y desarrolla habilidades para enfrentar los retos de la vida diaria. Así, las posibilidades educacionales pueden ser limitadas o amplias, equilibradas o desequilibradas, que ofrezca el modelo educativo a aplicar y del tipo de ciudadano que se quiera formar (Taba, 1990). Por lo tanto, la NEM, debe proponerse que los estudiantes alcancen en cada momento el mayor grado de desarrollo integral posible en contenidos académicos, así como en conocimientos y experiencias de la vida diaria. En fin, lo que se requiere es una formación integral del individuo con pensamiento crítico que respete los derechos humanos y la equidad de género, ante una realidad incierta y problemáticas sociales adversas.

Educar significa modificar la conducta de los estudiantes y de las personas en general. Por lo tanto, sus propósitos son las modificaciones de conducta y el comportamiento que la institución educativa intenta obtener en los estudiantes. Actualmente, el profesorado debe compartir la idea de que un modelo educativo eficaz que ponga en el centro las necesidades cognitivas y afectivas del estudiante y prestar atención en todo momento a los estudiantes que presenten mayores barreras de aprendizaje, ya que la educación formal escolarizada que se imparte en el espacio áulico o vía virtual consiste en provocar y despertar mayor interés para que pueda lograr una educación integral al término del ciclo escolar o un nivel educativo. Si las necesidades cognitivas y afectivas de los estudiantes señalan ciertos objetivos, el profesorado deberá identificar inmediatamente los que directamente se relacionan con la educación de los educandos, dentro de la educación formal escolarizada tanto presencial como virtual (Tyler, 2003). Así, las instituciones educativas en su conjunto deben transmitir a las generaciones actuales y futuras los conocimientos científicos,

tecnológicos y humanísticos necesarios y los valores éticos que la sociedad actual considera importantes para su convivencia armónica.

La educación formal, no formal e informal está presente durante toda la vida del ser humano. Además, el contexto social y escolar donde nos desarrollamos influyen en la manera en cómo nos educamos, en nuestras ideas, pensamientos, cosmovisiones, etcétera (Maturana, 2001). Por lo tanto, se necesita un nuevo cambio de paradigma en los nuevos modelos educativos. Un modelo educativo donde en primer lugar, lo más importante sea la parte afectiva (manejo de las emociones) del estudiante; y, en segundo lugar, sea la parte cognitiva (adquisición de conocimientos). Hoy más que escolarizar al individuo, tenemos que pensar en su educación, la cual se adquiere desde sus primeros años de nacimiento, en la familia, en el lugar donde se desenvuelve y por supuesto, también se fortalece en la escuela. Por lo tanto, es importante educar en la parte afectiva, a través de la educación socioemocional y de manera transversal en todas las asignaturas del currículo oficial.

3.2. Diagnóstico de los estudiantes como sujetos de la enseñanza

La educación formal escolarizada es parte de los procesos de cambio social a través del currículo oficial. Al aparecer el Estado moderno, el desarrollo del currículo formal escolar llegó a ser una cuestión de gran interés. Al aparecer la escuela pública el profesorado perdió el control de su trabajo; el cual si era posible por lo general en las escuelas privadas o locales (Kemmis, 1988). Hoy con el desarrollo de la universidad pública autónoma como la UACH, la libertad de cátedra y de libre examen, los estudiantes que cursan estudios preuniversitarios tienen la oportunidad de recibir una educación socioemocional por parte del profesorado, donde se tome en cuenta la parte afectiva y se desarrolle un buen clima de aula para obtener un mejor desempeño en su rendimiento académico.

A la luz de los conocimientos científicos sobre el proceso de enseñanza y aprendizaje, es importante conocer el contexto cultural y social de los

estudiantes, la educación socioemocional y el contenido de su aprendizaje social, tal como los significados específicos que ellos aportan a las instituciones educativas, su actitud hacia las tareas de aprendizaje y los resultados que esperan como estudiantes al término de un semestre o un ciclo escolar. El profesorado, así como los funcionarios y especialistas encargados de elaborar el currículo oficial deben conocer las necesidades cognitivas y afectivas de la diversidad de estudiantes tanto los de contexto urbano como rural, en la solución de problemas y en el funcionamiento de su IE (Taba, 1990). De acuerdo al desarrollo afectivo y cognitivo del estudiante, se deben adecuar los objetivos, metas, contenidos y métodos de enseñanza y aprendizaje de las diferentes asignaturas a cursar, ya que los estudiantes van a responder de acuerdo a sus posibilidades y limitaciones intelectuales. En el caso de la UACH, la mayoría de los estudiantes que cursan el nivel preuniversitario, provienen de contextos rurales, por lo cual requieren un mayor apoyo afectivo para un mejor desempeño académico.

3.3. El aprendizaje

Como educadores y profesionales de la educación, estamos de acuerdo que el aprendizaje siempre deberá buscar y conectar con el punto de inicio del estudiante. Para ello, es importante fomentar activamente en ellos el interés y la motivación por lo que aprenden durante el desarrollo de un semestre o un ciclo escolar. Ya que la motivación del profesorado influye en el aprendizaje de los estudiantes. Siempre es importante fomentar el interés por lo que se aprende adaptando en todo momento los programas y contenidos a los conocimientos, capacidades, habilidades y saberes previos de los estudiantes, pero guiándolos siempre con información precisa y útil, corrigiendo errores, como un tutor permanente. Aprender es ante todo cambiar lo que ya se sabe. Por lo que se deben vincular las actividades de aprendizaje a contenidos que le llamen la atención a los estudiantes, fomentando el trinomio entre los contextos, los conocimientos previos y los conocimientos formales que se enseñan, reflexionando y discutiendo a través del aprendizaje cooperativo y estratégico

(Pozo, 2008). En el centro del aprendizaje siempre deben estar los estudiantes; con un enfoque de educación humanista y aprendizaje cooperativo y estratégico, por lo que la parte afectiva y los conocimientos previos, permiten al estudiante un mejor rendimiento académico.

Durante el proceso de aprendizaje se debe buscar que los estudiantes reflexionen. Por lo tanto, se deben plantear a los estudiantes actividades académicas (ejercicios, tareas, juegos, etcétera) que les provoquen la curiosidad de formular preguntas e hipótesis y así construir sus respuestas, con el propósito de ejercitar la parte cognitiva. Por lo tanto, los estudiantes deben plantearse preguntas para construir su propio conocimiento. Fomentar la reflexión y contrastación de preguntas y respuestas para promover conflictos cognitivos. Diseñar actividades lúdicas de aprendizaje para que los estudiantes se enfrenten a situaciones en escenarios reales, cediendo progresivamente el control de las tareas y tomar decisiones sobre los objetivos. Proporcionar siempre ejercicios o actividades a resolver a través de aprendizaje cooperativo, para fomentar alternativas conflictivas o ayuda mutua, mejorando su socialización y motivación por el propio aprendizaje (Pozo, 2008). Así, aprender hoy exige nuevos paradigmas en la educación, donde el profesorado sea un facilitador de los recursos didácticos y pedagógicos; tanto en ambiente presencial como virtual. Para Caballero (2017), en el proceso de aprendizaje influyen factores físicos cognitivos y afectivos. Asimismo, se genera en interacción con otros (entre pares en el aula) y dentro de un contexto cultural y escolar que se transmite de generación en generación.

En el proceso de enseñanza y aprendizaje, siempre debemos partir de las necesidades, recursos, fortalezas y limitaciones individuales de cada estudiante, de sus saberes previos, de su historia de vida y tener en cuenta una perspectiva global e integral, tomando en cuenta el potencial cognitivo y afectivo, su motivación, sus necesidades sociales, sus limitaciones físicas, así como sus estrategias autorreguladoras durante el proceso de enseñanza y aprendizaje. Además, para aprender se necesitan condiciones mínimas que favorezcan el

aprendizaje, ya que los seres humanos somos diferentes en recursos cognitivos y afectivos, en cosmovisión, saberes previos, contexto familiar y eso influye en la forma en que aprendemos (Caballero, 2017). Asimismo, es importante tomar en cuenta que dentro del proceso de enseñanza y aprendizaje intervienen diferentes factores como: los estudiantes, el compromiso y responsabilidad del profesorado, los programas a desarrollar, los contenidos a impartir, la institución escolar, así como el contexto donde se lleve a cabo el acto de enseñar. Además, se debe promover el trabajo en equipo y las discusiones en grupo. Todos estos elementos intervienen entre sí y deben ser tomados en cuenta para lograr el éxito en los estudiantes, donde se refleje un mejor aprovechamiento escolar.

Los recursos cognitivos, pero sobre todo el desarrollo de la parte afectiva de cada estudiante, influyen en el aprendizaje y en la atención; ya que permiten a nuestro organismo alcanzar un estado óptimo para un buen desarrollo intelectual. Dentro de las variables conductuales, cuerpo, mente y conducta interactúan, y son múltiples los factores que intervienen. Dentro de los aspectos afectivos-motivacionales se incluyen varios factores, como: las creencias sobre la inteligencia, la orientación a metas, el auto concepto y las reacciones afectivas ante el éxito o el fracaso; sin embargo, es la interacción de todos ellos la que afecta de una forma u otra al proceso de aprendizaje. Dentro de los factores sociales tenemos: la influencia de iguales, el cerebro social en el aula (el estar en contacto con otros) y el aprendizaje cooperativo. Finalmente, las funciones cognitivas, engloban los procesos mentales los cuales permiten elaborar cualquier actividad y desarrollarnos en nuestro entorno (Caballero, 2017). Por lo tanto, si queremos formar estudiantes con pensamiento crítico y con un buen rendimiento académico debemos trabajar la educación socioemocional desde el nivel de preescolar hasta el posgrado.

Uno de los principales aspectos que deben estar presentes en el clima de aula es el desarrollo de la parte afectiva de los estudiantes y a partir de ahí integrar todos los factores que intervienen e influyen de manera positiva dentro del proceso de enseñanza y aprendizaje. Hoy la educación virtual es una realidad y

como tal, debe ser tomada en cuenta en la integración de la educación presencial escolarizada, por lo que se debe apostar por una educación dual (presencial y virtual) y de ahí potenciar la formación integral de los estudiantes. El proceso de aprendizaje es más eficaz cuando estamos relajados y en un ambiente agradable, ya que tenemos una mayor concentración durante el desarrollo de una clase o al realizar tareas fuera del aula. La concentración mediante ejercicios de relajación y meditación deben estar presentes siempre en el espacio áulico, ya sea presencial o virtual, ya que nos otorgan tranquilidad y nos permiten mayor concentración en los horarios de clases. En el nivel preuniversitario muchas veces se pierde tiempo cuando el profesorado trata de conseguir que los estudiantes estén atentos en el aula y en disposición para iniciar la clase. Por lo tanto, debemos iniciar la clase con un ejercicio de sana convivencia y relajación (Bisquerra, 2011). De ahí la importancia de incorporar la educación socioemocional y de trabajar en el aula la IE, la cual se puede potenciar conforme los estudiantes avanzan en los diferentes niveles educativos.

3.4. Conceptualización de la enseñanza

Cualquier actividad académica puede ser enseñada oportunamente si se tienen instrucciones detalladas en los resultados a alcanzar y los logros académicos de los estudiantes y como serán potenciados en el aula. La tarea de enseñar por parte del profesorado consiste en provocar el aprendizaje a través de proporcionar contenidos y facilitar información a los estudiantes para que la analicen, critiquen, reflexionen y la adquieran de acuerdo a su cosmovisión y desarrollo cognitivo. El profesorado, cuando estructura los contenidos a impartir en la educación formal escolarizada presencial o virtual y diseña sus actividades lúdicas para reforzar los aprendizajes esperados, está comprometido de manera eficaz en la forma en cómo va a enseñar y transmitir esos conocimientos y habilidades que los estudiantes habrán de aprender a lo largo de un semestre o ciclo escolar (Hernández, 1998). El conocimiento por muy abstracto que sea, se construye en un escenario espacio-temporal, con estudiantes que lo activan bajo determinadas condiciones y formas de comunicación mientras realizan tareas

académicas. De ahí que el profesorado debe intervenir donde éstas se construyen (Rodrigo y Correa, 2001).

Asimismo, la enseñanza requiere de competencias interpersonales amplias y flexibles. Está comprobado que el éxito académico de los estudiantes depende muchas veces del éxito en el ambiente laboral del profesorado. Por lo tanto, las competencias interpersonales por lo general son usadas por el profesorado con un elevado bienestar. Debido a los diversos contextos escolares, es necesario potenciar la capacidad de adaptación y flexibilización del profesorado. La formación docente implica también interactuar de manera personal con: directivos, administrativos, compañeros docentes y por supuesto con los estudiantes en su espacio áulico. Esto se potencia con el trabajo en el aula acerca de la IE (Laudadio y Mazzotelli, 2019). El profesorado debe facilitar a sus estudiantes a que desarrollen su creatividad, para que ellos mismos descubran y construyan el conocimiento. Hoy el papel del profesorado es de facilitador del conocimiento. Los estudiantes pueden ejercer su libertad y autonomía, para construir su conocimiento de acuerdo a sus intereses grupales y personales. En el caso de los estudiantes preuniversitarios de la UACH, el reto es mayor, ya que la mayoría provienen de contextos rurales.

El profesorado debe tener siempre presente que cada estudiante es diferente, sus características personales, sus experiencias de vida, su cosmovisión, sus contextos sociales, familiares, escolares y; sus estilos de aprendizaje son distintos. Por lo tanto, el profesorado, debe fomentar el autoaprendizaje, el espíritu cooperativo, el trabajo en equipo y la creatividad. Asimismo, debe proporcionar todos los recursos didácticos disponibles; rechazar las posturas autoritarias, compartir sus conocimientos y experiencias. Ante sus estudiantes debe mostrar empatía y carisma; tomar en cuenta sus experiencias y sus aprendizajes previos; ya que muchas veces los estudiantes se convierten en lo que modelamos para ellos y parte de la influencia que ejercemos está supeditada a nuestros propios estados de ánimo en el aula (Aizpuru, 2008). Es decir, el profesorado debe contar con una adecuada IE para llevar a cabo su actividad

docente y de esta manera influir en sus estudiantes para que se logre un adecuado clima de aula, y se obtenga el máximo rendimiento académico.

3.5. Conceptualización del alumnado

Se concibe al alumnado como unos sujetos pasivos cuyo desempeño y aprovechamiento académico pueden ser corregidos desde fuera del espacio áulico o virtual, siempre que se realicen los ajustes curriculares planeados. Durante cierto tiempo, muchas intervenciones educativas realizadas en el aula se reorientaron a impulsar en los estudiantes la pasividad como sinónimo de buena conducta, el respeto a la disciplina impuesta por parte del profesorado como sujetos únicos de las fuentes del saber y, por ende, la pasividad al recibir indicaciones para poder actuar y ejecutar actividades académicas en el espacio áulico presencial o virtual. Recientemente, a través de la investigación educativa lo que se busca es realizar intervenciones educativas para fomentar el estudio dentro y fuera del aula, la lectura individual y en equipo, la escritura, las operaciones básicas, etc. (Hernández, 1998).

Actualmente se considera que los estudiantes deben ser el centro del proceso enseñanza y aprendizaje, desde donde debe girar toda la actividad pedagógica, ya que es un sujeto creativo, analítico, con iniciativa, con pensamiento crítico, con conocimientos previos, activo en todo momento, capaz de resolver problemas de la vida diaria y, la razón de ser de las instituciones educativas (Alonso, 2008). Asimismo, los estudiantes no sólo necesitan apoyo cognitivo, sino también apoyo afectivo, para desarrollar mejor sus intereses personales y grupales y se conduzca con pensamiento crítico, reflexivo, analítico, valores éticos y, con una actitud positiva ante los problemas sociales y personales.

3.6. Conceptualización del profesorado

Los docentes debemos hacernos de una cultura didáctica y pedagógica que nos aproxime a los saberes, habilidades y capacidades mínimas que garanticen una mejor comprensión del alcance y significado de la tarea de educar a las nuevas

generaciones de estudiantes de todos los niveles educativos. El profesorado debe tener en cuenta qué concepción debe asumir sobre la enseñanza y el aprendizaje, ya que ésta influye en sus actuaciones en el espacio áulico ya sea presencial o virtual. Por lo tanto, si el profesorado piensa que aprender significa reproducir lo que mandata el libro de texto, la lectura digitalizada o lo que él dicta en clase, su actuación estaría dirigida a lograr que los estudiantes repitan tal cual la información facilitada, sin que medie entre el libro de texto oficial, la lectura digitalizada o su disertación magistral una actitud reflexiva y analítica por parte de los estudiantes, con lo cual se minimiza su proceso formativo, pensamiento crítico y análisis reflexivo.

Por lo tanto, este sector del profesorado, suponen erróneamente que la enseñanza se limita al uso exclusivo de métodos expositivos, clase magistral y tareas de tipo individualista y que la función de los estudiantes es escuchar de manera obligada dichas exposiciones. La vida en el espacio áulico es muy compleja como espacio social, ya que no es autónoma, y depende de una red institucional que la define a través del currículo oficial y la política interna de cada institución educativa (Carranza, *et al.*, 2012). Por lo tanto, no podemos estandarizar las tareas académicas, ya que los estudiantes pertenecen a distintos contextos escolares.

En los inicios de la tercera década del siglo XXI, esta concepción de profesorado, ya está rebasada por los nuevos paradigmas educativos del aprendizaje. Los estilos y estrategias de enseñanza del profesorado, así como su creatividad e IE, le permitirán desarrollar su práctica docente de una manera más exitosa. Una de las tareas importantes es que el profesorado debe mantener una actualización permanente en su disciplina y en su asignatura a impartir, en cultura general; perfeccionarse y actualizarse en su quehacer docente. El profesorado, con su conducta emocionalmente inteligente y competente es el actor principal para motivar a sus estudiantes y a través de esa acción facilitar el aprendizaje. Con ello los puede encaminar a asumir sus responsabilidades respecto a sus éxitos y fracasos (Laudadio y Mazzitelli, 2019). Asimismo, la interacción entre pares

permite compartir experiencias como colectivo docente sobre aciertos y errores. Así, el profesorado a través de su experiencia, debe ir perfeccionando su práctica docente para que los estudiantes obtengan un mejor rendimiento académico.

Jamás utilizar el temor, el miedo y la intimidación como recurso didáctico en el aula, ya que esto destruye la creatividad de los estudiantes y tiene efectos emocionales que provocan el abandono escolar y con esto la destrucción de un proyecto de vida de los jóvenes estudiantes, donde la institución escolar y su profesorado fueron incompetentes para educar, escolarizar y formar a estudiantes que se acercaron a la escuela para encontrar un futuro mejor. Ante los nuevos retos de la educación formal escolarizada y virtual, como docentes es urgente buscar técnicas y estrategias de enseñanza y aprendizaje que den respuesta a la gran diversidad del alumnado, que adquieran los conocimientos y las habilidades que les permitan enfrentar las turbulencias de la vida cotidiana, familiar, social y laboral, de una sociedad que demanda cada día ciudadanos honestos, responsables, con equidad de género, con dignidad. Así, ante los retos de la NEM, el profesorado debe reinventar su actividad docente.

3.7. La educación socioemocional

Está probado a través de los resultados que se han obtenido en investigaciones educativas que la educación socioemocional puede responder a las necesidades sociales que no han atendido las asignaturas escolares de los planes y programas de estudio del currículo oficial de países de diferentes latitudes. El propósito es desarrollar competencias emocionales para contribuir al bienestar personal y social de los individuos en edad escolar. La palabra clave es la emoción, lo cual nos exige el conocimiento de las teorías de las emociones. Esto implica conocer el campo de acción de la IE en un marco de inteligencias múltiples. La educación socioemocional pretende responder a ciertas necesidades sociales que actualmente no están de manera eficiente atendidas en el currículo oficial de la educación formal escolarizada presencial y virtual actual (Bisquerra, 2003). Entre la lista de problemas que atiende la IE se encuentran la ansiedad, agresividad, estrés, depresión, consumo de drogas,

violencia, comportamientos de riesgo, suicidios, etc. Que son considerados como consecuencia de un analfabetismo emocional (Bisquerra, 2011).

Estamos de acuerdo que la finalidad de la educación formal escolarizada tanto presencial como virtual es la formación integral de los estudiantes. En este proceso de desarrollo es importante tanto el aspecto cognitivo como el afectivo (incluyen el desarrollo emocional, social y moral, etcétera). Aunque la educación tradicional, durante mucho tiempo a través del currículo oficial puso como prioridad el desarrollo cognitivo (saber) de los estudiantes, dejando a un lado el desarrollo emocional. Por lo tanto, la educación socioemocional debe generar un estado emocional positivo dentro del espacio áulico, que favorezca el aprendizaje y el bienestar de los estudiantes. En consecuencia, las emociones que experimenten el profesorado junto con sus estudiantes y demás personas que integran la comunidad escolar, generarán un clima en el espacio áulico y en la institución educativa, que se manifestará en el proceso de enseñanza y aprendizaje, lo cual tendrá efectos en el rendimiento académico de los estudiantes (Bisquerra, 2016).

Es importante mencionar que las relaciones emocionales que se generan entre el profesorado, estudiantes y comunidad escolar, al compartir el espacio áulico y las instalaciones de las instituciones educativas llega a constituir un factor clave el cual influye en los estudiantes tanto positiva como negativamente. La institución educativa debe atender y educar las emociones de los estudiantes de manera integral con el fin de potenciar por su pensamiento crítico y capacidad analítica. La educación socioemocional en nuestro país ya empezó a operar en la educación básica (preescolar, primaria y secundaria). Ahora, surgen nuevos desafíos como desarrollar ciertas dimensiones de la IE y que proponen los Planes de Estudio (autoconocimiento, autorregulación, autonomía, empatía, colaboración, etc.) que contribuirán en el corto plazo a la formación integral de los estudiantes (Benítez y Victorino, 2019). Dando como resultado un manejo adecuado de nuestras emociones en tiempos adversos como la suspensión de clases presenciales y la incorporación de las clases virtuales, ante los embates

de la crisis sanitaria generada por el virus Sars Cov-2. Además de desarrollar la formación de una nueva ciudadanía con pensamiento crítico.

Por la importancia que actualmente está tomando el tema de la IE, las competencias emocionales y la educación socioemocional, en la educación formal escolarizada tanto presencial como virtual en los diferentes niveles educativos, es necesario incluir dentro del currículo oficial, contenidos de IE, ya que en tiempos de crisis política, económica, social, familiar, ambiental, sanitaria y de habilidades socioemocionales es urgente la educación socioemocional, para educar a la comunidad escolar en el manejo integral de sus emociones. A continuación, desarrollamos el siguiente capítulo respecto a las emociones y cómo estas se reflejan en el crecimiento personal, familiar, social y educativo de los estudiantes preuniversitarios, con el propósito de ser inteligentemente emocionales.

CAPÍTULO 4 LAS EMOCIONES

4.1. Emociones: el fundamento de la personalidad

El estudio de las emociones ha despertado gran interés para diversas disciplinas afines especialmente en psicología educativa, neurociencias, ciencias de la educación y otras. Palmero *et al.*, (2002) sostienen que la investigación básica acerca de las emociones todavía no proporciona argumentos firmes donde se sostengan los productos parciales que a diario se obtienen resultados de la investigación, y afirman que, en la actualidad no hay una definición o un concepto de emoción que sea aceptado universalmente por los estudiosos del tema. No obstante, el estudio de las emociones va en aumento, así como su aplicación en todos los ámbitos de la vida como: el contexto escolar, empresarial, laboral, los deportes, lo familiar y lo social.

Conceptualizar y aceptar una definición de la emoción es complicado ya que no es fácil saber el estado emocional de un individuo. Para el estudio de la IE, describiremos la emoción como: “un sentimiento, o afecto, que se produce cuando una persona se encuentra en un estado o una interacción que es importante para ella, especialmente para su bienestar emocional” (Campos, 2004; Campos *et al.*, 2004). La emoción se manifiesta a través de sentimientos positivos o negativos, producidos por situaciones específicas. Estas emociones son patrones de respuestas fisiológicas y conductas típicas de los seres vivos. Asimismo, las respuestas emocionales están constituidas por tres componentes: 1) comportamentales, 2) automáticos y, 3) hormonales. El primero, está compuesto por los movimientos musculares apropiados a la situación que los provoca. El segundo, facilita las conductas y aporta una movilización rápida de energía para realizar movimientos fuertes. Finalmente, el tercero refuerza las respuestas neurovegetativas. Por lo tanto, los tres tipos de componentes están interrelacionados (Carlson, 2005). Esta triangulación de componentes, bien integradas fortalecen las emociones de los individuos.

Para Soriano *et al.*, (2007), las emociones son funciones reguladoras, que fomentan la supervivencia del organismo ante cualquier adversidad. Por lo tanto, el estado totalmente emocional posee dos componentes: 1) el de expresión física (estado corporal) y; 2) el de experiencia consciente (sentimiento). El estado corporal prepara al individuo para recibir ciertas respuestas determinadas y sirve, también, como vía de comunicación de las emociones hacia las otras personas. Mientras que la experiencia consciente de la emoción posee un papel primordial en el procesamiento cognitivo que las personas efectúan con la información, tanto por lo que respecta al razonamiento como a la memoria o la toma de decisiones. Así, las expresiones físicas y los sentimientos emocionales están regulados por diferentes circuitos neurales del individuo. Por lo tanto, ante un estímulo con alto potencial para generar respuestas emocionales, se produce un procesamiento en el ámbito cortical y subcortical del mismo. También se pueden generar respuestas músculo-esqueléticas, autonómicas y neuroendocrinas periféricas. Estas respuestas periféricas influyen en el procesamiento neural que se esté realizando. De ahí la importancia del estudio de las emociones de las personas en edad escolar.

Para Redolar (2013), en los individuos, la emoción es considerada como un estado del organismo que se manifiesta de diferentes formas: a) Presenta un nivel de activación del Sistema Nervioso Autónomo (SNA) y del Sistema Neuroendocrino; b) Genera un universo de respuestas motoras y; c) Está presente un procesamiento cognitivo el cual permite a las personas valorar la situación y ser conscientes del estado emocional en el que se encuentra. La emoción va acompañada de sentimientos. Por lo tanto, las emociones son consideradas estados que regulan y fomentan la supervivencia de los seres vivos. Forman un conjunto de respuestas fisiológicas, con ciertas conductas tendenciosas y sentimientos subjetivos (en el caso del ser humano) que empujan a las personas a reaccionar ante una adversidad biológica o personal.

Una emoción es un estado totalmente complejo y multidimensional de la persona con respuestas de todo tipo como: neurológicas, psicomotoras y cognitivas (Bisquerra, 2003; Vivas et al., 2007). Así al trabajar la parte afectiva del individuo permite acceder al conocimiento emocional, el cual es indispensable para la toma de decisiones de las diferentes situaciones o adversidades que se nos presenten. Ser solamente racionales no nos ayuda en mucho a conocer la complejidad emocional que a diario experimentamos como individuos. Castro (2007), menciona que con base en las emociones establecemos contacto con el entorno en el interactuamos. Además, nos permiten: a) reaccionar ante acontecimientos no esperados; b) llevar a cabo decisiones rápidas y; c) comunicarnos de manera eficaz con otros individuos.

Retomando a Bello (2018), “existen elementos recurrentes que se consideran presentes en la emoción los cuales son: a) las emociones son respuestas a estímulos internos o externos, significativos para la persona; b) destaca en ellas la presencia de componentes cognitivos, conativos y fisiológicos; c) tienen carácter dual, esto es, son vividas como positivas o negativas; d) muestran patrones de respuesta diferenciados en los planos fisiológico, expresivo y conductual; e) son de manifestación breve e intensa; f) su función total es adaptativa o de ajuste al medio, pero según la frecuencia e intensidad pueden tener un efecto desorganizador del funcionamiento psíquico; g) implican una relación bilateral con la cognición, en tanto la evaluación de la situación o estímulo desencadenante es parte de la respuesta emocional”. La interrelación de los aspectos cognitivos y afectivos hace difícil una diferenciación radical entre emociones y sentimientos, que son tratados en ocasiones de manera indistinta, sobre todo cuando se trata de la educación socioemocional y de la IE.

Para Mesa (2015), “una emoción es un mecanismo que nos permite evaluar las situaciones y tomar decisiones sobre lo que es favorable y no favorable en una situación positiva o negativa que se nos presenta, lo cual nos permite saltar a la acción”. Por lo tanto, las emociones se consideran como mecanismos biológicos, relevantes en el proceso de evolución de los seres humanos, que cumplen la

triple función de adaptación al medio, motivación de la conducta y regulación de la interacción social en los individuos. De la Barrera *et al.*, (2012) sostienen que no podemos pensar solamente en las emociones personales, sino que el individuo tiene que percibirse como una parte fundamental del entorno inmediato, de las historias socioculturales que son parte de su interacción actual y de sus formas de comprender, y de sus relaciones con el ambiente escolar y espacio áulico en que se desempeñan los jóvenes estudiantes con carencias emocionales, y de contextos rurales.

4.2. Procesos biológicos, cognitivos y socioemocionales

Cierto es que los procesos biológicos generan cambios en la constitución física de los individuos. Por ejemplo, el desarrollo del cerebro en las primeras etapas de vida, las habilidades motoras y los cambios hormonales reflejan el papel de los procesos biológicos en el desarrollo de las personas. En cambio, los procesos cognitivos implican modificaciones en el pensamiento, la inteligencia y el lenguaje del individuo. Mientras que los procesos socioemocionales provocan modificaciones en las relaciones individuales con otras personas, los cambios emocionales y de personalidad. Por lo tanto, los procesos biológicos, cognitivos y socioemocionales están triangulados de forma compleja y son bidireccionales. Por ejemplo, los procesos biológicos pueden influir en los procesos cognitivos y viceversa. Una salud deficiente (proceso biológico) está relacionada con un funcionamiento intelectual bajo (un proceso cognitivo) y el pensamiento positivo sobre la habilidad de controlar nuestro propio entorno (un proceso cognitivo) puede tener un efecto poderoso en la salud de un individuo (un proceso biológico) (Santrock, 2006). Por lo tanto, esta triada de procesos biológicos, cognitivos y socioemocionales en estado de equilibrio, son importantes para el manejo socioemocional de las personas en edad escolar. Dichos procesos (biológico, cognitivo y socioemocional), aunque se estudien de forma separada, convergen siempre en un ángulo del organismo.

4.3. Influencias biológicas y ambientales

Darwin (1965) consideraba que la expresión de la emoción y otras conductas eran el resultado de la evolución de las especies; siempre hizo comparaciones entre especies para tratar de comprenderlas. A partir de estas simples o complejas comparaciones, el científico inglés (Darwin) construyó su teoría de la evolución de la expresión emocional compuesta por tres ideas básicas: 1) las expresiones de la emoción evolucionan a partir de conductas que indican lo que probablemente el animal vaya a hacer; 2) que si las señales que proporcionan dichas conductas son benéficas para el animal que las muestra, evolucionarán aumentando su función comunicativa y puede suceder que la función original se pierda, y 3) que los mensajes opuestos a menudo se expresan por movimientos y posturas opuestas (Pinel, 2007). Estos argumentos hasta el día de hoy son aceptados por la comunidad científica. Para Uriarte (2013), “en las emociones se distinguen por lo menos cinco factores a saber: 1) el estímulo, 2) la reacción fisiológica, 3) el componente cognitivo, 4) el contextual, 5) la respuesta emocional y la patología mental que pudieran provocar”. Todos ellos se estudian en las personas de manera integral para poder entender y comprender sus estados emocionales

Para Goldsmith, (2002); Goldsmith y Davison, (2004); y Lewis y Stieben, (2004), las emociones poseen bastantes influencias derivadas de bases biológicas y experiencias ambientales de los individuos. En su momento Darwin (1965) afirmó que las expresiones faciales de los seres humanos son innatas, no aprendidas jamás; que son iguales o muy semejantes en todas las culturas del mundo y que han evolucionado a partir de las emociones de las especies del reino animal. Para sostener estos argumentos Darwin (1965) se dio a la tarea de comparar las similitudes de las protestas de enfado de los seres humanos con los gruñidos de un perro o los bufidos de un gato. Por lo tanto, las expresiones faciales de las emociones tienen una intensa fuerza de base biológica, lo cual implica el desarrollo del sistema nervioso humano.

4.4. Desarrollo temprano en el cambio emocional

En la investigación sobre el desarrollo emocional, se estudian dos tipos de emociones (Lewis, 2002), las cuales son: 1) Las emociones primarias; presentes en los seres humanos y en otras especies del reino animal. Por ejemplo, la sorpresa, enfado alegría, miedo, tristeza y disgusto. Aparecen por lo general a los seis u ocho meses de edad; y 2) Las emociones de autoconciencia; las cuales requieren cognición. En la lista de las emociones de autoconciencia se encuentran la envidia, la empatía y la vergüenza, que aparecen a partir del a uno y medio a dos años de edad (a mitad del segundo año de vida siguiendo al surgimiento del conocimiento), y orgullo, timidez y culpa, las cuales aparecen aproximadamente a los dos y medio años (a mitad del tercer año de vida). En el desarrollo de este segundo grupo de emociones los infantes se apropian y son capaces de utilizar la estandarización social y ciertas reglas para realizar su evaluación respecto a su comportamiento, lo cual los prepara la educación preescolar. A continuación, en la tabla 9, se muestran las emociones descritas.

Tabla 9 La primera aparición de las diferentes emociones

Primera aparición	Emoción
Emociones primarias	
3 meses	Alegría, Tristeza, Disgusto
2 a 6 meses	Enfado
Los primeros 6 meses	Sorpresa
6 a 8 meses	Miedo (punto álgido a los 18 meses)
Emociones de auto-consciencia	
1 año y medio a 2 años	Empatía, Envidia, Vergüenza
2 años y medio	Orgullo, Timidez, Culpa

Fuente: Adaptado de Santrock (2006).

4.5. Componentes y control de la emoción

Una emoción como respuesta presenta tres componentes diferenciados: a) un componente conductual, b) un componente autonómico; y c) un componente endocrino. El componente conductual se define por los patrones de respuestas conductuales apropiados para la situación que la provoca, lo que facilita la adaptación del individuo. El componente autonómico está relacionado con las respuestas del Sistema Nervioso Autónomo (SNA), que facilitan la rápida

movilización de los recursos energéticos los cuales hacen posible la puesta en marcha de las conductas que son apropiadas para las situaciones en la que se encuentra el individuo. El componente endócrino tiene como objetivo reforzar las acciones del SNA. De esta forma se secretan catecolaminas (noradrenalina y adrenalina) y hormonas esteroides a partir de la glándula suprarrenal. Una emoción puede ser provocada por estímulos sensoriales diferentes de gran importancia biológica que son relevantes para el individuo, e incluso por aquellos que son al principio neutrales, pero que a través de los principios del aprendizaje y la memoria llegan a posibilitar una respuesta apropiada. Además, en algunos individuos estas asociaciones en ciertas ocasiones contribuyen al desarrollo de fobias y de otros trastornos afectivos (Redolar, 2013).

Para Uriarte (2013), a diferencia de la mente reflexiva, la mente emocional experimenta reacciones de manera totalmente inmediata y sin tomar en cuenta las consecuencias que puedan derivarse, ya que su acción es inmediata, por lo que está ausente un análisis racional. La mente emocional capta rápidamente el peligro, el riesgo y otros acontecimientos que se expresan en las personas, como: el enojo, cuando miente, cuando alguien se siente triste. Por lo tanto, la mente emocional realiza juicios inmediatos sobre las futuras acciones que pueden realizar las demás personas, como: desconfianza, estar relajado, o ser cauteloso. Estos juicios, que se emiten con gran rapidez, provocan que no sean precisos y con bastante frecuencia se emiten con errores o totalmente distorsionados, ya que la mente emocional sacrifica exactitud para ganar rapidez, porque al estar en esta situación el individuo tiene que reaccionar de manera inmediata; por ello se generan cambios en decimales de segundos observados en la expresión facial y corporal, incrementan la frecuencia cardíaca, la presión arterial, generando además emociones como por ejemplo el miedo, el terror, la pasión, entre otras, que van a servir para enfrentarnos ante las amenazas y nos ayudan a tomar acciones inmediatas.

Además, el estado más intenso de las emociones dura pocos segundos; si son altamente significativas (como la muerte de una persona muy querida) se

prolongan como un duelo, y a veces pueden conducirnos a una depresión intensa o un estado depresivo que es difícil de superar. Finalmente, es erróneo pensar que las emociones puedan controlarse de manera permanente; lo que generalmente hacemos es regular la rumiación y los estados emocionales desadaptativos, evitando que permanezcan, ya que están identificados, tratamos de que las personas repitan dicha experiencia desde la parte emocional y no racional (Uriarte, 2013).

4.6. Clasificación de las emociones

Actualmente, las emociones se han clasificado de diferentes formas que nos ponen a reflexionar a través del pensamiento sistémico y complejo, y que son de gran utilidad para realizar ciertas investigaciones, principalmente en el campo de la IE. Autores como Goleman (1995) “propone la siguiente clasificación: a) tristeza (congoja, pesar, melancolía, desesperación, abatimiento); b) temor (ansiedad, inquietud, preocupación, miedo, consternación, incertidumbre); c) placer (felicidad, alegría, dicha, placer sensual, deleite, satisfacción, euforia); d) amor (aceptación, simpatía, afinidad, amabilidad, devoción); e) sorpresa (conmoción, desconcierto, asombro); f) disgusto (desdén, menosprecio, desprecio, aborrecimiento, aversión); y g) vergüenza (culpabilidad, remordimiento, humillación, arrepentimiento)”.

Los seres humanos clasificados como normales parecemos poseer las mismas emociones básicas como tristeza, alegría y temor que motivan nuestros comportamientos. Por lo general, estas emociones siempre van acompañadas de procesos neuroquímicos y nacen como respuestas a las diversas situaciones y experiencias que se nos presentan. Cada una tiene una sola función al adaptarse a la vida. No obstante, los individuos diferimos en la manera de sentir las emociones y en el modo de actuar en consecuencia. Las reacciones emocionales frente a los escenarios y los individuos, las cuales están totalmente relacionadas con las percepciones cognoscitivas, integran el factor elemental de la personalidad (Papalia y Wendkos; 2001). Estas emociones son universales, se presentan en cualquier grupo de personas de distintas culturas. La magnitud de

la manifestación de las emociones va a depender de los factores genéticos y ambientales. Para Bisquerra (2011), las emociones fundamentales son el llanto, la risa, la tristeza y el miedo. Por lo tanto, miedo, tristeza y estrés integran un sector de las emociones que afectan de manera negativa a bastantes individuos y generan las causas principales de malestar. Por lo tanto, si aprendemos a tomar conciencia de este grupo de emociones con el propósito de regularlas de manera adecuada se pueden prevenir bastantes trastornos emocionales y de esta forma potenciar el bienestar de los individuos en edad escolar, desarrollo profesional, social y familiar.

En su carácter dual, las emociones pueden ser positivas o negativas, según la relación particular con la persona que las experimenta. Las emociones positivas contribuyen a la realización de las metas personales porque la vivencia subjetiva es placentera, por el contrario, las emociones negativas interfieren en el logro de metas pues predomina la vivencia de malestar y el sentido de culpa (Bello, 2018). Estas emociones tanto positivas como negativas, que experimente una persona en edad escolar, se van a reflejar en el rendimiento académico de los estudiantes en los diferentes niveles educativos que estén cursando dentro de la educación formal escolarizada, tanto presencial como virtual. Por lo tanto, se necesita que los jóvenes estudiantes sean capaces de manejar una regulación y control emocional adecuado.

4.7. Regulación y Control Emocional

Para Bisquerra y Pérez (2007), “la regulación emocional es la capacidad que tienen los individuos para manejar de manera adecuada las emociones. Las cuales permiten tomar conciencia de las relaciones entre el trinomio emoción, cognición y comportamiento; con el propósito de desarrollar estrategias de afrontamiento; se potencian ciertas capacidades para que se autogeneren emociones positivas, aumentar la resiliencia, etcétera. Los propios sentimientos y emociones pueden ser regulados. Por ejemplo: regulación de la impulsividad (ira, violencia, comportamientos de riesgo); tolerancia a la frustración para prevenir estados emocionales negativos (ira, estrés, ansiedad, depresión) y

perseverar en el logro de los objetivos a pesar de las dificultades; capacidad para posponer recompensas inmediatas a favor de otras más a largo plazo, pero de orden superior, etcétera”. Por lo tanto, el costo de oportunidad por posponer ciertas recompensas en el presente, a favor de recibir otras de mayor beneficio en el futuro, nos habla de personas inteligentemente emocionales.

Cierto es que la regulación emocional está fuertemente condicionada por las experiencias previas del joven en edad escolar. La etapa de la adolescencia experimenta cambios constantes y es caracterizada frecuentemente por crisis de personalidad y de inestabilidad emocional. La persona que se encuentra en la etapa de la adolescencia de cualquier contexto cultural se enfrenta al desarrollo de su identidad personal y universitaria y, trata de independizarse del ámbito familiar, aunque mantiene de manera simultánea el enlace y la pertenencia al grupo entre pares. La percepción, representaciones sociales, cosmovisión y actitudes del grupo entre pares, en unión con el contexto y la identidad universitaria modula la identidad psicosocial de la persona adolescente, así como su personalidad física (Filella y Oriol, 2011).

Está comprobado científicamente que las emociones negativas son inevitables. Por tal motivo será siempre necesario aprender a regularlas de manera adecuada. En contraste, las emociones positivas siempre hay que buscarlas. Por lo anterior, es importante aprender a desarrollarlas. A través de la educación socioemocional, las emociones positivas, pueden ser la base del bienestar subjetivo de las personas. En los procesos y resultados de investigación se habla de bienestar subjetivo, casi como sinónimo de felicidad a la cual aspiramos los seres humanos. El cual consiste en gran medida en experimentar emociones positivas. Así, cuando las personas logran sus metas, propósitos, fines, objetivos, etcétera, estas experimentan sus emociones positivas. Si los logros llegan antes de lo pronosticado, son indicadores de que se están cumpliendo los objetivos fundamentales de la evolución: crecer, desarrollarse, procrear, evolucionar. Por lo tanto, las emociones positivas y el bienestar se pueden potenciar y desarrollar con diferentes actividades lúdicas. Una recomendación en la educación formal

escolarizada tanto presencial como virtual es proponer el bienestar emocional. Ya que el bienestar es uno de los propósitos de la educación socioemocional (Bisquerra, 2011). De ahí la importancia de la regulación de las emociones en el desarrollo integral de los estudiantes preuniversitarios.

Otros investigadores como Villa (2013), sostiene que las emociones son la fuente primaria de motivación, información, realimentación, poder personal, innovación e influencia, inspiración y vigorizan el buen sentido y la razón. Por lo tanto, desde hace tiempo se ha aceptado que los individuos poseemos dos mentes; una que piensa (cerebro) y otra que siente (la del corazón). Estas mentes están interrelacionadas y definitivamente trabajan conjuntamente. La mente que piensa es racional, capaz de ponderar y reflexionar. Mientras que la mente que siente es impulsiva, creativa y poderosa. Por lo tanto, se ha comprobado científicamente que la mente emocional es más importante que la mente racional, sobretodo en escenarios inciertos de gran complejidad y adversidad de la realidad actual.

