



# LAS EMOCIONES QUE MÁS PREDOMINARON EN EL PRIMER AÑO DE PANDEMIA POR COVID-19 PARA ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS NOVATOS

## THE EMOTIONS THAT MOST PREDOMINATED IN THE FIRST YEAR OF THE COVID-19 PANDEMIC FOR FRESHMEN UNIVERSITY STUDENTS

---

---

*Dick Zambrano Salinas<sup>1\*</sup>, Alex Intriago Panchano<sup>1</sup>,  
Katherine Camacho Sellán<sup>1</sup> y Estefanía Ulloa Acosta<sup>1</sup>*

Fechas de recepción y aceptación: 9 de diciembre de 2022 y 12 de diciembre de 2022

DOI: [https://doi.org/10.46583/edetania\\_2022.62.1055](https://doi.org/10.46583/edetania_2022.62.1055)

*Resumen:* Es frecuente que los estudiantes manifiesten sentimientos desagradables durante el periodo de estudio, pero, las diversas actividades académicas que el estudiante debe realizar no son las únicas causas que generan estos sentimientos negativos, también influye la crisis económica de su familia, el confinamiento debido a la pandemia, cualquiera de estas puede ser el detonante de esa falta de motivación y concentración que el alumno requiere para tener un buen desempeño académico. Por eso, este estudio de carácter exploratorio y descriptivo tuvo el objetivo de valorar el bienestar emocional que tuvieron los estudiantes en el segundo semestre del año lectivo 2020. Con esta finalidad se realizaron entrevistas exploratorias no estructuradas a un grupo de 70 estudiantes y se aplicó una encuesta de 7 preguntas a 316 estudiantes, todos ellos alumnos del primer año de ingeniería de una universidad ecuatoriana. Luego, en base a una escala de emociones se construyeron mapas para tener una mejor representación visual de los cambios emocionales que vivieron los estudiantes a lo largo del semestre. Los resultados mostraron que existe una baja asociación entre el estado emocional de los estudiantes con la edad y el sexo. Además, se identificó la cantidad de estudiantes que experimentaron distintos niveles de agrado en tres momentos: al inicio, durante y al final del

\* Correspondencia: Escuela Superior Politécnica del Litoral. Facultad de Ciencias Naturales y Matemática. V22M+H27, Guayaquil, Ecuador.

E-mail: [dzambra@espol.edu.ec](mailto:dzambra@espol.edu.ec)

<sup>1</sup> Facultad de Ciencias Naturales y Matemática. Escuela Superior Politécnica del Litoral.



semestre. Todo este análisis nos permitió concluir que el nivel de bienestar emocional fue bajo, destacando que, la percepción que tuvieron los estudiantes, durante el semestre, con respecto a sus emociones fue que eran más desagradables que agradables.

*Palabras clave:* emoción, sentimiento, desarrollo emocional, aprendizaje social y emocional.

*Abstract:* It is common for students to express unpleasant feelings during the study period, but the various academic activities that the student must carry out are not the only causes that generate these negative feelings, the economic crisis of their family, the confinement due to the pandemic, any of these can be the trigger for that lack of motivation and concentration that the student requires to have a good academic performance. Therefore, this exploratory and descriptive study had the objective of assessing the emotional well-being that students had in the second semester of the 2020 school year. For this purpose, unstructured exploratory interviews were conducted with a group of 70 students and a 7-question survey was applied to 316 students, all of them first-year engineering students at an Ecuadorian university. Then, based on a scale of emotions, maps were built to have a better visual representation of the emotional changes experienced by the students throughout the semester. The results showed that there is a low association between the emotional state of the students with age and sex. In addition, the number of students who experienced different levels of pleasure in three moments was identified: at the beginning, during and at the end of the semester. All this analysis allowed us to conclude that the level of emotional well-being was low, highlighting that the perception that the students had, during the semester, regarding their emotions was that they were more unpleasant than pleasant.

*Keywords:* emotion, feeling, emotional development, social and emotional learning.

## 1. INTRODUCCIÓN

El informe de la Comisión (constituida por profesionales en psiquiatría, salud pública y neurociencia) “Lancet” publicado en el 2018 dijo que, la creciente crisis de salud mental observada en los últimos 25 años podría causar un daño duradero a personas, comunidades y a las economías de todo el mundo. El informe destaca que entre el 2010 y el 2030 el costo producido para la economía mundial por esta crisis de salud mental sería aproximadamente de unos 16 billones de dólares.