Asimismo, la dimensión emocional del individuo es multifactorial, lo que nos lleva a tomar en consideración diferentes componentes, al realizar un análisis del desarrollo emocional de las personas. Por lo tanto, de acuerdo con Abarca, (2003), “se deben atender cinco componentes elementales: 1) ¿cómo surgen las emociones?; 2) ¿cómo reaccionan las emociones o temperamento?; 3) ¿cuál es la expresión emocional en los diferentes momentos evolutivos?; 4) ¿cómo se desarrolla la conciencia emocional, tanto de las propias emociones como de las emociones de los demás?; y 5) ¿cómo se generan los procesos de autorregulación emocional? Estas dimensiones se encuentran interrelacionadas con el desarrollo emocional. Por lo tanto, las competencias emocionales son necesarias para un óptimo desarrollo social de las personas. Así, la comprensión de las emociones de los otros (empatía), la regulación de la expresión emocional y la regulación de las emociones de los otros son claves para el establecimiento de vínculos y para el desarrollo de las habilidades sociales”. Estos vínculos y habilidades sociales son importantes para el desarrollo inteligentemente emocional de las personas sobre todo en edad escolar.

4.8. Teorías de la emoción

Las teorías construidas de las emociones por lo general tratan de acercarnos a darnos una explicación contundente con argumentos científicos acerca de la relación positiva o negativa entre los factores fisiológicos y psicológicos de la experiencia de las emociones de los individuos. Casi todos los seres humanos en cualquier momento de nuestra vida experimentamos emociones, así como estados mentales o sentimientos asociados a la evaluación de nuestras experiencias. Asimismo, las emociones también a cada momento manifiestan respuestas físicas y conductuales. Aunque los investigadores no se han puesto de acuerdo sobre las causas principales de nuestras emociones o sobre la diferencia entre emociones y pensamientos (Lilienfeld *et al.*, 2011). No obstante, se han obtenido avances significativos y muy importantes para continuar con la investigación acerca de las emociones que experimentamos como personas.

4.8.1. Fisiología de las emociones

Investigadores como Gerrid y Zimbardo (2005), sostienen que “el SNA prepara al organismo para las respuestas emocionales, por medio de sus intervenciones simpática y parasimpática. El equilibrio entre las divisiones siempre depende de la calidad e intensidad de la estimulación. Con una breve estimulación desagradable, la división simpática es más activa; con una breve estimulación agradable la división parasimpática también es más activa. Con estimulación más intensa de cualquier tipo, ambas divisiones incrementan su actividad. Desde el punto de vista fisiológico, las emociones fuertes como el temor o el enojo activan el sistema de reacción de emergencia del cuerpo, que de manera rápida y silenciosa prepara al cuerpo ante un peligro potencial. El sistema nervioso simpático toma el mando al producir la liberación de hormonas (epinefrina y norepinefrina) de las glándulas adrenales, las cuales a su vez ocasionan que los órganos internos liberen glucosa, que aumente la presión sanguínea y se incremente la sudoración y la salivación. Para disminuirlo una vez que la emergencia ha pasado, el sistema nervioso parasimpático inhibe la liberación de las hormonas activadoras. Es probable que el organismo permanezca excitado

durante un lapso de tiempo después de la experiencia de una fuerte activación emocional, debido a que varias hormonas continúan circulando en el flujo sanguíneo de los seres humanos”.

En el caso del Sistema Nervioso Central (SNC), Morris *et al.*, (1996), argumentan que “la integración de los aspectos hormonal y neural de la activación, está controlada por el hipotálamo y el sistema límbico, sistemas de control para las emociones y para patrones de ataque, defensa y huida. Las investigaciones neuroanatómicas se han enfocado en la amígdala, la parte del sistema límbico que actúa como una puerta para las emociones y como filtro para la memoria. La amígdala hace esto al dar importancia a la información que recibe de los sentidos. Juega una función crítica en la significación de las experiencias negativas. Por ejemplo, cuando la gente observa imágenes de expresiones faciales de temor, la amígdala izquierda (cada hemisferio de su cerebro tiene una amígdala) muestra un incremento en su actividad, conforme la intensidad de la expresión aumenta; en contraste, las expresiones faciales felices producen menor actividad en la misma estructura, entre más feliz es el rostro”.

Los científicos continúan estudiando también las diferencias individuales en las respuestas de la amígdala ante estímulos emocionales. Por ejemplo, un estudio se enfocó en las variaciones en un gene que afecta el uso del neurotransmisor serotonina (Hariri *et al.*, 2002). Algunas personas nacen con una versión corta del gene; otras con una versión larga. En el estudio, los participantes fueron sometidos a Imagen por Resonancia Magnética Funcional (IRMF) mientras observaban rostros con expresiones de enojo o temor. Su tarea consistía en elegir un segundo rostro que mostrara la misma emoción que la original. Las IRMF mostraron mucha mayor actividad en las amígdalas derechas de los participantes que tenían la versión corta del gene. Este resultado sugiere que, según la composición genética, el cerebro puede responder más de manera automática, ya que algunos estímulos tienen un impacto emocional mayor (Gerrig y Zimbardo, 2005). Seguramente, con el desarrollo de tecnología más sofisticada se descubrirán aspectos muy interesantes acerca del sistema nervioso humano.

En el caso de la corteza, la cual está involucrada en las experiencias emocionales a través de sus redes neurales internas y sus conexiones con otras partes del cuerpo. Canli *et al.*, (1998), sostiene que “la corteza proporciona las asociaciones, recuerdos y significados que integran la experiencia psicológica y las respuestas biológicas. Estudios que utilizan técnicas de imágenes cerebrales han empezado a hacer un mapa de las respuestas específicas ante diferentes emociones. Por ejemplo, las emociones positivas y negativas no sólo son respuestas opuestas en las mismas porciones de la corteza. Además, las emociones opuestas ocasionan una mayor actividad en partes muy distintas del cerebro. Considere un estudio en el que los participantes fueron sometidos a IRMF, mientras observaban imágenes positivas (por ejemplo, perritos, galletas y una puesta de sol) e imágenes negativas (gente enojada, arañas y armas). Las imágenes cerebrales mostraron una mayor actividad en el hemisferio izquierdo del cerebro ante las imágenes positivas, y en el hemisferio derecho ante las imágenes negativas”. Para Davidson *et al.*, (2000), los investigadores argumentan de la existencia de dos sistemas distintos en el cerebro que manejan respuestas emocionales relacionadas con acercamiento y respuestas relacionadas con alejamiento. De ahí la importancia del estudio del SNC y el SNA, lo cual nos ayudará a descifrar los misterios que desconocemos en la actualidad acerca de la manifestación de las emociones.

El arsenal mental de los seres humanos interpreta a veces de manera errónea que la mayoría de las emociones y los estados de ánimo que experimentamos obedecen como mandato absoluto a una causa mental o experiencia específica. Cuando estamos deprimidos, generalmente se atribuye esa condición a un evento específico, ya sea consciente o inconsciente: Aunque su informe final sea definitivamente erróneo, el individuo o un terapeuta especializado con esa parcela de conocimiento científico dan por hecho que conocen la causa. Las emociones que son agradables siempre son bienvenidas de la mejor manera y no nos preocupan cuando se presentan, por ello la elaboración mental es muy breve y muy pobre, salvo ciertas excepciones; pero cuando es negativa la expresión, surgen necesidades mayores por intentar explicarla y como

consecuencia superarla (Uriarte, 2013). No obstante, tanto las emociones agradables como las desagradables deben ser estudiadas de manera científica con la misma seriedad e importancia, ya que los resultados que se obtengan puedan aplicarse en el desarrollo emocional de los individuos.

4.8.2. Teoría de las emociones discretas

Las personas de distintas culturas a diario estamos experimentando una gran cantidad y variedad de emociones totalmente semejantes y un reducido número de emociones diferentes, aunque las combinaciones que forman son totalmente complejas. Esta teoría de acuerdo a Lilienfeld *et al.*, (2011), “sostiene que las emociones tienen distintas bases biológicas y por supuesto cumplen con funciones evolutivas”. Por lo tanto, cada emoción, por supuesto que está relacionada a respuestas de tipo fisiológico especial, que son esenciales y prácticamente las mismas para todos los individuos de diferentes edades y latitudes. Aceptar o rechazar los constructos de esta teoría va a depender del contraste de los resultados que se obtengan de futuras investigaciones acerca de las emociones en los seres humanos.

a) Valor adaptativo de las emociones

En este apartado, vamos a tomar como ejemplo la emoción del asco, cuyo significado es “mal sabor”. Imaginemos que una mañana de un día normal y soleado tenemos que consumir vía oral una sustancia sólida, líquida o gaseosa, puede ser un alimento amargo, ácido, salado, etcétera, un remedio o un medicamento que nos parece repulsivo (Phillips y Wills, 1997). Ante este ejemplo, planteamos la siguiente interrogante ¿Por qué hacer gestos? los defensores de la teoría de las emociones discretas podrían decir que la respuesta al asco evolucionó para generar un grado de dificultad que impidiera que cierta sustancia tóxica lograra introducirse al aparato digestivo, sistema circulatorio o sistema respiratorio del organismo. Al arrugar la nariz o contraer la boca, reducimos las probabilidades de expulsarla, al mover la cabeza hacia un lado o echarnos a correr, estamos haciendo todo lo posible para rechazarla, y al cerrar los ojos,

estamos evitando daños que puedan generarle al sentido de la vista y todo el arsenal visual. Asimismo, otras emociones básicas nos preparan de manera semejante para acciones biológicas importantes del organismo (Frijda, 1986). Dentro de la evolución de las expresiones emocionales, existen datos de que estas se manifiestan durante los primeros meses de vida, generalmente antes de que las mamás y los papás tengan la oportunidad de moldearlos a través de la socialización (Ekman y Oster, 1979)

b) Emociones reales frente a emociones fingidas

Las expresiones faciales de acuerdo con Ekman *et al.*, (1990), “nos ayudan a distinguir entre emociones reales y fingidas. En un estado auténtico de felicidad, puede observarse una curva ascendente de los extremos de la boca de las personas, una caída de los párpados y arrugas en los extremos de los ojos. Los teóricos de la emoción distinguían entre esta expresión emocional auténtica, denominada la sonrisa Duchenne en honor al científico que la descubrió, y la fingida o sonrisa Pan Am, que sólo implica el movimiento de la boca, pero no el de los ojos. La expresión sonrisa Pan Am proviene de un antiguo anuncio televisivo de la ya desaparecida línea aérea Pan Am, en que todos los asistentes de vuelo lucían sonrisas obviamente fingidas”. En la actualidad, este tipo de emociones tanto reales como fingidas por lo general se manifiestan en los estudiantes preuniversitarios en los exámenes de evaluación, en la exposición de un tema, cuando se dan a conocer sus notas de evaluación, etcétera.

Las emociones sirven como vía de comunicación entre las personas y están presentes en el contexto escolar. La expresión facial de las emociones integra un gran número de respuestas motoras innatas. No obstante, están influenciadas por la cultura y por las situaciones específicas en la que se generan (Redolar, 2013). Por lo tanto, en el ámbito educativo la expresión de las emociones desempeña un papel importante en la regulación emocional de los estudiantes preuniversitarios, ya que los adolescentes en cualquier momento pueden expresar emociones reales o fingidas dependiendo de la tarea o actividad académica a realizar y la convivencia amigable y armónica entre compañeros

que comparten el mismo contexto, de edades semejantes y que están unidos por la identidad universitaria.

c) Emociones y fisiología.

Como seres vivos cuando expresamos con la cara una emoción específica ésta siempre va a alterar nuestras reacciones corporales de forma distintiva para cada persona. El ritmo cardiaco tenderá a acelerarse más si se emiten expresiones faciales de enfado y miedo que si se manifiestan expresiones de felicidad o sorpresa (Cacioppo *et al.*, 1997), seguramente porque miedo y enfado están más vinculadas con las reacciones de peligro que generalmente experimentamos cuando recibimos amenazas. No obstante, el miedo y el enfado también presentan diferencias fisiológicas. Cuando estamos asustados, el sistema digestivo tiende a desacelerarse. En contraste, cuando estamos enfadados, el sistema digestivo tiende a acelerarse cuando explotamos como seres vivos afectados por el entorno o ambiente (Carlson y Hatfield, 1992). Es así como las distintas reacciones del organismo se coordinan de acuerdo al tipo de estímulo que recibe. Autores como Murphy *et al.*, (2003), sostienen que “los datos procedentes de estudios mediante neuroimagen también proporcionan algunas evidencias de patrones de activación distintos para emociones diferentes. Curiosamente, la felicidad y la tristeza no son muy distintas en cuanto a patrón de activación del cerebro”. Por lo tanto, conocer la fisiología de las emociones es de gran importancia para realizar investigaciones más contundentes dentro de la IE.

e) Cultura y emoción.

Diversas investigaciones confirman que varias respuestas emocionales son muy semejantes en los infantes, adolescentes y jóvenes de diferentes culturas y latitudes. Aunque algunas investigaciones han encontrado resultados diferentes. Por ejemplo, Camras *et al.*, (1998) sostiene que “en un estudio, con niños chinos de once meses de edad se manifestaron de forma constante con una expresión menor en sus emociones que los niños japoneses y estadounidenses de la misma

edad”. Estos resultados nos permiten visualizar que la cultura de un grupo de personas actúa desde los primeros años de vida de una persona y tiene un fuerte impacto sobre las respuestas emocionales innatas de los individuos. Por lo anterior, Izard, (1971), sostiene que “una prueba contundente para la teoría de las emociones discretas proviene de investigaciones que demuestran que los integrantes de distintas culturas reconocen y generan las mismas expresiones emocionales”. A continuación, veamos el siguiente ejemplo de investigación.

A finales de la década de los años sesentas del siglo pasado, de acuerdo con datos de Lilienfeld *et al.*, (2011), “el investigador Paul Ekman viajó a la zona del sureste de Nueva Guinea para estudiar un grupo de personas totalmente aisladas de la cultura occidental. Con la ayuda de intérpretes, Ekman les leía una breve historia (por ejemplo: “Su madre murió y él se sentía muy triste”), y les mostraba una serie de fotografías de caras de estadounidenses expresando distintas emociones, tales como felicidad, tristeza y enfado. A continuación, les pedía que seleccionaran la fotografía que mejor encajaba con la historia. Ekman y su equipo de investigación sostuvieron de que un pequeño número de emociones básicas (siete), son culturalmente universales. Específicamente, encontraron que las expresiones faciales asociadas con esas emociones eran reconocidas en la mayoría de las culturas. A estas emociones discretas se les denomina emociones “básicas”, porque son las que cuentan con la base biológica de la que se derivan el resto de las emociones: a) felicidad, b) asco; c) tristeza; d) miedo; e) sorpresa; f) desprecio; y g) enfado”. Aunque estos resultados tienen más de cincuenta años, siguen siendo aceptados en el campo de la investigación de las emociones.

Existen claras evidencias de que las siete expresiones emocionales se reconocen y producen en todo el mundo: felicidad, sorpresa, enojo disgusto, temor, tristeza y desprecio. La investigación ha encontrado que las personas tienen capacidad para identificar de manera contundente las expresiones asociadas con las siete emociones (Biehl *et al.*, 1997). Las diversas culturas tienen reglas de exhibición distintas. Por ejemplo, en la cultura occidental, los padres o progenitores enseñan a sus hijos o pupilos que no deben llorar y a sus

niñas que llorar es aceptable (Plutchik, 2003). Es posible que los ciudadanos de Estados Unidos se sorprendan cuando un turista visitante de Latinoamérica, del Oriente o de algún país europeo, les saluden de manera cordial con dos o tres besos en la mejilla. Ciertos aspectos de la expresión emocional son totalmente universales. Aun así, diversas culturas poseen estándares diversos para manejar las emociones. Por lo general, todas las culturas han establecido sus propias reglas las cuales señalan en qué momento los individuos pueden expresar ciertas emociones y lo que consideran inadecuado o adecuado en la sociedad con la que interactúan respecto a las manifestaciones de las emociones para cierto tipo de personas y en situaciones específicas (Mesquita y Frijda, 1992; Ratner, 2000).

4.9. Teorías cognitivas de la emoción

La teoría cognitiva de las emociones de acuerdo a Scherer (1988), “sostiene que las emociones son producto del pensamiento. Lo que sentimos en respuesta a una situación viene determinando por cómo la interpretamos”. Ortony y Turner (1990); y Bearrett y Russell (1999), nos ilustran a través de un ejemplo, si creemos que en la próxima entrevista donde vayamos a buscar trabajo presenta un gran potencial para ser un escenario catastrófico, nos vamos a estresar intensamente, pero si actuamos con optimismo y como un reto interesante a vencer, es muy probable que la afrontemos de manera adecuada. Para los investigadores de la teoría cognitiva, no existe un grupo de emociones discretas, ya que la frontera entre las emociones es muy confusa. En términos claros argumentan que existen diversas emociones como una infinidad de pensamientos. Hasta el día de hoy, existen tres principales teorías cognitivas sobre la emoción, cada una de ellas se centra en una conexión diferente con el pensamiento. A continuación, se hace una breve revisión de sus argumentos, constructos y aportaciones, con base en la defensa científica de los autores que las propusieron. Por lo anterior, entremos a debate.

4.9.1. Teoría de James-Lange de las reacciones corporales

La primera teoría fisiológica de la emoción fue inicialmente propuesta de manera independiente por James y Lange (1884). Según la teoría de James-Lange, de acuerdo con Pinel (2007), “la corteza recibe e interpreta los estímulos sensoriales que provocan emoción y produce cambios en los órganos viscerales, a través del sistema nervioso neurovegetativo, y en los músculos esqueléticos, a través del sistema nervioso somático. Posteriormente, estas respuestas neurovegetativas y somáticas provocan la experiencia de la emoción en el cerebro. Dicha teoría propuesta por James-Lange invirtió la forma de pensar habitual del sentido común sobre la relación causal que existe entre la experiencia de la emoción y su expresión. Estos investigadores (James y Lange) sostenían que la actividad neurovegetativa y la conducta provocada por el acontecimiento emocional (por ejemplo, la aceleración del ritmo cardíaco y salir corriendo) producían la sensación de emoción y no al revés”.

Para sostener los argumentos de esta teoría, Hohmann (1966) menciona un investigador examinó a cinco grupos de pacientes con lesiones en distintas regiones de la medula espinal. Los pacientes con lesiones medulares superiores habían perdido la sensibilidad en casi todo el cuerpo y los que tenían lesiones medulares bajas habían perdido parte de la sensibilidad corporal. Los pacientes con lesiones medulares superiores comunicaron experimentar menos emociones, tales como miedo y enfado, que los pacientes con lesiones medulares bajas. Supuestamente, los pacientes con lesiones bajas podían sentir más su cuerpo, lo que les permitió experimentar amplias reacciones emocionales. Sin embargo, se ha criticado este hallazgo por un posible efecto de sesgo del experimentador, ya que los investigadores conocían la altura de las lesiones medulares de los pacientes cuando evaluaron sus emociones, lo cual podría haber sesgado los resultados (Prinz, 2004). No obstante, no podríamos generalizar estos resultados, se tendrían que hacer un gran número de investigaciones introduciendo más variables de análisis y ampliando la muestra de individuos de distintos contextos.

4.9.2. Teoría de Cannon-Bard de los procesos neurales centrales

A principios del siglo pasado, Cannon (1912) propuso de manera contundente una nueva alternativa a la teoría de James-Lange de la emoción que en el corto plazo amplió y difundió Bard. Según la teoría construida por Cannon y Bard, de acuerdo con Pinel (2007), “los estímulos emocionales tienen dos efectos excitadores independientes: provocan tanto el sentimiento de emoción en el cerebro como la expresión de la emoción en el sistema nervioso neurovegetativo y en el somático. Por lo tanto, la teoría de Cannon-Bard, a diferencia de la teoría de James-Lange, considera que la experiencia emocional y la expresión emocional son procesos paralelos que no guardan una relación causal directa”.

Según Cannon, de acuerdo con Gerrid y Zimbardo (2005), “la emoción requiere que el cerebro interceda entre el estímulo de entrada y la respuesta de salida. Señales provenientes del tálamo se dirigen a un área de la corteza para producir sensaciones emocionales, y a otras áreas para su expresión emocional. Mientras que, Bard también concluyó que las reacciones viscerales no eran primarias en la secuencia emocional. En su lugar, un estímulo que provoca una emoción tiene dos efectos simultáneos, causar una activación corporal por medio del sistema nervioso simpático, y la experiencia subjetiva de la emoción a través de la corteza. Las perspectivas de estos fisiólogos se combinaron en la teoría de las emociones Cannon-Bard. Esta teoría afirma que un estímulo emocional produce dos reacciones concurrentes, la activación y la experiencia de la emoción, que no se originan entre sí. Si algo le provoca enojo, su frecuencia cardíaca aumenta, pero ni su cuerpo ni su mente dictan la manera en que uno u otro responden. La teoría de Cannon-Bard predice independencia entre las respuestas corporales y psicológicas”.

Las teorías de James-Lange y Cannon-Bard hacen diferentes predicciones sobre el papel de la realimentación de la actividad de los sistemas nerviosos somático y neurovegetativo en la experiencia emocional. Para Pinel (2007), “Según la teoría de James-Lange, la experiencia emocional depende totalmente de la realimentación de la actividad del sistema nervioso neurovegetativo y el

somático. Según la teoría de Cannon-Bard, la experiencia emocional es totalmente independiente de dicha realimentación. Se ha demostrado que estas dos posturas extremas son incorrectas. Por un lado, para que se produzca la experiencia de la emoción parece que no es necesaria la realimentación neurovegetativa y somática. Por otro lado, las respuestas neurovegetativas y somáticas a los estímulos emocionales pueden influir en la experiencia emocional”.

4.9.3. Teorías de valoración cognoscitiva de las emociones

Esta perspectiva de la valoración cognoscitiva sostiene que “la experiencia emocional no puede entenderse sólo en términos de lo que sucede en la persona o en el cerebro, sino que surge de transacciones continuas con el ambiente, las cuales son evaluadas”. Para Gerrid y Zimbardo (2005), “la valoración suele ocurrir sin un pensamiento consciente, sino inconsciente. Cuando se tienen experiencias pasadas que vinculan emociones con situaciones, no necesita buscar de forma explícita el ambiente para una interpretación de su activación. Esta postura se conoce como la teoría de la valoración cognoscitiva de las emociones”. Marshall y Zimbardo (1979), sostienen que “las interpretaciones de al menos algunas experiencias emocionales tal vez no requieran una evaluación. Además, la experiencia de una fuerte activación sin una causa obvia no produce un estado neutral e indiferenciado, como supone la teoría”.

Otra crítica a la teoría de la valoración cognoscitiva de las emociones la realiza Zajonc (2000, 2001), quien a través de sus investigaciones demostró condiciones adecuadas en las cuales los individuos tienen ciertas preferencias, es decir respuestas emocionales a los estímulos, sin saber la causa específica. Puede ser más seguro concluir que la valoración cognoscitiva es un proceso importante de la experiencia emocional, pero no el único (Izard, 1993). En fin, las tres teorías tratan de darnos una explicación y acercarnos a la realidad acerca del manejo de las emociones. De cualquier manera, estos tres constructos nos ayudan a comprender la manifestación de las emociones tanto positivas como negativas.

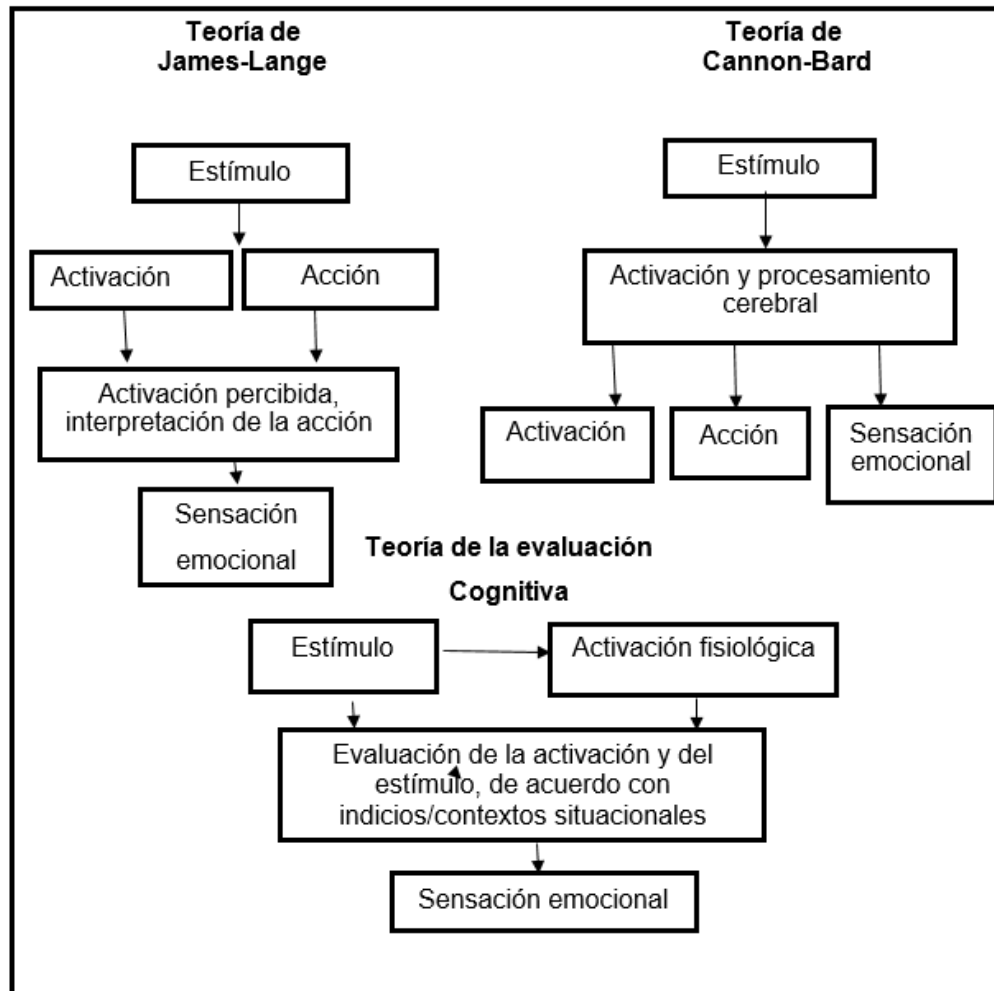


Figura. 5 Comparación de las tres teorías de las emociones

Para Gerrig y Zimbardo (2005), “estas teorías de las emociones proponen distintos componentes de la emoción y secuencias diferentes de procesos por los que un evento estimulante da como resultado la experiencia de la emoción. En la teoría de James-Lange los eventos desencadenan la activación autónoma y la acción conductual, los cuales se perciben y después producen una experiencia emocional específica. En la teoría de Cannon-Bard, los eventos se procesan primero en distintos centros del cerebro, el cual dirige después las acciones simultáneas de activación, la acción conductual y la experiencia emocional. En la teoría de la evaluación cognoscitiva, los eventos estimulantes y la activación fisiológica se evalúan desde el punto de vista cognoscitivo al mismo tiempo, de acuerdo con indicios situacionales y factores contextuales; la experiencia emocional resulta de la interacción entre el nivel de activación y la naturaleza de la evaluación”. Fuente: Adaptado de Gerrig y Zimbardo (2005).

4.10. Teoría bifactorial de las emociones

Esta teoría propone que las emociones son generadas por cierto estado de activación fisiológica indiferenciado junto con una atribución o explicación de esa activación. Schachter y Singer (1962), “argumentaron que tanto el modelo de James-Lange como el de Cannon-Bard eran demasiado simples. Estaban de

acuerdo con James y Lange en que las interpretaciones cognitivas de nuestras reacciones corporales juegan un papel importante en las emociones, pero hay divergencia con que las reacciones corporales fueran suficientes para experimentar la emoción de las emociones”.

De acuerdo con su propuesta de la teoría bifactorial de las emociones (Schachter y Singer, 1962), sostienen que “son necesarios dos acontecimientos psicológicos para producir una emoción: 1) Tras encontrarnos con un acontecimiento que despierta una emoción, experimentamos un estado indiferenciado de arousal o activación fisiológica. Indiferenciado, se refiere a un estado de activación fisiológica que es igual para todas las emociones; y 2) Mientras intentamos comprender el origen de esa activación autónoma, examinamos las circunstancias, ya sea en nosotros mismos o en el entorno, que la ha provocado. Una vez que sabemos qué ha provocado la activación fisiológica, la “etiquetamos” con una emoción específica que nos parezca adecuada a la situación”. Por lo tanto, parafraseando con Marshall y Zimbardo (1979), este proceso de etiquetado, dicen Schachter y Singer, ocurre tan rápidamente que ni siquiera nos damos cuenta. Así, las emociones son las explicaciones que asignamos a nuestra activación. Además, la investigación sugiere que aunque la activación fisiológica intensifica las emociones, éstas también pueden producirse en ausencia de aquella”. Por lo anterior, explicar las manifestaciones de las emociones, ante diversas posturas teóricas es complejo.

4.11. Funciones de las emociones

Todas las emociones tanto negativas como positivas tienen alguna función útil que permite a las personas ejecutar con eficiencia y eficacia las diferentes reacciones conductuales apropiadas y ello siempre con independencia de las manifestaciones que generan. Asimismo, las emociones más negativas o inapropiadas tienen grandes funciones en la adaptación social del individuo y en el ajuste emocional de las personas (Chóliz, 2005): Las emociones tienen tres funciones importantes: a) funciones adaptativas; b) funciones sociales; y c) funciones motivacionales.

a) Funciones adaptativas

Las funciones adaptativas de la emoción preparan al individuo para que ejecute correctamente y de manera eficaz la conducta exigida por las situaciones o condiciones del entorno, así como dirigen la conducta (acercando o alejando) hacia un objetivo determinado de gran importancia para la sobrevivencia de las personas. En ese tenor Plutchik (2003), “destaca ocho funciones principales de las emociones (miedo, ira, alegría, tristeza, confianza, asco, anticipación y sorpresa) y aboga por establecer un lenguaje funcional que identifique cada una de las reacciones con la función adaptativa que le corresponde (protección, destrucción, reproducción, reintegración, afiliación, rechazo, exploración y exploración)”. De esta manera será más fácil operar de manera adecuada este proceso y poder aplicar el método de investigación (cuantitativo o cualitativo) que más convenga en la investigación en la emoción. Chóliz (2005), agrega “que Darwin (1872-1884), argumentó que la emoción sirve para facilitar la conducta apropiada, lo que le confiere gran relevancia en la adaptación. No obstante, las emociones son procesos menos sometidos al principio de selección natural estando gobernados por tres principios exclusivos de las mismas: hábitos útiles asociados, antítesis y acción directa del sistema nervioso”. Por lo que su estudio es muy importante para emitir juicios de valor respecto a las funciones adaptativas.

b) Funciones sociales

Las emociones son importantes para la toma de decisiones en la vida diaria ya que orientan a la persona en la dirección adecuada para realizar algunas tareas y sacar el mejor rendimiento a las posibilidades ofrecidas en el momento en que se presentan en la interacción con otros. La razón es imprescindible para las emociones. El primer paso para modificar una respuesta emocional es entender lo inadecuado de la misma, elaborar de antemano, y de forma consciente, una alternativa de contestación, la más adecuada. El término emocionalmente inteligente hace alusión al binomio razón-emoción. Mientras que el término capacidades emocionales apunta a su participación como recursos inteligentes

en la solución adecuada de las tareas que impone la vida (Bello, 2018). Cuando los individuos se sienten bien, son más exitosos al participar en los diferentes programas de ayuda mutua, de labor social y de comportamientos totalmente altruistas (Carlson *et al.*, 1988). De ahí la importancia de formar estudiantes emocionalmente inteligentes.

c) Funciones motivacionales

Por lo general, la emoción potencializa las conductas motivadas. De acuerdo a Cholíz (2005), “una conducta potenciada emocionalmente se realiza de forma más eficiente. La emoción tiene la función adaptativa de facilitar la ejecución eficaz de la conducta necesaria en cada exigencia. Así, por ejemplo, la alegría facilita la atracción interpersonal, la sorpresa la atención ante estímulos novedosos, etc. Por otro lado, dirige la conducta, ya que facilita el acercamiento o la evitación del objetivo de la conducta motivada. La función motivacional de la emoción sería congruente, de la existencia de las dos dimensiones principales de la emoción: dimensión de agrado-desagrado e intensidad de la reacción afectiva. Podemos decir que toda conducta motivada produce una reacción emocional y a su vez la emoción facilita la aparición de unas conductas motivadas y no otras”. Por lo anterior, existe una asociación directa entre el binomio emoción y motivación. Si las emociones que se manifiestan son positivas, los individuos en edad escolar se sentirán motivados para emprender cualquier tarea académica.

d) Funciones cognoscitivas

Algunos investigadores como Bradley (1994) y Forgas (2000), sostienen que “las emociones afectan las funciones cognoscitivas ya que influyen en los estímulos que nosotros atendemos, en la manera en que nos percibimos a sí mismo y a los otros, y en la manera en que interpretamos y recordamos diversos contextos de situaciones de la vida diaria. Está comprobado que los estados emocionales negativos afectan el aprendizaje, la memoria, los juicios sociales y la creatividad de las personas”. Las respuestas emocionales derivadas de ciertos estímulos

tienen funciones importantes en la organización y sistematización de las experiencias de vida. Por lo tanto, en contextos escolares de alta exigencia académica, es importante ser emocionalmente inteligentes para aumentar la resiliencia, es decir aumentar la resistencia al estrés derivado de las tareas académicas.

La investigación acerca de las funciones que tienen las emociones en el procesamiento de la información fue iniciada por Gordon Bower (1981,1991) y sus discípulos. El modelo de Bower, de acuerdo con Gilligan y Bower (1994), propone que, “cuando una persona experimenta una emoción dada en una situación particular, dicha emoción se almacena en la memoria junto con los eventos presentes, como parte del mismo contexto. Este patrón de representación de memoria origina un procesamiento congruente con el estado de ánimo y la memoria, dependiente del estado de ánimo. El procesamiento congruente con el estado de ánimo ocurre cuando las personas son sensibilizadas de forma selectiva para procesar y evocar información que coincide con su estado de ánimo actual”. Por lo general, cuando nos encontramos en un estado de ánimo agradable, recordamos eventos positivos de la vida. En contraste, si experimentamos un estado de ánimo desagradable, recordaremos eventos negativos. De ahí la importancia de trabajar inteligentemente las emociones.

4.12. Emociones, motivación y aprendizaje

Actualmente, el aprendizaje producto de la motivación de las personas se está analizando en convergencia con las emociones de los estudiantes y el profesorado. En los espacios de aula tanto el profesorado como los estudiantes experimentan emociones al estar en contacto entre pares, quienes son sensibles a los significados emocionales que se generan durante la jornada académica. Aquí los procesos cognitivos y motivacionales dependen de la preparación del profesorado y de su compromiso en el quehacer docente. El profesorado interactúa a diario con sus estudiantes donde experimenta una gran diversidad de emociones las cuales influyen en del desarrollo emocional. Las teorías

actuales que tocan el tema de la autorregulación y el aprendizaje estratégico deben desarrollarse más para incluir al estudiante de manera integral en su contexto. Aparte de atender las metas académicas de los estudiantes, hay que considerar sus metas socioemocionales (Monereo, 2007). Hoy, ante la realidad de la educación virtual producto de las nuevas tecnologías educativas y de otros factores sociales, debemos aplicar enfoques metodológicos para desarrollar nuevas teorías donde converjan la triada de los aspectos emocionales, cognitivos y motivacionales.

Para Díaz y Hernández (2010), “las emociones positivas constituyen los cimientos del clima emocional que fomenta la confianza entre el profesorado y los estudiantes y conducen a armonizar las metas personales con las del grupo con el cual se comparte el espacio áulico. Los resultados de investigación indican que las experiencias educativas en las que los estudiantes reportan que existe un elevado nivel de compromiso y apoyo por parte del profesorado, incluyendo fortalecimiento emocional, empatía, y comprensión, se relacionan con una mayor motivación y compromiso académico. Por lo tanto, el clima que se genera dentro del espacio áulico constituye un factor clave para la promoción de la motivación y del aprendizaje”. De ahí, la importancia de trabajar la parte afectiva en los estudiantes de diversos contextos escolares.

En algunas aulas se puede observar en los estudiantes un alto nivel de compromiso con la actividad o tarea, pero un bajo nivel de flujo, debido a que las prácticas instruccionales del profesorado resultan desafiantes y altamente conceptuales, además, los estudiantes de instituciones educativas de alta exigencia académica muestran altos niveles de ansiedad debido a las demandas excesivas respecto a sus habilidades cognitivas y afectivas. Como es el caso de aulas con bajo nivel de compromiso por parte del profesorado (Díaz y Hernández, 2010). De ahí la importancia de trabajar la educación socioemocional en las aulas presenciales y virtuales, con el fin de que los estudiantes desarrollen la IE, ya que aumenta la resiliencia, es decir aumenta la resistencia al estrés producido por instituciones educativas de alta exigencia académica como lo es la UACH.

4.13. Estudiantes con trastornos emocionales o de conducta

Los discentes con trastornos emocionales que se refleja en conductas negativas pueden representar gran dificultad en el proceso de enseñanza dentro de las clases presenciales o virtuales normales dentro del espacio áulico, y ser el foco de atención para el profesorado (Avramidis, et al., 2000). Generalmente, una conducta negativa siempre generará problemas dentro del espacio áulico ya que se desvía de los objetivos y metas educativas y de los aprendizajes esperados apropiados para el grupo escolar que cursan el mismo semestre o ciclo escolar y de edad semejante, interfiriendo significativamente con el propio crecimiento y desarrollo del adolescente y con las tareas de las otras personas. Así, para Woolfolk (2006), “la desviación de la conducta implica una diferencia a partir de algún estándar, y los estándares de comportamiento difieren de una situación, un grupo de edad, una cultura, y un periodo histórico a otro. Además, para considerarla como tal, la desviación debería ser más que una respuesta temporal a eventos estresantes; asimismo, debe ser consistente en el tiempo y en las distintas situaciones”. Así, la desviación de la conducta influye de manera negativa en el rendimiento académico de los estudiantes.

Quay y Peterson (1987), señalan seis componentes de trastornos emocionales y conductuales. Por ejemplo, los infantes y adolescentes que muestran trastornos de conducta son agresivos, destructivos, desobedientes, poco cooperativos, distraídos e irritables; se les corrige y castiga por el mismo comportamiento inadecuado en innumerables ocasiones. A las personas, por lo general no son de su agrado las conductas de estos infantes y adolescentes. Las maneras más exitosas para este sector de la infancia son las estrategias de manejo conductual. Estos estudiantes necesitan reglas y consecuencias muy claras, aplicadas de manera consistente. El pronóstico no es muy prometedor para los discentes que generalmente no aprenden a controlar su conducta y que además fracasan académicamente (O’Leary y Wilson, 1987). Se considera que los infantes y adolescentes que se encuentran bastante ansiosos y se observan retraídos, tímidos, depresivos e hipersensibles, que lloran con gran facilidad y tienen muy

escasa confianza en sí mismos, sufren un trastorno de ansiedad y aislamiento. Con habilidades sociales disminuidas y con muy pocos amigos (Cohen, 1999; Gresham, 1981). Para ayudarlos puede ser de utilidad capacitarlos en el manejo y desarrollo de sus habilidades socioemocionales a través de un programa educativo de IE.

Otra categoría es la de problemas de atención por inmadurez. De acuerdo con Woolfolk (2006), “sus características incluyen periodos de atención cortos, soñar despierto con mucha frecuencia, falta de iniciativa, desorden y mala coordinación. Si un estudiante inmaduro no está demasiado atrasado respecto de sus pares de clase, podría responder a las estrategias de manejo conductual, pero si estos métodos fallan o si el problema es muy grave, debería consultar al psicólogo de la escuela u otro profesional en salud mental. Los estudiantes se muestran inquietos y tensos; parecen incapaces de sentarse en calma o de dejar de hablar. Estos infantes y adolescentes comparten muchas características del Trastorno con Déficit de Atención con Hiperactividad (TDAH)”.

Una categoría más es la agresión socializada. Los estudiantes de este grupo a menudo son miembros de pandillas. Tal vez roben o realicen actos vandálicos porque su cultura entre pares así lo fomenta. Finalmente, ciertos discentes presentan conducta psicótica, lo cual no permite dar clases o intentar avanzar con el tema de una clase presencial o virtual. Estas categorías son muy generales. Muchos estudiantes excepcionales (quienes padecen TDAH, por ejemplo) pueden tener problemas emocionales o de conducta, al mismo tiempo que enfrentan dificultades académicas. Por lo anterior, es necesario que estos estudiantes con trastornos emocionales y de conducta sean atendidos por especialistas, para no provocar rezago escolar o deserción escolar.

4.16. Las emociones en la adolescencia

Los seres humanos, en las diferentes etapas de su vida, experimentan diversos cambios físicos, psicológicos y sociales. El cerebro de los individuos en edad de la adolescencia también experimenta transformaciones. Nuestros conocimientos

del desarrollo cerebral durante esta etapa son aún limitados, pero, con probabilidad, los adelantos científicos y tecnológicos permitirán avanzar significativamente en la descripción de los cambios evolutivos que se producen en este órgano durante la adolescencia (Keating, 2004). La reducción del número de sinapsis continúa existe información de que se han detectado aumentos muy bruscos en la actividad eléctrica cerebral a las edades de 9, 12 y 15 años, y entre los 18 y 20 años. Estos aumentos pueden indicar la existencia de cambios en el desarrollo cognitivo. Durante la pubertad, se incrementa la actividad neuronal que utiliza la dopamina como neurotransmisor, mientras que la actividad con serotonina disminuye (Walker, 2002). Estos cambios en el cerebro de los adolescentes, sin duda se manifiestan la conducta y el manejo de las emociones de los jóvenes estudiantes.

Los actuales descubrimientos sobre el cerebro adolescente están relacionados con los diferentes cambios evolutivos que se generan en las áreas del cerebro, que son responsables de las emociones y de las funciones cognitivas superiores. La amígdala es una región cerebral que controla el procesamiento de la información sobre las emociones; el córtex prefrontal posee una especial importancia en las funciones cognitivas superiores (LeDoux, 2002). La amígdala madura antes que el córtex prefrontal. Debemos manejar nuestras emociones a cada instante, especialmente las negativas como el enojo y la depresión. La meta no es terminar los sentimientos, sino evitar vernos abrumados por ellos. El manejo emocional resulta fundamental en la escuela (Shoda *et al.*, 1990). Por lo tanto, es importante su inclusión de programas de educación socioemocional dentro de los planes y programas de estudio de la educación básica y media superior, ya que los adolescentes tienen que aprender a echar mano de todos sus recursos afectivos para poder controlar y autorregular sus emociones en periodos de crisis.