Por su lado, Vikram Patel uno de los miembros de la Comisión, manifestó que si bien una parte de esos costos generados por la crisis de salud mental son costos directos como la atención médica, los medicamentos y las terapias, la mayor parte de esos costos son indirectos, en forma de pérdida de productividad y gasto en bienestar social, educación y orden público.



Richard Horton editor en jefe de la revista médica “The Lancet”, sugirió un cambio total hacia la atención basada en la comunidad para pacientes de salud mental, con tratamientos psicosociales como terapias de conversación ofrecidas no solo por profesionales médicos, sino también por trabajadores comunitarios de salud, profesores, pares y el clero (Kelland, 2018).

En virtud de esto, es pertinente que los profesores de todos los niveles educativos estén conscientes que pueden asumir la responsabilidad de observar y valorar el nivel de bienestar emocional que tienen sus alumnos y con ello brindarles el soporte adecuado para mejorar su salud mental.

Brackett (2018) manifiesta la necesidad de lanzar una “revolución emocional” en todos los segmentos de nuestra sociedad, con la finalidad de desarrollar habilidades emocionales que permitan crear unas comunidades más inclusivas, compasivas e innovadoras. Desarrollar habilidades emocionales, es un modo de vida, se trata de reconocer cómo se sienten las personas con las que interactuamos y qué hacemos con nuestros propios sentimientos, esta capacidad de regular las emociones determinará en gran medida, la calidad de nuestras vidas.

Se ha visto el terrible costo de nuestra incapacidad para lidiar de manera saludable con nuestras vidas emocionales. Por ejemplo, según el Informe Mundial de la Felicidad de 2019, los sentimientos negativos, como la preocupación, la tristeza y la ira, han aumentado en todo el mundo, un 27 % entre 2010 y 2018. Adicionalmente, la depresión es la principal causa de discapacidad en todo el mundo (Helliwell et al., 2019).

Alrededor del 75 % de las personas tienen dificultad para encontrar una palabra que describa con exactitud como se siente. De acuerdo con el informe de la UNICEF la mitad de los estudiantes universitarios experimentan una ansiedad abrumadora, y un tercio reporta depresión intensa. Mientras que, en las últimas dos décadas, ha habido un aumento del 28% en la tasa de suicidios en Estados Unidos de América (Brackett, 2019).

A raíz de la declaratoria de Pandemia global por parte de la Organización Mundial de la Salud (OMS) a principios de marzo de 2020, la población escolar viene sufriendo sus impactos en el desempeño académico y en el aspecto socioemocional. En base a esto, se requiere identificar las emociones predominantes, así como, valorar el bienestar emocional que tienen los estudiantes en varios momentos del periodo escolar, y a partir de estos resultados emprender otro estudio, que permita dar soporte a la población estudiantil más vulnerable.



En el proceso de recoger información sobre el estado emocional que tuvieron los estudiantes universitarios del primer año de una escuela de ingeniería en Guayaquil-Ecuador, al inicio, durante y al final del segundo semestre del 2020. No sorprendió que los estudiantes sintieran una serie de emociones poco agradables como preocupación, ansiedad, temor, etcétera, ocasionadas por la incertidumbre o la falta de información sobre cómo se desarrollarían sus actividades académicas (clases, evaluaciones, clases de laboratorio, etc.) durante el primer año de pandemia. La sociedad debe reconocer que se está experimentando un proceso de adaptación en todos los ámbitos hacia lo que sería la “nueva normalidad” postpandemia.

### 1.1. *Identificando el Problema*

Es frecuente que la mayoría de los alumnos respondan que se encuentran cansados, aburridos, estresados, con ansiedad y hasta con miedo, después de unas pocas semanas de haber iniciado las clases, estas señales son manifestaciones del cuerpo humano como consecuencia del sufrimiento que está padeciendo la mente, pero la actividad académica a la que se encuentra sometido no es el único factor que incide en esa conducta, en algunos casos puede ser el detonante de esa falta de motivación y concentración que el alumno requiere para tener un buen desempeño académico. Otros factores pueden ser, la desnutrición, la mala alimentación, el padecimiento de alguna enfermedad propia o de un familiar cercano, el acoso escolar, la escasez de recursos económicos y tecnológicos, entre otros. A partir de estos hechos, es importante considerar que los profesores aprendan a valorar esta serie de señales o manifestaciones que envían los alumnos a través de sus comportamientos, para valorar el bienestar emocional con el que llega al centro educativo, así como el que tendría durante el semestre y al final de este periodo. Por esta razón, el presente estudio tiene los siguientes objetivos:

#### *Objetivo general*

Valorar el bienestar emocional que tienen los estudiantes a lo largo del semestre identificando el nivel de agrado y energía de la emoción experimentada.