Por lo anterior, como se ha mencionado, las emociones son de gran importancia en el contexto educativo, ya que si no hay emoción no hay aprendizaje. El profesorado debe realizar su trabajo en el aula de manera creativa, con

motivación, enseñar con alegría a los estudiantes, regular el miedo, el enojo, la tristeza, la ansiedad, y el estrés dentro del aula, además de ser muy empáticos con sus estudiantes; ya que aprender es placer y llevar al estudiante a un aprendizaje significativo también debe implicar placer para el docente. Si queremos emocionar a los estudiantes en el aprendizaje debemos practicar el acompañamiento pedagógico y predicar con el ejemplo al ser emocionalmente inteligentes. Por lo tanto, la IE, el autocontrol, los vínculos afectivos, la empatía, las habilidades sociales y otros componentes de la IE, son importantes para dotar de estrategias y herramientas a los estudiantes, para aumentar la automotivación, potenciar la IE y que puedan aprender de manera continua, adaptándose a cualquier ambiente escolar (presencial o virtual), y enfrentándose exitosamente ante cualquier escenario familiar, social o laboral. Por el gran auge que ha tomado la investigación respecto al tema de la IE a continuación desarrollamos el siguiente capítulo.

CAPÍTULO 5. INTELIGENCIA EMOCIONAL

5.1. Inteligencia

Actualmente la evidencia científica sostiene que el cerebro de los seres humanos es el órgano más complejo que se conoce. La percepción, cognición, afecto y conducta son productos de la actividad cerebral. Las complejas conexiones de cada cerebro son tan individuales que no hay dos cerebros humanos idénticos (Rapport y Weyandt, 2010). De ahí la importancia de tomar en cuenta estos resultados de la investigación científica en las tareas escolares de los jóvenes estudiantes, desde las actividades en el espacio áulico hasta las pruebas en los exámenes para evaluar el aprovechamiento académico, aplicar pruebas estandarizadas. Aunque los estudiantes compartan el mismo texto y el mismo contexto, los resultados serán diferentes; ya que las capacidades intelectuales son diferentes.

Las personas inteligentes tienen una mayor eficiencia cortical, indicada por un funcionamiento neurológico veloz y una menor actividad metabólica en las áreas cerebrales activadas cuando realizan tareas. La eficiencia cerebral se puede mejorar con la educación, la estimulación cerebral y física, el ejercicio y los alimentos ricos en antioxidantes. El volumen cerebral (o tamaño del cerebro) se relaciona con la inteligencia ($r=0.33$). Las personas con mayor volumen cerebral tienen mayor número de cuerpos celulares y dendritas, lo que posiblemente permita más conexiones neurales y da por resultado un aumento en el poder de cómputo del cerebro. Los varones y las mujeres alcanzan niveles similares de inteligencia, aunque es posible que utilicen distintas regiones y estructuras para las mismas tareas (Rapport y Weyandt, 2010). No obstante, la inteligencia racional no garantiza del todo el éxito en las personas, ya que el manejo, regulación y control de las emociones de los individuos es igual o de mayor importancia que la inteligencia racional.

Diferentes investigadores a lo largo de la historia de la humanidad sostienen que la inteligencia humana es distinta en cada persona. Platón habló de ciertas

variantes pero muy similares hace más de dos mil años. Las teorías planteadas en un inicio sobre de la naturaleza de la inteligencia incluían los siguientes factores: 1) la capacidad de aprender de las personas; 2) los conocimientos totales que las personas adquieren; y 3) la habilidad que tienen las personas para adaptarse exitosamente al ambiente donde interactúan y a nuevas situaciones (Woolfolk, 2006). Se han visto distintas formas de mejorar el proceso de pensamiento de las personas y ciertos obstáculos con sus grados de dificultad. Todos los individuos nos enfrentamos a retos cuando realizamos ejercicios de pensamiento y razonamiento. Aunque varios individuos piensan con mayor rapidez y claridad que otros. Ciertos individuos parecen ser más inteligentes que otros. Por lo anterior planteamos la siguiente pregunta ¿qué significa realmente ser más inteligentes? Los investigadores han debatido con gran intensidad a través de muchos años la conceptualización y definición certera y exacta de inteligencia (Sternberg, 2003; Sternberg y Detterman, 1986).

Para Woolfolk (2006), “la inteligencia es la capacidad o habilidad que tienen las personas para adquirir y aplicar los conocimientos adquiridos con el propósito de resolver problemas y adaptarse al entorno donde se desenvuelve”. Para Sternberg (2010), “la inteligencia es la capacidad que tienen las personas para aprender de las experiencias vividas, empleando recursos metacognoscitivos con el propósito de mejorar el aprendizaje, y la capacidad de adaptación al ambiente que nos rodea”. Para Caballero (2017), “la inteligencia es la capacidad que tienen las personas para realizar ejercicios de razonamiento, planificación, resolver ejercicios, realizar pensamiento abstracto, comprender pensamientos complejos, aprender de manera acelerada y de la experiencia”. Para Carroll (1993), “la inteligencia es una habilidad que presentan las personas la cual afecta de manera positiva o negativa la realización de las actividades enfocadas de forma cognoscitiva, desde la resolución de problemas complejos de matemáticas hasta aprender las primeras letras”.

Para Abarca (2003), “la inteligencia es la capacidad que los individuos tienen para solucionar problemas comunes adaptándose a su ambiente donde realizan sus

actividades. Si existen problemas emocionales, son las habilidades emocionales las que actúan y se ponen en juego para alcanzar altos niveles de satisfacción personal”. Por lo tanto, una acción inteligente nos permite saber identificar de manera exacta la naturaleza de las emociones que se manifiestan en nuestro organismo, con lo cual podemos regularlas analíticamente y reflexivamente, con el establecimiento de relaciones correctas entre los pensamientos, las emociones y el comportamiento, como una estrategia para direccionar de manera eficaz la vida individual de cada persona.

Existen dos supuestos clásicos sobre la inteligencia: 1) que es una capacidad única que cualquier individuo posee en un nivel alto o bajo; y 2) que ésta puede medirse a través de instrumentos estandarizados. Los dos supuestos anteriores fueron “válidos” hasta la década de los ochenta del siglo anterior, cuando Gardner (1994), en su obra *Estructuras de la mente*, argumentó que no existe una sola inteligencia, sino que las personas o individuos, poseen varias inteligencias de manera simultánea (Trujillo y Rivas, 2005). Por lo anterior, hemos visto que muchas personas son exitosas en las matemáticas, en la literatura, en los deportes, en la oratoria, en la habilidad social, etcétera. Por lo tanto, existen muchas inteligencias que los individuos poseen y que estas son aplicadas dependiendo de la necesidad de cada individuo y de las exigencias del ambiente.

5.2. Teorías de la inteligencia

Ante la pregunta planteada ¿la inteligencia de un niño es una capacidad general o constituye un conjunto de capacidades específicas? Binet centró sus investigaciones en la inteligencia general del niño, y el concepto de Coeficiente Intelectual (CI), desarrollado por William Stern (1912) tenía como propósito la identificación de esta capacidad intelectual general. Para Wechsler resultaba importante descifrar tanto la inteligencia general del niño como su inteligencia verbal y manipulativa específicas, una idea planteada con base en las teorías de Charles Spearman (1927), quien afirmó que las personas poseen una inteligencia general (G), así como tipos específicos de inteligencia (s). Desde la década de años treinta del siglo pasado, Thurstone (1938) afirmó que las personas poseen

siete capacidades específicas, a las que denominó capacidades primarias: comprensión verbal, habilidad numérica, fluidez verbal, organización espacial, memoria asociativa, razonamiento y rapidez perceptiva. Recientemente, a través de la investigación se han incrementado los esfuerzos para identificar otras inteligencias específicas (Santrock, 2006). No obstante, la investigación continua con el fin de descifrar los diferentes misterios acerca de la inteligencia humana.

5.2.1. Teorías psicométricas de la inteligencia

La psicometría estudia las diferencias individuales en las personas, así como las causas que provocan estas diferenciaciones. De esta postura psicométrica se generan tres de los conceptos principales que guardan relación con la inteligencia humana: CI, edad mental (EM) y factor G (Mesa, 2015). Para Gerrig y Zimbardo (2005), la psicometría se especializa en las pruebas de las capacidades mentales, la cual incluye la evaluación de la inteligencia, la evaluación de la personalidad y la medición de aptitudes. Estos constructos teóricos examinaron la correlación estadística entre diferentes medidas de habilidades, como las 14 subpruebas de la Escala de Inteligencia de Wechsler para Adultos (C) III (WAIS-III), y después hicieron inferencias sobre la naturaleza de la inteligencia de los seres humanos, con base en estas relaciones. La herramienta estadística utilizada es el análisis factorial, un procedimiento estadístico que identifica un pequeño número de componentes, grupos o factores dentro de un conjunto grande de variables independientes. El análisis factorial debe detectar las dimensiones psicológicas básicas del concepto a investigar. Esta herramienta estadística o procedimiento sólo detecta regularidades estadísticas. Por lo tanto, es importante que los profesionales de la psicología y otros especialistas defiendan las interpretaciones de estas regularidades.

Charles Spearman (1927) aplicó el análisis factorial en el área de la inteligencia. Identificó que el desempeño de las personas en una gran variedad de pruebas de inteligencia tenía una correlación muy alta. A partir de estos resultados, concluyó que existe un factor de inteligencia general (G), subyacente a todo desempeño inteligente. Cada área general también está correlacionada con

habilidades específicas que Spearman llamó *s* (tipos específicos de inteligencia). Raymond Cattell (1963), por medio de técnicas analíticas factoriales más avanzadas, determinó que la *G*, se puede separar en dos componentes comparativamente independientes, a los cuales llamó inteligencia fluida y cristalizada.

Para Papalia y Wendkos (2007) existe una diferencia entre inteligencia “fluida” y “cristalizada”: a) *La inteligencia fluida* es la capacidad que tienen las personas de aplicar las capacidades intelectuales a nuevas situaciones; requiere capacidad para procesar nueva información; comprende la formación de conceptos, el proceso de percepción de relaciones, el razonamiento y la abstracción. Se cree que la inteligencia fluida depende del desarrollo neurológico y está relativamente libre de la influencia del aprendizaje, la educación o la cultura previa y; b) *La inteligencia cristalizada* es la capacidad que presentan las personas para recordar y emplear la información aprendida. Representa el conocimiento adquirido durante toda la vida. Influyen la educación y el contexto cultural; del uso de la información almacenada y cómo funciona el procesamiento automático de la que posee una persona, especialmente en tareas complejas como leer. Los instrumentos de medida tradicionales indican que los patrones de inteligencia se conservan en la edad adulta. También muestran que el desempeño de ciertas tareas mejora en la edad madura, y también se alcanza un elevado rendimiento en diferentes habilidades en distintos momentos.

Los test y escalas psicométricas de inteligencia:

a) Los test de Binet. Alfred Binet y su equipo de investigación, también a finales del siglo XIX y principios del XX en Francia, desarrollaron ciertas actividades para medir la inteligencia humana en escuelas públicas. Binet consideraba que las tareas simples, como las que Galton aplicó, no eran eficaces para discriminar entre lo que un niño o un adulto pueden realizar, ni lo suficientemente complejas para medir el intelecto humano. En contraste con las tareas sensoriomotoras propuestas por Galton, Binet y su equipo de investigación se perfilaron a medir procesos intelectuales complejos, como la memoria, la capacidad de juicio, la

comprensión y el razonamiento, poniendo atención especial en el lenguaje como un factor con bastante relación en el desarrollo cognoscitivo. El propósito principal de Binet, al desarrollar este instrumento, era detectar las fortalezas y limitaciones cognitivas de los niños, y así poder planear programas de intervención educativa de acuerdo a la etapa de desarrollo de los infantes que fomentaran el desarrollo intelectual adecuado. Se hizo una primera revisión de la escala en 1908, la cual se aplicó a niños con un rango de edad de 3 a 13 años. Este rango de edad posteriormente se extendió hasta los 15 años en la revisión del instrumento de 1911, e incluyó cinco pruebas para evaluar adultos con poca escolaridad (Esquivel, et al., 2007). Así, a través de sus investigaciones Binet creó el concepto de edad mental (EM), que se refiere al nivel de desarrollo mental que presenta una persona en relación con los demás. Posteriormente, para el año de 1912, William Stern desarrolló el concepto de Coeficiente Intelectual (CI), que resulta de dividir la edad mental de un individuo por su edad cronológica (EC) multiplicada por 100, es decir:

$$\text{CI} = \text{EM} / \text{EC} \times 100$$

Por lo tanto, al realizar la interpretación, si la edad mental coincide con la edad cronológica, se considera que el CI de la persona es igual a 100. El CI estará por encima de 100 si la edad mental es superior a la edad cronológica, y por debajo de 100 si es inferior.

En varias ocasiones se ha sometido a revisión y actualización el test Binet con el propósito de incorporar los recientes avances de investigación en la comprensión de la inteligencia humana. Dichas revisiones se denominan los Stanford-Binet test. Al aplicar el test a un número grande de personas de diferentes edades y latitudes, los científicos han hallado en los resultados que los test Stanford-Binet se aproximan estadísticamente a la distribución normal. Una distribución normal es simétrica y en ella la mayor cantidad de los resultados obtenidos se sitúan en un rango promedio de la escala y son pocos los resultados que aparecen en los extremos. Actualmente, estos test se aplican a niños de dos años de edad en adelante y de manera longitudinal a lo largo de toda su vida (Santrock, 2006). En

1985, al publicarse una nueva edición de los test Stanford-Binet, se realizaron importantes cambios, ya que se incluyó el análisis de las respuestas individuales con base en cuatro áreas de contenidos: razonamiento numérico, razonamiento verbal, razonamiento abstracto/visual y memoria a corto plazo. Aunque todavía se obtienen resultados generales que muestran la inteligencia en las distintas áreas (Naglieri, 2000). Este instrumento de evaluación de la inteligencia en los niños, seguirá perfeccionándose a través de nuevas investigaciones, ya que su aplicación va en aumento.

b) Las escalas Wechsler. Estas escalas han sido las más utilizadas en nuestro país, como la Escala de Inteligencia de Wechsler para Niños (C) IV (WISC-IV), la cual ya fue adaptada y estandarizada en México. Además, también se tiene la Escala de Inteligencia para Preescolar y Primaria (C) de Wechsler (WPPSI) que se utiliza específicamente para medir la inteligencia en los niveles de preescolar y primaria. Así, como la Escala de WAIS-III que se utiliza para medir la inteligencia en adultos. Con los test de inteligencia es factible evaluar diversas habilidades, lo que permite no sólo conocer el rendimiento intelectual de la persona, sino el desarrollo de sus diferentes funciones cognitivas. Estas escalas (Wechsler) presentan elevados índices de confiabilidad y validez; por lo que se han utilizado para estudiar a personas o grupos de estudiantes que presentan deficiencias en la atención, dificultades de aprendizaje, rendimiento insuficiente en la lectura, etcétera (Esquivel *et al.*, 2007). Por lo tanto, son de gran importancia para evaluar a los niños y adolescentes en edad escolar.

5.2.2. Teoría Triárquica de la inteligencia de Sternberg

Esta teoría desarrollada por Sternberg (2010), argumenta que la inteligencia comprende tres aspectos: 1) con el mundo interno de la persona, 2) con la experiencia y, 3) con el mundo externo. La parte interna de la teoría enfatiza el procesamiento de información. Este puede considerarse en términos de tres clases diferentes de componentes. Primero los metacomponentes, los cuales son procesos ejecutivos de orden superior (es decir, metacognición) empleados para planear, monitorear y evaluar la solución de problemas. Segundo, los

componentes de ejecución, procesos de orden inferior utilizados para implementar los comandos de los metacomponentes. Y tercero, los componentes de adquisición de conocimiento, los procesos empleados para aprender cómo resolver los problemas en primer lugar. Los componentes gozan de gran interdependencia.

La teoría considera cómo puede interactuar la experiencia con las tres clases de componentes de procesamiento de información. Esto es, cada uno de nosotros enfrenta tareas y situaciones con las que disfrutamos de variados niveles de experiencia que abarcan desde una tarea totalmente novedosa, con la que no contamos con experiencia, hasta una completamente conocida, con la que gozamos de vasta experiencia. Conforme una tarea se va familiarizando, innumerables de sus aspectos se vuelven automáticos. Requieren poco esfuerzo consciente para determinar con qué paso comenzar y cómo implementar el siguiente paso. Una tarea inédita exige demandas diferentes a la inteligencia de aquellas de una tarea para la que se han desarrollado procedimientos automáticos. De acuerdo con la teoría triárquica, las tareas relativamente novedosas, demandan más inteligencia de la persona (Sternberg, 2010).

La teoría triárquica también propone que los diversos componentes de la inteligencia son aplicados a la experiencia para cumplir tres funciones en los contextos del mundo real: 1) consiste en adaptarnos a nuestros ambientes; 2) el moldear nuestro ambiente para crear nuevos ambientes; y 3) en seleccionar nuevos ambientes. De acuerdo a esta teoría (triárquica), las personas pueden aplicar su inteligencia a diferentes tipos de problemas o situaciones. Por ejemplo, algunos individuos pueden ser más inteligentes al enfrentarse a problemas académicos abstractos. Otros pueden ser más inteligentes al afrontar obstáculos prácticos concretos. Un individuo inteligente no es superior en todos los aspectos de la inteligencia, más bien encuentra la forma en capitalizar sus fortalezas y compensar sus debilidades. Por lo tanto, la inteligencia humana puede moldearse o incrementarse mediante diversos tipos de intervenciones. La maleabilidad de la inteligencia no se asocia con la constitución genética de la persona. Un atributo

puede tener una porción genética parcial o incluso en su mayor parte y seguir siendo maleable (Sternberg, 2010).

Según Sternberg (2002), los estudiantes con diversas pautas triárquicas <<son diferentes>> en las instituciones educativas. Por lo tanto, los discentes con elevada capacidad analítica generalmente son los que se hacen llegar de excelentes resultados en los espacios áulicos cuando el profesorado explica y plantea la resolución de problemas y otros ejercicios. Son discentes <<brillantes>>, con muy buenas calificaciones, grandes prospectos, con elevados resultados en las pruebas de inteligencia y en sus exámenes de admisión, lo que les permite, ingresar a las universidades de prestigio (por ejemplo, la UACH). Además, los estudiantes con una elevada inteligencia creativa no siempre son los mejores estudiantes. Cuando el profesorado planea la forma en que se realizarán las actividades en clases, los estudiantes con una elevada inteligencia creativa no siempre pueden adaptarse a esos reglamentos. Ciertamente es que ninguno de los docentes está en contra de la creatividad desarrollada por los estudiantes que atiende.

No obstante, Sternberg (2002) sostiene que, frecuentemente cuando el profesorado desea ampliar los conocimientos de sus estudiantes, esto repercute de manera negativa en el pensamiento creativo. Los estudiantes con una elevada inteligencia práctica a veces no suelen responder de manera adecuada a las exigencias académicas. A través de la experiencia hemos visto que gran cantidad de estudiantes tienen grandes éxitos en diferentes actividades u oficios después de haber abandonado o concluido sus estudios con bajas notas. Su sentido común, expresión emocional, empatía, optimismo y su habilidad social pueden ser excelentes y llevarlos al triunfo en la vida. Cuando son adultos, algunos llegan a ser grandes deportistas, empresarios, políticos, excelentes músicos, a pesar de haber obtenido un rendimiento escolar bajo (Santrock, 2006).

5.2.3. Inteligencias múltiples de Howard Gardner

Howard Gardner (1995) sostiene que en los seres humanos existen ocho tipos de inteligencia, algunas más desarrolladas en comparación con las otras (Campbell *et al.*, 2004). A continuación, se describen cada una de estas inteligencias:

1) Inteligencia verbal. La cual se define como la capacidad que poseen las personas para pensar utilizando palabras y para usar el lenguaje con el fin de expresar significados. Algunos ejemplos de personas que tienden a desarrollar más allá esta inteligencia son los escritores, periodistas, locutores.

2) Inteligencia matemática. Es la capacidad que tienen los individuos para efectuar operaciones matemáticas. Algunos ejemplos, de las personas que desarrollan más esta inteligencia son los científicos, ingenieros, actuarios, economistas, etcétera.

3) Inteligencia espacial. Es la capacidad que presentan las personas para pensar en tres dimensiones. Algunos ejemplos, de personas que tienen más desarrollada esta inteligencia son los arquitectos, artistas, marinos, etcétera.

4) Inteligencia kinestésica. Es la capacidad que tienen los individuos para manipular objetos y poseer habilidades físicas. Por ejemplo, los médicos cirujanos, artesanos, bailarines, atletas, etcétera desarrollan más este tipo de inteligencia.

5) Inteligencia musical. Es la capacidad que presentan las personas para generar sensibilidad hacia la intensidad, la melodía, el ritmo y el tono. Por ejemplo, los compositores, músicos, oyentes sensibles, etcétera.

6) Inteligencia interpersonal. Es la capacidad que tienen los individuos para entender e interactuar de forma eficaz con otros individuos. Por ejemplo, los profesores, trabajadores sociales, profesionales de la salud mental, etcétera.

7) Inteligencia intrapersonal. Es la capacidad que presentan las personas para entender a sí mismo y dirigir de forma eficaz su propia vida. Por ejemplo, los teólogos, psicólogos, etcétera desarrollan más este tipo de inteligencias.

8) Inteligencia naturalista. Es la capacidad que tienen los individuos para observar pautas en la naturaleza comprender los sistemas naturales y artificiales. Por ejemplo, los agricultores, agrónomos, botánicos, ecologistas, paisajistas, etcétera; son los que desarrollan más este tipo de inteligencias (Santrock, 2006).

En el futuro, lo más probable es que esta clasificación se vaya ampliando, al descubrir nuevas inteligencias. A continuación, en la tabla 10 se muestran las ocho inteligencias propuestas por Gardner.

Tabla 10 Los ocho tipos de inteligencia de Gardner (1995)

Inteligencia	Estado final	Componentes centrales
Lógica-matemática	Científico Matemático	Sensibilidad y capacidad para discernir patrones lógicos numéricos; habilidad para manejar largas cadenas de razonamiento.
Lingüística	Poeta Periodista	Sensibilidad para los sonidos, ritmos y el significado de las palabras; sensibilidad para las diferentes funciones de lenguaje.
Naturalista	Biólogo Ambientalista	Sensibilidad a las diferencias entre diversas especies; habilidades para interactuar de manera sutil con las criaturas vivientes.
Musical	Compositor Violinista	Capacidad para producir y apreciar el ritmo, el tono y el timbre; apreciación de las formas de expresión musical.
Espacial	Navegante Escultor	Capacidad para percibir el mundo visual-espacial de manera precisa y de llevar a cabo transformaciones en las propias percepciones iniciales.
Corporal-quinestésica	Bailarín Atleta	Capacidad para controlar los movimientos del propio cuerpo y manejar objetos con habilidad.
Interpersonal	Terapeuta Vendedor	Capacidad de discernir y responder de forma apropiada al estado de ánimo, temperamento, motivaciones y deseos de las demás personas.
Intrapersonal	Persona con conocimiento preciso y detallado	Acceso a los propios sentimientos y la capacidad de discriminar entre ellos y utilizarlos para guiar la conducta; conocimiento de las propias fortalezas, debilidades, deseos e inteligencias.

Fuente: Adaptado de Gerrig y Zimbardo (2005).

Además, Gardner (año) sostiene que las sociedades occidentales promueven las inteligencias lógica-matemática y lingüística, mientras que las sociedades orientales no valoran esas. De acuerdo al contexto y a las necesidades de cada cultura es como se valora cada una de esas inteligencias. Por ejemplo, antiguamente los marinos eran capaces de navegar largas distancias sin mapas, empleando su inteligencia espacial y corporal quinesésica. Por lo que para ellos son más importantes estas inteligencias que escribir una tesis de posgrado (maestría o doctorado). Para las personas que trabajan y viven de la música, la inteligencia musical está más desarrollada que las otras inteligencias, ya que a través de la composición de ciertas canciones ellos se sienten realizados y con bastante bienestar emocional. En el caso de la inteligencia interpersonal es más importante para las sociedades orientales o colectivistas como China a diferencia de las sociedades individualistas, como Estados Unidos de América (Triandis, 1990). Por lo tanto, es importante desarrollar las inteligencias múltiples para enfrentar las adversidades que se nos presentan en las exigencias académicas, laborales y sociales. Asimismo, de acuerdo al contexto debemos desarrollar cierto tipo de inteligencia lo cual nos permitirá adaptarnos al entorno.

5.2.4. Evaluación de los diferentes tipos de inteligencia

El desarrollo de las teorías de Sternberg y Gardner son importantes, pues han llevado al profesorado a reinventar su trabajo académico, al desarrollar un pensamiento más acertado y claro sobre de los factores que integran y moldean la inteligencia. Asimismo, han llevado a los profesionales de la educación y al profesorado a crear programas académicos para la formación de estudiantes en diversas disciplinas o transdisciplinas. Estos enfoques han incrementado los intereses para estudiar la inteligencia y el desarrollo del aprendizaje en el espacio áulico de manera más innovadora para ir más allá de las pruebas estandarizadas (Birney *et al.*, 2005; Kornhaber *et al.*, 2004).

La evaluación se realiza mediante el análisis del archivo de tareas de aprendizaje del estudiante. Sin embargo, ciertos investigadores sostienen que la identificación de áreas como la inteligencia musical (en la teoría de Gardner)

carece de base. Por lo que surgen diferentes preguntas como: si pueden existir otras áreas de capacidades de las que Gardner se haya olvidado. Por ejemplo, sabemos que existen brillantes ajedrecistas, boxeadores, clavadistas, no existen las inteligencias ajedrecista, boxística, o clavadista, etc. Otros investigadores señalan que falta mucho por investigar para que se pueda sostener que los tres tipos de inteligencia que indica Sternberg o los ocho tipos de inteligencia señalados por Gardner sean la manera ideal de clasificar la inteligencia (Santrock, 2006). Lo más seguro es que a través del tiempo, la clasificación de los tipos de inteligencia irá en aumento.

Hay diferentes posturas respecto a la inteligencia, por ejemplo, cierto sector de investigadores, apoyan el concepto ideado por Spearman de G (inteligencia general), mientras que otros intelectuales sostienen que los enfoques basados en diferentes tipos de inteligencia han exagerado la importancia y trascendencia del concepto de inteligencias específicas (Johnson *et al.*, 2004). En la actualidad estamos de acuerdo que el éxito de las personas no depende solamente de los triunfos académicos, de la escolarización que haya recibido el individuo, sino de la combinación de otros factores, ya que la felicidad de las personas se integra del dominio en otros factores o componentes. Son éstas, llamadas de distintas maneras como: fortalezas, oportunidades, habilidades, eficacia, eficiencia, etcétera, lo que permite a las personas un bienestar emocional en el ámbito personal, educativo, familiar o social (González, 2015). Hoy la inteligencia va más allá de una medida cuantitativa de CI. Al tomar decisiones, ante una situación del ambiente o el entorno las personas no sólo se guían por una coherencia lógica, sino que responden a los impulsos de sus emociones y sentimientos, que dan sentido a la toma de decisiones (Bello, 2018). De ahí la importancia de estudiar la inteligencia humana en un sentido amplio.

La inteligencia humana debemos entenderla desde una visión retrospectiva. La inteligencia es la capacidad del individuo para actuar de manera racional. No obstante, hemos visto que un CI elevado no garantiza prestigio ni éxito en la vida lo que propicia cierto tipo de cuestionamientos acerca del constructo clásico de

inteligencia (Cortés *et al.*, 2002). Recientemente, el estudio de varias disciplinas ha traído como resultados modelos integradores de la ley del efecto, combinando la capacidad racional con la determinación voluntaria. Esto nos lleva al contexto de un nuevo paradigma, llamado IE. No obstante, este constructo no es nuevo pues tiene sus antecedentes en la “ley del efecto” formulada por Thorndike en 1908, cuando a través de su investigación doctoral propuso un principio explicativo del aprendizaje animal. Pero, corresponde a Goleman (1995) el mérito de comunicar ampliamente el constructo a través de su publicación dirigida a la comunidad científica internacional y al público en general, donde incluye el estudio de la IE, sus alcances, limitaciones y beneficios (Trujillo y Rivas, 2005). Este nuevo constructo de IE, se ha estudiado en diferentes ámbitos como el educativo, empresarial, laboral, familiar, etcétera.

Así, la mayor importancia en el ámbito social de la inteligencia humana se ha centrado en la IE, como una inteligencia social la cual incluye la capacidad para regular las emociones y sentimientos propios y ajenos, establecer diferencias entre ellos y usar la información obtenida con el propósito de guiar los propios pensamientos y acciones (Salovey y Mayer, 1990). Las investigaciones de la IE han tratado de reformular los constructos con que es descrita una persona inteligente y el comportamiento que la caracteriza, enfocando la atención hacia las cualidades que le permiten obtener éxito en la vida. La IE es la punta de lanza hacia un escenario optimista de las personas. Por lo tanto, el reconocer las capacidades emocionales beneficia a todas las personas en edad escolar, dentro de la educación formal presencial o virtual. Por lo que la IE debe desarrollarse en el individuo (Bello, 2018). Por lo anterior, actualmente la IE es importante en diferentes ámbitos como el educativo, familiar o social para desarrollar el bienestar emocional de los estudiantes, más aún en los tiempos actuales de crisis política, económica, social, familiar, ambiental, sanitaria (Virus Sars Cov2) y educativa.

5.3. Inteligencia Emocional

Las investigaciones en la psicología introducen a finales del siglo pasado un nuevo concepto, muy polémico, pero relevante y de gran interés en las primeras décadas del siglo XXI, en distintos campos profesionales, como lo es la IE. La capacidad de percibir, valorar y expresar emociones, propias y ajenas, reflejada en el concepto de IE impacta de manera contundente para potenciar los éxitos y triunfos de las personas en cualquier tarea o actividad de la vida (Danvila y Sastre, 2010). Hay individuos muy brillantes con un CI alto, que fueron exitosos como estudiantes en las universidades de prestigio o élite, pero que conducen su vida de manera no exitosa, vergonzosa o desastrosa. Sócrates decía: “Conócete a ti mismo”. El autoconocimiento es un punto clave de la IE, desgraciadamente, en la familia o en la escuela nos enseñan muchas veces de manera errónea que lo que lleva al éxito, triunfo y placer de las personas, es la inteligencia racional, y hacemos caso omiso de la parte afectiva, de trabajar y desarrollar la IE, la cual exige y demanda desarrollar ciertas capacidades, habilidades y destrezas en el manejo de nuestras emociones para enfrentar los escenarios, los retos y la realidad que se nos presenta. Aunque a veces ni la familia, ni el profesorado o definitivamente nadie nos prepara en este campo del conocimiento (Castro, 2007). Por lo tanto, es importante y aceptar este nuevo paradigma (IE) en el ámbito educativo y profesional.

Ante una realidad compleja, durante muchos años, se cometió el error en los diferentes modelos educativos de los sistemas educativos de diferentes países, de sólo estudiar y reforzar la parte cognitiva de los estudiantes, dejando de lado la parte afectiva. Sin embargo, los estudiosos de la inteligencia se percataron de la necesidad de ir más allá de reforzar únicamente la parte cognitiva. A través de la investigación, se encontró que el CI era un factor que influía a asegurar parte del desempeño educativo o profesional de una persona, pero no aseguraba ni garantizaba de manera contundente por sí sólo el éxito total del individuo. Por lo que a finales de la última década del siglo pasado surge el concepto de IE (Mesa, 2015). El cual se ha extendido de manera muy rápida, por investigadores de

diferentes latitudes como objeto de estudio en diferentes ámbitos como el educativo y empresarial.

A través de las investigaciones recientes el concepto de IE se encuentra en amplia expansión (Vivas, et al., 2007). Existen diversas definiciones de IE. Por ejemplo, para Mayer y Salovey (1997): “la IE incluye la habilidad de percibir con precisión, valorar y expresar emoción; la habilidad de acceder y/o generar sentimientos cuando facilitan pensamientos; la habilidad de comprender la emoción y el conocimiento emocional; y la habilidad para regular las emociones para promover crecimiento emocional e intelectual”. Para Goleman (1995): “la IE comprende cuatro áreas principales: 1) Desarrollo de la atención hacia las propias emociones (capacidad para separar sentimientos de acciones); 2) Control de las emociones (capacidad para controlar la ira); 3) Lectura de las emociones (capacidad para ponerse en la perspectiva del otro); y 4) Manejo de las relaciones (capacidad para resolver problemas en las relaciones)”. Para Mayer y Cobb (2000), la IE se define mediante cuatro componentes principales “1) La capacidad de percibir, evaluar y expresar las emociones de manera precisa y apropiada; 2) La capacidad de utilizar las emociones para facilitar el pensamiento; 3) La capacidad de comprender y analizar las emociones y de utilizar el conocimiento emocional de manera eficaz; y 4) La capacidad de regular las propias emociones para promover el crecimiento emocional e intelectual”

Para Salovey y Mayer (1990): “las áreas de competencia de la IE, basándose en las investigaciones de Gardner, son las siguientes: a) El conocimiento de las propias emociones, entendida como la capacidad de reconocer los sentimientos cuando aparecen. Esta área de competencia implica una introspección o intromisión psicológica eficaz para comprenderse a uno mismo; b) Capacidad para gestionar las propias emociones y de adecuar su expresión al momento, al otro y al contexto; c) Capacidad de motivarse uno mismo lo que implica fundamentalmente subordinarse a uno mismo para la consecución de unos objetivos y unos logros. Tiene que ver con la capacidad de demorar la gratificación y sofocar la propia impulsividad; d) El reconocimiento de emociones

ajenas, implica básicamente una aptitud empática y una capacidad de escucha; y e) Gestión de las relaciones, implica saber relacionarnos con las emociones ajenas y comprender nuestro impacto en otros” (Jiménez, 2018).

Para Gardner (1995), la IE es “El potencial biopsicológico para procesar información que puede generarse en el contexto cultural para resolver los problemas”. Para Martineaud y Elgehart (1996), la IE es la “capacidad para leer nuestros sentimientos, controlar nuestros impulsos, razonar, permanecer tranquilos y optimistas cuando no nos vemos confrontados a ciertas pruebas, y mantenernos a la escucha del otro”. Bar-On (1997), define IE “como un conjunto de capacidades, competencias y habilidades no cognitivas que influyen la habilidad propia de tener éxito al afrontar aspectos del medio ambiente”. Para Cooper y Sawaf, (1997), la IE “es la aptitud para captar, entender y aplicar eficazmente la fuerza y la perspicacia de las emociones en tanto que fuente de energía humana, información, relaciones e influencia”. Para Goleman (1998), la IE “es la capacidad para reconocer nuestros propios sentimientos y los ajenos, para motivarse y gestionar la emocionalidad en nosotros mismos y en las relaciones interpersonales”.

Para Mayer y Cobb (2000), la IE “es la capacidad de procesar la información emocional con exactitud y eficacia, incluyéndose la capacidad para percibir, asimilar, comprender y regular las emociones”. Para Olvera, et al., (2001), la IE “es la capacidad de un individuo para ejecutar y depurar las siguientes habilidades: Auto observar las propias emociones y las de otros, regular las emociones, expresar oportunamente las emociones, no ocultar las dificultades emocionales, poder compartir las emociones socialmente, poseer un estilo de afrontamiento adaptativo, mantener alta la esperanza y perseverar en las metas”. Para Fernández-Berrocal y Ramos (2002), la IE “es la capacidad para reconocer, comprender y regular nuestras emociones y las de los demás. Desde esta perspectiva, la IE es una habilidad que implica tres procesos: 1) percibir: reconocer de forma consciente nuestras emociones e identificar qué sentimos y ser capaces de darle una etiqueta verbal; 2) comprender: integrar lo que sentimos

dentro de nuestro pensamiento y saber integrar la complejidad de los cambios emocionales; y 3) regular: dirigir y manejar las emociones tanto positivas como negativas de forma eficaz”.

Para Valdivia (2006), la IE “trata de explicar el papel de las emociones del ser humano en las distintas facetas en que este se desenvuelve. Abarca, desde la descripción de los rasgos emocionales hasta el manejo consciente por parte del individuo”. Para Sternberb (2010), la IE “es un fuerte predictor de la adaptación exitosa a nuevos ambientes y del éxito al campo elegido”. Para Villa (2013), la IE “consiste en que el éxito personal y profesional requiere el conocimiento y manejo de las propias emociones, de auto motivarse y de entender y manejar las emociones de las demás personas. El mundo actual ha demostrado que las personas exitosas no se caracterizan por su inteligencia racional o CI. Por el contrario, los rasgos más comunes entre los estudiantes y líderes exitosos son sus habilidades personales”. Para Mehrabian (1996), “la IE incluye las habilidades de: a) percibir las emociones personales y las de otras personas; b) tener dominio sobre las emociones propias y responder con emociones y conductas apropiadas ante diversas circunstancias; c) participar en relaciones donde las emociones se relacionen con la consideración y el respeto; d) trabajar donde sea, en la medida de lo posible, gratificante desde el punto de vista emocional; y e) armonizar entre el trabajo y el ocio”.

Ante la propuesta de diversos investigadores acerca del concepto de IE se trata de un constructo muy controvertido que se ha difundido en poco tiempo, y existe mucho interés por su estudio en el ámbito académico y profesional. Asimismo, ha sido injustamente criticado, indudablemente debido a apoyo empírico de sus críticos. No obstante, gran parte del interés en su estudio surge de la premisa que para alcanzar el éxito en la escuela o en el trabajo, basado únicamente en los conocimientos adquiridos y el CI, son insuficientes para explicarlo. Por lo tanto, el binomio conocimientos adquiridos y CI no pueden considerarse como los únicos factores del éxito de las personas. Más bien, la IE y el CI se complementan. Por lo tanto, el éxito del campo de estudio de la IE se debe a que

los conocimientos científicos que se adquieren generalmente en la escuela y las emociones están interrelacionados, lo cual explica el éxito de las personas en diferentes aspectos de la vida como el académico, social o profesional (Danvila y Sastre, 2010). Definitivamente, el estudio de la IE es muy importante, ante la complejidad de los nuevos retos de realidad actual, como el hecho de paralizar los sistemas educativos a nivel mundial, producto de una pandemia que azota a la humanidad provocada por el virus Sars Cov2, en donde el estudio de la IE debe ser la bandera de la innovación educativa.

Algunos investigadores hacen cierta crítica al campo de estudio de la IE, por ejemplo, Izard, (2001); Nestor-Baker, (1999): “señalan que la IE no es un conjunto de habilidades, sino un conjunto de rasgos de la personalidad a la aplicación de la inteligencia general a las situaciones sociales”. Para Matthews *et al.*, (2002). “no está claro que evalúe algo distinto a la personalidad del individuo”. Para Conte, (2005): “muchos sistemas de evaluación de la IE examinan rasgos de personalidad, como extraversión, amabilidad y apertura a la experiencia. Además, no existen muchas evidencias de que las diferentes medidas de IE estén correlacionadas”. Para Van Rooy y Viswesvaran, (2004): “la IE no predice mejor el rendimiento laboral que las medidas de inteligencia general”. A pesar de las críticas, las personas que perciben, entienden, regulan y manejan sus emociones y perciben las emociones de los demás son más exitosos cuando trabajan con otros y, por lo general sobresalen como directivos en las organizaciones (Wood y Wood, 1999).

Para Goleman (2001), los individuos emocionalmente inteligentes, es decir las personas que regulan, controlan y dominan equilibradamente sus emociones y que saben realizar interpretaciones y hacer relaciones efectivas con las emociones de los demás, tienen ventajas competitivas y comparativas en las diferentes tareas a realizar, ya sea en el ámbito educativo, familiar o social. Estos individuos se sienten más satisfechos con ellos mismos en las actividades que realizan. En contraste, las personas que no pueden controlar sus emociones presentan grandes dificultades en la mayoría de las tareas que se les presentan,

ya que disminuye su capacidad de desempeño óptimo, por lo tanto, la IE nos empodera para ser más exitosos en la vida.

5.3.1. Antecedentes de la inteligencia emocional

Investigadores como Salovey y Mayer en el año de 1990, desarrollaron el concepto de IE a partir de las inteligencias intrapersonal e interpersonal de Gardner. Pero es Goleman en el año de 1995, quien difunde e introduce el estudio de la IE, en el campo de la administración de empresas, donde señala sus alcances, beneficios y limitaciones (Goleman, 2000). Goleman sostiene que se basó en la publicación de Salovey y Mayer (1990), acerca de la IE. No obstante, contrasta la IE con el CI, con lo que sostiene que la IE puede ser más poderosa que el CI. Por lo que proyecta de manera positiva que la IE en el futuro substituirá al CI. Además, sostiene que todas las personas pueden aprender y desarrollar la IE. Afirma que todos los individuos pueden ser inteligentemente emocionales y ser felices. Goleman presentó su obra en un momento coyuntural para la ciencia, ya que el debate teórico entre razón y emoción empezaba a tomar otros cauces. Además, se estaban realizando grandes aportaciones en el tema de la emoción y las emociones por parte de la comunidad científica (psicología educativa, psicología social, neurociencia, y otras disciplinas). Esto ayuda a entender el auge de la IE que se produjo en el corto plazo (Bisquerra, 2003). Además, las investigaciones de la IE en el campo de la educación siguen en aumento.

Por lo tanto, Goleman (1995), “plantea la discusión entre cognición y emoción de un modo novedoso. Argumenta que, se ha asociado lo cognitivo con la razón y el cerebro, y por tanto con lo inteligente, positivo, profesional, científico, académico, masculino, etc. Mientras que lo emocional se ha asociado con el corazón, los sentimientos, lo femenino, lo familiar, la pasión, los instintos, el principio del placer, etc. Es decir, lo racional se ha considerado de un nivel superior a lo emocional”. Para Mayer *et al.*, (2000), “la IE se puede concebir, mínimo de tres formas: como rasgo de personalidad, como habilidad mental y como movimiento cultural” (Bisquerra, 2003). Para Danvila y Sastre (2010): “el

concepto de IE debe delimitarse a partir de una mejor definición de las habilidades y/o emociones que lo componen para establecer la validez y, trabajar con instrumentos de medida con alta validez y confiabilidad en diferentes poblaciones de sujetos, y tratar de encontrar las características personales que predican altos niveles de IE en el individuo”. Por lo anterior, se debe ampliar el campo de investigación de la IE.

Para Mayer (2001), desde que surgió el concepto IE ha ido evolucionando por lo que actualmente se divide en cinco etapas: 1) comienza en 1900 y termina en 1970. Consiste en la concepción de inteligencia y emoción como conceptos separados; 2) comprende de 1970 a 1990. Hace referencia a los precursores de la IE; 3) esta etapa va de 1990 a 1993. Se da la creación del concepto a manos de Mayer y Salovey; 4) comprende también tres años de 1994 a 1997. Se da la popularización del concepto; y 5) comienza a partir de 1998 y aún no concluye. Inicia la institucionalización del modelo de habilidades e investigación. En esta etapa surge un perfeccionamiento del constructo por parte de investigadores como Salovey y Mayer (1990), quienes de un modelo inicial de tres habilidades básicas pasan a uno de cuatro habilidades (Mayer *et al.*, 2000): “percepción y valoración emocional; facilitación emocional; comprensión emocional; y regulación reflexiva de las emociones”. Asimismo, se desarrollan nuevos instrumentos y escalas de medida, con investigadores de diferentes países. Por lo tanto, crece el número de investigaciones y publicaciones acerca de la IE. Además, la IE comienza a relacionarse con otras variables tanto cuantitativas como cualitativas.

Por lo tanto, es importante comentar que, si bien el campo de acción de la IE como objeto de estudio fue creado y desarrollado en sus inicios por psicólogos, actualmente se encuentran en la literatura especializada importantes investigaciones de base biológica, como los de LeDoux (2002), “quien demuestra teórica y experimentalmente que la amígdala actúa como nexo entre el cerebro emocional y racional”. Además, la OCDE (2002), informa “que con el uso de nuevas tecnologías y aplicando la Tomografía por Emisión de Positrones (TEP),

han sido averiguadas las relaciones de la actividad cerebral (cerebro reptil, cerebro emocional, cerebro racional) con las emociones de la razón, aportando información sobre como la emoción está representada en el cerebro y proporciona hipótesis alternativas de la naturaleza de procesos emocionales”. Lo cual potencializa el campo de estudio de la IE, con mayores herramientas de estudio.

5.3.2. Principios de inteligencia emocional

Para Gómez *et al.*, (2000), “la IE se basa fundamentalmente en los siguientes principios: a) Autoconocimiento, que es la capacidad para conocerse uno mismo, identificar los puntos fuertes y débiles que todos conocemos; b) Autocontrol, es decir, la capacidad para controlar los impulsos, saber mantener la calma y no perder la paciencia; c) Automotivación, que es la habilidad para realizar cosas por uno mismo, sin la necesidad de ser impulsado por otros; d) Empatía, que es la competencia para ponerse en el lugar de otros, es decir, intentar comprender la situación de otro; e) Habilidades sociales o capacidad para relacionarse con otras personas, ejercitando habilidades comunicativas para lograr un acercamiento eficaz; f) Asertividad, es decir, saber defender las propias ideas respetando la de los demás, enfrentarse a los conflictos en vez de ocultarlos, aceptar las críticas cuando pueden ayudar a mejorar; g) Proactividad o habilidad para tomar la iniciativa ante oportunidades o debilidades, responsabilizándose de sus propios actos; y h) Creatividad o competencia para observar la realidad desde otra perspectiva, diferente forma de afrontar y resolver problemas”.

Estos principios al ser estudiados y aplicados por las personas de cualquier edad darán lugar a una mayor IE. Para Benítez y Victorino (2019), “inteligencia y emoción constituyen dos dimensiones que por siglos fueron interpretadas como dos polos opuestos. De la inteligencia se destaca su carácter racional, lógico, reflexivo y pragmático, mientras que de las emociones se asume su carácter irracional, ilógico e intuitivo”. Por lo tanto, ambas (inteligencia y emoción) son complementarias.

Actualmente, existe gran interés para que se apliquen programas formales en desarrollo de la IE en las instituciones educativas orientados en sus principios rectores y con la finalidad de que los estudiantes desarrollen diversas habilidades socioemocionales las cuales potenciarán la formación integral de los educandos.

5.3.3. Modelos de inteligencia emocional

Al desarrollarse el campo de la IE hasta la actualidad, investigadores de diferentes latitudes han logrado establecer modelos de IE los cuales buscan defender la existencia de habilidades que los individuos emocionalmente inteligentes deben poseer para “triunfar” en la vida y adaptarse lo más rápido a las adversidades de los diferentes escenarios. A partir de las diversas posturas de los investigadores del constructo de IE hemos encontrado dos grandes propuestas: a) el modelo de habilidad, el cual considera a la IE como una forma de inteligencia en sí misma, como una pura habilidad mental; y b) el modelo mixto de IE, que combina la habilidad mental y las características de personalidad (Mesa, 2015). Ambos modelos comparten la noción de que el intelecto por sí sólo no opera de manera óptima y busca el balance entre la lógica y la emoción y entre nuestras capacidades personales, emocionales y sociales (Goleman, 1995).

a) Modelo de Habilidades

Para Extremera y Fernández-Berrocal (2005): “estos modelos conciben la IE como una inteligencia genuina basada en el uso adaptativo de las emociones y la aplicación de esta al pensamiento. Se centran exclusivamente en el procesamiento emocional de la información y en el estudio de las capacidades relacionadas con dicho procesamiento”. A continuación, se describen los siguientes.

1. Modelo de Salovey y Mayer. De acuerdo a Trujillo y Rivas (2005), “el modelo es conocido como *Trait Meta-Mood Scale* (TMMS) y permite evaluar la IE valorando las cualidades más estables de la propia

conciencia de las emociones y de la capacidad para dominarlas. Evalúa las creencias que tienen las personas sobre su capacidad de atención, claridad y reparación de estados emocionales. Es una medida de autoinforme de IE percibida con un total de 48 *items* en su versión extensa, con tres subescalas: atención a los sentimientos, 21 *items*; claridad en los sentimientos, 15 *items*, y regulación emocional, 12 *items*. Esta prueba tiene adecuados índices de consistencia interna y validez convergente. El test ha mostrado capacidad predictiva con respecto al ajuste emocional y la disposición de las personas para adaptarse de forma exitosa a las experiencias estresantes”. Este documento se desarrolló en el ámbito educativo, donde los sujetos fueron estudiantes de nivel superior.

Salovey y Mayer (1990) “se enfocan en la perspectiva contemporánea de la emoción, con base en el enfoque cognitivo, más específicamente en la teoría del procesamiento de información, y hacen el marco de su modelo. En el enfoque cognitivo la mente humana se ha dividido en tres esferas fundamentales: cognición, afecto y motivación. El concepto final de IE que proponen Mayer y Salovey (1997) une solamente la esfera cognitiva y la afectiva, no así la motivacional”.

2. Modelo de Extremera y Fernández-Berrocal. Este modelo se dio a conocer en año de 2001 y evalúa tres variables: percepción, comprensión y regulación. Extremera y Fernández-Berrocal (2004), sostienen que “ha sido utilizado en forma empírica en diferentes investigaciones con estudiantes de nivel superior. También se ha validado en diferentes poblaciones y ha mostrado su utilidad tanto en contextos escolares como clínicos. El TMMS-24 está basado en el *Trait Meta-Mood Scale (TMMS)* de Salovey y Mayer. El TMMS-24 contiene tres dimensiones claves de IE, percepción emocional, comprensión de sentimientos y regulación emocional, con ocho *ítems* cada una de ellas.

b) Modelos mixtos

Estos modelos conjugan diversas habilidades, destrezas, objetivos, rasgos de personalidad, competencias y disposiciones afectivas. La crítica de este tipo de modelos es que al contener diversidad de elementos los resultados de sus instrumentos se llegan a confundir, así como los límites entre sus numerosas y complejas variables (Rego y Fernández, 2005; Sánchez y Hume, 2004). Los modelos mixtos de IE no solo se integran de habilidades, sino también se estructuran por destrezas, objetivos, características de personalidad, competencias, disposiciones afectivas, entre otros factores (Fragoso-Luzuriaga, 2019). Los dos modelos de mayor representatividad en esta clasificación son a) el modelo de Goleman y b) el modelo de Bar-On. Los cuales se describen a continuación.

1. Modelo de Goleman. De acuerdo con Goleman (2002), este modelo incluye cinco componentes básicos de la IE como: 1) autoconocimiento; 2) autorregulación; 3) motivación; 4) empatía; y 5) habilidades sociales. El instrumento está integrado por dos aptitudes: la inteligencia intrapersonal (aptitud personal) con tres subescalas para autoconocimiento, autocontrol y motivación, y la inteligencia interpersonal (aptitud social) con dos subescalas para empatía y habilidades sociales. Para este modelo la IE es un universo de características que son claves para ser exitosos ante las adversidades que se nos presenten.
2. Modelo de Bar-On. El autor formula un modelo denominado *Emotional Social Intelligence (ESI)*, donde instrumenta e integra la IE en cinco dimensiones básicas: 1) intrapersonal; 2) interpersonal; 3) adaptación; 4) manejo del estrés; y 5) humor. Los cuales a su vez se subdividen en 15 componentes de orden mayor. Por sus componentes como empatía, control de impulsos, optimismo entre otros. Este instrumento contiene 133 ítems a partir de 5 escalas y 15 subescalas. En su cuantificación, este modelo utiliza cuatro índices de validación y factores de corrección

(BarOn, 1997, 2006, 2010). Este modelo integra un universo de competencias y habilidades que nos permiten explicar de manera contundente cuando las personas expresan sus propias emociones, se entienden, comprenden a los demás y enfrentan las adversidades.

Estos modelos presentan una cantidad de elementos semejantes entre ellos: por ejemplo, todos buscan la capacidad para: 1) identificar y discriminar nuestras propias emociones y las de los demás, 2) manejar y regular esas emociones, y 3) utilizarlas de forma adaptativa. Los tres elementos parecen ser el eje central de los modelos (Trujillo y Rivas, 2005). Por lo tanto, el modelo a utilizar dentro de una investigación va a depender de los objetivos y alcances de la misma.

5.3.4. Los beneficios de la inteligencia emocional

Para Jiménez (2018), “las personas con alta IE destacan por su: 1) capacidad de escuchar; 2) empatía; 3) capacidad de comunicación; 4) adaptabilidad; 5) creatividad ante los obstáculos; 5) capacidad de control de sí mismo; 6) confianza en sí mismo; 7) motivación; 8) eficacia grupal e interpersonal; 9) capacidad de cooperación-colaboración; 10) trabajo en equipo; 11) capacidad de negociación; 12) eficacia en la organización; 13) proactividad y, 14) potencial de liderazgo. Además, la IE aumenta la resiliencia, es decir, aumenta la resistencia al estrés, existe una mayor capacidad para afrontar presiones, obstáculos y acontecimientos emocionalmente impactantes sin perder eficacia en el comportamiento. Las personas con alta IE: a) gestionan mejor las emociones; b) tienen mejores estrategias de afrontamiento; c) influyen positivamente en el grupo, estimulando creatividad e innovación; d) tienen mayor capacidad de liderazgo transformacional, considerando a las personas de forma individualizada y las estimulan intelectualmente; e) muestran empatía y afecto; f) en los conflictos tienden a soluciones cooperativas y de compromiso; g) conocen sus limitaciones y desarrollan sus habilidades; y h) se apoyan en otros con habilidades complementarias, piden ayuda”.

Por lo tanto, la IE sugiere capacidades para la solución de problemas que exigen sobreponerse a obstáculos, decidir en momentos de crisis o adaptarse a cambios no deseados. En este sentido, las investigaciones sobre IE comparten temas como el buen humor, el optimismo, la resiliencia y la felicidad, todos los cuales tienen en común, de alguna manera, el equilibrio emocional (Bello, 2018). Para Extremera y Fernández- Berrocal (2013), los resultados de investigación han encontrado los beneficios de la IE como, por ejemplo, en la salud física y mental, el consumo de drogas, las relaciones interpersonales y la conducta agresiva o el rendimiento académico de los adolescentes. Los resultados demuestran que la falta de IE afecta a los adolescentes en el ámbito educativo y familiar.

Siguiendo a Extremera y Fernández-Berrocal (2013), “los adolescentes emocionalmente inteligentes tienen mayor salud física y psicológica y saben gestionar mejor sus problemas emocionales. Los adolescentes con una mayor habilidad para manejar sus emociones son capaces de afrontarlas de forma adaptativa en su vida cotidiana, teniendo como consecuencia un mejor ajuste psicológico, una menor búsqueda de sensaciones y un menor consumo de drogas. Un adolescente emocionalmente inteligente no sólo será más hábil para percibir, comprender y regular sus propias emociones, sino que también será capaz de utilizar estas habilidades con los demás. Los adolescentes con más habilidades emocionales presentan menores niveles de agresividad física y verbal, así como un menor número de emociones negativas relacionadas con la expresión de la conducta agresiva como son la ira y la hostilidad. Son también adolescentes con una mejor capacidad de comunicación y resolución de conflictos, más empáticos y más cooperativos.

Finalmente, los adolescentes con mayores habilidades emocionales logran mejor rendimiento académico que los que no las poseen”. Por lo anterior, tenemos que trabajar la educación socioemocional en la escuela y en la familia, con el propósito de que los estudiantes preuniversitarios adquieran estos conocimientos y tengan un mejor desempeño en el ámbito educativo o social, es decir vida saludable.

5.3.5. La inteligencia emocional en el contexto educativo

Actualmente, la IE es importante en el ámbito educativo como una estrategia viable para mejorar el aspecto socioemocional de los estudiantes adolescentes. Las investigaciones en el campo de la IE afirman su influencia positiva en el espacio áulico (Trigoso, 2013). El campo de la IE, se ha convertido en esta época en un tema muy interesante para los investigadores educativos, conforme estos interactúan con los estudiantes que se ven afectados por el estrés y por los desafíos del contexto educativo. Algunas investigaciones sugieren que los programas que ayudan a los estudiantes a desarrollar sus competencias emocionales generan efectos benéficos, como el aumento en las conductas de cooperación, y la reducción de actitudes antisociales (Woolfolk, 2006).

En la actualidad contamos con importantes cambios en los modelos educativos de la educación media superior, propiciados por el impacto de la tecnología digital aplicada a la educación. Sin embargo, no resulta suficiente contar con las mejores instalaciones y programas de tecnología digital educativa, si falta la motivación, la afectividad y el compromiso con el proceso de enseñanza y aprendizaje por parte del profesorado. Cuando la educación formal escolarizada, tanto presencial como virtual, no incluye las emociones, los sentimientos y la parte afectiva de los estudiantes, sobre todo al estar en contacto con jóvenes de contextos rurales; no pasa de ser una simple instrucción, una simple educación bancaria (Freire, 2005), donde el profesorado únicamente es un trasmisor de conocimientos y la mente pensante y constructora de conocimientos. Por lo tanto, la NEM debe sensibilizar y formar el carácter de los estudiantes. No obstante, las habilidades de la IE van a permitir formar estudiantes más exitosos a lo largo de su vida tanto académica como profesional.

5.4. El papel de la escuela en el desarrollo socioemocional

La escuela es un espacio ideal para observar las diferencias de los estudiantes en la forma de experimentar, percibir y expresar las emociones. En los estudiantes la parte afectiva y emocional marcan sus relaciones sociales, de

amistad y su bienestar psicológico. Estas diferencias impactan notablemente en diversos ámbitos tanto académicos como profesionales. Actualmente, existe dentro del estudio de las emociones para examinar las diferencias personales un campo de estudio conocido como IE, que investiga los procesos emocionales que intervienen en nuestro comportamiento y en el éxito académico y profesional. Este nuevo constructo señala que el desarrollo de las habilidades emocionales son importantes para adaptarnos a nuestro ambiente y contribuyen al bienestar emocional y al crecimiento individual de la persona, indistintamente del nivel de CI u otros factores del individuo (Extremera y Fernández-Berrocal, 2013).

La escuela constituye un espacio de socialización emocional en el que los estudiantes interactúan entre pares. Para el profesorado le resulta difícil visualizar el grado de influencia que ejerce. Está consciente que desempeña un rol importante en el establecimiento de las competencias emocionales de los estudiantes preuniversitarios, ya que muchas de las conductas emocionales del profesorado serán aprendidas por sus estudiantes, debido a que a cada momento de su práctica docente cotidiana influye en las emociones de sus estudiantes (Abarca, 2003). Para Castro (2007) “los estudiantes que poseen habilidades emocionales presentan más posibilidades de sentirse realizados y satisfechos en su vida universitaria, familiar y social. En contraste los estudiantes que no desarrollan estas destrezas se enfrentan a situaciones conflictivas que les impiden producir y pensar con claridad en su vida académica, personal, laboral, social y profesional”.

Para Abarca (2003), la escuela es una institución donde se transmite el conocimiento científico y las diferentes habilidades que los estudiantes van a necesitar para ser personas productivas académica y profesionalmente para enfrentar adversidades en su entorno. La escuela es un sistema social muy complejo, en donde influye la magnitud de la clase, la edad de los estudiantes, el modelo educativo, la interacción entre el profesorado y los estudiantes, y el contexto cultural en el que la escuela está ubicada. La educación media superior es un nivel educativo de gran importancia y trascendencia para los jóvenes

estudiantes, ya que es una etapa de constantes cambios fisiológicos para los jóvenes, en su desarrollo emocional y su personalidad está en proceso de formación.

Es importante visualizar la forma en que los aspectos emocionales realizan cierta influencia en el proceso de aprendizaje, en las relaciones interpersonales, en la convivencia y como el profesorado se ha formado profesionalmente. Por lo tanto, la educación socioemocional debe estar presente en el currículo oficial y en la educación continua de las personas tanto formal, no formal como informal. No obstante, el éxito del desarrollo la educación socioemocional va a depender en gran medida del compromiso que asuma el profesorado en el espacio áulico y fuera de él; su acción docente, es uno de los elementos más importantes para hacerlo realidad (Benítez y Victorino, 2019). Como ya se indicó con anterioridad, los estudiantes que generalmente obtienen las evaluaciones académicas más altas no siempre son exitosos. Por lo tanto, la IE puede realimentar y fortalecer las competencias emocionales de los estudiantes, con base en sus experiencias de vida, la creatividad y el esfuerzo. Así, desde la educación preescolar y hasta el nivel preuniversitario se debe enseñar y aprender educación socioemocional (Villa, 2013).

Las investigaciones a nivel mundial, Latinoamérica y en México, dentro del campo de estudio de la IE han ido creciendo progresivamente, ampliando las líneas de investigación, aplicando los constructos de las teorías, modelos e instrumentos desarrollados, en distintos sujetos de estudio, tanto en el ámbito educativo como empresarial (Trujillo y Rivas, 2005). Por lo anterior, debemos aprovechar oportunamente los resultados de investigación acerca de la IE aplicada a la educación en sus diferentes niveles y modalidades educativas, con el fin de potenciar la educación socioemocional de los estudiantes, ya que la IE aumenta la resiliencia de los estudiantes, es decir, aumenta la resistencia al estrés al cual la mayoría de las veces son sometidos los estudiantes preuniversitarios que cursan sus estudios en universidades de alta exigencia como es el caso de la UACH.

A continuación se muestran algunos resultados de la investigación en el campo de la IE.

5.5. Investigaciones a nivel mundial

Extremera y Fernández Berrocal (2004), “llevaron a cabo un estudio con el objetivo de evaluar las conexiones entre IE, con la calidad de las relaciones interpersonales y la empatía en estudiantes universitarios. Participaron 184 estudiantes (39 masculinos, 143 femeninas y dos participantes Agénero) universitarios españoles, de la carrera de Psicología. Se aplicó la versión española del *Trait Meta-Mood Scale-24* (una escala auto-informada de IE), la rama de manejo emocional del *MSCEIT* (una sub-escala de una medida de habilidad de IE), el inventario de redes sociales (un inventario de la calidad de las relaciones interpersonales) y el índice de reactividad interpersonal (un cuestionario de empatía)”. Los resultados encontrados mostraron asociaciones significativas entre diferentes aspectos de la IE y las dimensiones de relaciones interpersonales y empatía. Mientras que, los análisis de regresión múltiple mostraron que la rama de manejo emocional del *MSCEIT* mostraba mayores asociaciones con diferentes dimensiones de las relaciones interpersonales (intimidad, afecto y antagonismo), pero sólo con una dimensión de empatía (implicación empática). En cambio, las sub-escalas del *TMMS* mostraron mayor asociación con diferentes sub-escalas de empatía (toma de perspectiva, implicación empática y malestar personal), pero sólo con una de las dimensiones interpersonales (antagonismo).

Anadón (2006), “realizó una investigación con los objetivos de: 1) analizar el nivel de Inteligencia Emocional Percibida (IEP) de una muestra de estudiantes universitarios a través de los resultados obtenidos en el *TMMS-24*; y 2) analizar las relaciones existentes entre los indicadores de IEP y el optimismo disposicional, en una muestra de 102 estudiantes universitarios (87 mujeres y 15 hombres) de segundo curso de Magisterio, especialidades de Educación Primaria y de Lengua Extranjera, Inglés, de la Facultad de Educación de Zaragoza. La edad de los participantes tuvo un rango entre los 18 y 30 años, con una edad

promedio de 20,37 ($S_x = 2,2$). Los instrumentos aplicados fueron: el *Trait Meta-Mood Scale (TMMS)*, para evaluar la IEP, y el *Life Orientación Test (LOT-R)*, para medir el optimismo disposicional”.

Los resultados encontrados expresan niveles de IEP mayores que los encontrados por Extremera (2003) y por Bueno, et al., (2005). En el caso de la atención emocional, los puntajes pueden verse influidos por el alto número de mujeres existentes en la muestra, dado que la mayoría de las investigaciones sostienen que el género femenino obtiene puntuaciones más elevadas en atención y focalización hacia los sentimientos que el género masculino. Estos resultados pueden considerarse bastante positivos, ya que la media de IEP se sitúa en un nivel adecuado. Asimismo, se encontró una moderada intercorrelación entre la reparación emocional de la IE y el optimismo. Así, los individuos con mayor capacidad para reparar sus estados emocionales negativos y prolongar los positivos poseen expectativas generalizadas más favorables acerca de las cosas que les suceden en la vida (Anadón, 2006).

Ruiz-Aranda, et al., (2006), “realizaron una investigación acerca de la IEP y consumo de tabaco y alcohol en adolescentes de Educación Secundaria Obligatoria (ESO) de la provincia de Málaga, España. La investigación examinó la relación entre la IE y el consumo de alcohol y tabaco en adolescentes. La hipótesis de estudio es que las personas que tengan más desarrolladas estas habilidades no recurrirán al consumo de drogas para regular sus estados emocionales negativos. En el estudio participaron 1135 estudiantes (645 mujeres y 490 hombres) con un rango de edad entre 11 y 21 años y con una edad promedio de 14.68 años. Para evaluar la IE se utilizó el *Trait Meta Mood Scale* y para evaluar el consumo de sustancias adictivas se empleó el cuestionario sobre drogas del Observatorio Nacional sobre drogas”. Los resultados encontrados muestran que el 64% de la encuestados informó no haber fumado en su vida y el 22% lo han hecho por primera vez. Además, el 8.9% de la muestra total expresaron que fuman en la actualidad. Respecto al consumo de alcohol, el 50.7% de los encuestados informaron haber tomado alguna vez bebidas

alcohólicas y el 62.7% afirmó haberse emborrachado alguna vez. Respecto a la IE, los estudiantes con una menor IE recurren al consumo de estas sustancias (alcohol y tabaco).

Extremera y Durán (2007), “realizaron una investigación acerca de la IE y su relación con los niveles de *burnout*, *engagement* y estrés, con una muestra de 373 estudiantes universitarios de dos universidades andaluzas en España. De ellos, 273 pertenecen a la Universidad de Huelva (43 varones y 229 mujeres) y 100 a la Universidad de Málaga (27 varones y 73 mujeres). Para evaluar la IE se utilizó la versión castellana y reducida del instrumento *Trait Meta-Mood Scale* (TMMS-24; Fernández y Berrocal, Extremera y Ramos, 2004; versión original de Salovey et al., 1995). El cual se centra en el análisis de la relación entre la IE y el grado en que el estudiante está <<quemado>> en sus estudios (*burnout*), sus niveles de vigor, dedicación y absorción en la tarea que realiza durante su carrera (*engagement*) y sus niveles de estrés”.

Los resultados encontrados muestran que elevados niveles de IE en los estudiantes se relaciona con bajos niveles de agotamiento, cinismo, mejor eficacia académica, menos percepción de estrés y puntuaciones más elevadas en vigor, dedicación y absorción en el desempeño de sus tareas académicas por lo general un cuarto o un medio mes antes de comenzar el periodo de evaluaciones. Por lo tanto, estos resultados recomiendan la necesidad de potenciar el desarrollo de habilidades emocionales en los espacios áulicos como un recurso para amortiguar los estresores académicos y como una vía para una mayor dedicación hacia el aprendizaje (Extremera y Durán, 2007).

Gilar, et al., (2008), “llevaron a cabo una investigación” acerca de la IE y empatía y su influencia en la competencia social en ESO; con adolescentes españoles. El objetivo del estudio fue analizar la relación que existente entre la competencia social y la IE en estudiantes de ESO. También se analizó la empatía y su relación con la competencia social y la IE. Participaron 110 estudiantes de primer ciclo de ESO con un rango de edad entre los 13 y 14 años. Los instrumentos empleados fueron: el test EQ: YV de BarOn (1997), el cuestionario *Matsonh* de habilidades

sociales para adolescentes (Matson, Rotatori, y Helsel, 1983) y el *Interpersonal Reactivity Index*, (IRI) (Davis, 1983): Las técnicas estadísticas aplicadas fueron: análisis de correlación, análisis de regresión múltiple paso a paso y análisis de regresión múltiple de tipo jerárquico. Los resultados encontrados permitieron identificar las variables que están directamente implicadas en la competencia social. Estas variables que muestran una relación significativa a la explicación de la inadecuación social, giran en torno a la IE y la empatía, específicamente los factores de toma de perspectiva, preocupación empática, factor interpersonal y manejo del estrés.

Palomera *et al.*, (2008), “investigaron acerca de la IE como una competencia básica en la formación inicial de los docentes. El objetivo principal fue la necesidad de formar en competencias emocionales. La investigación reivindica la inclusión de las competencias emocionales como competencias básicas en la escolaridad obligatoria y en los objetivos de la formación inicial del profesorado que se diseñó dentro del marco del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES). Para ello, se realizó una revisión de las investigaciones más actuales en torno al papel fundamental que tienen las competencias emocionales y la IE; sobre el funcionamiento personal, social y académico de los estudiantes, así como sobre la afectividad y bienestar del profesorado. Además se analizaron las diversas funciones que la legislación educativa vigente demanda al profesorado. De esta manera, por medio de la exposición de evidencias científicas sobre la validez predictiva de la IE y su relación con los objetivos educativos actuales, se pretendió demostrar la necesidad de desarrollar competencias emocionales en el profesorado con el fin de promover su bienestar y rendimiento laboral, así como el de sus futuros estudiantes”.

Los resultados encontrados en torno a la investigación de las emociones y la IE permiten afirmar que las competencias emocionales nos facilitan un adecuado ajuste personal, social, académico y laboral. La formación en competencias en la escuela se encuentra con trabas, ya que su éxito depende de la implicación y colaboración de toda la comunidad educativa. Hoy existe la demanda de una

excelente formación inicial y perenne para los docentes con el fin de favorecer su propia afectividad profesional y una colaboración muy vinculada entre las instituciones de formación inicial, las instituciones de formación docente, las instituciones educativas en particular y la dirección central. Por lo tanto, los recursos adquiridos en la formación inicial constituyen factores elementales en el desarrollo profesional docente y formación permanente del profesorado, lo que repercute en los niveles alcanzados en el servicio de la enseñanza. Cuando las universidades están en la formulación de nuevos planes de estudios, es cuando se tiene que decidir cómo formar al profesorado para que puedan responder con calidad a la multiplicidad de funciones y demandas educativas. Por lo tanto, se deben incluir en el currículo oficial y en los nuevos planes de estudio para formación del profesorado de educación básica (preescolar, primaria y secundaria) las competencias profesionales y emocionales necesarias para realizar con mayor eficacia el quehacer docente (Palomera *et al.*, 2008).

Salvador (2008), realizó una investigación acerca del impacto de la IEP en la autoeficacia reguladora. Con el objetivo de identificar la influencia de la IE en el autoempleo. El enfoque metodológico aplicado es de carácter descriptivo y transversal en la que participaron 125 estudiantes universitarios (100 mujeres y 25 hombres) pertenecientes a la Licenciatura en Relaciones Laborales, con un rango de edad de 18 a 64 años, con un mayor porcentaje de participantes entre los 22 y 24 años. Los instrumentos utilizados para medir la IE fueron el *TMMS* y *SSRI* con 53 ítems. Para medir la Autoeficacia emprendedora se utilizó la *Entrepreneurial Self-Efficacy* (ESE) en su versión en castellano, la cual contiene 23 ítems. Ambos instrumentos manejan la escala tipo Likert de 5 puntos.

Los resultados acerca de la IE muestran relaciones positivas y estadísticamente significativas con la autoeficacia emprendedora. “Los resultados de todas las dimensiones son bastante modestos, siendo menor en la dimensión atención de las emociones (puntuación media de 2.91 y desviación típica de 0.423). Con respecto al patrón de relaciones de la IE y las variables de autoeficacia emprendedora, los análisis de correlación evidencian asociaciones significativas

entre diversas categorías. El factor desarrollo de nuevos productos y oportunidades de mercado correlacionó positiva y significativamente con utilización y manejo de la IE ($r=0.540$, $\text{Sig.}=0.001$; $r=0.423$, $\text{Sig.}=0.000$, respectivamente), siendo menor la vinculación con atención ($r=0.206$, $\text{sig.}=0.021$). Respecto a la autoeficacia emprendedora, catalogada como gestión o desarrollo de los recursos humanos clave, no existe ninguna relación significativa. En el análisis de regresión, los mejores predictores de la autoeficacia emprendedora son utilización, manejo y claridad emocional ($\text{Beta}=0.466$, $\text{Sig.}=0.000$; $\text{Beta}=0.260$, $\text{Sig.}=0.001$; $\text{Beta}=0.229$, $\text{Sig.}=0.002$, respectivamente). Respecto a la atención de las emociones, todo parece apuntar que esta variable no ocasiona ninguna influencia en el desarrollo de nuevos productos y oportunidades de mercado. Esta investigación, ha encontrado resultados interesantes, ya que las dimensiones de IE que mejor predicen el autoempleo son claridad emocional y utilización de las emociones” (Salvador, 2008).

Salguero *et al.*, (2011) realizaron una investigación para “analizar la influencia de la percepción emocional, sobre el ajuste personal y social de una muestra de estudiantes en etapa de adolescencia de origen español. Participaron 255 estudiantes (50.6% mujeres y 49.4% varones) pertenecientes a distintas instituciones educativas de ESO de la provincia de Málaga, España. Respecto a los instrumentos, se evaluó la habilidad de percepción emocional mediante una tarea de ejecución diseñada para adolescentes y basada en el modelo de IE de Mayer y Salovey (1997). Para evaluar el nivel de ajuste personal y social se utilizó el sistema de evaluación de la conducta en niños y adolescentes (*BASC*; Reynolds y Kamphaus, 2004). Para evaluar las dimensiones de personalidad de Neuroticismo y Extraversión se utilizaron las subescalas correspondientes del *Big Five-44 (BFI-44)*; Benet-Martínez y John, 1998”. Los resultados de las correlaciones y regresiones realizadas, muestran cómo los estudiantes con mayores habilidades para reconocer los estados emocionales de los demás, presentan mejores relaciones sociales entre iguales y con los padres. Además, de menor tensión en sus relaciones sociales, y mayor nivel de confianza y

competencia percibida. Por lo tanto, se recomiendan ciertas prácticas para el diseño de programas de intervención educativa con énfasis en la prevención y el tratamiento.

Jiménez y López-Zafra (2011), “realizaron una investigación con el objetivo de analizar la relación existente entre las actitudes sociales y la IEP en una muestra de estudiantes en etapa de adolescencia de origen español. Participaron 153 estudiantes de primer y segundo ciclo de ESO con un rango de edad entre los 11 y 17 años ($M=13.6$; $Sd=1.59$). Para evaluar el nivel de IEP se empleó la escala *Trait Meta Mood Scale (TMMS-24)*, que valora diferentes dimensiones de tipo intrapersonal (atención, claridad y reparación emocional) y para evaluar el tipo de actitudes sociales de los estudiantes (pro-sociales, asociales y antisociales) se aplicó el Cuestionario de Actitudes y Estrategias Cognitivas Sociales (AECS)”. Los resultados encontrados aportan evidencias de que la IEP auto-informada se relaciona significativamente con actitudes pro-sociales. Asimismo, la actitud pro-social y la atención emocional, predicen el nivel de adaptación social de los estudiantes informados por su profesor. Por lo tanto, si la IE se relaciona con la adaptación social, esto nos permitirá emplear con mayor eficacia la educación socioemocional como estrategia exitosa en la intervención educativa.

Pérez (2012), “realizó un estudio para averiguar las relaciones existentes entre los tres factores de IE del modelo (Salovey et al., 1990) en interacción con aspectos relevantes del modelo motivacional propuesto por la teoría de la autodeterminación. Se aplicó una metodología selectiva, para la selección de la muestra; ya que las variables independientes no son modificables ni pueden ser manipuladas experimentalmente. Se aplicó la técnica de muestreo por conglomerados tomando como unidad de análisis el grupo de aula. La muestra en estudio se integró por 544 estudiantes universitarios de la Universidad de las Palmas de Gran Canaria (España), de los cuales el 35% fueron hombres y el 64% fueron mujeres que estudiaban diferentes carreras. El promedio de edad de los participantes fue de 26.25 años. Se aplicaron los siguientes instrumentos: 1) Cuestionario que mide el Clima Motivacional Percibido (CF-15); 2) Escala de

Percepción de las Necesidades Psicológicas Básicas (BPNES-2); 3) Escala de Motivación Educativa; 4) Escala de Percepción de Autonomía en Contexto de Vida; y 5) Escala de Inteligencia Emocional Percibida (TMMS-24)”.

Los resultados encontrados muestran que el clima motivacional orientado hacia la tarea, pronosticó de forma positiva y significativa las necesidades de competencia, autonomía y relaciones. Los factores claridad y la regulación emocional influyen en las necesidades de competencia, autonomía y relaciones. Asimismo, las necesidades de competencia, autonomía y relaciones, predicen de manera positiva y significativa la motivación autodeterminada del estudiante universitario. Asimismo, la motivación autodeterminada predice de manera positiva y significativa los intereses del estudiante. Finalmente, para que se den las necesidades psicológicas básicas de competencia, autonomía y relaciones, es necesario promover un clima motivacional orientado hacia la tarea, así como potenciar la claridad y regulación emocional en el estudiante (Pérez, 2012).

Garaigordobil y Peña (2014), “realizaron una investigación acerca de los efectos en la IE y la conducta social. Con el propósito de: 1) evaluar los efectos de un programa de intervención para desarrollar habilidades sociales (comunicación, empatía, regulación emocional) en variables conductuales, cognitivas y emocionales; y 2) explorar si el programa afectó diferencialmente en función del sexo. Participaron 148 adolescentes con un rango de edad entre los 13 y los 16 años (83 experimentales, 65 control). Utilizando un diseño cuasi-experimental de medidas repetidas pretest-postest con grupos control. Se aplicaron cuatro instrumentos de evaluación: “Actitudes y estrategias sociales” (Moraleta et al. 1998/2004), “Cuestionario de empatía” (Merhabian y Epstein, 1972), “Inventario de Inteligencia Emocional” (Bar-On y Parker, 2000) y “Cuestionario de estrategias cognitivas de interacción social” (Garaigordobil, 2000)”.

Los resultados de los ANCOVAs *pretest-postest* muestran que el programa potenció significativamente ($p < 0.05$) un aumento de: 1) conductas sociales positivas; 2) la empatía; 3) la IE (intrapersonal, interpersonal, estado de ánimo); y 4) las estrategias cognitivas de interacción social asertivas. Los resultados

plantean acciones para implementar programas que fomenten el desarrollo socioemocional durante la adolescencia de los estudiantes. Asimismo, no se encontraron diferencias estadísticamente significativas respecto a las variables sociodemográficas de los estudiantes de los grupos experimental y control, tomando en cuenta el sexo, la edad, el tipo de escuela y el grado máximo de estudios de los padres de familia (Garaigordobil y Peña, 2014).

Inglés *et al.*, (2014), “realizaron un estudio acerca de la conducta agresiva e IE en la adolescencia. Con el propósito de analizar la relación entre IE rasgo y, los componentes motores (agresividad física y agresividad verbal), cognitivo (hostilidad) y afectivo/emocional (ira) de la conducta agresiva. Los instrumentos utilizados fueron: el *trait Emotional Intelligence Questionnaire-Adolescents Short Form (TEIQue-ASF)* y el *Aggression Questionnaire Short versión (AQ-S)*, los cuales se aplicaron a 314 adolescentes españoles con un rango de edad entre 12 a 17 años”. Los resultados encontrados indican que los estudiantes con baja puntuación en conducta agresiva presentan puntuaciones más elevadas en IE que sus pares con una elevada conducta de agresión física, siendo esta diferencia muy grande ($d > 0.80$). Los resultados fueron prácticamente los mismos tanto para la muestra total como para mujeres, varones y los grupos de edades entre los 12-14 años y los de 15-17 años.

Gorostiaga *et al.*, (2014), “llevaron a cabo una investigación para evaluar la empatía en el contexto educativo y su relación con la IE. Entre los objetivos propuestos se adaptó el Test de Empatía Cognitiva y Afectiva (TECA) a la cultura vasca. Asimismo, se examinaron las relaciones de la empatía con la IE, el género, la edad. Participaron 504 estudiantes (273 mujeres y 231 hombres) con un rango de edad entre los 10 y los 18 años pertenecientes a centros educativos del País Vasco. Todos ellos costestaron el Test de Empatía Cognitiva Afectiva, el Índice de Empatía para Niños y Adolescentes y la versión reducida del *Trait Meta-Mood Scale* para adolescentes. Los resultados del análisis factorial del TECA de las dimensiones analizadas presentaron aceptables índices de consistencia interna. Se encontraron correlaciones moderadas entre las distintas dimensiones de la

empatía y la IE. No se encontraron diferencias significativas de la empatía en función de la edad. Las mujeres presentaron un mayor nivel de empatía que los varones. Finalmente, se observó una relación entre la empatía y la IE, lo cual pone de manifiesto que las personas que prestan atención a sus emociones extrapolan esa habilidad al campo interpersonal”.

5.6. Investigaciones en América Latina

López (2008), realizó una investigación para analizar si la IE y las estrategias de aprendizaje son factores que pronostican el rendimiento académico. Participaron 236 discentes universitarios de cuatro facultades de una universidad pública de Lima, Perú. Los instrumentos aplicados fueron la Escala de Estrategias de Aprendizaje (ACRA) y el inventario de IE de BarOn. Los resultados encontrados muestran que los estudiantes presentaron una Inteligencia Emocional promedio; en los componentes Intrapersonal y Estado de Animo General. Mientras que los componentes de Adaptabilidad y Manejo de la Tensión, presentaron un nivel muy bajo de IE. Además, se encontraron diferencias altamente significativas en cuanto al sexo, siendo las mujeres quienes presentan mayores niveles de desarrollo en comparación con los varones. No existen diferencias en el manejo de la tensión y estado de ánimo general. Al comparar la IE con las facultades de procedencia, no se encontraron diferencias significativas. Al correlacionar el rendimiento académico con la IE, se halló una relación positiva, Por lo tanto, a mayor desarrollo de la IE, mayor será el rendimiento académico de los estudiantes. Asimismo, se encontró una correlación positiva del rendimiento académico con los componentes de: relación intrapersonal, interpersonal y estado de ánimo”.

Serrano y García (2010), “realizaron una investigación acerca de la IE, con estudiantes adolescentes de origen venezolano, con el objetivo de establecer niveles de presencia de la competencia emocional Autocontrol. La metodología aplicada fue un enfoque descriptivo. Participaron 223 estudiantes (102 mujeres y 121 varones) con un rango de edad de 16 a 18 años, cursando el último grado de secundaria de instituciones educativas privadas. Los resultados indican que

la competencia emocional Autocontrol difiere entre los adolescentes del género femenino y masculino de igual forma se establece que, la IE favorece a los adolescentes del género masculino sobre los adolescentes del género femenino. Además, el estudio indicó que la dimensión genérica Autocontrol se presenta de forma diferente en los estudiantes jóvenes de los colegios privados de Maracaibo, Estado de Zulia.

Rodríguez *et al.*, (2011), “realizaron una investigación para conocer la relación entre la IEP y la Ansiedad Rasgo-Estado en discentes universitarios de Psicología de una Universidad pública de la Magdalena, Colombia. Con una metodología descriptivo correlacional. Los instrumentos aplicados fueron el *TMMS-24* y el *IDARE*. Participaron 167 estudiantes (77.8% mujeres y 22.2% hombres) con una edad promedio de 20 años, seleccionados de forma aleatoria simple con reposición. Las variables analizadas fueron la IEP, compuesta por sub-variables como: percepción emocional, comprensión emocional y regulación emocional; y la ansiedad rasgo estado, desagregada la cual incluye: Ansiedad estado y Ansiedad rasgo. Los resultados encontrados indican que existe relación directa y significativa entre la percepción emocional y la ansiedad estado y la ansiedad rasgo. Por el contrario, se presentó una relación inversa y significativa entre la comprensión emocional y la ansiedad estado y la ansiedad rasgo; igualmente entre la regulación emocional y la ansiedad estado y la ansiedad rasgo. A través del análisis con el estadístico χ^2 , también se encontró dependencia entre las sub-variables estudiadas con un nivel de significancia menor de 0.05”.

De la Barrera *et al.*, (2012), “investigaron acerca de la IE y ambientes escolares: una propuesta psicopedagógica. Con el propósito de analizar las características emocionales de infantes de contextos escolares desfavorecidos y con carencias de falta de afecto y contención, escasa capacidad para interactuar positivamente con otros y para manejar los impulsos emocionales, poca motivación y marcada problemática familiar y social. Participaron 18 estudiantes de quinto grado (segundo ciclo de EGB), de una escuela urbano-marginal ubicada en el sector

Oeste de la ciudad de Río Cuarto, Córdoba, Argentina. Los instrumentos aplicados fueron: 1) observaciones en diferentes momentos escolares, 2) aplicación de tres situaciones dilemáticas denominadas “cancha de futbol”, “lectura” y “sin ganas de estudiar” y, 3) entrevistas personales a aquellos que, de acuerdo a los hallazgos, se consideraron con mayor carencia afectiva y mayores problemas emocionales. Asimismo, se hicieron entrevistas a la docente y a los familiares del grupo de alumnos con el propósito de profundizar la información, los datos suministrados y la realidad actual del grupo”.