### *Objetivos específicos*

- Listar las emociones de los estudiantes en tres momentos.
- Conocer el nivel de agrado de las emociones que tienen los estudiantes.
- Clasificar la cantidad de estudiantes que experimentan emociones agradables y desagradables de baja y alta energía.
- Identificar si hay asociación entre el estado emocional del estudiante durante el semestre con su sexo y su edad.

## 2. MARCO REFERENCIAL

Hace poco tiempo, el acceso a la educación se consideraba como una forma de garantizar la transmisión de valores culturales y sociales, considerando esto un logro importante. En este sentido, tanto los profesores y directivos eran personas respetadas y valoradas por sus conocimientos y experiencias. Se esperaba de ellos un comportamiento ético y equitativo, y la moral era la mayor distinción de una persona de bien, que se enorgullecía por su profesión y por brindar algo a los demás (Marconi, 2017). En este contexto, Dyson en Bruner (2000) entiende a la educación como la oportunidad de asociar el pasado con el futuro, transmitiendo la herencia cultural de generaciones pasadas para retomarlas frente a las exigencias de las sociedades futuras.

En el Informe de la Comisión Internacional sobre la Educación para el siglo XXI de la UNESCO, se menciona que, la educación a lo largo de la vida se basa en 4 pilares: aprender a conocer, aprender a hacer, aprender a vivir juntos y a aprender a ser. Generalmente la educación formal prioriza la adquisición de conocimientos en detrimento de otras formas de aprendizaje, ha llegado el momento de concebir a la educación como un todo (Delors, 1996).

Bisquerria, en Marconi (2017) destaca que los planes de estudio del siglo XX se enfocaron principalmente en el desarrollo cognitivo, es decir, en la adquisición de conocimientos, dejando de lado la educación emocional; pero hoy se sabe que, la educación de los alumnos debe ser integral, por lo tanto, ambas dimensiones son esenciales y complementarias. En este contexto, Gendron (2009, como se citó en Marconi, 2017) expresa que enseñar no es solo un acto cognitivo, sino que también están asociadas acciones sociales y afectivas



que influyen directamente en el ambiente laboral y del aula. En consecuencia, la respuesta a la necesidad del desarrollo emocional como complemento del desarrollo cognitivo, es la educación emocional, que permite educar para la vida y cuyo objetivo es conocer las emociones, el desarrollo de la consciencia emocional, la capacidad de controlar las emociones y adoptar una actitud de vida positiva, según destaca Bisquerra en Marconi (2017).

Por lo antes dicho, es importante recoger la definición que algunos expertos dan a los términos emoción, sentimiento, inteligencia emocional, educación emocional, y bienestar emocional.

Para Bisquerra (2001, como se citó en Marconi, 2017) la emoción es “un estado complejo del organismo caracterizado por una excitación o perturbación que predispone una respuesta organizada. Las emociones se generan habitualmente como respuesta a un acontecimiento externo o interno” (p. 61). Además, este autor señala que las emociones son positivas o negativas, no porque sean buenas o malas, sino porque lo acontecido sea congruente o no con el objetivo personal planteado. También sostiene que si la emoción es muy intensa se pueden producir disfunciones intelectuales o trastornos emocionales, dando paso a la fobia, el estrés, la depresión entre otros.

Según el neurocientífico Mora (2019), la diferencia entre sentimiento y emoción es que, la emoción es una actividad que se produce en el cerebro de manera inconsciente, mientras que el sentimiento es un acto consciente. Hay que tener presente que el sentimiento y el estado de ánimo son de mayor intensidad y duran más tiempo que la emoción (Guerrit y Zimbardo, 2005, como se citó en García, 2012).

Para Mora en Bisquerra et al. (2012) las funciones principales de las emociones son:

- Las emociones son motivadoras, por cuanto nos ayudan a defendernos de estímulos dañinos o nos ayudan a acercarnos a los beneficiosos.
- Las emociones favorecen la flexibilidad de respuestas del organismo (conductas) frente a diferentes estímulos.
- Cumplen función de alerta, poniendo en acción los sistemas cerebrales, endócrinos y metabólicos.
- Mantienen el interés y la curiosidad.
- Cumplen funciones de comunicación creando vínculos emocionales.
- Guardan y recuperan memorias con mayor eficiencia.



- Tienen injerencia en el proceso de razonamiento, por cuanto hay significados emocionales que construyen nuestro pensamiento.