Los resultados mostraron algunas particularidades en cuanto a la capacidad emocional de conocer las propias emociones, se observó que los estudiantes podían reconocer lo que les estaba sucediendo emocionalmente en un determinado momento o situación o respecto a otras personas. Eran capaces de advertir, en ellos y en los demás, sentimientos negativos y positivos sin permanecer indiferentes. En relación a manejar las emociones, pudo interpretarse que en escasas oportunidades los niños controlaban sus emociones. En general se dejaban llevar por el impulso emocional, reaccionando negativamente con gritos, insultos, pegando o peleando con otro compañero y hasta agrediendo a sí mismos; pero también se hizo notorio que cuando no se hallaban realmente involucrados en una determinada situación, podían analizar desde fuera la cuestión y sabrían cómo había que actuar correctamente. Estos resultados fueron aplicados en la elaboración de una propuesta de alfabetización emocional desde el enfoque psicopedagógico; con el propósito de favorecer y potenciar actitudes y aptitudes emocionales positivas en los actores principales del proceso de enseñanza y aprendizaje (De la Barrera *et al.*, 2012).

Castillo y Greco (2014), “realizaron una investigación para explorar la IE en escolares argentinos de contextos rurales. Se levantó una muestra no probabilística de tipo intencional, integrada por 30 estudiantes (63% mujeres y 37% varones), con un rango de edad entre los 9 y 13 años y un promedio de 10.6 años, que cursaban el cuarto, quinto y sexto año de educación primaria en una escuela pública, en el ámbito rural de la provincia de Mendoza. Se aplicó una

entrevista semiestructurada, creada *ad hoc*. Las preguntas se plantearon con base en los instrumentos validados para población adulta, como el Mayer-Salovey-Caruso *Emotional Intelligence Test (MSCEIT)*, y en aquellos utilizados para niños y adolescentes, como el Mayer-Salovey-Caruso *Emotional Intelligence Test-Youth Versión (MSCEIT-YV)* y el *Childrens Emotional Intelligence Assessment (CEIA)* (Mayer, Salovey, Caruso y Sitarenios, 2003; Pellitteri, 2009). La entrevista estuvo compuesta por siete temas e indagó acerca de los aspectos interpersonales de la IE, posicionando a los niños en situaciones personales en las cuales hayan experimentado alegría”.

Los resultados encontrados muestran que todos los infantes que participaron en las entrevistas lograron recordar e identificar una situación en la que hubieran experimentado alegría. Asimismo, un alto porcentaje de respuestas se refirió a las categorías de percepción de gozo en la interacción social y nacimiento de un familiar. Estos resultados muestran que la familia y el grupo de pares son un factor importante ya que generan alegría y fuentes de satisfacción en los infantes, en la etapa de niñez intermedia. Asimismo, se observó que el dominio de la identificación cognitiva resulta ser menos desarrollada, ya que la mayor cantidad de respuestas están ubicadas en las categorías a no saber o no recordar nada. Finalmente, el recuerdo acerca de las propias cogniciones experimentadas bajo un determinado estado emocional puede resultar una operación compleja (Castillo y Greco, 2014).

Peña *et al.*, (2014), “realizaron una investigación acerca de las competencias emocionales en un grupo de enfermeros del Hospital Clínico Quirúrgico Hermanos Ameijeiras; en la Habana, Cuba. Respecto a la metodología aplicada; participaron en esta investigación 23 enfermeros (14 mujeres y 9 varones); 16 participantes tenían un promedio de edad entre 18 a 30 años y una experiencia laboral de 5 años o menos. Durante el desarrollo de la investigación fueron evaluadas dieciocho competencias emocionales asociadas a las cinco dimensiones de la IE, a través de cuestionarios basados en autoreporte y solución de tareas emocionales concretas. La investigación respondió al modelo

de IE de Goleman aplicado al ámbito laboral. Se aplicó además la técnica Lista de Habilidades, que parte de un método utilizado por Goleman. Los resultados encontrados en el análisis de la técnica Lista de Habilidades mostraron que, según la frecuencia del reporte, el grupo pondera las competencias emocionales como garantía para un desempeño sobresaliente comparado con las competencias técnicas y cognitivas. Además, se encontraron competencias emocionales por la frecuencia del reporte, que privilegian ciertas dimensiones, como la empatía y autorregulación. Se identificaron competencias emocionales entre las dimensiones de la IE, las cuales marcan diferencias significativas”.

Alecsiuk (2015), “realizó una investigación acerca de la IE con el objetivo de aportar información sobre la influencia de la IE como factor protector frente al desgaste por empatía en terapeutas. Participaron 158 profesionales de la salud (145 psicólogos y 13 psiquiatras), de nacionalidad argentina, la mayoría de los encuestados contaba con una antigüedad de 1 a 20 años de profesión en el área clínica. Respecto al sexo el 84.2% fueron mujeres y el 15.8% hombres, con un rango de edad entre los 24 y 79 años. Se aplicó un muestreo no probabilístico, intencional o deliberado. Los instrumentos aplicados fueron una ficha sociodemográfica, la Escala de Metaconocimientos de Estados Emocionales (TMMS-24), la Escala de Agotamiento por Empatía (ESAPE) y las dimensiones de toma de perspectiva y preocupación empática del Índice de Reactividad Interpersonal (IRI). Los resultados obtenidos a través del análisis de regresión múltiple, revelan que la IE está relacionada con el desgaste por empatía, especialmente las dimensiones de atención y reparación emocional en la proporción de varianza explicada de la vulnerabilidad y la involucración profesional”.

Maureira *et al.*, (2016), “realizaron una investigación, con el objetivo de conocer la relación entre el CI, la IE, las dominancias cerebrales y los estilos de aprendizaje. Se aplicó una muestra no probabilística intencional constituida por 102 estudiantes de Educación Física de una Universidad Privada de Santiago de Chile. Participaron 102 estudiantes (15 mujeres y 87 hombres), con un rango de

edad de 18 a 35 años, con un promedio de 22.7 años (d.e. = 3.61). Para medir el CI se utilizó el Test de matrices progresivas de Raven. Para medir la IE se utilizó la versión adaptada para educación física el Inventario de Rego y Fernández (año); para medir la Dominancia Cerebral se utilizó el Inventario propuesto por Ned Hermann (año); y para determinar los estilos de aprendizaje se utilizó el cuestionario propuesto por Honey-Alonso (año) en su versión abreviada (CHAEA-36). La recolección de los datos fue realizada en forma grupal, durante dos sesiones”.

Los resultados de esta investigación muestran una relación débil del CI y las dominancias cerebrales B y D, una relación baja entre las dimensiones de la IE y el estilo de aprendizaje reflexivo, relaciones bajas entre varias dominancias cerebrales y varios estilos de aprendizaje. La mayoría de las dimensiones de la IE se relacionan con el estilo de aprendizaje reflexivo, exceptuando la empatía que se relaciona con la dominancia A lógico y con la dominancia D holístico. Cinco de las seis dimensiones de la IE muestran relación con el estilo de aprendizaje reflexivo del modelo de Honey-Alonso, quienes se caracterizan por comprender los significados de las cosas, observan desde diferentes perspectivas, analizan las situaciones y gustan de observar y escuchar antes de hablar o actuar (Maureira *et al.*, 2016).

5.7. Investigaciones en México

Valdivia (2006), “realizó una investigación sobre la relación de la IE, las estrategias de aprendizaje y rendimiento académico con estudiantes de nivel universitario de la Licenciatura en Psicología, de la Universidad Autónoma de Nuevo León (México). Participaron 152 estudiantes (113 mujeres y 39 hombres), con un rango de edad entre los 17 a 48 años. Los instrumentos aplicados fueron: el *Trait Meta Mood Scale* (Inteligencia Emocional) y el *Motivated Strategies of Learning Questionnaire* (Estrategias de Aprendizaje), ambos adaptados al español específicamente para este estudio, además se obtuvo el promedio de calificaciones finales de los estudiantes como medida de rendimiento académico. La adaptación al español de los instrumentos mostró índice de validez y

confiabilidad en cada caso. Los resultados mostraron que el rendimiento académico está influido tanto por factores de IE como de Estrategias de Aprendizaje y se encontraron relaciones significativas entre estas dos variables”.

Zavala *et al.*, (2008), “realizaron una investigación acerca de la IE y habilidades sociales en adolescentes con alta aceptación social. Con los objetivos de: 1) Valorar el nivel de IE en estudiantes con alta aceptación social en comparación con estudiantes de grupos naturales y; 2) Valorar la relación entre IE y habilidades sociales en el grupo de estudiantes con alta aceptación social. El instrumento aplicado fue el *BarOn EQ: YV* para valorar la IE de una muestra de 62 adolescentes de primer grado de enseñanza secundaria, inscritos en una escuela pública de contexto urbano con alta aceptación social. El rango de edad fue de 13 a 16 años, con una edad promedio de 13.3 años, los cuales fueron seleccionados mediante nominaciones de pares. Asimismo, fueron evaluados 331 alumnos de grupos naturales, no identificados por su nivel de aceptación social. Se utilizó la escala de Gismo (2002) con el propósito de valorar las habilidades sociales”.

De acuerdo a los resultados reportados se hallaron diferencias significativas en la IE en favor del grupo con alta aceptación social con respecto del grupo natural. En el grupo de alta aceptación social se encontraron puntuaciones bajas en las habilidades sociales evaluadas, siendo más baja la habilidad para hacer peticiones. Asimismo, también, se encontraron relaciones estadísticamente significativas entre los factores de la prueba de BarOn y los de la Escala de Habilidades Sociales. Las puntuaciones altas de IE en los estudiantes del grupo de alta aceptación social son congruentes con los hallazgos encontrados en otros estudios. Se obtuvieron relaciones estadísticamente significativas entre los factores de IE y las Habilidades Sociales que ponen de manifiesto la relación parcial que existe entre estos constructos; sin embargo, las puntuaciones bajas obtenidas por los adolescentes con alta aceptación social en el área de habilidades sociales ponen al descubierto un área potencial para el desarrollo de

las habilidades de los mismos, ya que se trata de conductas aprendidas, situacionales y contextualizadas (Zavala *et al.*, 2008).

Valadez *et al.*, (2010), “realizaron una investigación con el objetivo de averiguar si existen diferencias en la IE entre sujetos talentosos y no talentosos, por razones de género y si las diferencias dependen de la escala de medida utilizada. Participaron 363 adolescentes que cursaban el primer grado de educación secundaria de dos escuelas públicas de Guadalajara, Jalisco, México, con un rango de edad entre los 12 y 13 años. De estos estudiantes, 94 eran talentosos (59 mujeres y 35 hombres) y 269 (168 mujeres y 101 hombres), no lo eran. Para medir la IE se utilizaron el TMMS 24, una versión reducida del *Trait-Meta Mood Scale*; y el EQ: YV de BarOn. Los resultados reportados del EQ: YV encontraron diferencias significativas entre estudiantes talentosos y estudiantes no talentosos, así como por razones de género en la muestra total. Los resultados del TMMS no mostraron ninguna diferencia por razones de talento ni de género. El estudio tiene algunas limitaciones, como la de haber utilizado una muestra de adolescentes talentosos en la que no había superdotados que hubieran enriquecido la muestra a efectos de contraste. También podría haberse utilizado otra escala de IE en lugar de TMMS con lo que podría haberse comparado en términos de igualdad con estudios previos”.

Buenrostro *et al.*, (2012), “estudiaron la relación entre la IE y el rendimiento académico en adolescentes de primer año de secundaria, en dos secundarias públicas de Guadalajara, Jalisco. Participaron 439 alumnos (282 mujeres y 157 hombres), con un rango de edad entre 11 y 12 años. Los instrumentos aplicados fueron el EQ: YV, el TMMS 24 y el promedio de las calificaciones. Los resultados muestran diferencias significativas entre los niveles de rendimiento académico y las variables del TMMS-24: percepción y regulación, donde los estudiantes con rendimiento académico elevado obtuvieron mayores puntajes en IE. Se hallaron correlaciones positivas y significativas en todas las variables del EQ: YV. Para las variables del TMMS 24 solamente se observó una correlación significativa con la variable regulación. Respecto al análisis por sexo las mujeres calificaron más

alto en algunas variables del EQ: YV. No se encontró interacción entre nivel de rendimiento académico y sexo en ninguna de las dimensiones del BarOn. Los estudiantes con altos promedios en las calificaciones escolares obtuvieron puntuaciones más alto en todas las variables del EQ: YV, siendo estadísticamente significativas en las variables de conciencia social, relaciones interpersonales, manejo y regulación del estrés, solución de problemas y adaptación. De igual manera, en el TMMS-24 calificaron significativamente más alto en las variables consentir, expresar adecuadamente las emociones y regularlas”.

Vázquez (2012), “realizó un estudio con el propósito de averiguar si existe relación entre la IE y el rendimiento académico en adolescentes preuniversitarios de una escuela preparatoria pública del Estado de México. Participaron 507 estudiantes (348 mujeres y 159 hombres) con un rango de edad de 16 a 18 años. La metodología aplicada fue descriptivo-correlacional, con un diseño no experimental, transaccional. El instrumento utilizado fue el Perfil de Inteligencia Emocional (PIEMO 2000). Para medir el rendimiento académico se empleó el promedio general de calificación. Los resultados mostraron la existencia de una correlación positiva significativa de fuerza baja entre IE y el rendimiento académico. Respecto a la IE sólo los componentes: nobleza, reconocimiento del logro, autoestima y empatía obtuvieron una correlación positiva significativa de fuerza baja. Mientras que los componentes inhibición de los impulsos, habilidad social, expresión emocional y optimismo se detectaron correlaciones casi nulas y estadísticamente no significativas. Los resultados encontrados indican una débil relación entre IE y el rendimiento académico”.

Acosta y Martínez (2019), “realizaron una investigación acerca de la percepción del profesorado sobre la IE en la práctica educativa. La metodología aplicada fue cualitativa con un enfoque interpretativo. Dentro de la muestra seleccionada participaron seis docentes de nivel medio superior. La técnica utilizada fue una entrevista semiestructurada, aplicada a cada docente. Los resultados encontrados muestran que el profesorado no se percibe con una adecuada

capacidad emocional, sin importar su sexo, edad o experiencia profesional. Asimismo, se evidencia que el profesorado no se siente preparado dentro de su quehacer docente para transmitir habilidades emocionales, que si bien tienen el conocimiento no saben cómo transmitirlo a sus estudiantes o qué aspectos de la educación socioemocional transmitir, ni tampoco tienen claro como vincularlo a su práctica docente”. Por lo anterior, es importante trabajar con el profesorado de este nivel educativo respecto a la IE sobre todo cuando se demanda el manejo adecuado de las emociones en la educación media superior o preuniversitaria, ya que permitirá solucionar muchas situaciones estresantes en el aula.

Barragán *et al.*, (2020), realizaron una investigación para analizar el PIEMO 2000 en un grupo de 29 pacientes con diagnóstico de esquizofrenia, con al menos 20 años de evolución del padecimiento, la edad promedio de la muestra en estudio fue de 37.45 años. El objetivo fue describir las habilidades de regulación emocional durante la interacción social, a través del PIEMO 2000, en pacientes con evolución del padecimiento, no menor a 20 años, con diagnóstico de esquizofrenia crónica. Se empleó un diseño transversal y un tipo de estudio descriptivo. Los resultados encontrados registraron un Coeficiente Emocional (C.E.) de 94.93 (dentro de parámetros de normalidad baja), las sub-escalas más bajas fueron empatía (8.55) y nobleza (8.03), por lo que se rechazó la hipótesis nula, considerando que los pacientes con diagnóstico de esquizofrenia y una cronicidad de 20 años internos, impacta en una disminución de habilidades de regulación emocional durante la interacción social, y se sugiere promover el desarrollo de habilidades sociales para postergar el deterioro en los mismos.

Después de haber realizado este recorrido de investigaciones a nivel mundial, Latinoamérica y México, las investigaciones acerca de la IE nos facilitan ideas para argumentar con base científica, la aplicación de instrumentos con validez y confiabilidad, así como los constructos teóricos para educar las habilidades socioemocionales y sociales de los estudiantes que se encuentran en la etapa de la adolescencia (Extremera y Fernández-Berrocal, 2013). Por lo anterior, actualmente en la educación formal escolarizada presencial y virtual, no deberían

enseñarse sólo contenidos que estimulen la parte cognitiva, sino también no dejar de lado la parte afectiva. De ahí surge la importancia de la IE en la educación. No obstante, la IE es un constructo complejo, porque el desarrollo como disciplina ha sido corto, ya que a finales del siglo XX fue cuando apareció el concepto de IE. Hoy dentro de la práctica docente, la sola transmisión de contenidos es una pedagogía que está agotada y rebasada de la realidad. Ya que los estudiantes cuando ingresan a la universidad, tienen un orgullo de pertenencia y hacen suya la institución educativa, donde interactúan en el aula con sus compañeros y con el profesorado.

La práctica docente es una actividad compleja que deja huella en los estudiantes durante mucho tiempo después de haber pasado por las aulas, ya que la atención a la afectividad en los jóvenes, la regulación emocional, el éxito y el bienestar emocional, las experiencias formativas y la competencia emocional, dependerá de la IE del propio docente y de que tan comprometido realice su actividad dentro y fuera del aula. Hoy, es necesario trabajar en el desarrollo de la IE en las instituciones educativas, en donde se fortalezcan las potencialidades de los estudiantes. Asimismo, la razón y la emoción o lo cognitivo y lo afectivo deberían ir de la mano, ya que los estudiantes preuniversitarios son personas emocionales y lo afectivo influye en su desempeño académico.

A continuación, en el siguiente capítulo se muestra la metodología empleada en la presente investigación.

CAPÍTULO 6. PERSPECTIVA METODOLÓGICA

6.1. Definición de la investigación

Las investigaciones descriptivas buscan detallar factores, propiedades, componentes, cualidades, características y perfiles importantes de individuos, subgrupos, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno social que se someta a estudios como sujeto u objeto de estudio. Además, estas investigaciones a través de la observación y el diseño de ciertos instrumentos, recolectan y ordenan datos sobre diferentes variables del fenómeno a investigar, con el propósito de medir y evaluar de forma cualitativa o cuantitativa. Por lo tanto, a través de la investigación científica, y aplicando un enfoque mixto (cuanti-cualitativo) apoyados de técnicas e instrumentos de investigación, en un estudio descriptivo se seleccionan una cantidad específica de componentes, recolectamos y ordenamos la información, para describir lo que se investiga y presentemos una evaluación a través de un análisis (Hernández *et al.*, 2007).

6.2. Tipo de estudio

Esta investigación es no experimental (no se han manipulado variables) con un enfoque cuanti-cualitativo. Su diseño es transversal, puesto que solamente se describen las variables analizándolas en cierto momento y solo se trabajó con los datos obtenidos durante el mes de septiembre y octubre de 2019. Es un estudio descriptivo-correlacional, en el que se busca especificar las características, de manera individual y colectiva, del perfil de IE. Se trabajó con una muestra intencional voluntaria de 532 estudiantes (265 mujeres y 267 hombres) que cursaban la Preparatoria Agrícola (Primero, Segundo, Tercer año) y Propedéutico en la UACH, los cuales respondieron de manera voluntaria y previo consentimiento informado de la publicación de los resultados, se les aclaró que sería anónima.

El criterio de inclusión para seleccionar la muestra de estudiantes fueron los siguientes: 1) Estudiantes inscritos en la Preparatoria Agrícola de la UACH

durante el ciclo escolar 2019-2020; 2) Estudiantes que respondieron la totalidad de los reactivos del PIEMO 2000. Mientras que los criterios de exclusión fueron: a) Estudiantes que no fueron seleccionados en la muestra; b) Estudiantes que no se presentaron los días de aplicación del instrumento; y c) Estudiantes que no presentaron disponibilidad de tiempo para participar. El criterio de eliminación fue: 1) Estudiantes que no respondieron a la totalidad de los reactivos del instrumento PIEMO 2000; y 2) Estudiantes menores de 14 años y mayores de 22 años de edad.

6.3. Población y Muestra

En esta investigación participaron jóvenes estudiantes de Primero, Segundo y Tercer año, así como de Propedéutico, de la Preparatoria Agrícola de la UACH; sede Texcoco. El instrumento se aplicó a 532 estudiantes de ambos sexos (265 mujeres y 267 hombres) de las generaciones 2019-2022 (primer año), 2018-2021 (segundo año), 2017-2020 (tercer año) y 2019-2020 (Propedéutico). Respecto a la edad de los estudiantes participantes comprendió un rango entre 14 a 22 años; con un promedio de 16.49 años de edad. La muestra seleccionada fue el de muestra invitada y el muestreo aleatorio.

6.4. Instrumento

En México antes del año 2000 no existían instrumentos escalares para medir la IE. Así, surge la demanda de crear un instrumento de medición de la IE con validez de contenido, que su construcción controle la deseabilidad social y logre aquiescencia. El instrumento debería presentar *ítems* formados por enunciados que representaran rasgos de comportamiento de la IE, con respuestas de cierto o falso. Por lo tanto, se desarrolla en México el PIEMO 2000 por Cortés, Barragán y Vázquez (2002) investigadores mexicanos del área de la salud pública. Por lo tanto, dicho instrumento se formó por ocho escalas independientes, pero que en conjunto forman el perfil. El contenido del PIEMO 2000 se construyó con base en tres fuentes: las habilidades emocionales descritas por Gardner (liderazgo, capacidad para cultivar las relaciones y mantener amistades, capacidad de

resolver conflictos y destreza de análisis social); las descritas por Salovey (capacidad para conocer y manejar las propias emociones, reconocer las emociones en los demás y manejar las relaciones); y finalmente los factores propuestos por la Asociación Internacional de Inteligencia Emocional Aplicada (ISAEI) (control emocional, autoestima, control de impulsos, manejo del estrés, habilidad social, balance creativo, habilidad de comunicación, manejo de metas, automotivación y actitudes positivas).

Durante el desarrollo del PIEMO 2000, se realizó un procedimiento de validación y confiabilidad donde participaron 723 personas, con un rango de edad de 16 a 80 años; de los cuales el 49.2% fueron hombres y el 50.8% fueron mujeres. La muestra fue de tipo no probabilístico, con previo consentimiento de los sujetos participantes. El instrumento obtuvo una consistencia interna de $\alpha = 0.958$. Los ocho componentes se sometieron a un análisis factorial por el método de componentes principales y confirmados por medio de análisis estructural explican el 47.8% de la varianza común. El análisis estructural efectuado entre los componentes del instrumento mostró un patrón plausible de aspectos antecedentes y consecuentes de la IE. Las variables implicadas en la evaluación del constructo de la IE se realimentan y potencializan. Además, proporciona información sobre las habilidades de relación interpersonal y autorregulación emocional de los sujetos evaluados, desde una perspectiva del constructo de IE (Cortés, et al., 2002).

En esta investigación, para identificar el Perfil de Inteligencia Emocional de los estudiantes seleccionados en la muestra se utilizó el instrumento PIEMO 2000 el cual consta de 161 *ítems* con dos alternativas de respuestas de verdadero o falso, los *ítems* se agruparon en ocho dimensiones; los cuales miden: a) Inhibición de impulsos (25 *ítems*); b) Empatía (17 *ítems*); c) Optimismo (28 *ítems*); d) Habilidad social (16 *ítems*); e) Expresión emocional (14 *ítems*); f) Reconocimiento del logro (24 *ítems*); g) Autoestima (26 *ítems*) y; h) Nobleza (11 *ítems*). Su contenido es Válido y Confiable (ver tabla 11) para población mexicana.

Tabla 11 Validez y Confiabilidad del Perfil de Inteligencia Emocional (PIEMO 2000)

Escala	Varianza Explicada	Alfa de Cronbach
Inhibición de impulsos	42.5%	0.848
Empatía	41.1%	0.785
Optimismo	69.2%	0.857
Habilidad social	41.7%	0.768
Reconocimiento de logro	44.6%	0.673
Nobleza	37.7%	0.841
Expresión emocional	28.9%	0.834
Autoestima	61.9%	0.612

Fuente: Adaptado de Cortés et al., (2002).

El Perfil de IE es aplicable a personas tanto en edad escolar como no escolar con un rango que va de 14 a más de 80 años, se puede aplicar de manera individual o grupal, de manera presencial o virtual, los *ítems* que presenta el instrumento se muestran de manera amigable, por lo que pueden ser fácilmente comprendidos por las personas a quienes se les aplica el Test. A continuación, en la tabla 12 se muestran los *ítems* que corresponden a cada uno de los ocho componentes del Perfil de Inteligencia Emocional (PIEMO 2000).

Tabla 12 Componentes del Perfil de Inteligencia Emocional (PIEMO 2000)

Componentes	<i>Ítems</i>
Inhibición de impulsos	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	5,6,17,18,29,40,74,77,89,90,95,100,106,118,128,132,147
Optimismo	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	39,42,47,49,50,62,63,65,66,85,122,125,136,144,154,155
Expresión emocional	1,3,7,9,21,28,52,59,99,135,149,150,157,158
Reconocimiento del logro	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	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	4,26,38,43,80,84,92,129,130,148,159

Fuente: Adaptado de Cortés et al., (2002).

A continuación, de acuerdo a Cortés *et al.*, (2002) y Barragán *et al.*, (2020), se presenta la descripción de los ocho componentes:

1. Inhibición de impulsos. Refleja como un individuo ejerce control sobre sus propios impulsos, o las dificultades que enfrenta para controlar sus emociones al experimentar situaciones adversas o frustración en la realización de tareas en su acontecer cotidiano. Una puntuación muy alta, nos indica que el individuo tiene tendencia a presentar dificultad para expresar sus emociones o actuar con base en su sentir. Una puntuación media, nos reflejará a individuos con un control adecuado de impulsos que buscan solucionar sus problemas que enfrentan en su vida cotidiana. Estas personas por lo general no tienen conflictos con los individuos con quienes a diario interactúan. Una puntuación baja nos muestra a una persona con un estilo emocional impulsivo y explosivo que puede tener repercusiones negativas en sus relaciones interpersonales y que siempre le va dificultar la posibilidad de interactuar de manera eficaz y adecuada con las personas que le rodean.
2. Empatía. Permite reflejar la capacidad de respuesta de las personas para sentir, comprender e identificar las vivencias o experiencias emocionales de los otros. Una puntuación elevada, nos refleja la capacidad de empatía de los individuos en su relación con los otros. A vibrar afectivamente y saber en cada momento, estar en el lugar de la otra persona. Una puntuación baja nos refleja la falta de capacidad de empatía para relacionarnos con las demás personas en nuestro entorno cotidiano. Esto podría traer como consecuencia rasgos de personalidad antisocial, como aquellos individuos que la mayoría de las veces o nunca muestran interés y sensibilidad por las personas que le rodean, ya que siempre presentan indiferencia, ante los sucesos de la vida diaria.
3. Optimismo. Nos ayuda a enfrentar las dificultades y adversidades que se nos presentan en nuestras tareas y actividades cotidianas con buen ánimo y perseverancia, descubriendo la parte positiva que tienen los individuos y las circunstancias, confiando a cada momento en nuestras fortalezas,

oportunidades, debilidades, amenazas y posibilidades junto con la ayuda que podemos recibir de las demás personas. Cuando los individuos son más optimistas tienden por lo general a tener mejor humor, a encontrarle sentido a la vida y a las actividades y tareas que realizamos, a ser más amables, a escuchar, a ser perseverantes y por lo tanto llevarlos al éxito educativo, laboral, familiar, social, etcétera. Una puntuación elevada nos muestra a un individuo con gran capacidad para resolver las situaciones, adversidades y retos que enfrenta en su vida cotidiana, con grandes habilidades para las relaciones interpersonales y con una gran actitud positiva ante las exigencias de la vida diaria. Una puntuación baja, nos indica a individuos que tienen muchas dificultades para enfrentarse a las dificultades, conflictos, adversidades y retos de la vida cotidiana y una gran escasez de recursos de afrontamiento, lo que trae como consecuencia una actitud pesimista en todas las actividades que desarrolla.

4. **Habilidad social.** Muestra la capacidad de las personas para relacionarse con los demás, en el entorno donde se desarrolla e interactúa, son individuos que siempre están muy satisfechos con la convivencia que desarrollan con los otros. Además, cuentan con habilidades específicas que siempre les favorecen la interacción en diferentes escenarios, ya sean educativos, sociales, familiares, laborales o políticos. Una puntuación elevada, nos indica la gran capacidad que tienen las personas para establecer relaciones con los demás, y excelentes actitudes positivas que favorecen las posibilidades de ser exitosos en las tareas y actividades por realizar. Una puntuación media nos representa una persona con buenas aptitudes sociales para interactuar con las demás personas. Una puntuación baja muestra la falta de capacidad de las personas para relacionarse con los demás, y por lo general reflejan tendencia al aislamiento; con lo cual tienen pocas o nulas posibilidades de obtener en el corto plazo gratificaciones sociales.

5. **Expresión emocional.** Refleja la capacidad de las personas para expresar sus emociones, afectos y sentimientos ante las situaciones y adversidades de la vida diaria. Esto es una habilidad personal que presentan los individuos para expresar sus sentimientos a través del lenguaje con el propósito de ser comprendido por los demás. La expresión emocional que muestran los individuos refleja la capacidad que sienten las personas ante los diferentes escenarios y adversidades que se nos presentan, de tal manera que los individuos con los que interactuamos se pueden percatar de ese sentir. Una puntuación media señalará la capacidad de la persona para expresar sus emociones, afectos y sentimientos, de manera correcta, ante los escenarios que se presenten. Una puntuación baja nos indica a una persona con una gran escasez en la expresión emocional, y ser muy indiferente en la relación con las personas que le rodean.

6. **Reconocimiento de logro.** Nos indica la capacidad que presentan las personas para reconocer sus propios logros que obtienen durante su vida personal, educativa, familiar, laboral y social. Estas personas muestran una gran capacidad reflexiva y aceptan la crítica constructiva y son autocríticos. Además, presentan gran poder para identificar, reconocer y valorar las experiencias cotidianas, sus capacidades, sus fortalezas, sus debilidades sus cualidades y logros; lo cual les permite fortalecer seguridad personal. Una puntuación elevada, nos indica una persona con gran capacidad para reconocer sus propios logros y para valorar sus acontecimientos durante toda su vida, delimitando sus propios alcances a través de sus capacidades. Una puntuación baja, nos indica la poca o nula capacidad de la persona para reconocer y valorar sus propios logros y reconocimientos que se le han presentado en su vida, lo que nos muestra a una persona pesimista y apática.

7. **Autoestima.** Es la capacidad que tienen las personas para percibirse a sí mismos; y de reconocer sus propias competencias. Es el sentimiento de

aceptación y aprecio hacia uno mismo, el cual está relacionado con el sentimiento de competencia y valía personal. La autoestima nos permite actuar con actitud positiva, a continuar con nuestras tareas y nos motiva para realizar nuestras actividades de la vida cotidiana. Una puntuación elevada refleja autoestima sobrevalorada, con tendencias al narcisismo. Una puntuación intermedia, nos indica a una persona con autoestima adecuada, que le permite desarrollar adecuadamente las situaciones que se presentan en su ambiente cotidiano, al reconocer sus propias fortalezas y debilidades. Finalmente, una puntuación baja nos indica a un individuo con tendencia a la devaluación y la depresión.

8. Nobleza. Nos indica a individuos con rasgos de generosidad, honradez y total ausencia de maldad en su conducta y su comportamiento, sus actitudes o sus acciones. Estas personas son propositivas en sus relaciones interpersonales, con ausencia total por dominar la conducta o el comportamiento de otras personas. Una puntuación elevada nos indica a individuos con rasgos y actitudes propositivas en la interacción con los demás, sin buscar obtener ventajas, dadas o beneficios propios. Por el contrario, reflejan sensibilidad, interés y actitudes humanitarias hacia las personas que los rodean. Finalmente, una puntuación baja, nos refleja a personas con tendencias sociopáticas en su relación con otros, buscando siempre sus propios beneficios sin que le importen los medios que pueda utilizar y aplicar para obtener sus fines.

6.5. Variables

Se establecieron como variables independientes y la vez dependientes los ocho componentes del Perfil de IE. El instrumento (PIEMO 2000) se aplicó de manera presencial con un tiempo aproximado de 50 minutos para su respuesta. Una vez contestado el instrumento se procedió a efectuar el análisis de los datos. Posteriormente, se realizó el análisis del instrumento por año escolar, por género y finalmente se analizó la muestra total.

6.6. Análisis estadístico

Se aplicó el programa *Statistical Package for the Social Sciences (SPSS)*; para realizar el análisis estadístico de los datos como de medidas de tendencia central para los resultados descriptivos. Para realizar el análisis de correlación de los ocho componentes de IE, se empleó la prueba estadística paramétrica Coeficiente de Correlación de Pearson – r –, puesto que la prueba en sí misma no considera a una variable como independiente y a la otra como dependiente, es decir, no evalúa la causalidad. Al aplicar el Coeficiente de Correlación de Pearson – r –, se obtuvieron tanto la correlación total, es decir, se correlacionó la IE (Coeficiente Emocional – CE –); como las correlaciones parciales, en cuanto a los puntajes obtenidos por cada uno de los componentes que integran el Perfil de IE. Mientras que para realizar la comparación entre las diferentes variables se usó el estadístico T de Student y del ANOVA según el caso observado.

Dada la naturaleza de los datos se aplicó estadística descriptiva e inferencial para determinar la IE, media aritmética, elaboración tablas de frecuencias, análisis de correlación para establecer el grado de relación o variación entre las variables. Mientras que para realizar el análisis cualitativo se utilizaron las variables grado escolar y sexo. Finalmente, para el análisis del constructo IE, se consideró un nivel de medición por intervalos, los cuales se tomaron de los intervalos propuestos por Cortés *et al.*, (2002), estos se encuentran agrupados en cinco categorías (Ver tabla 13).

Tabla 13 Categorías de medición de la variable Inteligencia Emocional (CE).

CATEGORÍA	NIVEL DE PUNTUACIÓN DEL CE.
Muy Alta	De 116 a 132
Alta	De 101 a 115
Media	De 86 a 100
Baja	De 71 a 85
Muy Baja	De 55 a 70

Fuente: Adaptado de Cortés *et al.*, (2002).

6.7. Lugar de origen de los participantes

En las tablas 14 y 15 se pueden apreciar los datos sociodemográficos de los estudiantes participantes de la muestra en estudio. En la tabla 14, se puede observar que la mayoría de los estudiantes encuestados fueron de las siguientes entidades federativas: Estado de México (140); Oaxaca (111); Puebla (84); Chiapas (35); Veracruz (30); Guerrero (28) e Hidalgo (25). Como se observa siete estados aportaron un total de 453 (85.15%) estudiantes encuestados y del resto de otras entidades participaron 79 (14.85%) estudiantes. Cabe aclarar que no participaron, estudiantes de los estados de: Coahuila, Durango, Nuevo León, Quintana Roo, Sonora y Yucatán, debido a su poca población estudiantil, y la probabilidad de la muestra no les favoreció. Participaron un total de 532 estudiantes (265 mujeres y 267 hombres), de primer año 159 (79 mujeres y 80 hombres), de segundo año 161 (80 mujeres y 81 hombres), de tercer año 144 (72 mujeres y 72 hombres) y de propedéutico 68 (34 mujeres y 34 hombres).

Tabla 14 Entidad federativa de los participantes

Estado	Mujer	Hombre	Total	Estado	Mujer	Hombre	Total
Aguascalientes	1	1	2	Morelos	6	4	10
Baja California	0	2	2	Nayarit	1	6	7
Baja California Sur	0	1	1	Nuevo León	0	0	0
Campeche	1	2	3	Oaxaca	54	57	111
Coahuila	0	0	0	Puebla	34	50	84
Colima	0	1	1	Querétaro	3	3	6
Chiapas	15	20	35	Quintana Roo	0	0	0
Chihuahua	4	0	4	San Luis Potosí	5	3	8
CDMX	4	1	5	Sinaloa	1	0	1
Durango	0	0	0	Sonora	0	0	0
Guanajuato	5	4	9	Tabasco	0	1	1
Guerrero	18	10	28	Tamaulipas	1	1	2
Hidalgo	17	8	25	Tlaxcala	4	0	4
Jalisco	2	3	5	Veracruz	11	19	30
México	75	65	140	Yucatán	0	0	0
Michoacán	3	3	6	Zacatecas	1	1	2
TOTAL	145	121	266	TOTAL	121	145	266

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 15, se puede apreciar que el rango de edad de los estudiantes participantes en esta investigación fue de 14 a 22 años, concentrándose una mayor proporción de estudiantes entre la edad de los 15, 16 y 17 años. Edad óptima para realizar estudios preuniversitarios, y donde el ser humano sigue en proceso de desarrollo físico, biológico, social y emocional. Edad, donde la cognición y la emoción juegan un papel importante para el buen desempeño académico de los estudiantes.

Tabla 15 Edad de los participantes

Edad	Mujer	Hombre	Total
14	11	6	17
15	65	68	133
16	68	74	142
17	60	66	126
18	39	30	69
19	14	15	29
20	6	4	10
21	2	2	4
22	0	2	2
TOTAL	265	267	532

Fuente: Elaboración propia

6.8. Ética en la investigación

Esta investigación se realizó con los principios contenidos en el código ético internacional (Helsinki) que se sustenta en los preceptos de hacer el bien, evitar el mal y el libre consentimiento, previa información. Por lo cual, el cuestionario se realizó con previo consentimiento e información de los estudiantes evaluados. Los datos recolectados son confidenciales. El manejo de la información es estrictamente con fines académicos. Esta información al ser de tipo afectivo-personal, tuvo que ser manejada con bastante discrecionalidad, honestidad y responsabilidad. Se reportan los resultados por año escolar (primero, segundo y tercero), propedéutico, por género y de manera conjunta, en ningún caso se publicaron resultados individuales. En caso de que algún estudiante que participó en la encuesta requiera la información de sus resultados se le puede proporcionar, previa comunicación con el autor. A continuación, en el siguiente capítulo se muestran los resultados obtenidos.

CAPÍTULO 7. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Se trabajó con una muestra de 532 estudiantes (265 mujeres y 267 hombres), desde primer año, hasta propedéutico de alumnas y alumnos de Preparatoria, con un rango de edad de 14 a 22 años y una edad promedio de 16.49 años, todos solteros. El PIEMO 2000, se integra de 8 sub-escalas o componentes, con media en 10. A continuación, se presentan los resultados por año (primero, segundo, tercero y propedéutico), por género (femenino y masculino) y de la muestra total.

7.1. Resultados de los estudiantes de primer año

De los estudiantes de primer año, se evaluaron un total de 159, de los cuales 79 fueron mujeres (49.7%) y 80 fueron hombres (50.3%), con un rango de edad entre 14 y 19 años, y edad promedio de 15.14 años. Los valores promedio por componentes de PIEMO 2000 se distribuyen de la siguiente manera.

Tabla 16 Medias totales de los componentes del PIEMO 2000 de los estudiantes de primer año de Preparatoria

	Inhibición de impulsos	Empatía	Optimismo	Habilidad social	Expresión emocional	Reconocimiento de logro	Autoestima	Nobleza	C.E.
Media	10.23	10.86	9.7	9.02	9.83	10.03	9.65	10.66	99.55
Mediana	10	11	10	10	10	11	10	11	100
Moda	12	12	9	10	9	11	10	11	104

Fuente: Elaboración propia

Como se muestra en la tabla 16, los 159 estudiantes de la muestra obtuvieron una media y mediana igual en las variables, empatía y nobleza, la misma situación se observa en las variables inhibición de impulsos, optimismo, expresión emocional y autoestima, lo que indica que los datos son homogéneos. En contraste con las variables habilidad social y reconocimiento de logro; donde sí se muestra una heterogeneidad de casi una unidad. Se obtuvo un CE promedio dentro de parámetros de normalidad de fuerza baja (99.55).

Tabla 17 Desviación estándar de los componentes del PIEMO 2000 de los estudiantes de primer año de Preparatoria

Subescalas	Mínimo	Máximo	Media	Desv est
Inhibición de impulsos	2	16	10,23	3,116
Empatía	1	14	10,86	2,257
Optimismo	2	16	9,7	2,688
Habilidad social	2	15	9,02	3,169
Expresión emocional	4	16	9,83	2,684
Reconocimiento de logro	2	13	10,03	2,236
Autoestima	4	14	9,65	2,333
Nobleza	4	15	10,66	2,219
C.E.	62	121	99,55	11,705

Fuente: Elaboración propia

Considerando que el PIEMO 2000, toma como base la media en 10 puntos. Los estudiantes encuestados de Primer año registraron un Coeficiente Emocional promedio de 99.55, considerado dentro de un parámetro normal bajo, el trazo de su perfil general es de la media hacia abajo. Se registran puntajes de la media hacia abajo en los ocho factores (sub-escalas del perfil). Como se observa en la tabla 17, el valor más bajo de los componentes es en habilidad social (9,02), el cual corresponde con la sub-escala más baja de la muestra total.

Además, se aprecian cuatro componentes con promedio de 9 (valor promedio de optimismo igual a 9.70, habilidad social igual a 9.02, expresión emocional igual a 9.83 y autoestima igual a 9.65). Sin embargo, se aprecian al menos cuatro sub-escalas con promedio arriba de 10 (valor promedio de inhibición de impulsos igual a 10.23, valor promedio de empatía igual a 10.86, valor promedio de reconocimiento de logro igual a 10.03 y valor promedio de nobleza igual a 10.66). A continuación, en la tabla 18, se muestran los resultados de la puntuación estándar de los ocho componentes del PIEMO 2000.

Tabla 18 Puntuación estándar de los componentes del PIEMO 2000 de los estudiantes de primer año de Preparatoria

	PUNTAJACIÓN ESTANDAR	INHIBICIÓN DE IMPULSOS	EMPATÍA	OPTIMISMO	HABILIDAD SOCIAL	EXPREIÓN EMOCIONAL	RECONOCIMIENTO DE LOGRO	AUTOESTIMA	NOBLEZA	COEFICIENTE EMOCIONAL	SUMA DE PUNTAJACIONES 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: Elaboración propia

Los estudiantes de primer año se caracterizan por un control de impulsos (media igual a 10.23) normales convencionales. Por lo tanto, un adecuado control de impulsos de los jóvenes discentes les ayudará a buscar soluciones en sus problemas, ya que de manera general difícilmente tendrán conflictos con los individuos o compañeros de aula con los que se relacionan. Sin embargo, son poco optimistas (media igual a 9.70) a las reacciones emocionales que los demás puedan expresar con relación a ellos. Esto refleja que son estudiantes que pueden tener dificultades para enfrentar las adversidades de la vida con gran

escasez de recursos de afrontamiento, lo que puede propiciar un gran pesimismo con tendencia a desarrollar depresión. Otra característica es que estos estudiantes fácilmente se pueden frustrar y pueden refugiarse con evasivas como mecanismo compensatorio. Son balanceados en sus campos de interés (media de nobleza igual a 10.66), enfocados a ayudar a los demás con sensibilidad, interés y actitudes humanitarias hacia sus semejantes.

Presentan habilidades sociales (media igual a 9.02) disminuidas e indiferentes o fríos emocionalmente hacia lo que pueden decir o hacer los demás. Estos estudiantes pueden presentar incapacidad para relacionarse con otros y tendencia al aislamiento, y tener posibilidades limitadas de obtener gratificaciones sociales. Con un nivel medio de empatía (media igual a 10.86) lo cual puede fortalecer el establecimiento de relaciones interpersonales adecuadas; y satisfacción de sus logros (igual a 10.03), lo cual es equivalente a desarrollar una actitud positiva ante las adversidades y situaciones que se presenten, con excelente prospectiva para anticiparse a los escenarios que se presenten en el futuro y buen desarrollo de estrategias para resolver actividades. Presentan un nivel bajo de autoestima (igual a 9.65) lo cual nos muestra a estudiantes con tendencia a la devaluación y la depresión. Respecto a la expresión emocional (media de igual a 9.83) nos muestra una escasez en la expresión emocional y bastante indiferencia en la relación con los demás. A continuación, se muestran los valores obtenidos en el análisis de correlación de Pearson.

Tabla 19 Correlaciones Rho de Spearman de los componentes del PIEMO 2000 de los estudiantes de primer año de Preparatoria

		Inhibición de impulsos	Empatía	Optimismo	Habilidad social	Expresión emocional	Reconocimiento de logro	Autoestima	Nobleza	C.E.
Inhibición de impulsos	Coefficiente de correlación	1	,388**	,590**	,254**	,516**	,408**	,599**	,440**	,767**
	Sig. (bilateral)	.	0	0	0.001	0	0	0	0	0
Empatía	Coefficiente de correlación	,388**	1	,226**	,289**	,350**	,379**	,288**	,291**	,542**
	Sig. (bilateral)	0	.	0.004	0	0	0	0	0	0
Optimismo	Coefficiente de correlación	,590**	,226**	1	,410**	,682**	,538**	,711**	,364**	,820**
	Sig. (bilateral)	0	0.004	.	0	0	0	0	0	0
Habilidad social	Coefficiente de correlación	,254**	,289**	,410**	1	,354**	,286**	,283**	0.109	,553**
	Sig. (bilateral)	0.001	0	0	.	0	0	0	0.172	0
Expresión emocional	Coefficiente de correlación	,516**	,350**	,682**	,354**	1	,438**	,602**	,371**	,779**
	Sig. (bilateral)	0	0	0	0	.	0	0	0	0
Reconocimiento de logro	Coefficiente de correlación	,408**	,379**	,538**	,286**	,438**	1	,427**	,333**	,663**
	Sig. (bilateral)	0	0	0	0	0	.	0	0	0
Autoestima	Coefficiente de correlación	,599**	,288**	,711**	,283**	,602**	,427**	1	,404**	,759**
	Sig. (bilateral)	0	0	0	0	0	0	.	0	0
Nobleza	Coefficiente de correlación	,440**	,291**	,364**	0.109	,371**	,333**	,404**	1	,566**
	Sig. (bilateral)	0	0	0	0.172	0	0	0	.	0
C.E.	Coefficiente de correlación	,767**	,542**	,820**	,553**	,779**	,663**	,759**	,566**	1
	Sig. (bilateral)	0	0	0	0	0	0	0	0	.

* La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

** La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Un análisis de correlación lineal con r de Pearson muestra correlaciones elevadas entre sub-escalas que van de 0.4 a 0.6. Así, se encontraron correlaciones elevadas entre optimismo y autoestima (0.711), entre expresión emocional y optimismo (0.682) entre expresión emocional y autoestima (0.602), situación que corresponde con las sub-escalas más altas registradas en el perfil. Por lo tanto; 1) una persona optimista presenta una mejor autoestima y predice una mayor expresión emocional.

Por el contrario, correlaciones muy débiles entre empatía y nobleza (0.291), entre habilidad social y empatía (0.289), entre empatía y autoestima (0.288), entre habilidad social y reconocimiento de logro (0.286), entre habilidad social y autoestima (0.283), habilidad social e inhibición de impulsos (0.254), empatía y optimismo (0.226), habilidad social y nobleza (0.109), situación que corresponde con las sub-escalas más bajas registradas en el perfil. Por lo tanto, se encontró muy baja correlación entre empatía con los componentes de nobleza, autoestima y optimismo. Asimismo, se encontró una correlación muy débil del componente habilidad social con empatía, reconocimiento de logro, autoestima, inhibición de impulsos y nobleza.

De manera general, se trata de estudiantes con alta asociación entre los componentes: optimismo, expresión emocional y autoestima, con pocas habilidades de regulación emocional durante la interacción social. La baja correlación del componente habilidad social con empatía, reconocimiento de logro, autoestima, inhibición de impulsos y nobleza indican que no hay una reacción optimista hacia las emociones de los otros. A partir del perfil de esta muestra, se recomienda el diseño y aplicación de programas de educación socioemocional y actividades de socialización que fortalezcan el optimismo, las habilidades sociales, las expresiones emocionales y la autoestima para los estudiantes de primer año de Preparatoria.

7.2. Resultados de los estudiantes de segundo año

De los estudiantes de segundo grado, se evaluaron un total de 161, de los cuales 80 fueron mujeres (49.7%) y 81 fueron hombres (50.3%), con rango de edad entre 14 y 22 años, y edad media de 16.2 años. Los valores promedio por sub-escalas de PIEMO 2000 se presentan a continuación.

Tabla 20 Medias totales de los componentes del PIEMO 2000 de los estudiantes de segundo año de Preparatoria

	Inhibición de impulsos	Empatía	Optimismo	Habilidad social	Expresión emocional	Reconocimiento de logro	Autoestima	Nobleza	C.E.
Media	10.96	10.65	10.32	9.48	10.95	10.43	10.24	9.92	101.98
Mediana	12	11	11	10	11	11	10	11	102
Moda	12a	12	11	10	13	11	11	11	91

Fuente: Elaboración propia

Como se muestra en la tabla 20, los 161 estudiantes de segundo año obtuvieron una media y mediana igual en las variables, empatía, optimismo, expresión emocional y reconocimiento de logro, la misma situación se observa en las variables habilidad social, y autoestima, lo que indica que los datos son homogéneos. En contraste con las variables inhibición de impulsos y nobleza; donde sí se muestra una heterogeneidad de casi una unidad. Se obtuvo un Coeficiente Emocional promedio dentro de parámetros de normalidad media (101.98).

Tabla 21 Desviación estándar de los componentes del PIEMO 2000 de los estudiantes de segundo año de Preparatoria

Subescalas	Estadística descriptiva			
	Mínimo	Máximo	Media	Desv est
Inhibición de impulsos	3	16	10,96	2,975
Empatía	3	14	10,65	2,209
Optimismo	4	16	10,32	2,484
Habilidad social	3	16	9,48	3,172
Expresión emocional	5	16	10,95	2,752
Reconocimiento de logro	3	14	10,43	2,121
Autoestima	5	15	10,24	2,207
Nobleza	3	15	9,92	2,35
C.E.	72	121	101,98	10,937

Fuente: Elaboración propia

El PIEMO 2000, toma como base la media en 10 puntos. Tal como se observa en la tabla 21, los estudiantes de segundo año registraron un Coeficiente Emocional (valor mínimo de 72 y valor máximo de 121) promedio de 101.98, considerado dentro de un parámetro normal Medio, el trazo de su perfil general es de la media hacia niveles superiores. Se registran puntajes en 6 sub-escalas o componentes con promedio arriba de 10 (promedio de inhibición de impulsos

igual a 10.96, promedio de empatía igual a 10.65, promedio de optimismo igual a 10.32, promedio de expresión emocional igual a 10.95, promedio de reconocimiento de logros igual a 10.43 y promedio de autoestima igual a 10.24). En contraste, los valores registrados más bajos de los componentes son en habilidad social (con un valor mínimo de 3 y un valor máximo de 16, obteniendo un promedio igual a 9.48), el cual corresponde con la sub-escala más baja de la muestra total; y nobleza (con un valor mínimo de 3 y un valor máximo de 15, obteniendo un promedio igual a 9.92).

Tabla 22 Puntuación estándar de los componentes del PIEMO 2000 de los estudiantes de segundo año de Preparatoria

	PUNTAJÓN ESTÁNDAR	INHIBICIÓN DE IMPULSOS	EMPATÍA	OPTIMISMO	HABILIDAD SOCIAL	EXPRESIÓN EMOCIONAL	RECONOCIMIENTO DE LOGRO	AUTOESTIMA	NOBLEZA	COEFICIENTE EMOCIONAL	SUMA DE PUNTAJONES ESTÁNDAR
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: Elaboración propia

De acuerdo a los valores registrados en la tabla 22, los estudiantes de segundo grado de Preparatoria, se caracterizan por un control de impulsos (media de 10.96) normales convencionales. Esta puntuación, nos muestra a estudiantes con un adecuado control de impulsos los cuales siempre tratarán de encontrarle soluciones a sus adversidades y situaciones que se les presenten en el ambiente donde se desarrollen. Estos estudiantes difícilmente tendrán conflictos con los individuos o compañeros con los que comparten el espacio áulico. Respecto a las expresiones emocionales (media igual a 10.95) convencionales, estos estudiantes presentan buena capacidad en cuanto a expresar sus emociones, afectos y sentimientos, de manera adecuada, ante los escenarios que se les presenten. Se encuentran bien balanceados en su nivel de autoestima (media igual a 10.24) lo cual nos muestra que son estudiantes que presentan una adecuada autoestima, para enfrentar de manera exitosa las demandas del ambiente inmediato, al evaluar sus propias fortalezas y debilidades, y reconocer las oportunidades y amenazas que se puedan presentar.

Son empáticos (media igual a 10.65) a las reacciones emocionales que los demás estudiantes puedan expresar sobre ellos, lo cual fortalece el establecimiento de relaciones interpersonales adecuadas. Son estudiantes que presentan buen optimismo (media igual a 10.32) con actitudes positivas ante las demandas de las situaciones cotidianas; y con un buen nivel de satisfacción respecto a sus logros (media igual a 10.43) para desarrollar estrategias exitosas en la solución de actividades educativas, familiares, sociales, laborales, etcétera. Sin embargo, presentan habilidades sociales (media igual a 9.48) disminuidas e indiferentes o fríos emocionalmente hacia lo que pueden decir o hacer los demás; ya que una puntuación baja indica que los estudiantes presentan incapacidad para relacionarse con otros y tendencia al aislamiento. Por lo tanto, son estudiantes que tienen posibilidades limitadas de obtener gratificaciones sociales. Además, están más enfocados a sus propios campos de interés (media de nobleza igual a 9.92), buscando a cada momento beneficios propios sin importar los medios que tengan que aplicarse. A continuación, se muestran los resultados del análisis de correlación de Pearson.

Tabla 23 Correlaciones Rho de Spearman de los componentes del PIEMO 2000 de los estudiantes de segundo año de Preparatoria

		Inhibición de impulsos	Empatía	Optimismo	Habilidad social	Expresión emocional	Reconocimiento de logro	Autoestima	Nobleza	C.E.
Inhibición de impulsos	Coefficiente de correlación	1	,248**	,579**	,384**	,571**	,400**	,646**	,294**	,789*
	Sig. (bilateral)	.	0.001	0	0	0	0	0	0	0
Empatía	Coefficiente de correlación	,248**	1	0.14	,259**	,277**	,387**	,256**	,235**	,502*
	Sig. (bilateral)	0.001	.	0.077	0.001	0	0	0.001	0.003	0
Optimismo	Coefficiente de correlación	,579**	0.14	1	,481**	,638**	,463**	,629**	0.023	,762*
	Sig. (bilateral)	0	0.077	.	0	0	0	0	0.776	0
Habilidad social	Coefficiente de correlación	,384**	,259**	,481**	1	,484**	,287**	,539**	-0.088	,655*
	Sig. (bilateral)	0	0.001	0	.	0	0	0	0.265	0
Expresión emocional	Coefficiente de correlación	,571**	,277**	,638**	,484**	1	,469**	,652**	0.011	,788*
	Sig. (bilateral)	0	0	0	0	.	0	0	0.888	0
Reconocimiento de logro	Coefficiente de correlación	,400**	,387**	,463**	,287**	,469**	1	,363**	0.049	,621*
	Sig. (bilateral)	0	0	0	0	0	.	0	0.538	0
Autoestima	Coefficiente de correlación	,646**	,256**	,629**	,539**	,652**	,363**	1	,181*	,813*
	Sig. (bilateral)	0	0.001	0	0	0	0	.	0.021	0
Nobleza	Coefficiente de correlación	,294**	,235**	0.023	-0.088	0.011	0.049	,181*	1	,295*
	Sig. (bilateral)	0	0.003	0.776	0.265	0.888	0.538	0.021	.	0
C.E.	Coefficiente de correlación	,789**	,502**	,762**	,655**	,788**	,621**	,813**	,295**	1
	Sig. (bilateral)	0	0	0	0	0	0	0	0	.

** La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

* La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

Un análisis de correlación lineal con r de Pearson muestra correlaciones elevadas entre sub-escalas que van de 0.4 a 0.6. En la tabla 23, se registran los valores encontrados de las correlaciones elevadas entre expresión emocional y autoestima (0.652), entre inhibición de impulsos y autoestima (0.646) entre expresión emocional y optimismo (0.638), entre autoestima y optimismo (0.629) situación que corresponde con las sub-escalas más altas registradas en el perfil. Por lo tanto, son estudiantes con una adecuada expresión emocional, una elevada autoestima, lo cual predice un buen optimismo y un mejor control de impulsos.

Por el contrario, se observan correlaciones muy débiles entre nobleza e inhibición de impulsos (0.294), entre empatía y expresión emocional (0.277), entre empatía y habilidad social (0.259), entre empatía y autoestima (0.256), entre empatía e inhibición de impulsos (0.248), entre habilidad social y reconocimiento de logro (0.287), entre nobleza y empatía (0.235), entre nobleza y autoestima (0.181), entre empatía y optimismo (0.140), entre nobleza y reconocimiento de logro (0.049), entre nobleza y optimismo (0.023), entre nobleza y expresión emocional (0.011), entre nobleza y habilidad social (-0.008), situación que corresponde con las subescalas más bajas registradas en el perfil. Se observan correlaciones casi nulas: a) entre empatía con los componentes expresión emocional, habilidad social, autoestima, inhibición de impulsos, nobleza y optimismo; b) entre habilidad social y reconocimiento de logro; y c) entre nobleza con los componentes inhibición de impulsos, autoestima, reconocimiento de logro, optimismo, expresión emocional, y habilidad social (correlación negativa).

De manera general, se trata de estudiantes con pocas habilidades de regulación emocional durante la interacción social, ensimismada y enfocada a sus intereses ya que presentan una baja habilidad social (9.48) y nobleza (9.92), lo cual indica que no hay una reacción optimista hacia las emociones de los otros. Por lo anterior, se recomienda el diseño de programas de educación socioemocional y actividades de socialización que fortalezcan la nobleza y las habilidades sociales, en los estudiantes de segundo año de la Preparatoria.

7.3. Resultados de los estudiantes de tercer año

Respecto a los estudiantes de tercer año, se evaluaron un total de 144. De ellos participaron 72 (50%) mujeres y 72 (50%) hombres, con un rango de edad de 16 a 21 años, y un promedio de edad de 17.3 años. Los valores promedio encontrados por sub-escalas de PIEMO 2000 se distribuyen a continuación.

Tabla 24 Medias totales de los componentes del PIEMO 2000 de los estudiantes de tercer año de Preparatoria

	Inhibición de impulsos	Empatía	Optimismo	Habilidad social	Expresión emocional	Reconocimiento de logro	Autoestima	Nobleza	C.E.
Media	11.41	10.03	10.17	8.76	10.38	9.74	10.03	10.31	100.23
Mediana	12	11	10	9	10	10	10	11	101.5
Moda	12	11	10	10	10	11	11	12	100

Fuente: Elaboración propia

Como se muestra en la tabla 24, los 144 estudiantes de la muestra obtuvieron una media y mediana igual en las variables, inhibición de impulsos y nobleza, la misma situación se observa en las variables optimismo, expresión emocional, autoestima, reconocimiento de logro y habilidad social, lo que indica que los datos son homogéneos. En contraste, la variable empatía muestra una heterogeneidad de casi una unidad entre media (10.03) y mediana (11). Se obtuvo un Coeficiente Emocional promedio dentro de parámetros de normalidad media (100.23).

Tabla 25 Desviación estándar de los componentes del PIEMO 2000 de los estudiantes de tercer grado de Preparatoria

Subescalas	Estadística descriptiva			
	Mínimo	Máximo	Media	Desv est
Inhibición de impulsos	4	16	11,41	2,708
Empatía	1	14	10,03	2,815
Optimismo	2	15	10,17	2,637
Habilidad social	2	15	8,76	3,206
Expresión emocional	3	15	10,38	2,728
Reconocimiento de logro	3	13	9,74	2,418
Autoestima	4	15	10,03	2,438
Nobleza	5	15	10,31	2,233
C.E.	67	123	100,23	11,984

Fuente: Elaboración propia

Considerando que el Perfil de Inteligencia Emocional (PIEMO 2000), toma como base la media en 10 puntos. En la tabla 25 se muestra que los estudiantes encuestados de tercer grado de la Preparatoria Agrícola de la UACH, registraron un Coeficiente Emocional promedio de 100.23, considerado dentro de un parámetro normal medio, el trazo de su perfil general es de la media hacia niveles superiores. Se registran puntajes al menos en cinco componentes con promedio arriba de 10 (promedio de empatía igual a 10.03, promedio de optimismo igual a 10.17, promedio de expresión emocional igual 10.38, promedio de autoestima

igual a 10.03, y promedio de nobleza igual a 10.31). Asimismo, de la media hacia arriba en el factor inhibición de impulsos (valor mínimo de 4 y máximo de 16 con una media igual a 11.41), y de la media hacia abajo en dos componentes: a) reconocimiento de logros (valor mínimo de 3 y máximo de 13 con un promedio igual a 9.74) y habilidad social (valor mínimo de 2 y máximo de 15, con un promedio igual a 8.76), el cual corresponde con la sub-escala más baja de la muestra total.

Tabla 26 Puntuación estándar de los componentes del PIEMO 2000 de los estudiantes de tercer año de Preparatoria

	PUNTUACIÓN ESTÁNDAR	INHIBICIÓN DE IMPULSOS	EMPATÍA	OPTIMISMO	HABILIDAD SOCIAL	EXPRESIÓN EMOCIONAL	RECONOCIMIENTO DE LOGRO	AUTOESTIMA	NOBLEZA	COEFICIENTE EMOCIONAL	SUMA DE PUNTUACIONES ESTÁNDAR
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: Elaboración propia

De acuerdo a los valores registrados de la puntuación estándar (Cuadro 26), los estudiantes de tercer año de Preparatoria, se caracterizan por un control de impulsos (media de 11.41) de la media hacia arriba. Una puntuación promedio nos indica que son jóvenes estudiantes con buen control de impulsos que tratan de buscar darle soluciones adecuadas a las situaciones y adversidades que afrontan en su entorno cotidiano, sin tener o buscar conflictos con las personas, familiares, compañeros de la escuela o con quienes comparten ciertos espacios y se relacionan de manera constante. Respecto a las expresiones emocionales (media igual a 10.38) convencionales, los estudiantes presentan capacidad para expresarse emocionalmente, mostrar sus afectos y sentimientos con los demás, haciéndolo de manera adecuada, ante los escenarios que se les presentan. Se encuentran bien balanceados en su nivel de autoestima (media igual a 10.03), los resultados muestran a jóvenes estudiantes con una adecuada autoestima, lo cual les permite afrontar de manera exitosa las demandas del ambiente inmediato, valorando las fortalezas y oportunidades y reconocer sus propias debilidades.

Asimismo, los estudiantes de tercer año presentan un buen nivel de empatía (media igual a 10.03) a las reacciones emocionales que los demás puedan expresar sobre ellos, y su relación con los otros. Este rasgo de personalidad es de gran importancia para fortalecer las relaciones interpersonales adecuadas. Son estudiantes que presentan buen nivel de optimismo (media igual a 10.17), lo cual da como resultado que los estudiantes muestren actitudes sociales positivas ante las demandas de las situaciones que se presentan. Son nobles (media igual a 10.31), por lo que presentan, sensibilidad, interés y actitudes humanitarias hacia sus semejantes.

Sin embargo, presentan habilidades sociales (media igual a 8.76) disminuidas e indiferentes o fríos emocionalmente hacia lo que pueden decir o hacer con sus pares. Esta puntuación baja nos indica que los estudiantes de tercer año, presentan incapacidad para relacionarse con otras personas y tendencia al aislamiento. Por lo tanto, tienen posibilidades limitadas de obtener gratificaciones

sociales. Además, presentan un nivel bajo de satisfacción con sus logros (media igual a 9.74), lo cual muestra la incapacidad de los jóvenes estudiantes para hacer un reconocimiento propio y analizar los logros y alcances que se han presentado durante la vida, lo que muestra tener una visión totalmente pesimista y apática. A continuación, se presenta el análisis de correlación de Pearson.

Tabla 27 Correlaciones Rho de Spearman de los componentes del PIEMO 2000 de los estudiantes de tercer año de Preparatoria

		Inhibición de impulsos	Empatía	Optimismo	Habilidad social	Expresión emocional	Reconocimiento de logro	Autoestima	Nobleza	C.E.
Inhibición de impulsos	Coefficiente de correlación	1	,282**	,605**	,314**	,573**	,529**	,572**	,301**	,739**
	Sig. (bilateral)	.	0.001	0	0	0	0	0	0	0
Empatía	Coefficiente de correlación	,282**	1	,205*	,406**	,254**	,487**	,293**	,230**	,572**
	Sig. (bilateral)	0.001	.	0.014	0	0.002	0	0	0.006	0
Optimismo	Coefficiente de correlación	,605**	,205*	1	,515**	,647**	,537**	,694**	,207*	,785**
	Sig. (bilateral)	0	0.014	.	0	0	0	0	0.013	0
Habilidad social	Coefficiente de correlación	,314**	,406**	,515**	1	,447**	,430**	,611**	0.07	,700**
	Sig. (bilateral)	0	0	0	.	0	0	0	0.402	0
Expresión emocional	Coefficiente de correlación	,573**	,254**	,647**	,447**	1	,431**	,700**	0.108	,750**
	Sig. (bilateral)	0	0.002	0	0	.	0	0	0.198	0
Reconocimiento de logro	Coefficiente de correlación	,529**	,487**	,537**	,430**	,431**	1	,557**	,232**	,751**
	Sig. (bilateral)	0	0	0	0	0	.	0	0.005	0
Autoestima	Coefficiente de correlación	,572**	,293**	,694**	,611**	,700**	,557**	1	,177*	,830**
	Sig. (bilateral)	0	0	0	0	0	0	.	0.034	0
Nobleza	Coefficiente de correlación	,301**	,230**	,207*	0.07	0.108	,232**	,177*	1	,381**
	Sig. (bilateral)	0	0.006	0.013	0.402	0.198	0.005	0.034	.	0
C.E.	Coefficiente de correlación	,739**	,572**	,785**	,700**	,750**	,751**	,830**	,381**	1
	Sig. (bilateral)	0	0	0	0	0	0	0	0	.

** La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

* La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

Un análisis de correlación lineal con r de Pearson muestra correlaciones elevadas entre sub-escalas que van de 0.4 a 0.6. En la tabla 27, se puede observar que se encontraron correlaciones elevadas entre expresión emocional y autoestima

(0.700), entre optimismo y autoestima (0.694), entre optimismo y expresión emocional (0.647), entre habilidad social y autoestima (0.611), entre optimismo e inhibición de impulsos (0.605), situación que corresponde con las sub-escalas más altas registradas en el perfil. Por lo tanto, son estudiantes que al presentar una adecuada autoestima les favorece una adecuada expresión emocional, optimismo y habilidad social. Asimismo, al ser estudiantes con un adecuado optimismo, presentan un mejor control de impulsos y favorece su expresión emocional.

Por el contrario, se encontraron correlaciones muy débiles entre empatía y autoestima (0.293), entre empatía e inhibición de impulsos (0.282), entre empatía y expresión emocional (0.254), entre nobleza y reconocimiento de logro (0.232), entre empatía y nobleza (0.230), entre nobleza y optimismo (0.207), entre empatía y optimismo (0.205), entre nobleza y autoestima (0.177), entre nobleza y expresión emocional (0.108), entre nobleza y habilidad social (0.070), situación que corresponde con las sub-escalas más bajas registradas en el perfil. Por lo tanto, existe una correlación muy débil entre: a) empatía y los componentes autoestima, inhibición de impulsos, expresión emocional, optimismo y nobleza; y b) nobleza y los componentes reconocimiento de logro, optimismo, autoestima, expresión emocional y habilidad social.

De manera general, se trata de estudiantes con pocas habilidades de regulación emocional durante la interacción social, ensimismada y enfocada a sus intereses ya que presentan una baja habilidad social y reconocimiento de logros, lo cual indica que no hay una reacción empática y noble hacia las emociones de los otros. A partir del perfil de esta muestra, se recomienda el diseño de programas de educación socioemocional y actividades de socialización que fortalezcan el reconocimiento de logros y las habilidades sociales, para los estudiantes tercer año.

7.4. Resultados de los estudiantes de Propedéutico

De los estudiantes de Propedéutico, se evaluaron un total de 68 discentes. De ellos 34 (50%) fueron mujeres y 34 (50%) fueron hombres, con un rango de edad entre los 17 a 22 años y una edad promedio de 18.63 años. Los valores promedio por sub-escalas del PIEMO 2000 se distribuyen de la siguiente manera.

Tabla 28 Medias totales de los componentes del PIEMO 2000 de los estudiantes de Propedéutico

	Inhibición de impulsos	Empatía	Optimismo	Habilidad social	Expresión emocional	Reconocimiento de logro	Autoestima	Nobleza	C. E.
Media	11.37	10.84	10.69	9.51	11.16	10.76	10.35	11.29	104.71
Mediana	12	12	10	10	12	11	10	12	104
Moda	12a	12	10	10	12	11	11	12	108

Fuente: Elaboración propia

Como se muestra en la tabla 28, los 68 (34 mujeres y 34 hombres) estudiantes de la muestra obtuvieron una media y mediana igual en las variables inhibición de impulsos y nobleza, la misma situación se observa en las variables optimismo, habilidad social, autoestima y reconocimiento de logro, lo que indica que los datos son homogéneos. En contraste en las variables empatía (media igual a 10.84 y mediana igual 12) y expresión emocional (media igual a 11.16 y mediana igual a 12); sí se muestra una heterogeneidad de casi una unidad. Se obtuvo un Coeficiente Emocional promedio dentro de parámetros de normalidad media (104.71).

Tabla 29 Desviación Estándar de los componentes del PIEMO 2000 de los estudiantes de Propedéutico

Subescala	Estadística descriptiva			
	Mínimo	Máximo	Media	Desv est
Inhibición de impulsos	6	16	11,37	2,608
Empatía	4	14	10,84	2,595
Optimismo	6	16	10,69	2,125
Habilidad social	4	15	9,51	2,789
Expresión emocional	5	16	11,16	2,91
Reconocimiento de logro	2	13	10,76	2,124
Autoestima	5	15	10,35	2,361
Nobleza	5	15	11,29	2,081
C.E.	80	125	104,71	9,948

Fuente: Elaboración propia

Como ya se ha argumentado que el PIEMO 2000, toma como base la media en 10 puntos. En la tabla 29, se aprecia que los estudiantes encuestados de Propedéutico registraron un Coeficiente Emocional promedio de 104.71, considerado dentro de un parámetro normal medio, el trazo de su perfil general es de la media hacia el alta. Se registran puntajes de la media hacia arriba en dos factores: inhibición de impulsos (valor mínimo de 6 y máximo de 16 y un promedio igual a 11.37), expresión emocional (valor de mínimo de 5 y un máximo de 16 y un promedio igual a 11.16). Asimismo, se aprecian en cinco componentes promedios arriba de 10 (promedio de nobleza igual a 11.29, promedio de empatía igual a 10.84, promedio de reconocimiento de logros igual a 10.76, promedio de autoestima igual a 10.35 y promedio de optimismo igual a 10.20). No obstante, se registra de la media hacia abajo sólo en el factor habilidad social (media igual a 9.51), el cual corresponde a la sub-escala más baja de la muestra total.

Tabla 30 Puntuación estándar de los componentes del PIEMO 2000 de los estudiantes de Propedéutico

	PUNTUACIÓN ESTÁNDAR	INHIBICIÓN DE IMPULSOS	EMPATÍA	OPTIMISMO	HABILIDAD SOCIAL	EXPRESIÓN EMOCIONAL	RECONOCIMIENTO DE LOGRO	AUTOESTIMA	NOBLEZA	COEFICIENTE EMOCIONAL	SUMA DE PUNTUACIONES ESTÁNDAR
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: Elaboración propia

En la tabla 30 se registran los valores de la puntuación estándar de los discentes de Propedéutico, quienes se caracterizan por un buen control de impulsos (media de 11.37). Este valor nos refleja a jóvenes estudiantes que siempre tratan de buscar darle solución a situaciones adversas que se les presentan en su ámbito educativo, familiar o social, además no buscan conflictos o situaciones negativas con las personas o compañeros estudiantes con quienes interactúan; y presentan adecuadas expresiones emocionales (media igual a 11.16) convencionales, con gran capacidad para expresarse emocionalmente, reflejar sus afectos y mostrar sus sentimientos, de manera adecuada ante los escenarios que se presenten. Bien balanceados en su nivel de autoestima (media igual a 10.35), lo cual nos muestra que les permite afrontar de manera satisfactoria las exigencias académicas, al valorar sus posibilidades y reconocer sus propias limitaciones. Asimismo, son estudiantes empáticos (media igual a 10.84) a las reacciones emocionales que los demás puedan expresar sobre ellos. Los estudiantes con esta personalidad fortalecen lazos de relaciones interpersonales adecuadas, propias de la edad de cada persona.

Presentan buen nivel de optimismo (media igual a 10.69), por lo que son estudiantes con gran capacidad para buscar darle solución a las metas y retos con los que se pueden enfrentar en su entorno y con actitudes positivas respecto al futuro incierto y demandante del entorno donde se desarrolla cada persona. Con un buen nivel de satisfacción con sus logros (media igual a 10.76), para desarrollar estrategias exitosas en la solución de actividades con fines académicos, familiares, sociales o laborales. Asimismo, están enfocados a ayudar a los demás (media de nobleza igual a 11.29), ya que muestran sensibilidad, interés y actitudes humanitarias hacia sus semejantes.

Sin embargo, presentan habilidades sociales (media igual a 9.51) disminuidas e indiferentes hacia lo que pueden decir o hacer los demás. Por lo tanto, son estudiantes que presentaron una puntuación baja, lo cual indica que tienen incapacidad para relacionarse con otros y tendencia al aislamiento. Además, tienen posibilidades limitadas de obtener gratificaciones sociales.

A continuación, se presenta el análisis de correlación de Pearson.

Tabla 31 Correlaciones Rho de Spearman de los componentes del PIEMO 2000 de los estudiantes de Propedéutico

		Inhibición de impulsos	Empatía	Optimismo	Habilidad social	Expresión emocional	Reconocimiento de logro	Autoestima	Nobleza	C.E.
Inhibición de impulsos	Coefficiente de correlación	1	0.201	,501**	,309*	,476**	0.196	,545**	,279*	,725**
	Sig. (bilateral)	.	0.101	0	0.01	0	0.11	0	0.021	0
Empatía	Coefficiente de correlación	0.201	1	0.178	0.228	0.231	,295*	0.234	0.068	,517**
	Sig. (bilateral)	0.101	.	0.147	0.061	0.058	0.015	0.055	0.583	0
Optimismo	Coefficiente de correlación	,501**	0.178	1	,452**	,591**	,333**	,548**	0.063	,647**
	Sig. (bilateral)	0	0.147	.	0	0	0.006	0	0.608	0
Habilidad social	Coefficiente de correlación	,309*	0.228	,452**	1	,533**	,318**	,388**	0.113	,612**
	Sig. (bilateral)	0.01	0.061	0	.	0	0.008	0.001	0.359	0
Expresión emocional	Coefficiente de correlación	,476**	0.231	,591**	,533**	1	,240*	,519**	-0.008	,729**
	Sig. (bilateral)	0	0.058	0	0	.	0.049	0	0.948	0
Reconocimiento de logro	Coefficiente de correlación	0.196	,295*	,333**	,318**	,240*	1	,371**	0.137	,457**
	Sig. (bilateral)	0.11	0.015	0.006	0.008	0.049	.	0.002	0.267	0
Autoestima	Coefficiente de correlación	,545**	0.234	,548**	,388**	,519**	,371**	1	0.088	,692**
	Sig. (bilateral)	0	0.055	0	0.001	0	0.002	.	0.477	0
Nobleza	Coefficiente de correlación	,279*	0.068	0.063	0.113	-0.008	0.137	0.088	1	,292*
	Sig. (bilateral)	0.021	0.583	0.608	0.359	0.948	0.267	0.477	.	0.016
C.E.	Coefficiente de correlación	,725**	,517**	,647**	,612**	,729**	,457**	,692**	,292*	1
	Sig. (bilateral)	0	0	0	0	0	0	0	0.016	.

** La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

* La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

Un análisis de correlación lineal con r de Pearson muestra correlaciones elevadas entre sub-escalas que van de 0.4 a 0.6. En la tabla 31, se puede apreciar que se encontraron correlaciones elevadas entre optimismo y expresión emocional (0.591), optimismo y autoestima (0.548) autoestima e inhibición de impulsos (0.545), habilidad social y expresión emocional (0.533), autoestima y expresión emocional (0.519), optimismo e inhibición de impulsos (0.501), situación que corresponde con las sub-escalas más altas registradas en el perfil. Por lo tanto, los estudiantes con a) un adecuado optimismo presenta mayor expresión emocional y una adecuada autoestima; b) una adecuada autoestima predice un mejor control de impulsos y favorece la expresión emocional; c) una adecuada

expresión emocional favorece la habilidad social; y d) un adecuado optimismo favorece el control de impulsos.

Por el contrario correlaciones muy débiles entre empatía y reconocimiento de logro (0.295), nobleza e inhibición de impulsos (0.279), reconocimiento de logro y expresión emocional (0.240), empatía y autoestima (0.234), empatía y expresión emocional (0.231), empatía y habilidad social (0.228), empatía e inhibición de impulsos (0.201), reconocimiento de logro e inhibición de impulsos (0.196), empatía y optimismo (0.178); nobleza y reconocimiento de logro (0.137), nobleza y habilidad social (0.113), nobleza y autoestima (0.088), nobleza y empatía (0.068), nobleza y optimismo (0.063), nobleza y expresión emocional (-0.008), situación que corresponde con las sub-escalas más bajas registradas en el perfil. Por lo tanto, existe correlación muy débil entre: a) empatía y los componentes reconocimiento de logro, autoestima, expresión emocional, habilidad social, inhibición de impulsos, optimismo y nobleza; b) reconocimiento de logro y los componentes expresión emocional e inhibición de impulsos; y c) nobleza con los componentes inhibición de impulsos, reconocimiento de logro, habilidad social, autoestima, optimismo y expresión emocional (-0.008).

De manera general, se trata de estudiantes con habilidades de regulación emocional durante la interacción social y enfocados a ayudar a los demás, ya que presentan un nivel adecuado de control de impulsos, empatía, expresión emocional, reconocimiento de logros y con buena autoestima, lo cual indica que hay una reacción optimista y con ganas de ayudar (nivel excelente de nobleza) hacia las emociones de los otros. A partir del perfil de esta muestra, se recomienda el diseño de programas de educación socioemocional y actividades de socialización que fortalezcan las habilidades sociales para los estudiantes de Propedéutico.

7.5. Resultados de estudiantes del género femenino

Respecto al total de los jóvenes estudiantes evaluados, 265 fueron del género femenino, con un rango de edad entre los 14 a 22 años y un promedio de 16.5

años. A continuación, en la tabla 32 se pueden apreciar las frecuencias por año escolar.

Tabla 32 Frecuencia de estudiantes del género femenino de Preparatoria

Mujeres por grado			
Año	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Primero	79	29,8	29,8
Segundo	80	30,2	60,0
Tercero	72	27,2	87,2
Propedéutico	34	12,8	100
Total	265	100	

Fuente: Elaboración propia

En la tabla inmediata anterior (tabla 32), podemos observar que las estudiantes del género femenino que participaron en esta investigación, fueron 80 (30.2%) de segundo año, 79 (29.8%) de primer año; 72 (27.2%) de tercer año. Mientras que se tuvo una menor participación de las estudiantes de Propedéutico (34), ya que su población es menor.

Tabla 33 Medias totales de los componentes del PIEMO 2000 de las estudiantes de Preparatoria

	Inhibición de impulsos	Empatía	Optimismo	Habilidad social	Expresión emocional	Reconocimiento de logro	Autoestima	Nobleza	C.E.
Media	11.23	10.74	10.20	9.34	10.71	10.30	10.38	10.48	102.37
Mediana	12	11	10	10	11	11	10	11	1054
Moda	12	12	10	10	10	11	11	11	104

Fuente: Elaboración propia

Tal como se muestra en la tabla inmediata anterior (tabla 33), las 265 estudiantes de la muestra obtuvieron una media y mediana igual en las variables empatía (media igual 10.74 y mediana igual 11), expresión emocional (media igual 10.71 y mediana igual a 11) y nobleza (media igual a 10.48 y mediana igual a 11), la misma situación se observa con las variables optimismo (media igual a 10.20 y mediana 19) y autoestima (media igual a 10.38 y mediana igual a 10), lo que indica que los datos son homogéneos. En contraste las variables inhibición de impulsos (media igual a 11.23 y mediana igual 12), habilidad social (media igual

a 9.34 y mediana igual 10) y reconocimiento de logro media igual a 10.30 y mediana igual 11); se muestra una heterogeneidad de casi una unidad. Se obtuvo un Coeficiente Emocional promedio dentro de parámetros de normalidad media (102.37). A continuación, se presentan los valores de la desviación estándar.

Tabla 34 Desviación estándar de los componentes del PIEMO 2000 de las estudiantes de Preparatoria

Estadísticos descriptivos				
Subescalas	Mínimo	Máximo	Media	Desv est
Inhibición de impulsos	3	16	11,23	2,795
Empatía	1	14	10,74	2,561
Optimismo	2	16	10,2	2,547
Habilidad social	2	16	9,34	3,114
Expresión emocional	3	16	10,71	2,797
Reconocimiento de logro	2	14	10,3	2,303
Autoestima	4	15	10,38	2,292
Nobleza	3	15	10,48	2,31
C.e.	62	125	102,37	11,553

Fuente: Elaboración propia

El PIEMO 2000, toma como base la media en 10 puntos. En la tabla 34, se registra que las estudiantes del género femenino de Preparatoria, registraron un Coeficiente Emocional promedio de 102.37, considerado dentro de un parámetro normal medio, el trazo de su perfil general es de la media hacia niveles superiores. Se registró un puntaje de la media hacia arriba en el factor inhibición de impulsos (media igual a 11.23). Se aprecian seis componentes con promedio arriba de 10 (reconocimiento de logros igual a 10.76, empatía igual a 10.74, expresión emocional igual a 10.71, nobleza igual a 10.48, autoestima igual a 10.38 y optimismo igual a 10.20). Sólo se encontró un valor de la media hacia abajo en factor habilidad social (9.34), el cual corresponde con la sub-escala más baja de la muestra total.

Tabla 35 Puntuación estándar de los componentes del PIEMO 2000 de las estudiantes de Preparatoria

	PUNTAJE ESTANDAR	INHIBICION DE IMPULSOS	EMPATIA	OPTIMISMO	HABILIDAD SOCIAL	EXPRESION EMOCIONAL	RECONOCIMIENTO DE LOGRO	AUTOESTIMA	NOBLEZA	COEFICIENTE EMOCIONAL	SUMA DE PUNTAJES 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: Elaboración propia

En la tabla 35, se observa la puntuación estándar de los resultados de las estudiantes de Preparatoria. Las estudiantes se caracterizan por un adecuado control de impulsos (media de 11.23), lo que expresa que son mujeres jóvenes que siempre tratan de darle solución a sus situaciones adversas que se les presentan en su ambiente con las personas que interactúan, ya sean compañeros de clases, familiares, amigos o conocidos; con ausencia casi total de conflictos. Equilibradas en su nivel de expresión emocional (media igual a 10.71), lo que les permite sacar a la luz de manera adecuada sus emociones, mostrar sus afectos y sentimientos, de manera adecuada, ante las situaciones del entorno inmediato; y con una autoestima (media igual a 10.35), adecuada,

que les permite afrontar de manera satisfactoria las exigencias familiares, sociales y escolares, al valorar sus posibilidades y reconocer sus propias limitaciones.

Asimismo, son alumnas con un buen nivel de empatía (media igual a 10.74) a las reacciones emocionales que los demás puedan expresar y capacidad en su relación con los otros; con relaciones interpersonales adecuadas. Presentan buen nivel de optimismo (media igual a 10.20), muy habilidosas para las relaciones interpersonales y generación de actitudes positivas ante las demandas del entorno inmediato complejo e incierto. Con un buen nivel de satisfacción con sus logros (media igual a 10.30), con grandes capacidades para pronosticar escenarios y desarrollar estrategias exitosas para resolver actividades; y están enfocadas a ayudar a los demás (media de nobleza igual a 10.48), con actitudes amigables en su relación con otras personas, sin buscar algo a cambio.

Sin embargo, presentan habilidades sociales (media igual a 9.34) disminuidas e indiferentes hacia lo que pueden decir o hacer los demás. Esta puntuación baja indica también que las alumnas presentan incapacidad para relacionarse con otros y tendencia al aislamiento, además tienen posibilidades limitadas de obtener gratificaciones sociales.

A continuación, se muestran los resultados del análisis de correlación de Pearson.

Tabla 36 Correlaciones Rho de Spearman de los componentes del PIEMO 2000 de las estudiantes de Preparatoria

		Inhibición de impulsos	Empatía	Optimismo	Habilidad social	Expresión emocional	Reconocimiento de logro	Autoestima	Nobleza	C.E.
Inhibición de impulsos	Coefficiente de correlación	1	,309**	,603**	,334**	,597**	,459**	,590**	,348**	,777*
	Sig. (bilateral)	.	0	0	0	0	0	0	0	0
Empatía	Coefficiente de correlación	,309**	1	,212**	,325**	,327**	,483**	,311**	,280**	,587*
	Sig. (bilateral)	0	.	0.001	0	0	0	0	0	0
Optimismo	Coefficiente de correlación	,603**	,212**	1	,439**	,651**	,471**	,674**	,195**	,757*
	Sig. (bilateral)	0	0.001	.	0	0	0	0	0.001	0
Habilidad social	Coefficiente de correlación	,334**	,325**	,439**	1	,380**	,354**	,433**	0.08	,614*
	Sig. (bilateral)	0	0	0	.	0	0	0	0.193	0
Expresión emocional	Coefficiente de correlación	,597**	,327**	,651**	,380**	1	,372**	,666**	,204**	,770*
	Sig. (bilateral)	0	0	0	0	.	0	0	0.001	0
Reconocimiento de logro	Coefficiente de correlación	,459**	,483**	,471**	,354**	,372**	1	,442**	,278**	,668*
	Sig. (bilateral)	0	0	0	0	0	.	0	0	0
Autoestima	Coefficiente de correlación	,590**	,311**	,674**	,433**	,666**	,442**	1	,271**	,778*
	Sig. (bilateral)	0	0	0	0	0	0	.	0	0
Nobleza	Coefficiente de correlación	,348**	,280**	,195**	0.08	,204**	,278**	,271**	1	,443*
	Sig. (bilateral)	0	0	0.001	0.193	0.001	0	0	.	0
C.E.	Coefficiente de correlación	,777**	,587**	,757**	,614**	,770**	,668**	,778**	,443**	1
	Sig. (bilateral)	0	0	0	0	0	0	0	0	.