Para Brackett (2018) los sentimientos proporcionan información, dado que son manifestaciones o conductas de las personas cuando se altera el estado emocional, debido a la actividad cerebral producida por eventos internos o externos que la persona está experimentando. Por ende, es importante acceder a esa información para descubrir qué nos está diciendo y de esa forma poder tomar las mejores decisiones. Debido a que la mayoría no nace con el talento de reconocer las emociones propias y ajenas, es necesario que las personas entiendan que para alcanzar un equilibrio emocional deben desarrollar la inteligencia emocional.

Hace casi 30 años Peter Salovey y John Mayer plantearon por primera vez el concepto de inteligencia emocional, mientras que, 5 años más tarde el libro sobre inteligencia emocional de Daniel Goleman se volvía el más vendido, este hecho popularizó el término inteligencia emocional, a pesar de todo esto, aún no se le da la importancia a la pregunta ¿cómo te sientes? (Brackett, 2018).

Según Salovey y Mayer (1990) definen a la inteligencia emocional como "la capacidad de supervisar los sentimientos y emociones propios y ajenos, discriminar entre ellos y utilizar esta información para guiar el pensamiento y las acciones" (p. 189). La investigación ha mostrado que las emociones dan propósito, prioridad y enfoque a nuestro pensamiento. Nos dicen qué hacer con el conocimiento que transmiten nuestros sentidos. Nos motivan a actuar.

A finales de la década 1990 la inteligencia emocional había alcanzado la misma importancia que las otras inteligencias. Finalmente, para ese entonces, neurocientíficos y psicólogos acordaron que la emoción y la cognición se complementan en la realización de un sofisticado procesamiento de información (Brackett, 2018).

Goleman (1995) dice que la inteligencia emocional permite a la persona tomar conciencia de las propias emociones, comprender los sentimientos de los demás, tolerar las presiones y frustraciones que se soporta en el trabajo, acentuar la capacidad de trabajar en equipo y adoptar una actitud empática y social, que le brindará mayores posibilidades de desarrollo personal.

Para Mayer et al. (2008) el que se popularizara mundialmente el término inteligencia emocional, a través del libro de Goleman causó más confusión que claridad sobre lo que es y no es inteligencia emocional, al punto de que



tuvieron que replantear su idea original, reconociendo que la definición de este constructo es complejo, para estos autores “algunas personas tienen mayor capacidad que otras para llevar a cabo un procesamiento sofisticado de información sobre emociones propias y ajenas, y la capacidad para utilizar esta información como guía para su pensamiento y comportamiento” (p. 503), a esto ellos denominan inteligencia emocional.

Es así como, en un artículo publicado en 1997, Mayer y Salovey redefinen la inteligencia emocional como un conjunto de habilidades que tienen las personas para atender y percibir los sentimientos de forma apropiada y precisa, la capacidad para asimilarlos y comprenderlos de manera adecuada y la destreza para regular y modificar el estado de ánimo propio o el de los demás.

Finalmente, para Brackett (2018) la inteligencia emocional se basa en procesos socioemocionales-cognitivos que a menudo están altamente cargados, impulsados por las relaciones y enfocados en evaluar, predecir, y hacer frente a los sentimientos y comportamientos, propios y a los de otras personas.

Un estudiante puede mejorar su inteligencia emocional si recibe una educación emocional. La educación emocional se entiende como un proceso educativo, continuo y permanente, que pretende potenciar el desarrollo emocional como complemento indispensable del desarrollo cognitivo, siendo ambos, los elementos esenciales de desarrollo de la personalidad integral. Para ello, se propone el desarrollo de conocimientos y habilidades sobre las emociones con objeto de capacitar al individuo para afrontar mejor los retos que se plantean en la vida cotidiana. Todo ello tiene como finalidad aumentar el bienestar social y personal (Bisquerra, 2001, p.243).

En el ámbito educativo Bisquerra (2012, como se citó en Marconi, 2017) destaca el hecho de que la dimensión ética debe estar presente en todos los objetivos de la educación emocional y enumera algunos ejemplos representados con las siguientes acciones:

- Desarrollar mejor conocimiento de las emociones y la habilidad de regularlas.
- Poder reconocer las emociones de otras personas.
- Poder llamar a las emociones correctamente.
- Optimizar la tolerancia a la frustración.
- Evitar los efectos perjudiciales de las emociones negativas.
- Generar emociones positivas.





- Lograr automotivarse.
- Adoptar una actitud de vida positiva.
- Fluir.

Es evidente que la educación emocional impulsa la competencia emocional, y esta se constituye, en una meta-habilidad que determina el grado de destreza que una persona alcanzará en el dominio de sus facultades (Goleman, 1995).