** La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

* La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

Un análisis de correlación lineal con r de Pearson muestra correlaciones elevadas entre sub-escalas que van de 0.4 a 0.6. En la tabla 36, se aprecian correlaciones elevadas entre optimismo y autoestima (0.674), expresión emocional y autoestima (0.666), expresión emocional y optimismo (0.651), inhibición de impulsos y optimismo (0.603) situación que corresponde con las sub-escalas más altas registradas en el perfil. Por lo tanto, las estudiantes optimistas presentan una adecuada autoestima, mejor expresión emocional y tienen mejor control de

impulsos. Asimismo, los estudiantes con una expresión emocional adecuada presentan mayor autoestima.

Por el contrario, se encontraron correlaciones muy débiles entre nobleza y empatía (0.280), nobleza y reconocimiento de logro (0.278), nobleza y autoestima (0.271), optimismo y empatía (0.212), nobleza y expresión emocional (0.204), nobleza y optimismo (0.195), nobleza y habilidad social (0.080) situación que corresponde con las sub-escalas más bajas registradas en el perfil. Por lo tanto, existen correlaciones muy débiles entre la variable nobleza y los componentes empatía, reconocimiento de logro, autoestima, expresión emocional, optimismo y habilidad social; así como entre optimismo y empatía.

De manera general, se trata de mujeres estudiantes con habilidades de regulación emocional durante la interacción social y enfocada a ayudar ya que presentan una moderada inhibición de impulsos y un nivel adecuado de empatía, optimismo, expresión emocional, reconocimiento de logros, y con buena autoestima y nobleza. No obstante, presentan una baja correlación entre habilidad social y nobleza (0.080) lo cual indica que no hay una reacción optimista hacia las emociones de los otros. A partir del perfil de esta muestra, se recomienda el diseño de programas de educación socioemocional y actividades de socialización que disminuyan la inhibición de impulsos y fortalezcan las habilidades sociales para las estudiantes de Preparatoria.

7.6. Resultados de estudiantes del género masculino

En esta investigación, del total de estudiantes evaluados, 267 fueron del género masculino, con un rango de edad entre los 14 a 22 años y un promedio de 16.49 años. A continuación, en la tabla 37 se pueden apreciar las frecuencias por año escolar.

Tabla 37 Frecuencia de los estudiantes del género masculino

Hombres por grado			
Año	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Primero	80	30	30
Segundo	81	30,3	60,3
Tercero	72	27	87,3
Propedéutico	34	12,7	100
Total	267	100	

Fuente: Elaboración propia

Tal como se aprecia en la tabla 37, los discentes del género masculino que participaron en una mayor proporción, fueron los de segundo año (81). Mientras que se tuvo una menor participación de las estudiantes de Propedéutico (34), ya que su población es menor.

Tabla 38 Medias totales de los componentes del PIEMO 2000 de los estudiantes de Preparatoria

	Inhibición de impulsos	Empatía	Optimismo	Habilidad social	Expresión emocional	Reconocimiento de logro	Autoestima	Nobleza	C.E.
Media	10.61	10.41	10.08	8.97	10.27	10.03	9.67	10.36	99.9
Mediana	11	11	10	9	10	11	10	11	100
Moda	12a	12	10	10	10	11	10	11	91

Fuente: Elaboración propia

Como se muestra en la tabla 38, los 267 estudiantes de la muestra obtuvieron una media y mediana igual en las variables inhibición de impulsos (media igual a 10.61 y mediana igual a 11), empatía (media igual a 10.41 y mediana igual a 11) y nobleza (media igual a 10.36 y mediana igual a 11), la misma situación se observa con las variables: optimismo (media igual a 10.08 y mediana igual 10), expresión emocional (media igual a 10.27 y mediana igual 10), autoestima (media igual 9.67 y mediana igual a 10) y habilidad social (media igual a 8.97 y mediana igual a 9) lo que indica que los datos son homogéneos. En contraste en la variable reconocimiento de logro (media igual a 10.03 y mediana igual a 11); sí se muestra una heterogeneidad de casi una unidad. Se obtuvo un Coeficiente Emocional promedio dentro de parámetros de normalidad baja (99.90).

Tabla 39 Desviación estándar de los componentes del PIEMO 2000 de los estudiantes de Preparatoria

Estadísticos descriptivos				
Subescalas	Mínimo	Máximo	Media	Desv est
Inhibición de impulsos	2	16	10,61	3,043
Empatía	1	14	10,41	2,362
Optimismo	2	16	10,08	2,578
Habilidad social	2	15	8,97	3,163
Expresión emocional	4	16	10,27	2,761
Reconocimiento de logro	2	14	10,03	2,214
Autoestima	4	15	9,67	2,333
Nobleza	4	15	10,36	2,259
C.E.	69	124	99,9	11,206

Fuente: Elaboración propia

El Perfil de Inteligencia Emocional (PIEMO 2000), toma como base en sus ocho componentes la media en 10 puntos. En la tabla 39, se observan los valores de la desviación estándar de los estudiantes del género masculino. Los resultados registran un Coeficiente Emocional promedio de 99.9, considerado dentro de un parámetro normal bajo, el trazo de su perfil general es de la media hacia abajo. Como se observa en la tabla 39, se aprecian seis sub-escalas con promedio arriba de 10 (inhibición de impulsos igual a 10.61, empatía igual a 10.41, nobleza igual a 10.36, expresión emocional igual a 10.27, optimismo igual a 10.08 y reconocimiento de logro igual a 10.03). No obstante, se registraron valores bajos en las sub-escalas autoestima (media igual a 9.67), y habilidad social (media igual a 8.97), el cual corresponde con la sub-escala más baja de la muestra total.

Tabla 40 Puntuación estándar de los componentes del PIEMO 2000 de los estudiantes de Preparatoria

	PUNTAJE ESTÁNDAR	INHIBICIÓN DE IMPULSOS	EMPATÍA	OPTIMISMO	HABILIDAD SOCIAL	EXPRESIÓN EMOCIONAL	RECONOCIMIENTO DE LOGRO	AUTOESTIMA	NOBLEZA	COEFICIENTE EMOCIONAL	SUMA DE PUNTAJES ESTÁNDAR
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: Elaboración propia

En la tabla 40 se registran las puntuaciones estándar de los discentes del género masculino, los cuales se caracterizan por un adecuado control de impulsos (media de 10.61) normales convencionales, los cuales tratan de darle solución a sus conflictos, adversidades, situaciones negativas, que enfrentan de manera recurrente derivadas de sus relaciones familiares, sociales o vida estudiantil y que, por lo general no entran en controversias con las personas con quienes interactúan a diario. Los resultados sostienen que, registran adecuadas expresiones emocionales (media de 10.27) convencionales; son varones estudiantes con gran capacidad para expresarse emocionalmente, mostrar sus afectos hacia los demás y con sentimientos, ante los escenarios que se presentan sorpresivamente.

Los resultados indican que son estudiantes empáticos (media igual a 10.41) a las reacciones emocionales que los demás puedan expresar en sus relaciones con los otros. Presentan buen nivel de optimismo (media igual a 10.08), con capacidad para resolver los retos familiares, sociales y escolares, son habilidosos respecto a las relaciones interpersonales con actitudes positivas ante la demanda de escenarios inciertos del entorno inmediato. Con buen nivel de satisfacción con sus logros (media igual a 10.03), lo cual les permite una actitud positiva ante la vida y las situaciones cotidianas; y están enfocados a ayudar a los demás (media de nobleza igual a 10.36), con sensibilidad, interés y actitudes humanitarias hacia sus semejantes.

No obstante, presentan bajo nivel de autoestima (media igual a 9.67), lo cual nos muestra a estudiantes con tendencia a la devaluación y la depresión. Asimismo, sus habilidades sociales (media igual a 8.97), están disminuidas hacia lo que pueden decir o hacer los demás. Son estudiantes con incapacidad para relacionarse con otros y pueden presentar tendencia al aislamiento. Por lo tanto, tienen posibilidades limitadas de obtener gratificaciones sociales.

A continuación, se muestran los resultados del análisis de correlación de Pearson.

Tabla 41 Correlaciones Rho de Spearman de los componentes del PIEMO 2000 de estudiantes de Preparatoria

		Inhibición de impulsos	Empatía	Optimismo	Habilidad social	Expresión emocional	Reconocimiento de logro	Autoestima	Nobleza	C.E.
Inhibición de impulsos	Coefficiente de correlación	1	,206**	,578**	,285**	,497**	,336**	,610**	,319**	,735*
	Sig. (bilateral)	.	0.001	0	0	0	0	0	0	0
Empatía	Coefficiente de correlación	,206**	1	,154*	,290**	,208**	,299**	,207**	,169**	,458*
	Sig. (bilateral)	0.001	.	0.012	0	0.001	0	0.001	0.006	0
Optimismo	Coefficiente de correlación	,578**	,154*	1	,495**	,643**	,525**	,673**	,160**	,803*
	Sig. (bilateral)	0	0.012	.	0	0	0	0	0.009	0
Habilidad social	Coefficiente de correlación	,285**	,290**	,495**	1	,486**	,317**	,492**	-0.018	,659*
	Sig. (bilateral)	0	0	0	.	0	0	0	0.769	0
Expresión emocional	Coefficiente de correlación	,497**	,208**	,643**	,486**	1	,466**	,586**	0.056	,748*
	Sig. (bilateral)	0	0.001	0	0	.	0	0	0.36	0
Reconocimiento de logro	Coefficiente de correlación	,336**	,299**	,525**	,317**	,466**	1	,427**	0.115	,637*
	Sig. (bilateral)	0	0	0	0	0	.	0	0.061	0
Autoestima	Coefficiente de correlación	,610**	,207**	,673**	,492**	,586**	,427**	1	,179**	,791*
	Sig. (bilateral)	0	0.001	0	0	0	0	.	0.003	0
Nobleza	Coefficiente de correlación	,319**	,169**	,160**	-0.018	0.056	0.115	,179**	1	,334*
	Sig. (bilateral)	0	0.006	0.009	0.769	0.36	0.061	0.003	.	0
C.E.	Coefficiente de correlación	,735**	,458**	,803**	,659**	,748**	,637**	,791**	,334**	1
	Sig. (bilateral)	0	0	0	0	0	0	0	0	.

** La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

* La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

Un análisis de correlación lineal con r de Pearson muestra correlaciones elevadas entre sub-escalas que van de 0.4 a 0.6. En la tabla 41, se registran correlaciones elevadas entre optimismo y autoestima (0.673), expresión emocional y optimismo (0.643) autoestima e inhibición de impulsos (0.610), situación que corresponde con las sub-escalas más altas registradas en el perfil. Por lo tanto, son estudiantes optimistas lo cual les favorece una mejor autoestima y expresión emocional. Asimismo, presentan una adecuada autoestima lo cual les favorece un mejor control de impulsos. Por el contrario, se encontraron correlaciones muy débiles entre empatía y reconocimiento de logro (0.299), empatía y habilidad

social (0.290), habilidad social e inhibición de impulsos (0.285), empatía y expresión emocional (0.208), empatía y autoestima (0.207), empatía e inhibición de impulsos (0.206), nobleza y autoestima (0.179), nobleza y empatía (0.169), nobleza y optimismo (0.160), empatía y optimismo (0.154), nobleza y reconocimiento de logro (0.115), nobleza y expresión emocional (0.056), nobleza y habilidad social (-0.018), situación que corresponde con las sub-escalas más bajas registradas en el perfil.

Por lo tanto, existen correlaciones muy débiles: a) entre la variable empatía y los componentes: reconocimiento de logro, habilidad social, expresión emocional, autoestima, inhibición de impulsos y optimismo; b) entre habilidad social e inhibición de impulsos; y c) entre nobleza y los componentes: autoestima, empatía, optimismo, reconocimiento de logro, expresión emocional y habilidad social (-0.018). Con base en los resultados obtenidos, se trata de alumnos con habilidades adecuadas de regulación emocional durante la interacción social, enfocados a ayudar ya que presentan un nivel adecuado de empatía, inhibición de impulsos, expresión emocional, habilidad social, optimismo y reconocimiento de logro. No obstante, presentan baja autoestima y habilidades sociales hacia las emociones de los otros. A partir del perfil de esta muestra, se recomienda el diseño de programas de educación socioemocional y actividades de socialización que fortalezcan la autoestima (9.67) y las habilidades sociales (8.97) de los estudiantes del género masculino.

7.7. Resultados de los estudiantes de Preparatoria y Propedéutico

Como ya se ha mencionado el Perfil de Inteligencia Emocional (PIEMO 2000), se integra de ocho componentes, con media en 10. A continuación, en la tabla 42 se aprecian las medias totales (media, mediana y moda) de los resultados obtenidos en la muestra total.

Tabla 42 Medias totales de los componentes del PIEMO 2000 de los estudiantes de Preparatoria y Propedéutico

	Inhibición de impulsos	Empatía	Optimismo	Habilidad social	Expresión emocional	Reconocimiento de logro	Autoestima	Nobleza	C.E.
Media	10.92	10.57	10.14	9.15	10.49	10.17	10.02	10.42	101.13
Mediana	11	11	10	10	10	11	10	11	102
Moda	12	12	10	10	10	11	11	11	91

Fuente: Elaboración propia

Como se muestra en la tabla 42, los 532 estudiantes de la muestra obtuvieron una media y mediana igual en las variables inhibición de impulsos, empatía y nobleza, la misma situación se observa en las variables optimismo y autoestima, lo que indica que los datos son homogéneos. En contraste con las variables habilidad social, expresión emocional y reconocimiento de logro; donde sí se muestra una heterogeneidad de casi una unidad. Se obtuvo un Coeficiente Emocional promedio dentro de parámetros de normalidad media (101.13), valor que también coincide con la mediana (102).

Tabla 43 Desviación estándar de los componentes del PIEMO 2000 de los estudiantes de Preparatoria y Propedéutico

Subescala	Estadística descriptiva			
	Mínimo	Máximo	Media	Desv. Est.
Inhibición de impulsos	2	16	10,92	2,936
Empatía	1	14	10,57	2,466
Optimismo	2	16	10,14	2,561
Habilidad social	2	16	9,15	3,141
Expresión emocional	3	16	10,49	2,784
Reconocimiento de logro	2	14	10,17	2,261
Autoestima	4	15	10,02	2,337
Nobleza	3	15	10,42	2,283
C.E.	62	125	101,13	11,436

Fuente: Elaboración propia

Con relación al Coeficiente Emocional Global (CEG) este oscila en un rango de 62 a 125, con media en 101.13, considerado dentro de un parámetro normal medio, el trazo de su perfil general es de la media hacia arriba. Como se observa

en la tabla 43, las medias de cada componente se mantienen sobre 10 (inhibición de impulsos, empatía, optimismo, expresión emocional, reconocimiento de logro, autoestima y nobleza), excepto el componente de habilidad social cuya media es de 9.15. Sería el puntaje más bajo de todo el perfil tal como se muestra en la tabla 44.

Tabla 44 Puntuación estándar de los componentes del PIEMO 2000 de los estudiantes de Preparatoria y Propedéutico

	PUNTAJE ESTÁNDAR	INHIBICIÓN DE IMPULSOS	EMPATÍA	OPTIMISMO	HABILIDAD SOCIAL	EXPRESIÓN EMOCIONAL	RECONOCIMIENTO DE LOGRO	AUTOESTIMA	NOBLEZA	COEFICIENTE EMOCIONAL	SUMA DE PUNTAJES ESTÁNDAR
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: Elaboración propia

Con base en los resultados obtenidos, los estudiantes se caracterizan por un control adecuado de impulsos (media de 10.92), lo cual les permite buscar solucionar sus problemas personales, sin tener conflictos con las personas con quienes se relacionan; con gran capacidad para expresar sus emociones (media igual a 10.49), mostrar sus afectos y sentimientos, de manera adecuada, ante el

entorno inmediato y con una autoestima adecuada (media igual a 10.02), para afrontar de manera adecuada las demandas de los escenarios que se les presenten de manera inmediata, al evaluar sus fortalezas y hacer un reconocimiento de sus propias debilidades; son empáticos (media igual a 10.57) a las reacciones emocionales que los demás puedan expresar sobre ellos. Este componente potencializa la generación de adecuadas relaciones interpersonales. Optimistas en todo momento (media igual a 10.14), lo cual les puede permitir resolver los retos que enfrenten en la vida, y con actitudes positivas ante las demandas de los golpes de la vida. Asimismo, se reporta un buen nivel de satisfacción con sus logros (media igual a 10.17), para valorar lo acontecido a lo largo de su vida. Esto equivale a tener presentes actitudes amigables ante las situaciones vivenciales de cada persona y los escenarios que se les presentan de manera continua. Se enfocan a ayudar a los demás (media de nobleza igual a 10.42), con sensibilidad, interés y actitudes humanitarias hacia sus semejantes.

Sin embargo, presentan habilidades sociales indiferentes (media igual a 9.15) hacia lo que puedan decir o hacer los demás. Ya que una puntuación baja indica que los estudiantes presentan incapacidad para relacionarse con otros y tendencia al aislamiento. Tienen posibilidades limitadas de obtener gratificaciones sociales. Hoy las tensiones de la vida moderna, la velocidad en la adquisición de conocimientos, la exigencia en todos los ámbitos de la vida tiende a afectar la situación emocional de un buen número de estudiantes, respecto a sus propios recursos cognitivos, físicos y psíquicos que a veces son limitados; por lo que a muchos estudiantes se les hace fácil tomar la decisión de abandonar sus estudios preuniversitarios con un proyecto de vida truncado. A continuación, en la tabla 45 se muestran los resultados del análisis de correlación de Pearson.

Tabla 45 Correlaciones de Rho de Spearman de los componentes del PIEMO 2000 de los estudiantes de Preparatoria y Propedéutico

		Inhibición de impulsos	Empatía	Optimismo	Habilidad social	Expresión emocional	Reconocimiento de logro	Autoestima	Nobleza	C.E.
Inhibición de impulsos	Coefficiente de correlación	1	,268**	,587**	,309**	,546**	,404**	,603**	,340**	,757*
	Sig. (bilateral)	.	0	0	0	0	0	0	0	0
Empatía	Coefficiente de correlación	,268**	1	,184**	,309**	,273**	,402**	,266**	,235**	,531*
	Sig. (bilateral)	0	.	0	0	0	0	0	0	0
Optimismo	Coefficiente de correlación	,587**	,184**	1	,467**	,648**	,499**	,670**	,181**	,778*
	Sig. (bilateral)	0	0	.	0	0	0	0	0	0
Habilidad social	Coefficiente de correlación	,309**	,309**	,467**	1	,438**	,340**	,467**	0.037	,637*
	Sig. (bilateral)	0	0	0	.	0	0	0	0.396	0
Expresión emocional	Coefficiente de correlación	,546**	,273**	,648**	,438**	1	,425**	,634**	,138**	,767*
	Sig. (bilateral)	0	0	0	0	.	0	0	0.001	0
Reconocimiento de logro	Coefficiente de correlación	,404**	,402**	,499**	,340**	,425**	1	,441**	,203**	,657*
	Sig. (bilateral)	0	0	0	0	0	.	0	0	0
Autoestima	Coefficiente de correlación	,603**	,266**	,670**	,467**	,634**	,441**	1	,232**	,789*
	Sig. (bilateral)	0	0	0	0	0	0	.	0	0
Nobleza	Coefficiente de correlación	,340**	,235**	,181**	0.037	,138**	,203**	,232**	1	,398*
	Sig. (bilateral)	0	0	0	0.396	0.001	0	0	.	0
	N	532	532	532	532	532	532	532	532	532
C.E.	Coefficiente de correlación	,757**	,531**	,778**	,637**	,767**	,657**	,789**	,398**	1
	Sig. (bilateral)	0	0	0	0	0	0	0	0	.

** La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

* La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

Un análisis de correlación lineal con r de Pearson muestra correlaciones elevadas entre sub-escalas que van de 0.4 a 0.6. Así, se encontraron correlaciones elevadas entre optimismo y autoestima (0.670), optimismo y expresión emocional (0.648), expresión emocional y autoestima (0.634), autoestima e inhibición de impulsos (0.603), optimismo e inhibición de impulsos (0.587), expresión emocional e inhibición de impulsos (0.546) situación que corresponde con las sub-escalas más altas registradas en el perfil. Por lo tanto; 1) una persona optimista presenta una mejor autoestima y predice una mayor expresión emocional; 2) una persona con buena autoestima también predice una mejor

expresión emocional e inhibición de impulsos; y 3) una persona optimista y con buena expresión emocional también predicen una mejor inhibición de impulsos. Por el contrario, correlaciones muy débiles entre empatía y expresión emocional (0.273), empatía e inhibición de impulsos (0.268), empatía y autoestima (0.266), nobleza y empatía (0.235), nobleza y autoestima (0.232), nobleza y reconocimiento de logro (0.203), empatía y optimismo (0,184), nobleza y optimismo (0.181), nobleza y expresión emocional (0.138), nobleza y habilidad social (0.037), situación que corresponde con las sub-escalas más bajas registradas en el perfil.

Tabla 46 Promedios por año del PIEMO 2000 en la Preparatoria Agrícola

Subescalas	Promedio por año				Media global
	Primero	Segundo	Tercero	Propedéutico	
Inhibición de impulsos	10,23	10,96	11,41	11,37	10,92
Empatía	10,86	10,65	10,03	10,84	10,57
Optimismo	9,7	10,32	10,17	10,69	10,14
Habilidad social	9,02	9,48	8,76	9,51	9,15
Expresión emocional	9,83	10,95	10,38	11,16	10,49
Reconocimiento de logro	10,03	10,43	9,74	10,76	10,17
Autoestima	9,65	10,24	10,03	10,35	10,02
Nobleza	10,66	9,92	10,31	11,29	10,42
C.E.	99,55	101,98	100,23	104,71	101,13

Fuente: Elaboración propia

Como se observa en la tabla 46, los 4 grupos en estudio registran un promedio global apropiado en cada una de las sub-escalas, tomando como referencia media el puntaje de 10, los cuatro grupos se mantienen con habilidades promedio convencionales. Registran una capacidad promedio en inhibición de impulsos (10.92) siendo la sub-escala más alta de las 8 que integran el perfil, como indicativo de un apropiado nivel de tolerancia y control para la satisfacción

inmediata de necesidades. La inhibición de impulsos es una de las escalas más importantes para la regulación emocional durante la interacción ya que controla reacciones de los alumnos. El componente de empatía (10.57) muestra que en general los 4 grupos de estudio tienden a ser empáticos y con habilidades para identificar las emociones de sus compañeros así como las propias, la empatía favorece una interacción comprensiva, se aprecia una disminución no significativa en el grupo de tercero (10.03) y un tanto más empáticos los de primero (10.86), sin ser diferencias que impacten en los estilos de interacción registrados, dicha diferencia puede justificarse en que los grupos de primer grado enfrentan la novedad del sistema educativo y en algunos casos la lejanía de sus hogares, lo cual influye en una comprensión mutua, no así en los alumnos de tercer grado, que ya están más adaptados al sistema educativo, en la lejanía del hogar y que ahora se enfocan al cierre de un ciclo escolar.

La sub-escala de optimismo (10.14), muestra que los alumnos de la población total en estudio tienen una visión positiva para resolver las dificultades que se les llegan a presentar, y cuentan con recursos de expresión emocional (10.49), que dan la posibilidad de manifestar su sentir y ser escuchados sobre sus experiencias relacionadas con sus áreas de estudio. Registran un nivel adecuado de satisfacción personal en cuanto a las cosas obtenidas al momento del presente estudio (reconocimiento de logro igual a 10.17), siendo un buen indicador en cuanto a las expectativas esperadas de su campo de estudio, con una autoestima apropiada (10.02), sin intenciones de afectar a terceras personas en sus ámbitos de estudio. No obstante, las capacidades de regulación emocional identificadas y con un registro convencional, es de llamar la atención su puntaje bajo en habilidad social (9.15), siendo su valor más bajo en todos los registros y más bajo aun en los estudiantes de tercero (8.76) quienes presentan el registro más bajo de toda la muestra en estudio.

Esta caída de puntaje nos indica que, a pesar de contar con buenos recursos emocionales, adecuada empatía y satisfacción personal, son habilidades más interiorizadas y con ciertas limitaciones de expresión externa, quizá refleja una

mayor concentración en el estudio y menos concentración en la interacción. Nuevamente se puede considerar que los estudiantes de tercero están más concentrados en el cierre de ciclo académico y tienden a relacionarse menos y como se muestra en la sub-escala de empatía, también se concentran más en sí mismos, en sus promedios académicos y menos en la construcción de nuevas relaciones personales.

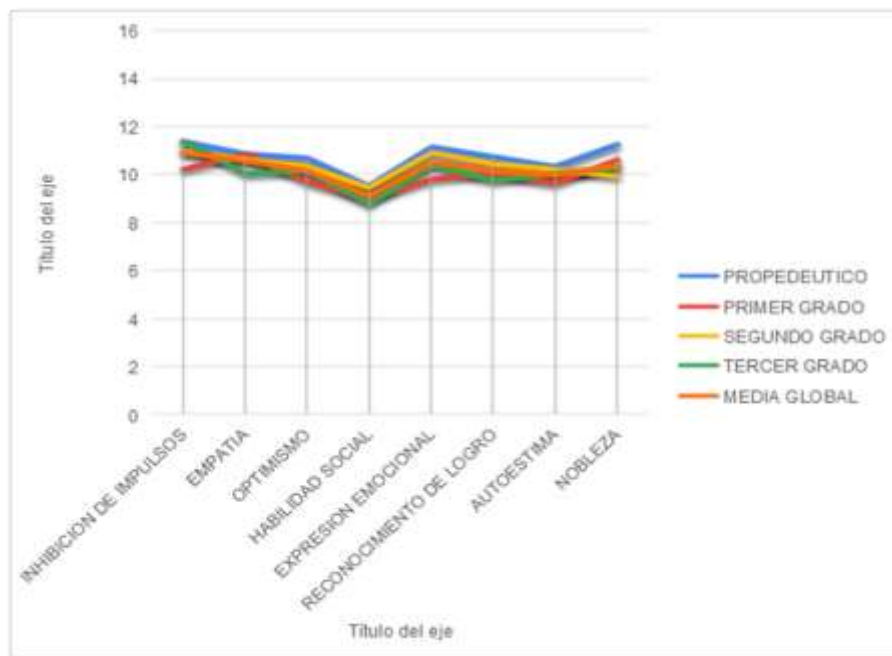


Figura. 6 Medias totales por grado de los estudiantes de Preparatoria y Propedéutico.

En la Figura 6, se aprecia la caída de puntaje en la sub-escala habilidad social (9.15), que refleja una mayor concentración en actividades aisladas, siendo un aspecto positivo del grupo en estudio. Si se considera que el grupo de tercero, registra el menor puntaje en esta sub-escala (8.76), se puede inferir que los estudiantes de tercer año están más concentrados en sus estudios de manera individual y realizan menos actividades grupales, y tiene que ver con el interés por egresar con un mejor promedio, implica una toma de consciencia de la importancia de concentrarse más en el estudio y menos en la socialización.

Tabla 47 ANOVA de los componentes PIEMO 2000 de los estudiantes de Preparatoria y Propedéutico

Anova de 1 factor						
Subescalas		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Inhibición de impulsos	Entre grupos	123,559	3	41,186	4,882	0,002
	Dentro de grupos	4454,802	528	8,437		
	Total	4578,361	531			
Empatía	Entre grupos	60,761	3	20,254	3,374	0,018
	Dentro de grupos	3169,525	528	6,003		
	Total	3230,286	531			
Optimismo	Entre grupos	57,254	3	19,085	2,941	0,033
	Dentro de grupos	3425,889	528	6,488		
	Total	3483,143	531			
Habilidad social	Entre grupos	51,249	3	17,083	1,739	0,158
	Dentro de grupos	5188,112	528	9,826		
	Total	5239,361	531			
Expresión emocional	Entre grupos	135,701	3	45,234	5,999	0,001
	Dentro de grupos	3981,231	528	7,54		
	Total	4116,932	531			
Reconoc. De logro	Entre grupos	65,772	3	21,924	4,372	0,005
	Dentro de grupos	2647,672	528	5,015		
	Total	2713,444	531			
Autoestima	Entre grupos	37,525	3	12,508	2,307	0,076
	Dentro de grupos	2863,248	528	5,423		
	Total	2900,773	531			
NOBLEZA	Entre grupos	103,174	3	34,391	6,815	0
	Dentro de grupos	2664,666	528	5,047		
	Total	2767,84	531			
C.E.	Entre grupos	1499,71	3	499,903	3,884	0,009
	Dentro de grupos	67950,852	528	128,695		
	Total	69450,562	531			

Fuente: Elaboración propia

Tal como se observa en la tabla 47, la comparación por medias de la muestra total, con un intervalo de confianza de 95% ($p = 0.05$); indica diferencias significativas entre los promedios grupales en estudio. El componente de inhibición de impulsos ($F = 4.8882$; $p = 0.002$) registra diferencias significativas entre los 4 grupos de estudio. La sub-escala de empatía ($F = 3.374$; $p = 0.018$), tiene promedios diferentes entre los 4 grupos en estudio. El componente de optimismo ($F = 2.941$; $p = 0.033$) registra promedios significativamente diferentes entre los grupos de estudio. En expresión emocional, se registran diferencias

significativas entre los promedios de los 4 grupos en estudio ($F = 5.999$; $p = 0.001$). En lo que se refiere a los componentes de reconocimiento de logro; nobleza y el Coeficiente Emocional (C.E.), se reportan diferencias significativas entre los promedios ($F = 4.372$; $p = 0.005$. $F = 6.815$; $p = 0$. $F = 3.884$; $p = 0.009$), respectivamente. Se registran dos sub-escalas en las que no hay diferencias significativas entre los promedios de grupo, la primera es la sub-escala de habilidad social ($F = 1.739$; $p = 0.158$) y la otra es autoestima ($F = 2.307$; $p = 0.076$).

La sub-escala de habilidad social es donde todos los grupos aparecen con puntaje menor al total. El grupo de tercer año tiende a ser más controlado que el resto de los grupos (inhibición de impulsos = 11.37). Los de primer año son más empáticos (10.86), lo cual es comprensible ya que apenas están conociendo el modelo educativo de la Preparatoria y tienden a protegerse entre ellos. Los del grupo propedéutico son más optimistas (10.69) y se relaciona con la motivación inicial de ingresar a un nuevo proyecto académico formativo, por lo cual también son de los más expresivos (11.16) y nobles (11.29). En habilidad social, se destaca que los estudiantes en cada grado muestran interés por los aspectos académicos. No obstante, dicho interés se acentúa en el tercer año, que es cuando los alumnos enfrentan el reto del egreso, y se concentran de manera importante en el estudio, dejando a un lado los aspectos de socialización (8.76). El grupo en estudio cuenta con recursos apropiados de IE y que al final de sus estudios se enfocan más a mejorar sus promedios académicos para continuar con sus estudios universitarios.

CONCLUSIONES

El perfil de IE (PIEMO 2000) de los estudiantes de **primer año** registró un Coeficiente Emocional promedio de 99.55, considerado dentro de un parámetro normal bajo, con tendencia de la media hacia abajo en los ocho componentes el valor más bajo se obtuvo en habilidad social (9.02). Además, se aprecian cuatro sub-escalas con promedio de 9 (optimismo, habilidad social, expresión emocional y autoestima) y 4 sub-escalas con promedio arriba de 10 (inhibición de impulsos, empatía, reconocimiento de logro, y nobleza).

A partir de lo anterior se concluye que los estudiantes de **primer año** de Preparatoria Agrícola de la UACH se caracterizan por un adecuado control de impulsos. lo cual les ayuda a buscar soluciones a sus problemas y por lo general no presentan conflictos con los individuos o compañeros de clases con los que interactúan. Son poco optimistas a las reacciones emocionales que los demás puedan expresar con relación a ellos. Estos jóvenes estudiantes reflejan grandes dificultades para enfrentar propósitos, objetivos, metas y retos de la vida personal, académica, social, familiar y laboral; ya que poseen escasos recursos de afrontamiento, lo que puede propiciar actitudes pesimistas con pronósticos a la depresión. Pueden sentirse fácilmente frustrados, por lo que es factible que recurran a la evasión como mecanismo compensatorio. Son balanceados en sus campos de interés y enfocados a ayudar a los demás con sensibilidad, interés y actitudes humanitarias hacia sus semejantes.

Presentan habilidades sociales disminuidas e indiferentes o fríos emocionalmente hacia lo que pueden decir o hacer los demás. Pueden presentar incapacidad para relacionarse con otros y tendencia al aislamiento, por lo que tienen posibilidades limitadas de obtener gratificaciones sociales. Su empatía puede fortalecer el establecimiento de relaciones interpersonales adecuadas. Su baja autoestima muestra a estudiantes con tendencia a la devaluación y la depresión. Presentan una carencia en la expresión emocional y son indiferentes en la relación con otras personas. Son estudiantes que asocian muy bien el

optimismo, la autoestima, y su expresión emocional con pocas habilidades de regulación emocional durante la interacción social.

Por lo anterior se propone implementar un Programa de Educación socioemocional que atienda, en primera instancia, las áreas identificadas como prioritarias: Habilidad social; Habilidad de afrontamiento (propósitos, metas, objetivos, retos de la vida en diferentes áreas); Autoestima, Autorregulación emocional.

El perfil de IE (PIEMO 2000) de los estudiantes de **segundo año** registró un Coeficiente Emocional promedio de 101.98, considerado dentro del parámetro normal medio. Se registran puntajes en seis componentes con promedio arriba de 10 (inhibición de impulsos, empatía, optimismo, expresión emocional, reconocimiento de logros y autoestima). En contraste, los valores registrados como más bajos fue en los componentes habilidad social y nobleza.

A partir de lo anterior, se concluye que los estudiantes de **segundo año** se caracterizan por un adecuado control de impulsos y que generalmente no tienen conflictos con las personas. Presentan buena capacidad para expresar sus emociones de manera adecuada ante las adversidades que se les presenten. Se encuentran bien balanceados en su nivel de autoestima, por lo que tienen potencial para enfrentar las exigencias académicas, familiares o sociales.

Son empáticos a las reacciones emocionales que los demás estudiantes puedan expresar sobre ellos lo cual es favorable para el establecimiento de relaciones interpersonales adecuadas. Son optimistas ante las exigencias de la vida cotidiana y con un buen nivel de satisfacción con sus logros. Son estudiantes que presentan actitudes positivas ante las situaciones que se presentan y con estrategias exitosas para solucionar actividades académicas, familiares o sociales. Sin embargo presentan habilidades sociales disminuidas e indiferentes hacia lo que pueden decir o hacer los demás ya que presentan mucha dificultad para establecer relaciones con otras personas, por lo que tienden al aislamiento. Están más enfocados a sus propios campos de interés, buscando sus propios

beneficios sin importarle los recursos e instrumentos con los que tengan que valerse para lograr sus fines propuestos.

De manera general, se trata de estudiantes con pocas habilidades de regulación emocional ensimismados y enfocados a sus intereses, presentan una baja habilidad social y nobleza.

Para los estudiantes de segundo año de Preparatoria Agrícola se propone implementar un Programa de educación en IE y de manera prioritaria desarrollar las siguientes habilidades socioemocionales: Empatía; Relaciones interpersonales; Autorregulación emocional.

El perfil de IE (PIEMO 2000) de los estudiantes de **tercer año** registró un Coeficiente Emocional promedio de 100.23, considerado dentro de un parámetro normal medio. Se caracterizan por un adecuado control de impulsos, lo cual les permite en todo momento darle soluciones adecuadas a sus problemas que pudieran enfrentar, de una manera convencional; aunque por lo general no tienen conflictos con los individuos, o compañeros de clase con quienes a diario se relacionan en el espacio áulico o en las instalaciones de la UACH. Asimismo, presentan capacidad para expresar sus emociones, de manera adecuada, ante los escenarios que se presentan. Se encuentran bien balanceados en su nivel de autoestima, y con un buen nivel de empatía a las reacciones emocionales que los demás puedan expresar sobre ellos y su relación con los otros. Presentan buen nivel de optimismo, lo que les permite desarrollar actitudes positivas ante las exigencias académicas, familiares, o sociales. Son nobles, por lo que presentan, sensibilidad, interés y actitudes humanitarias hacia sus semejantes.

Sin embargo, presentan habilidades sociales disminuidas e indiferentes hacia lo que pueden decir o hacer con sus pares. Presentan incapacidad para relacionarse con otras personas y tendencia al aislamiento. Por lo tanto, tienen posibilidades limitadas de obtener gratificaciones sociales. Además, presentan un nivel bajo de satisfacción con sus logros, lo cual muestra la incapacidad de los estudiantes para auto reconocerse y evaluar sus alcances que han logrado

hasta el momento, por lo que pueden ser pesimistas. De manera general, se trata de estudiantes con pocas habilidades de regulación emocional durante la interacción social, ensimismados y enfocados a sus intereses ya que presentan una baja habilidad social y reconocimiento de logros, lo cual indica que no hay una reacción empática y noble hacia las emociones de los otros.

Por lo anterior se recomienda el diseño e implementación de programas de educación en IE de manera prioritaria desarrollar las siguientes habilidades socioemocionales: Habilidades sociales; Autoestima; Auto regulación emocional.

Respecto al perfil de IE (PIEMO 2000) de los estudiantes de **Propedéutico** registró un Coeficiente Emocional promedio de 104.71, considerado dentro de un parámetro normal medio. El trazo del perfil general es de la media hacia niveles superiores. Se registran puntajes de la media hacia arriba en dos factores: inhibición de impulsos y expresión emocional. Asimismo, se aprecian en cinco sub-escalas promedios arriba de 10 (nobleza, empatía, reconocimiento de logros, autoestima y optimismo). No obstante, se registra de la media hacia abajo sólo en el factor habilidad social, el cual corresponde a la sub-escala más baja de la muestra total.

A partir de lo anterior, se concluye que son estudiantes caracterizados por un buen control de impulsos, que tratan de darle solución a los problemas que se les presentan y que, por lo general, no se les presentan conflictos con los individuos o compañeros de la escuela con quienes interactúan; además presentan adecuadas expresiones emocionales convencionales y balanceados en su nivel de autoestima, lo cual les permite afrontar de manera satisfactoria las exigencias académicas al valorar sus posibilidades y reconocer sus propias limitaciones. Asimismo, son estudiantes empáticos respecto a las reacciones emocionales que los demás puedan expresar sobre ellos.

Presentan buen nivel de optimismo, lo que les permite resolver con actitudes positivas los retos que pudieran enfrentar en diferentes escenarios. Con un buen nivel de satisfacción con sus logros. Asimismo, están enfocados a ayudar a los

demás, es decir, son jóvenes estudiantes con actitudes sociales, positivas y amigables en su relación con las personas que los rodean, como pueden ser sus familiares, sus amigos, sus conocidos o sus compañeros de clases y Universidad. Muestran sensibilidad, interés y actitudes humanitarias hacia sus semejantes. De manera general, se trata de estudiantes que han desarrollado habilidades de regulación emocional durante la interacción social y enfocados a ayudar a los demás, ya que presentan un nivel adecuado de control de impulsos, empatía, expresión emocional, reconocimiento de logros y con buena autoestima.

En el caso de las **estudiantes del género femenino**, registraron un Coeficiente Emocional promedio de 102.37 en el perfil de IE (PIEMO 2000) considerado dentro de un parámetro normal medio. Las estudiantes del género femenino se caracterizan por un adecuado control de impulsos. Además, presentan capacidad para expresar de manera adecuada sus emociones, afectos y sentimientos, ante las circunstancias de la vida diaria que se presentan y una adecuada autoestima, que les brinda la oportunidad para enfrentar de manera apropiada las demandas familiares, sociales y escolares, al valorar sus posibilidades y reconocer sus propias limitaciones.

Asimismo, presentan buen nivel de empatía a las reacciones emocionales que los demás puedan expresar sobre ellas y capacidad en su relación con los otros; con relaciones interpersonales adecuadas. Son optimistas ante las exigencias y demandas académicas, familiares o sociales, ya que presentan gran disponibilidad para llevar a cabo las tareas encomendadas. Con un buen nivel de satisfacción con sus logros, con actitudes positivas ante las metas, proyectos y retos de la vida que puedan enfrentar ante un escenario complejo e incierto y están enfocadas a ayudar a los demás, sin buscar interactuar con éstos para obtener beneficios propios. Sin embargo, presentan habilidades sociales disminuidas hacia lo que pueden decir o hacer los demás, con incapacidad para relacionarse con otros, tendencia al aislamiento y tienen posibilidades limitadas de obtener gratificaciones sociales.

Respecto a los resultados de los **estudiantes del género masculino** se encontró un Coeficiente Emocional promedio de 99.9 en el perfil de IE (PIEMO 2000), considerado dentro de un parámetro normal bajo. Se aprecian seis componentes con promedio arriba de 10 (inhibición de impulsos, empatía, nobleza, expresión emocional, optimismo y reconocimiento de logro). No obstante, se registraron valores bajos en las sub-escalas autoestima y habilidad social, el cual corresponde con la sub-escala más baja de la muestra total. Estos estudiantes se caracterizan por un control de impulsos adecuado, lo cual les permite con recursos propios darle solución a sus conflictos que pudieran enfrentar; aunque por lo general no tienen conflictos con los individuos, familiares, o compañeros con quienes interactúan. Asimismo, registran una adecuada capacidad para expresar sus emociones, afectos y sentimientos, ante cualquier escenario. Son empáticos a las reacciones emocionales que los demás puedan expresar sobre ellos en sus relaciones con los otros. Este componente potencializa la generación de relaciones interpersonales viables entre compañeros de clase, aula, grado escolar o universidad.

Presentan buen nivel de optimismo, con capacidad para resolver los retos familiares, sociales y escolares. Con buen nivel de satisfacción con sus logros, lo cual les permite desarrollar actitudes sociales positivas ante los retos que se puedan presentar en el entorno donde se desenvuelven; y están enfocados a ayudar a los demás, con sensibilidad, interés y actitudes humanitarias hacia sus semejantes. No obstante, presentan bajo nivel de autoestima, lo cual nos muestra a estudiantes con tendencia a la devaluación y la depresión. Respecto, a sus habilidades sociales son fríos emocionalmente hacia lo que pueden decir o hacer los demás; con incapacidad para relacionarse con otros y pueden presentar tendencia al aislamiento. De manera general, se trata de estudiantes con habilidades adecuadas de regulación emocional durante la interacción social, enfocados a ayudar ya que presentan un nivel adecuado de empatía, inhibición de impulsos, optimismo, expresión emocional, habilidad social, y reconocimiento de logro. No obstante, presentan baja autoestima y habilidades sociales hacia las emociones de los otros.

El **análisis global** registró un Coeficiente Emocional promedio de 101.13 en el perfil de IE (PIEMO 2000) considerado dentro de un parámetro normal medio. El trazo del perfil general es de la media hacia arriba. Estos jóvenes estudiantes se caracterizan por un control de impulsos adecuado, quienes tratan de darle solución a los problemas que pudieran presentarse, aunque por lo general no son polémicos y difícilmente tendrán conflictos con los individuos con quienes interactúan, como amigos, familiares, compañeros de aula, etcétera. Son capaces de expresar emociones, afectos y sentimientos de manera apropiada con un nivel adecuado de empatía para el establecimiento de relaciones interpersonales, lo anterior constituyen los puntajes más altos dentro del perfil general.

Estos estudiantes, están enfocados a ayudar a los demás con sensibilidad, interés y actitudes humanitarias hacia sus semejantes, con un nivel adecuado de satisfacción por sus logros, con actitudes positivas ante los retos que pudieran presentarse en los diferentes escenarios, balanceados en su nivel de optimismo y autoestima, lo cual les permite afrontar de manera apropiada las adversidades que se presenten en el ámbito educativo, familiar o social. Sin embargo, presentan habilidades sociales disminuidas, por lo que es factible que muestren incapacidad para relacionarse con otros y prefieran el aislamiento, por ello tienen posibilidades limitadas de obtener gratificaciones sociales. Las características anteriores constituyen el puntaje más bajo del perfil por lo que se identificó la necesidad de implementar un Programa de desarrollo de habilidades sociales.

El análisis de correlación lineal de Pearson en el perfil de IE (PIEMO 2000) mostró correlaciones muy débiles entre empatía y expresión emocional (0.273), entre empatía e inhibición de impulsos (0.268), entre empatía y autoestima (0.266), entre nobleza y empatía (0.235), entre nobleza y autoestima (0.232), entre nobleza y reconocimiento de logro (0.203), entre empatía y optimismo (0.184), entre nobleza y optimismo (0.181), entre nobleza y expresión emocional (0.138), entre nobleza y habilidad social (0.037), situación que corresponde con las sub-escalas más bajas registradas en el perfil. De manera general, se trata de una

muestra de estudiantes empáticos, con una excelente autoestima, pero con pocas o bajas habilidades sociales. Por lo anterior; se rechaza la hipótesis nula y se confirma la hipótesis de investigación, referente a que los estudiantes cuentan con un déficit de habilidades sociales y pocas habilidades de regulación emocional en la interacción social lo cual confirma lo identificado en el análisis global.

A partir de lo anterior, se propone realizar con la misma muestra dos estudios de corte longitudinal antes y después de que egresen los 532 estudiantes participantes en la presente investigación. Se sugieren diferentes categorías de análisis: 1) Antes de egresar deserción y abandono escolar; rendimiento académico; competencias socioemocionales; 2) Después de egresar (5 años) si realizaron o están realizando estudios de posgrado; si ejercen su profesión; si trabajan en el sector público o privado; grado de satisfacción de su desempeño profesional; experiencia socioemocional durante sus estudios en la UACH. En los dos momentos del estudio longitudinal aplicar el mismo instrumento (PIEMO 2000), para realizar un análisis comparativo.

Se propone la incorporación de la asignatura de Educación Socioemocional en los estudios preuniversitarios (Preparatoria y Propedéutico). El reto de incorporar la educación socioemocional en el currículo oficial deberá ser una prioridad en el corto plazo para los funcionarios y tomadores de decisiones de la UACH.

Asimismo, se recomienda capacitar al profesorado para el diseño e implementación de Programas de IE que promuevan el desarrollo de habilidades socioemocionales, involucrando a los estudiantes en actividades de socialización dentro y fuera del aula.

A partir de la obtención del perfil de IE, los resultados proporcionaron elementos para replicar la aplicación del instrumento PIEMO (2000) en los estudiantes y también en el profesorado de la UACH. Con la finalidad de buscar respuestas inmediatas a la deserción y abandono escolar y generar alternativas de atención.

LITERATURA CITADA

- Abarca, C.M. (2003). La educación emocional en la Educación Primaria: Currículo y Práctica. Tesis Doctoral. Universidad de Barcelona. España.
- Aboites, A. H. (2007). Tratado de Libre Comercio y educación superior. El caso de México un antecedente para América Latina. *Revista Perfiles*. México, XXIX (118), 25-53.
- Acosta, I.Y., y Martínez, M.A. (2019). La inteligencia emocional en la práctica educativa: La percepción de los docentes. *Revista Electrónica de Psicología Iztacala*, 22(2).
- Aizpuru, C.M.G. (2008). La Persona como Eje Fundamental del Paradigma Humanista. *Revista Acta Universitaria*, Universidad de Guanajuato. México, 18 (2008), 33-40 Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=41601804>.
- Alecsiuk, B. (2015). Inteligencia emocional y desgaste por empatía en terapeutas. En *Revista Argentina de Clínica Psicológica*, XXIV (1), 43-56.
- Alonso, G.C.M. (2008). Estilos de aprendizaje. Presente y futuro. En *Revista Electrónica de Estilos de Aprendizaje- Learning Styles Review*, 1 (1).
- Anadón, Ó. (2006). Inteligencia emocional percibida y optimismo disposicional en estudiantes universitarios. *REIFOP*, 9(1), 1-13.
- Árraga M.M. y Añez, B.A. (2003). Aprendizaje, enfoques epistemológicos y estilos de pensamiento. En *Revista Encuentro Educativo*. 10 (1), 23-27. Disponible: 200.74.222.178/index.php/encuentro/article/viewFile/907/909.
- Avramidis, E., Bayliss, P. y Burden, R. (2000). Student teachers attitudes toward the inclusión of children with special education needs in the ordinary school. *Teaching and Teacher Education*, 16, 277-293.
- Barragán, V.C., Barragán, R.A., Anguiano, M.D., Anicasio, C.J., y Loreto, C.J.I., (2020). Perfil de Inteligencia Emocional en un grupo de pacientes con esquizofrenia. En: *Escenarios sustentables para el desarrollo comunitario* (Coord. Ramón Rivera Espinosa). (1ra ed.). Universidad Autónoma Chapingo, México – Universidad de Málaga, España.
- Barrett, L.F., y Russell, J.A. (1999). Structure of current affect. *Current Direction in Psychological Science*, 8, 10-14.
- Baron, R.A. (1997). *The Emotional Quotient (EQ-i): A Test of Emotional Intelligence*. Toronto: Multi-Health Systems.

- Baron, Reuven (2006). "The Bar-On model of emotional-social intelligence (ESI)", en *Psicothema*. Universidad de Oviedo/Colegio Oficial de Psicólogos del Principado de Asturias, Vol. 18, 13-25.
- Baron, Reuven (2010). "Emotional intelligence: an integral part of positive psychology", en *South African Journal of Psychology*. República de Sudáfrica, Psychological Society of South Africa. 4 (1).
- Benítez, H.M. y Victorino, R.L. (2019). Las habilidades socioemocionales en la escuela secundaria mexicana: retos e incertidumbres. *Revista Electrónica en Educación y Pedagogía*, 3(5), 129-144.
- Bello, D. Z. (2018). Capítulo 3. Estimulación y entrenamiento de las capacidades emocionales en la tercera edad. En: Trápaga, O.C.M., Pelayo, G.H.J, Sánchez, O.I., Bello, D.Z. y Bautista, B.A. (2018). *De la psicología cognitiva a la neuropsicología*. (1ra ed.). México: Manual Moderno.
- Biehl, M., Matsumoto, D. Ekman, P., Hearn, V., Heider, K., Kudoh, T., y Ton, V. (1997). Matsumoto and Ekman Japanese and Caucasian facial expressions of emotion (JACFEE): Reliability data and cross-national differences. *Journal of Nonverbal Behavior*, 21, 3-21.
- Birney, D.P., Citron-Pusty, J.H., Lutz, D.J., y Sternberg, R.J. (2005). The development of cognitive and intellectual abilities. In M.H. Bornstein & M.E. Lamb (Eds.), *Developmental science* (5th ed.). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Bisquerra, A.R. (2003). Educación emocional y competencias básicas para la vida. *Revista de investigación educativa*, 21 (1), 7-41.
- Bisquerra, A.R. y Pérez, E.N. (2007). Las competencias emocionales. Facultad de Educación. UNED. España. *Educación XXI* (10), 61-82.
- Bisquerra, A.R. (2011). Educación emocional. Propuestas para educadores y familias. España: Desclée de Brouwer, S. A.
- Bisquerra, A.R. (2016). Diez ideas clave. Educación emocional (1ra ed.) Barcelona, España: GRAO.
- Boekaerts, M. (2001). Context sensitivity: Activated motivational beliefs, current concerns and emotional arousal. En: S. Volet & S. Jarvela (Eds.). *Motivation in learning contexts: Theoretical advances and methodological implications*. Amsterdam: Pergamon Press, pp. 17-31.
- Bradley, M.M. (1994). Emotional memory: A dimensional analysis. En S. H.M. van Goozen, N.E. Van de Poll, & J.A. Sergeant (Eds.), *Emotions: Essays in emotion theory* (pp. 97-134). Hillsdale, N.J: Erlbaum.

- Buenrostro, A. E., Valadez, M. D., Soltero, R., Nava, G., Zambrano, R. y García, A. (2012). Inteligencia emocional y rendimiento académico en adolescentes. *Revista de Educación y Desarrollo*, 20, 29-37.
- Caballero, M. (2017). Neuroeducación de profesores y para profesores. De profesor a maestro de cabecera. (1ra ed.). Ediciones Pirámide-Pedagogía y Didáctica. Edición en Formato Digital en: www.edicionespiramide.es
- Cacioppo, J.T., Berntson, G.G., Klein, D.J., & Poehlmann, K.M. (1997). The psychophysiology of emotion across the lifespan. *Annual Review of Gerontology and Geriatrics*, 17, 27-74.
- Campos, J.J. (2004). Unpublished review of J.W. Santrock's Life-span development (10th ed.) New York: McGraw-Hill.
- Campos, J.J., Frankel, C.B., & Camras, L. (2004). On the nature of emotion regulation. *Child Development*, 75, 377-394.
- Campbell, L., Campbell, B., & Dickinson, D. (2004). Teaching and learning through multiple intelligences (3rd ed.). Boston: Allyn & Bacon.
- Camras, L. A., Oster, H., Campos, R., Ujiie, T., Miyake, K., Wang, L., & Meng, Z. (1998). Production of emotional facial expressions in European American, Japanese, and Chinese infants. *Developmental Psychology*, 28, 578-583.
- Canli, T., Desmond, J. E., Zhao, Z., Glover, G., & Gabrieli, J.D. E. (1998). Hemispheric asymmetry for emotional stimuli detected with fMRI. *NeuroReport*, 9, 3233-3239.
- Carlson, M., Charlin, V., & Miller, N. (1988). Positive mood and helping behavior: A test of six hypotheses, *Journal of Personality and Social Psychology*, 55, 211-229.
- Carlson, J.G., & Hatfield, E. (1992). *Psychology of emotion*. New York: Harcourt, Brace, Jovanovich.
- Carlson, N.R. (2005). *Fisiología de la conducta*. (8va ed.). Madrid, España: Pearson.
- Carranza, P. M.G., Casas, S.M.V. y Díaz, H.K. (2012). Buenas prácticas docentes y estrategias de enseñanza en la universidad. Una visión constructivista. (1ra ed.). México: UPN-Ajusco.
- Carroll, J. (1993). *Human cognitive abilities: A survey of factor analytic studies*. Cambridge, England: Cambridge University Press.

- Castillo, K. y Greco, C. (2014). Inteligencia emocional: un estudio exploratorio en escolares argentinos de contextos rurales. *Revista de Psicología*, 23(2), 116-132.
- Castro, G.M.C. (2007). *Tanatología, la inteligencia emocional y el proceso de duelo*. (2da ed.). México: Trillas.
- Cattell, R.B. (1963). Theory of fluid and crystallized intelligence: A critical experiment. *Journal of Educational Psychology*, 54, 1-22.
- Chóliz, M.M. (2005). *Psicología de la emoción: el proceso emocional*. Universidad de Valencia. Disponible en: www.uv.es/=choliz.
- Cohen, J. (ed.). (1999). *Educating minds and hearts: Social emotional learning and the passage into adolescence*. Nueva York: Teachers College Press.
- Conte, J.M. (2005). A review and critique of emotional intelligence measures. *Journal of Organizational Behavior*, 26, 433-440.
- Cooper, R. K. y Sawaf, A. (1997). *Executive EQ: Emotional intelligence in leadership and organization*. Nueva York: Grosset Putnam.
- Cortés, J. F., Barragán, C., y Vázquez, M. L. (2002). Perfil de inteligencia emocional: construcción, validez y confiabilidad. *Salud Mental*, 25(5), 50-60.
- Dale, R. (2004). El marketing del mercado educacional. En Pablo Gentili (Coord.). *Pedagogía de la exclusión. Crítica al neoliberalismo en educación*. México: Universidad Autónoma de la Ciudad de México. Colección otras voces.
- Danvila, D.V.I., y Sastre, C.M.A. (2010). Inteligencia Emocional: una revisión del concepto y líneas de investigación. *Cuadernos de Estudios Empresariales*. Vol. 20, 107-126.
- Darwin, C. (1965). *The expression of emotions in man and animals*. Chicago: University of Chicago Press. (Original work published 1872).
- Davidson, R. J., Putnam, K. M., & Larson, C.L. (2000). Dysfunction in the neural circuitry of emotion regulation? A posible prelude to violence. *Science*, 289, 591 – 594.
- De la Barrera, M.L., Donolo, D.S., Acosta, L.S., y González, M.M. (2012). Inteligencia emocional y ambientes escolares. Una propuesta psicopedagógica. *Enseñanza e Investigación en Psicología*. Consejo Nacional para la Enseñanza e Investigación en Psicología A.C. 17 (1), 63-81. Xalapa, México. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=29223246005>.

- De Sousa, S.B. (2005). La Universidad en el siglo XXI. Para una reforma democrática y emancipadora de la Universidad. (1ra ed.). México: Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades-UNAM.
- Díaz Barriga, A.F. y Hernández, R.G. (2010). Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. Una interpretación constructivista. (3ra ed.). México: Mc Graw Hill.
- D.O.F. (1974). Ley que crea la Universidad Autónoma Chapingo. Publicado el día 30 de diciembre de 1974. México.
- D.O.F. (1977). Ley que crea la Universidad Autónoma Chapingo. Modificada y publicada el día 30 de diciembre de 1977. México.
- Ekman, P., & Oster, H. (1979). Facial expressions of emotion. *Annual Review of Psychology*, 20, 527-554.
- Ekman, P., Davison, R.J. & Friesen, W.V. (1990). Duchenne s smile: Emotional expression and brain `physiology II. *Journal of Personality and Social Psychology*, 58, 342-353.
- Espinosa, F. M. P. (2013). La inteligencia emocional del docente de química del nivel medio superior como factor para el desempeño académico de sus alumnos. Tesis de Doctorado interinstitucional en educación. Universidad Iberoamericana. México.
- Estatuto de la Universidad Autónoma Chapingo. En www.chapingo.mx. Consultado el día 20 de noviembre de 2017.
- Esquivel, A.F., Heredia, A.C., y Lucio, G.M.E. (2007). Psicodiagnóstico clínico del niño. (3ra ed.). México: Manual Moderno, S.A. de C.V.
- Extremera, N., y Fernández-Berrocal, P. (2004). Inteligencia emocional, calidad de las relaciones interpersonales y empatía en estudiantes universitarios. *Revista Clínica y Salud*, 15(2), 117-137.
- Extremera, N., y Fernández-Berrocal, P. (2005). Inteligencia emocional y diferencias individuales en el meta-conocimiento de los estados emocionales: una revisión de los estudios con el trait meta-moodscale. *Ansiedad y Estrés*, 11, 101-122.
- Extremera, N. y Durán, A. (2007). Inteligencia emocional y su relación con los niveles de burnout, engagement y estrés en estudiantes universitarios. *Revista de Educación*, 342, 239-256.
- Extremera, N., y Fernández-Berrocal, P. (2013). Inteligencia emocional en adolescentes. *Revista Padres y Maestros*, 352.

- Fernández-Berrocal, P. y Ramos, N. (2002). Corazón y razón. En Fernández-Berrocal, P. y Ramos, N. (Edits). *Organization Behavior*, 21, 123-129.
- Fernández-Berrocal, P. y Extremera, N. (2003). La inteligencia emocional como una habilidad esencial en la escuela. *Rev. Iberoamericana de Educación*, 29, pp. 1-6.
- Filella, G.G. y Oriol, G.X. (2011). Regulación de la ira para prevenir la violencia. En *Educación emocional. Propuestas para educadores y familias*. Rafael Bisquerra (coord.). Primera edición. España: DESCLEE DE BROUWER, S.A.
- Forgas, J. P. (Ed.). (2000). *Feeling and thinking: The role of affect in social cognition*. Nueva York: Cambridge University Press.
- Fragoso-Luzuriaga, R. (2019). Importancia del desarrollo de la inteligencia emocional en la formación de personas investigadoras. En *Revista Actualidades Educativas en Educación*. Universidad de Costa Rica. 19 (1), 1-23.
- Freire, P. (2005). *Pedagogía del oprimido*. (2da ed.). México. Siglo XXI.
- Frijda, N.H. (1986). *The emotions*. Cambridge, England: Cambridge University.
- Gallego, D.J. (2013). Ya he diagnosticado el estilo de aprendizaje de mis alumnos y ahora ¿Qué hago? En *Revista Electrónica de Estilos de Aprendizaje-Learning Styles Review*. 11(12).
- García, L.A.J., Tamez, H.C. y Lozano, R.A. (2015). Estilos de aprendizaje y rendimiento académico en alumnos de segundo grado de secundaria. En *Revista Electrónica de Estilos de Aprendizaje- Learning Styles Review*. 8 (15).
- Garaigordobil, M. y Peña, A. (2014). Intervención en las habilidades sociales: efectos en la inteligencia emocional y la conducta social. Universidad del País Vasco (España). En *Revista Behavioral Psychology/Psicología Conductual*, 22 (3), 551-567.
- Gardner, H. (1995). *Inteligencias múltiples. La teoría en la práctica*. Barcelona: Ediciones Paidós Ibérica, S. A.
- Gerrig, R.J., y Zimbardo, P.G. (2005). *Psicología y vida*. (17° ed.) México: Pearson.
- Gilar, C. R., Miñano, P. P., y Castejón, C. J. L. (2008). Inteligencia emocional y empatía: su influencia en la competencia social en Educación Secundaria Obligatoria. Universidad de Alicante, España. *Revista SUMMA Psicológica UST*. España. 5 (1).

- Gilligan, S., & Bower, G.H. (1984). Cognitive consequences of emotional arousal. In C. Izard, & R. Zajonc (Eds.), *Emotions, cognitions, and behavior*. Cambridge, U.K.: Cambridge University Press. 547-588.
- Goleman, D. (1995). *La Inteligencia Emocional*. México: Vergara.
- Goleman, D. (1998). *Working with Emotional Intelligence*. New York: Bantam Books.
- Goleman, D. (2000). *La inteligencia emocional. ¿Por qué es más importante que el coeficiente intelectual?* México: Vergara.
- Goleman, D. (2001). Emotional Intelligence: Issues in Paradigm Building. En Cherniss, C. y Goleman, D. (Eds.). *The emotionally intelligent workplace*. San Francisco: Jossey-Bass, 13-26.
- Goleman, D. (2002). *La inteligencia emocional en la empresa*. México: Vergara.
- Goldsmith, H.H. (2002). Genetics of emotional development. In R.J. Davidson, K. R. Scherer & H.H. Goldsmith (Eds.), *handbook of affective sciences*. New York: Oxford University Press.
- Goldsmith, H.H.N. & Davison, R.J. (2004). Disambiguating the components of emotion regulation. *Child Development*, 75, 361-365.
- Gómez, J.M., Galiana, D. y León, D. (2000). "Qué debes saber para mejorar tu empleabilidad". Elche: Universidad Miguel Hernández.
- González, G. J. (2015). Dramatización y educación emocional. CPU-e, *Revista de Investigación Educativa*. México. 21, 98-119. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=283140301006>
- Gorostiaga, A, Balluerka, N. y Soroa, G. (2014). Evaluación de la empatía en el ámbito educativo y su relación con la inteligencia emocional. *Revista de Educación*, 364, 12-38.
- Gresham, F. (1981). Social skills training with handicapped children. *Review of Educational Research*, 51, 139-176.
- Hariri, A. R., Mattay, V.S., Tessitore, A., Kolachana, B., Fera, F., Golman, D., Egan, M. F., & Weinberger, D.R. (2002). Serotonin transporter genetic variation and the response of the human amígdala. *Science*, 297, 400-403.
- Hernández, R.G. (1998). *Paradigmas en psicología de la educación*. (1ra ed.). México: Paidós.
- Hernández, S. R., Fernández, C.C., y Baptista, L.P. (2007). *Fundamentos de metodología de la investigación*. (1ra ed.). México: McGraw-Hill.

- Hohmann, G.W. (1966). Some effects of spinal cord lesions on experienced emotional feelings. *Psychophysiology*, 3, 143-156.
- Inglés, C.J., Terregrosa, M.S., García-Fernández, J.M., Martínez-Monteaudo, M. C., Estévez, E. y Delgado, B. (2014). Conducta agresiva e inteligencia emocional en la adolescencia. En Revista: *European Journal of Education and Psychology*. 7 (1), 29-41.
- Izard, C.E. (1971). *The face of emotion*. New York: Apleton-Centrury-Crofts.
- Izard, C.E. (1993). Four systems for emotion activation: Cognitive and noncognitive processes. *Psychological Review*, 100, 68-90.
- Izard, C.E. (2001). Emotional intelligence or adaptive emotions? *Emotion*, 1, pp. 249-257.
- Jiménez, M. I. y López-Zafra, E. (2011). Actitudes sociales y adaptación social en adolescentes españoles: el papel de la inteligencia emocional percibida. *Revista de Psicología Social*.
- Jiménez, J.A. (2018). *Inteligencia emocional*. EN: AEPap (ed.). *Curso de Actualización Pediatría*. Madrid: Lúa Ediciones. 3.0. pp. 457-469.
- Johnson, L. D., O" Malley, P.M., & bachman, J.G. (2004). *Monitoring the future national results on adolescent drug use: Overview of key findings, 2003*. Bethesda, MD: national Institute of Drug Abuse.
- Keating, D.P. (2004). Cognitive and brain development. In R. Lerner & L. Steinberg (Eds.), *Handbook of adolescent psychology (2nd ed.)*. New York: Wiley.
- Kemmis, S. (1988). "El curriculum más allá de la teoría de la reproducción". Capítulo IV y V. Madrid, España: Ediciones Morata.
- Kornhaber, M., Fierros, E., & Veenema, S. (2004). *Multiple intelligences*. Boston: Allyn & Bacon.
- Laudadio, J. y Mazzitelli, C. (2019). Formación del profesorado: Estilos de enseñanza y habilidades emocionales. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 24 (82), 853-869.
- Lazarus, R. S. (1995). Vexing research problems inherent in cognitive – mediational theories of emotion – and some solution. *Psychological Inquiry*, 6, 183 – 196.
- LeDoux, J.E. (2002). *The synaptic self*. New York: Viking.

- Lewis, M. (2002). Early emotional development. In A. Slater & M. Lewis (Eds.), *Introduction to infant development*. New York: Oxford University Press.
- Lewis, M. D., & Stieben, J. (2004). Emotion regulation in the brain: Conceptual issues and directions for developmental research. *Child Development*, 75, 371-376.
- Lilienfeld, Scott O., Lynn, S. J., Namy, L. L. y Woolf, N.J. (2011). *Psicología. Una introducción*. (1ra ed.) Madrid, España: Pearson.
- López, O. (2008). *La Inteligencia Emocional y las estrategias de aprendizaje como predictores del rendimiento académico en estudiantes universitarios. Tesis de Magister en Psicología con Mención en Psicología Educativa. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima, Perú.*
- Martineaud, S. y Engelhart, D. (1996). *El Test de inteligencia emocional*. Barcelona: Martínez Roca.
- Martínez, G. G. (2009). *Hacia una tipología de la Universidad Autónoma Chapingo: ocho rasgos de la identidad institucional. En Revista Textual. UACH. México.*
- Martínez, G. G. (2017). "La política neoliberal en la Universidad Autónoma Chapingo: A una década del siglo XXI". *En la Educación sitiada. Entre la política y el mercado* (Coord. José Carlos Buenaventura). (1ra ed.). México: Eón-UNISUR.
- Marshall, G.D., & Zimbardo, P.G. (1979). Affective consequences of inadequately explained physiological arousal. *Journal of Personality and Social Psychology*, 37, 970-988.
- Mata, G. B. (1992). *La formación del Agrónomo necesario*. (2da ed.). México: Universidad Autónoma Chapingo.
- Matthews, G., Zeidner, M., & Robert, R. (2002). *Emotional intelligence: Science and myth*. London: MIT Press.
- Maturana, H. (2001). *Emociones y Lenguaje en Educación y Política*. (10ma ed.). Santiago de Chile: Ediciones Dolmen Ensayo.
- Maureira, C. F., Flores, F. E., Gálvez, M. C., Cea, M. S., Espinosa, C.E., Soto, V. C., y Martínez, I. J. (2016). Relación entre coeficiente intelectual, inteligencia emocional, dominancia cerebral y estilos de aprendizaje Honey-Alonso en estudiantes de educación física de Chile. *En Revista Electrónica de Psicología* 19 (4).

- Mayer, J.D., Caruso, D., y Salovey, P. (2000). "Emotional intelligence meets traditional standards for Intelligence", en *Intelligence*. Estados Unidos de América, 27 (4), 267-298.
- Mayer, J. D., Salovey, P., y Caruso, D. (2000). Models of emotional intelligence. En R. J. Sternberg (Ed.), *Handbook of intelligence* (2ª ed.). Nueva York, NY: Cambridge. 296-420.
- Mayer, J. D., y Salovey, P. (1997). What is Intelligence emotional? En P. Salovey y D. Sluyter (Eds.), *Emotional Development and Emotional Intelligence: Implications for Educators*. Nueva York, NY: Basic Books. 3-31.
- Mayer, J. y Cobb, C. (2000). Educational Policy on Emotional Intelligence: Does It Make Sense? *Educational Psychology Review*, 12 (2), 163-183.
- Mayer, J.D. (2001). "A field guide to emotional intelligence", en *Emotional Intelligence in Every Day Life*, Filadelfia, Psychology Press, 3-14.
- Mehrabian, A. (1996). *Manual for the Balanced Emotional Empathy Scale (BEES)*, Alta Mesa. Monterrey, CA: Mehrabian.
- Mesa, J.J.R. (2015). *Inteligencia emocional, Rasgos de Personalidad e Inteligencia Psicométrica en Adolescentes*. Tesis Doctoral. Facultad de Psicología. Universidad de Murcia. España.
- Mesquita, B., & Frijda, N. H. (1992). Cultural variations in emotions: A review. *Psychological Bulletin*, 112, 179-209.
- Monereo, C. (2007). *Hacia un nuevo paradigma del aprendizaje estratégico: el papel de la mediación social, del self y de las emociones*. *Revista Electrónica de Investigación Psicoeducativa*, 5 (3), 497-534.
- Morris, J. S., Frith, C.D., Perrett, D.I., Rowland, D., Young, A.W., Calder, A.J., & Dolan, R.J. (1996). A differential neural response in the human amigdala to fearful and happy facial expresiones. *Nature*, 383, 812-815.
- Murphy, F.C., Nimmo-Smith, I., & Lawrence, A.D. (2003). Functional neuroanatomy of emotion: A meta-analysis. *Cognitive, Affective, Behavioral Neuroscience*, 3, 207-233.
- Naglieri, P. (2000). *Stanford-Binet Intelligence Scale*. In A. Kazdin (Ed.), *Encyclopedia of psychology*. Washington, DC, & New York: American Psychological Association and Oxford University Press.
- Nestor-Baker, N.S. (1999). *Tacid Knowledge in the superintendency: An exploratory analysis*. Unpublished doctoral dissertation, The Ohio State University, Columbus, OH.

- OCDE (Organization for Economic Cooperation and Development) (2002). La comprensión del cerebro hacia una nueva ciencia del aprendizaje. Traducción al español OCDE). México: Santillana.
- O leary, K.D. y Wilson, G.T. (1987). Behavior therapy: Application and outcome. Englewood Cliffs, NJ: Prentice - Hall.
- Olvera, Y., Domínguez, T. B., y Cruz, T. A. (2001). La Inteligencia Emocional "detonante para mejorar la calidad de vida". Revista Ciencia y Desarrollo. XXVII (156), 74-81.
- Ortony, A., & Turner, T.J. (1990). What is basic about basic emotions? Psychological Review, 97, 315-331.
- Palmero, F., Fernández-Abascal, E., Martínez-Sánchez, F. y Chóliz, M. (Coords.). (2002). Psicología de la Motivación y la Emoción. Madrid: McGraw-Hill.
- Palomera, R., Fernández-Berrocal, P., y Brackett, M.A. (2008). La inteligencia emocional como competencia básica en la formación inicial de los docentes: algunas evidencias. En Revista Electrónica de Investigación Psicoeducativa, 6 (2), 437-454.
- Papalia, D. E. y Wendkos, O. S. (2001). Fundamentos de Desarrollo Humano. (1ra ed.) México. Mc Graw Hill.
- Peña, M. Y., Bello, D. Z. y Pérez, R. W. (2014). Un estudio de competencias emocionales en un grupo de enfermeros del hospital clínico quirúrgico hermanos Ameijeiras. En Revista Electrónica de Psicología, 17 (4). Disponible en: www.revistas.unam.mx/index.php/rep.
- Pérez, A. (2012). Inteligencia emocional y motivación del estudiante universitario. Tesis Doctoral. Universidad de las Palmas de Gran Canaria. Las Palmas de Gran Canaria. España.
- Pérez, S.M.C., y Martínez, G.G. (2019). Desigualdad social y educación: estudiantes indígenas de la Preparatoria Agrícola de la Universidad Autónoma Chapingo. En Revista Educación y Sociedad. 17(3).
- Phillips, D.P., & Wills, J.S. (1997). A drop in suicides around major national holidays. Suicide and Life Threatening Behavior, 17, 1-12.
- Pinel, J.P.J. (2007). Biopsicología. (6ta ed.). Madrid, España: PEARSON.
- Plutchik, R. (2003). Emotions and life: Perspectives from psychology, biology, and evolution. Washington, DC: American Psychological Association.

- Porges, S.W., Doussard-Roovevelt, J.A., & Maiti, A.K. (1994). Vagal tone and the physiological regulation of emotion. In N.A. Fox (Ed.), *Emotion regulation: Behavioral and biological considerations*. Monographs of the Society for Research in Child Development, 59 (Serial No. 240). 167-196.
- Pozo, J. I. (2008). *Aprendices y Maestros. La nueva cultura del aprendizaje. Psicología y educación*. Madrid, España: Alianza editorial.
- Prinz, J.J. (2004). *Gut reactions: A perceptual theory of emotion*. New York: Oxford University Press.
- Quay, H.C. y Peterson, D.R. (1987). *Manual for the revised behavior problema checklist*. Coral Cables, FL: Author.
- Quintanal, P. F., y Gallego, G. D. J. (2011). Incidencia de los Estilos de Aprendizaje en el Rendimiento Académico de la física y la química de Secundaria. En *Revista Electrónica de Estilos de Aprendizaje*. 4 (8).
- Rapport, Lisa L. y Weyandt Lisa L. (2010). Capítulo 8: Desarrollo y medición de la inteligencia. En: Sattler, Jerome, M. (Coordinador). *Evaluación infantil. Fundamentos cognitivos. Volumen I. (5ta ed.)*. México: Manual Moderno.
- Ratner, C. (2000). A cultural-psychological analysis of emotions. *Culture and Psychology*, 6, 5-39.
- Redolar, R.D. (2013). Capítulo VII: Neuropsicología de las emociones. En Jodar V.M., (coord.); Redolar, R.D., Blazquez, A.J.L., González, R.B., Muñoz, M.E., Periañez, J.A. y Viejo, S.R. *Neuropsicología. (1ra ed.)*. España: VOC.
- Reglamento Académico de Alumnos para los Niveles Medio Superior y Superior de la Universidad Autónoma Chapingo (22 de julio de 2019). En www.chapingo.mx. Consultado el día 05 de abril de 2021.
- Rego, A., y Fernández, C. (2005). "Inteligencia emocional: desarrollo y validación de un instrumento de medida". En *Revista Interamericana de Psicología*, 39 (1), 23-38.
- Roberts, R.D., Zeidner, M. y Matthews, G. (2001). Does emotional intelligence meet traditional standards for an intelligence? Some new data and conclusions. *Emotion*, 1, pp. 196-231.
- Rodríguez, A.U., Amaya, A.A.M. y Argota, P.A.P. (2011). Inteligencia emocional y ansiedad en estudiantes universitarios. En *Psicogente. Universidad Simón Bolívar, Barranquilla, Colombia*. 14 (26), 310-320. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=497552359007>.

- Rodrigo, M.J. y Correa N. (2001). Representación y procesos cognitivos: esquemas y modelos mentales. En C. Coll, J. palacios y A. Marchesi (Comps.) Desarrollo psicológico y educación 2. Psicología de la educación escolar. Madrid: Alianza.
- Ruiz-Aranda, D., Fernández-Berrocal, P., Cabello, R. y Extremera, N. (2006). Inteligencia emocional percibida y consumo de tabaco y alcohol en adolescentes. En Revista Ansiedad y Estrés, 12 (2.3), 223-230.
- Salguero, J. M., Fernández-Berrocal, P., Ruíz-Aranda, D., Castillo, R. y Palomera, R. (2011). Inteligencia emocional y ajuste psicosocial en la adolescencia: El papel de la percepción emocional. European Journal of Education and Psychology, 4(2), 143-152.
- Salovey, P., y Mayer, J. D. (1990). "Emotional intelligence". En Imagination, Cognition, and Personality, 9 (3), 185-211.
- Salvador, F. C. M. (2008). Impacto de la inteligencia emocional percibida en la autoeficacia emprendedora. Boletín de Psicología. Universidad de Almería, España. 92, pp. 65-80.
- Sánchez, N.M.T., y Hume, F.M. (2004). "Evaluación e intervención en inteligencia emocional y su importancia en el ámbito educativo". Revista de la Escuela Universitaria del Magisterio de Toledo, 4. Disponible en: http://www.uclm.es/profesorado/ricardo/Docencia_e_Investigación/4/Trinidad.do
- Santrock, J. W. (2006). Psicología del desarrollo. El ciclo vital. (10° ed.) México: Mc Graw Hill.
- Schachter, S., & Singer, J.E. (1962). Cognitive, social and physiological determinants of emotional state. Psychological Review, 379-399.
- Scherer, K. R. (1988). Criteria for emotion-antecedent appraisal: A review. In V. Hamilton, G.H. Bower, & N.H. Frijda (Eds.), Cognitive perspectives on emotion and motivation. Dordrecht: Nijhoff. 89-126.
- SEP (2006). Programas de Estudio 2006. Ciencias. Educación Básica. ((1ra ed.). México: Secretaría de Educación Pública (SEP).
- Serrano, M. E. y García, D. (2010). Inteligencia emocional: autocontrol en adolescentes estudiantes del último año de secundaria. Revista Multiciencias, 10 (3), 273-280.
- Shoda, Y., Mischel, W. y Peake, P.K. (1990). Predicting adolescent cognitive and self-regulatory competencies from preschool delay of gratification. Developmental Psychology, 26, 978-986.

- Soriano, M.C., Guillazo, B.G., Redolar, R.D.A., Torras, G.M. y Martínez, A.V. (2007). *Fundamentos de Neurociencias*. (1ra ed.). México: VOC.
- Spearman, C. (1927). *The abilities of man*, Nueva York: Macmillan.
- Sroufe, L.A. (2008). *Desarrollo emocional. La organización de la vida emocional en los primeros años*. (1ra ed.). México: OXFORD.
- Sternberg, R.J. y Detterman, D.L. (eds.). (1986). *What is intelligence? Contemporary viewpoints on its nature and definition*. Norwood, NJ: Ablex.
- Sternberg, R.J. (2003). *Intelligence*. In I.B. Weiner & D.K. Freedheim (Eds.), *Comprehensive handbook of psychology*, 1, pp. 135-156.
- Sternberg, R.J. (2010). *Psicología cognoscitiva*. (5ta ed.). México: CENGAGE Learning.
- Taba, H. (1990). Capítulo 13. Los objetivos de la educación y; Capítulo 14. "Tipos de objetivos". En: *Elaboración del Currículo Teoría y Práctica*. (8va ed.) Buenos Aires, Argentina: Troquel.
- Triandis, H.C. (1990). *Cross-cultural studies of individualism and collectivism*. En J. Berman (Ed.), *Nebraska Symposium on Motivation*, 1989. Lincoln: University of Nebraska Press. 41-133.
- Trigoso, R. M. (2013). *Inteligencia Emocional en Jóvenes y Adolescentes Españoles y Peruanos: variables psicológicas y educativas*. Tesis Doctoral. Universidad de León. León, España.
- Trujillo, F.M.M., y Rivas, T.L.A. (2005). *Orígenes, evolución y modelos de inteligencia emocional*. *Revista INNOVAR. Revista de ciencias administrativas y sociales*. 15 (25). Disponible: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=81802502>
- Tyler, R. W. (2003). Cap. 1 ¿Qué fines desea alcanzar la escuela?, en *Principios básicos del Currículo* (3ra ed.). Buenos Aires, Argentina: Troquel.
- Universidad Autónoma Chapingo (UACH) (2009). *Plan de Desarrollo Institucional 2009-2025*. México: Universidad Autónoma Chapingo
- Universidad Autónoma Metropolitana (UAM) (2011). *Plan de Desarrollo Institucional 2011-2024*. México: Universidad Autónoma Metropolitana.
- Uriarte, B.V.R. (2013). *Funciones cerebrales y psicopatología*. Alfil, S.A. de C.V. México. Disponible en: [www. Facebook.com/psicología MG](http://www.facebook.com/psicologíaMG).
- Valadez, S.M.D., Pérez, S.L., y Beltrán, L.J. (2010). *La inteligencia emocional de los adolescentes talentosos*. *En Revista Faísca*, 15 (17), 2-17.

- Valdivia, J. A. (2006). Inteligencia Emocional, Estrategias de Aprendizaje y Rendimiento académico en estudiantes Universitarios de Psicología. Tesis de Maestría en Ciencias con opción en Orientación Vocacional. UANL. México.
- Van Rooy, D.L., & Viswesvaran, C. (2004). Emotional intelligence: A meta-analytic investigation of predictive validity and nomological net. *Journal of Vocational Behavior*, 65, 71-95.
- Vázquez, R.J.A. (2012). Inteligencia Emocional y Rendimiento Académico en Estudiantes Adolescentes. Tesis de Licenciatura. UPN-Ajusco. México.
- Villa, C.M.E. (2013). La inteligencia emocional aplicada en las organizaciones. *Revista. QUESTIONAR. Investigación Específica. Fundación Universidad de América*, 1 (1), 83-91.
- Vivas, M., Gallego, D., y González, B. (2007). Educar las emociones. (2° ed.). Mérida, Venezuela: Producciones Editoriales, C. A.
- Walker, E.F. (2002). Adolescent neurodevelopment and psychopathology. *Current Directions in Psychological Science*, 11, 24-28.
- Wood, S.E. y Wood, E.G. (1999). *The World of psychology*. (3ra ed.). Boston: Allyn and Bacon.
- Woolfolk, A. (2006). *Psicología Educativa*. (9na ed.). México: Pearson.
- Zajonc, R.B., (2000). Feeling and thinking: Closing the debate over the Independence of affect. En J.P. Forgas (Ed.), *Feeling and thinking: The role of affect in social cognition*. Nueva York: Cambridge University Press. 31-58.
- Zajonc, R.B. (2001). Mere exposure: A gateway to the subliminal. *Current Directions in Psychological Science*, 10, 224-228.
- Zavala, B. M. A., Valadez, S. M. D., y Vargas, V. M. C. (2008). Inteligencia emocional y habilidades sociales en adolescentes con alta aceptación social. En *Revista Electrónica de Investigación Psicoeducativa*, 6 (15), 319-338.

Cibergrafía

www.chapingo.mx. Sección Preparatoria. Consultada durante el año 2019

[www. Chapingo.mx](http://www.Chapingo.mx). Consultada durante el año 2020

http://www.conamed.gob.mx/prof_salud/pdf/helsinki.pdf

APENDICE

PERFIL DE INTELIGENCIA EMOCIONAL (PIEMO 2000) Cortés Sotres J.F., Barragán Velásquez C., Vázquez Cruz M.

Nombre del alumno (a): _____ Grado Escolar: _____

Sexo: _____ Edad: _____ Categoría de Becario: (Interno), (Externo) o (Externo)

Lugar de origen: Municipio _____ Estado: _____ Fecha: _____

INSTRUCCIONES. Este perfil consta de oraciones o proposiciones enumeradas. Lee cada una y decide si, en tu caso, es cierta o falsa. Marca con una "X" si la respuesta es CIERTA. Si la respuesta es FALSA, deja en blanco.

1	Me cuesta trabajo decir no	
2	Siento compasión por mi	
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 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 cómo 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 está furioso, espero a que se calme para poder hablar con él.	
44	Estoy satisfecho con mi vida.	
45	Abandono el trabajo o mis actividades porque 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 mis 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 aílo.	
64	Mi impulsividad me 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 solo 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 porque 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 de prisa 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 los otros me interesa.	
148	La gente conflictiva me gusta.	
149	Mis comentarios me 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.	

COMPONENTES DEL PERFIL DE INTELIGENCIA EMOCIONAL (PIEMO 2000)

Componentes	Items
Inhibición de Impulsos	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	5, 6, 17, 18, 29, 40, 74, 77, 89, 90, 95, 100, 106, 118, 128, 132, 147.
Optimismo	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	39, 42, 47, 49, 50, 62, 63, 65, 66, 85, 122, 125, 136, 144, 154, 155.
Expresión Emocional	1, 3, 7, 9, 21, 28, 52, 59, 99, 135, 149, 150, 157, 158.
Reconocimiento del Logro	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	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	4, 26, 38, 43, 80, 84, 92, 129, 130, 148, 159.

FUENTE: Cortés, Barragán y Vázquez (2002).