Por otro lado, Gardner en Goleman (1995) define así a las inteligencias personales: «La inteligencia interpersonal consiste en la capacidad de comprender a los demás: cuáles son las cosas que más les motivan, cómo trabajan y la mejor forma de cooperar con ellos. La inteligencia intrapersonal por su parte constituye una habilidad correlativa “vuelta hacia el interior” que nos permite configurar una imagen exacta y verdadera de nosotros mismos y que nos hace capaces de utilizar esa imagen para actuar en la vida de un modo más eficaz». Posteriormente, Gardner redefine estas inteligencias diciendo que la inteligencia interpersonal supone «la capacidad de discernir y responder apropiadamente a los estados de ánimo, temperamentos, motivaciones y deseos de las demás personas». En el apartado relativo a la inteligencia intrapersonal la clave para el conocimiento de uno mismo, Gardner menciona «la capacidad de establecer contacto con los propios sentimientos, discernir entre ellos y aprovechar este conocimiento para orientar nuestra conducta».

Goleman (1995) asegura que al igual que ocurre en el dominio kinestésico, en donde la excelencia física se manifiesta de un modo no verbal, el mundo de las emociones se extiende más allá del alcance del lenguaje y de la cognición.

Un punto para destacar es que Salovey subdivide a las inteligencias personales de Gardner en 5 competencias 1) El conocimiento de las propias emociones, 2) La capacidad de controlar las emociones, 3) La capacidad de motivarse uno mismo, 4) El reconocimiento de las emociones ajenas y 5) El control de las relaciones.

Observe que las lagunas en la habilidad emocional pueden remediarse y, en términos generales, cada uno de estos dominios representa un conjunto de hábitos y de reacciones que, con el esfuerzo adecuado, pueden llegar a mejorarse (Goleman, 1995).

Otro punto que destaca Goleman (1995) es que, la clave del bienestar emocional de una persona está en la habilidad que tenga para poner en jaque a las emociones angustiosas y de esa forma poder mantener el equilibrio,



estando siempre conscientes de que la vida está sembrada de altibajos. En última instancia, en las cuestiones del corazón es la adecuada proporción entre las emociones negativas y las positivas la que determina nuestra sensación de bienestar. Por otro lado, algunos estudios confirman la escasa relación existente entre el bienestar emocional de la persona y sus calificaciones académicas o su coeficiente intelectual, lo cual demuestra la independencia de las emociones con respecto a la inteligencia académica. Sin embargo, al ser el bienestar emocional un estado en el cual las personas se sienten con tranquilidad y en armonía consigo mismo y con los demás, de acuerdo con la OMS, en este sentido, es importante considerar asuntos relacionados con la salud mental, los estilos de vida y hábitos saludables, las habilidades sociales, la inteligencia emocional, la psicología positiva y la ecología del desarrollo humano, para realizar una adecuada valoración del bienestar emocional (Lozano y Serna, 2020).

Por otro lado, los maestros saben perfectamente que los problemas emocionales de sus alumnos entorpecen el funcionamiento de la mente. En este sentido, los estudiantes que se hallan atrapados por el enojo, la ansiedad o la depresión tienen dificultades para aprender porque no perciben adecuadamente la información y, en consecuencia, no pueden procesarla correctamente, esto se debe a que las emociones negativas intensas absorben toda la atención del individuo, obstaculizando cualquier intento de atender a otra cosa. Cuando las emociones dificultan la concentración, se dificulta el funcionamiento de la «memoria de trabajo», la capacidad de mantener en la mente toda la información relevante para la tarea que se está llevando a cabo (Goleman, 1995).

Los siguientes autores señalan que para obtener un buen desempeño académico no sólo basta cultivar la inteligencia cognitiva, sino también la inteligencia emocional, ya que con una buena educación emocional se puede mejorar las competencias emocionales y por ende alcanzar bienestar emocional.

Martínez (2009, como se citó en García, 2012), menciona que debido al interés o necesidad que muestran las personas por adquirir nuevos conocimientos es que las emociones y sentimientos influyen en su aprendizaje.

En el estudio realizado por Rodríguez et al. (2018) se señala que las expectativas de éxito, la atribución del fracaso a factores controlables y la percepción de autoeficacia estarían positivamente asociadas al bienestar emocional de los estudiantes en contextos universitarios.



Además, es importante reconocer que, los perfiles psicológicos de los estudiantes que tienen problemas de rendimiento difieren de los estudiantes que no los tienen (Kavale y Forness, 1996; Sabornie, 1994).

En síntesis, las emociones dificultan o favorecen la capacidad de pensar, planificar, solucionar problemas, acceder al adiestramiento necesario para alcanzar un objetivo a largo plazo, y, en este mismo sentido, establecen los límites de las capacidades mentales innatas y determinan así los logros que se podrán alcanzar en la vida. Por todo esto, la inteligencia emocional constituye una aptitud maestra, una habilidad que influye profundamente sobre todas las otras facultades ya sea favoreciéndolas o dificultándolas.

De acuerdo con Brackett (2018), la investigación en el aula muestra que donde hay un maestro emocionalmente capacitado, los estudiantes interrumpen menos, se enfocan más y se desempeñan mejor académicamente. Por otro lado, los estudios muestran que donde hay un director o decano emocionalmente capacitado, hay maestros que están menos estresados y más satisfechos. Y donde hay un padre emocionalmente capacitado, hay niños que tienen una mayor capacidad para identificar y regular sus emociones.

Es muy común creer que la inteligencia proviene del cerebro y la emoción del corazón, se ha avanzado mucho en el campo de la neurociencia y hay evidencia científica que ambas se originan en el cerebro. Un gran desafío que tenían los psicólogos era medir las emociones que experimentaba una persona, a diferencia de la inteligencia que ya existían métricas como el coeficiente intelectual, para valorar procesos cognitivos.

En la actualidad se deja al azar la educación emocional de los niños con consecuencias más que desastrosas. Una posible solución sería que las escuelas promuevan una educación integral del estudiante, reconciliando en las aulas a la mente y al corazón (Goleman, 1995).

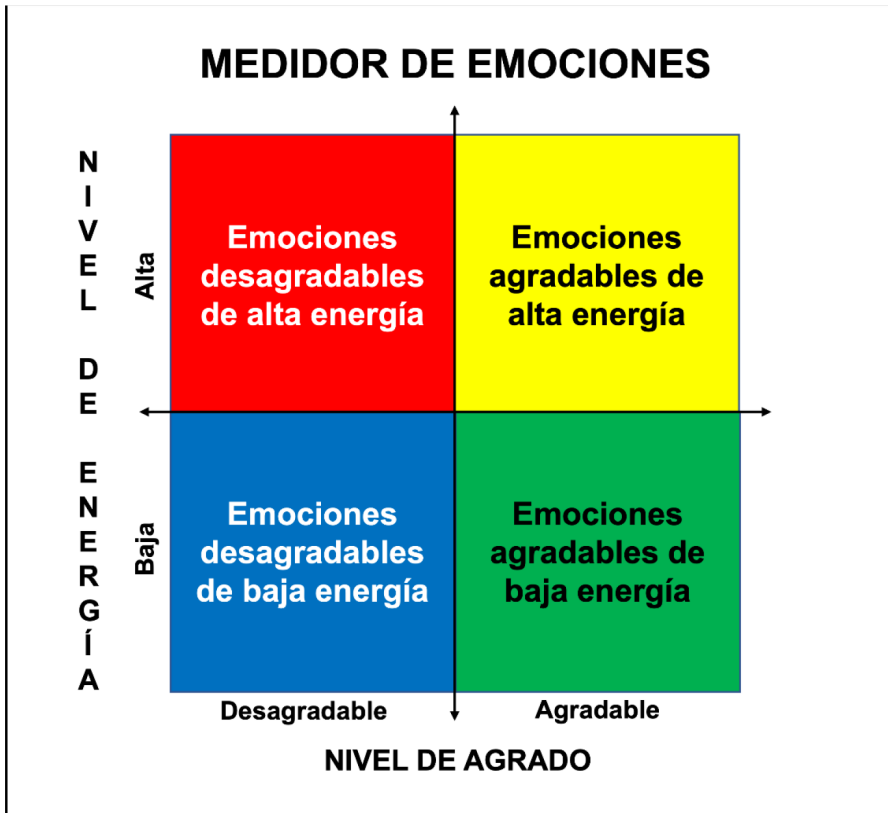
Thompson et al. (2004, como se citó en García, 2012), señalan que, el conocer los estados emocionales de los estudiantes, puede ayudar al profesor a organizar de manera más eficaz y eficiente el proceso de enseñanza-aprendizaje a implementar, y posibilita atender a los estudiantes de manera más personal, guiándolos en el contexto del aprendizaje; solo así es que el profesor realmente puede contribuir a que sus estudiantes se conviertan en los constructores de sus propios aprendizajes (Thompson y Mazcasine, 2000, como se citó en García, 2012).



Si de la literatura revisada se destaca que, un estudiante que goce de un buen nivel de bienestar emocional será señal de que ha mejorado su inteligencia emocional que, en complemento con su inteligencia cognitiva, le servirá para obtener un mejor rendimiento académico. Por esto, es importante definir cómo medir el estado emocional que posee un individuo.

El medidor de emociones fue desarrollado en base al modelo de emoción “circumplejo” propuesto por Russell (1980), él señala que las emociones humanas tienen dos dimensiones centrales, energía y agrado, las mismas que las representó en un plano, como se muestra en la figura 1, colocando en el eje

FIGURA 1  
Medidor de emociones I de James Russell



Fuente: elaboración propia



FIGURA 2  
 Medidor de emociones II (Tomado del libro “Permiso para sentir” de Brackett y adaptado por los autores)

		MEDIDOR DE EMOCIONES											
		-5	-4	-3	-2	-1	1	2	3	4	5		
5	IRACUNDO	CON PÁNICO	ESTRESADO	AGITADO	CONMOCIONADO	SORPRENDIDO	EXTASIADO	FESTIVO	DICHOSO	EUFÓRICO	Alta	N I V E L	
4	MUY FURIOSO	FURIOSO	FRUSTADO	TENSO	ATURDIDO	HIPERACTIVO	ANIMADO	MOTIVADO	INSPIRADO	SOBRESALTADO			
3	ENFURECIDO	MIEDOSO	ENOJADO	NERVIOSO	INQUIETO	ENERGÉTICO	DINÁMICO	EXITADO	OPTIMISTA	ENTUSIASMADO			
2	ANSIOSO	APRENSIVO	PREOCUPADO	IRRITADO	MOLESTO	SATISFECHO	CONCENTRADO	FELIZ	ORGULLOSO	ENCANTADO			
1	ASQUEADO	CONFLICTIVO	ALARMADO	DESASOSEGADO	PERTURBADO	AMABLE	ALEGRE	ESPERANZADO	GOZOSO	CONFIADO			
-1	HOSTIGADO	SOMBRIO	DECEPCIONADO	APENADO	APÁTICO	CAPAZ	CÓMODO	CONTENTO	CARIOSO	PLACENTERO	Baja	E N E R G Í A	
-2	PESIMISTA	MALHUMURADO	DESCONSOLADO	TRISTE	ABURRIDO	CALMADO	SEGURO	MUY SATISFECHO	AGRADECIDO	ENTERNECIDO			
-3	AISLADO	CULPOSO	SOLITARIO	DESANIMADO	CANSADO	RELAJADO	MUY CALMADO	ALIVIADO	AFORTUNADO	EQUILIBRADO			
-4	ABATIDO	DEPRIMIDO	RESENTIDO	EXHAUSTO	FATIGADO	APACIBLE	REFLEXIVO	PACÍFICO	EMPÁTICO	DESPREOCUPADO			
-5	DESESPERADO	DESESPERANZADO	HUMILLADO	DEVASTADO	AGOTADO	SOMNOLIENTO	COMPLACIDO	TRANQUILO	ACOGEDOR	SERENO			
		Desagradable					Agradable						
		NIVEL DE AGRADO											

Fuente: elaboración propia

de las abscisas (horizontal) el nivel de agrado de la emoción que pueden ir desde las muy desagradables hasta las muy agradables, mientras que en el eje de ordenadas (vertical) se establece el nivel de energía de las emociones, que pueden ir desde muy baja hasta muy alta.

En base al modelo de Rusell del medidor de emociones, se ha logrado clasificar 100 términos asociados a emociones con diferentes niveles de energía y agrado, como se muestra en la figura 2. De acuerdo con la definición de Goleman sobre “equilibrio emocional” las personas que dentro de un periodo experimenten más emociones positivas que negativas, disfrutarán de un mayor bienestar emocional que aquellas que presenten un déficit de emociones agradables (Goleman, 1997).

### 3. METODOLOGÍA

Con el propósito de obtener información del estudiante de manera sistemática y objetiva para responder a la pregunta de investigación, se llevará a cabo un enfoque de carácter exploratorio y descriptivo dirigido a estudiantes del



primer año de ingeniería de una universidad ecuatoriana. Con la investigación de tipo exploratoria se obtendrá información preliminar que permitirá plantear hipótesis y tener una comprensión general de la situación a examinar.

A partir de los hallazgos realizados con esta investigación se procederá a realizar la investigación de tipo descriptiva-concluyente, donde se probarán las hipótesis planteadas, examinar relaciones entre variable y analizar los resultados obtenidos con esta investigación.

### 3.1 *Participantes*

En la investigación exploratoria, se realizaron entrevistas no estructuradas a un grupo de 70 estudiantes en un periodo de 2 semanas, se citó de manera individual y virtual conversando con cada uno alrededor de 15 minutos al inicio del semestre. Se efectuaron preguntas abiertas con la finalidad de percibir el estado emocional que mostraba el estudiante durante la entrevista. Además, se consultó en fuentes secundarias sobre las afectaciones en la salud mental y el estado emocional en los últimos años.

Una vez revisada la información que se obtuvo de la investigación exploratoria, se procedió a dar inicio con la investigación descriptiva-concluyente estudiando de manera más clara y estructurada las variables obtenidas como relevantes en la investigación exploratoria. El método de recolección de datos utilizado fue una encuesta estructurada de 7 preguntas distribuidas entre preguntas de opción múltiple y abiertas. La encuesta fue enviada por correo electrónico para la obtención de respuesta en un periodo de dos semanas.

El diseño utilizado en esta investigación específicamente en la aplicación de la encuesta fue transversal simple, debido a que se obtuvo información de una muestra de estudiantes en un momento específico a lo largo del semestre. Las variables de investigación fueron: sexo, edad, estado emocional.

### 3.2. *Diseño muestral*

#### *Definición de la Población meta*

El elemento de estudio serán los estudiantes de primer año de ingeniería y la unidad de muestreo será la facultad de ciencias naturales y matemáticas de



una universidad ecuatoriana. El periodo de recolección de la información fue durante el segundo término académico 2020.

### *Determinación del Marco muestral*

El marco muestral que se usó para esta investigación fue el listado de los correos institucionales de los estudiantes.

### *Selección de la técnica de muestreo*

La técnica de muestreo fue de tipo probabilístico, aplicándose un muestreo aleatorio simple, debido a que cada elemento de estudio tiene la misma probabilidad de ser seleccionado al enviarse de la misma forma por correo la encuesta a toda la población.

### *Determinación del tamaño de la muestra*

Para determinar el tamaño de la muestra se aplicó la ecuación estadística para poblaciones finitas por medio de intervalos de confianza de la proporción, debido a que se conoce que el número de estudiantes registrados en el primer año de ingeniería es 544 estudiantes, que sería el tamaño de la población meta.

El nivel de confianza empleado fue del 95% ( $Z=1.96$ ), la probabilidad de que la población tenga la característica deseada en este estudio es  $p=0.5$  ( $q=0.5$ ), y el nivel de error aceptado en esta investigación es del 5%.

$$n = \frac{(Z|2)(N)(p)(q)}{e^2(N-1) + (Z|2)(p)(q)}$$

$$n = \frac{(1.96)^2 \times (544) \times (0.5) \times (0.5)}{(0.05)^2 \times (544 - 1) + (1.96)^2 \times (0.5) \times (0.5)}$$

Según esta ecuación, el número óptimo de estudiantes a encuestar es a 226 estudiantes del primer año de ingeniería. La tasa de respuesta que se obtuvo una vez enviadas las encuestas por correo fue de 58% que representa a 316 estudiantes.



Luego del análisis estadístico descriptivo se realizó inferencia estadística para determinar la asociación entre las variables de estudio sexo y edad con el estado emocional de los estudiantes durante el semestre, haciendo uso de tablas de contingencia determinando la distribución de frecuencias observadas y esperadas de la muestra, y la prueba estadística de bondad de ajuste  $\chi^2$  de Pearson con un nivel de confianza del 95%. De igual manera al encontrarse asociación entre las variables de estudio descritas, se utilizó el coeficiente  $v$  de Cramer para precisar la fuerza de asociación entre las variables. El tamaño de la muestra utilizado en este análisis inferencial es de 315 estudiantes debido a que es el número de estudiantes que identificaron su estado emocional dentro del vocabulario previsto en el medidor de emociones, siendo igual un tamaño de muestra mayor que el óptimo calculado.

#### Hipótesis 1

H1: El estado emocional que experimenta un estudiante universitario en el primer semestre de su carrera es dependiente de su sexo.

#### Hipótesis 2

H2: El estado emocional que experimenta un estudiante universitario en el primer semestre de su carrera es dependiente de su edad.

## 4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

### 4.1 *Proporción de estudiantes a lo largo del semestre de acuerdo con las dimensiones de energía y agrado de la emoción*

A partir de las entrevistas mantenidas con un pequeño número de estudiantes, algunos de ellos manifestaron tener una excesiva carga académica. Por otro lado, durante la entrevista a la mayoría de los estudiantes se los vio calmado, excepto una alumna que estaba preocupada porque estaba a punto de ser madre, también unos cuantos que trabajan retomaron los estudios después de varios semestres sin estudiar.

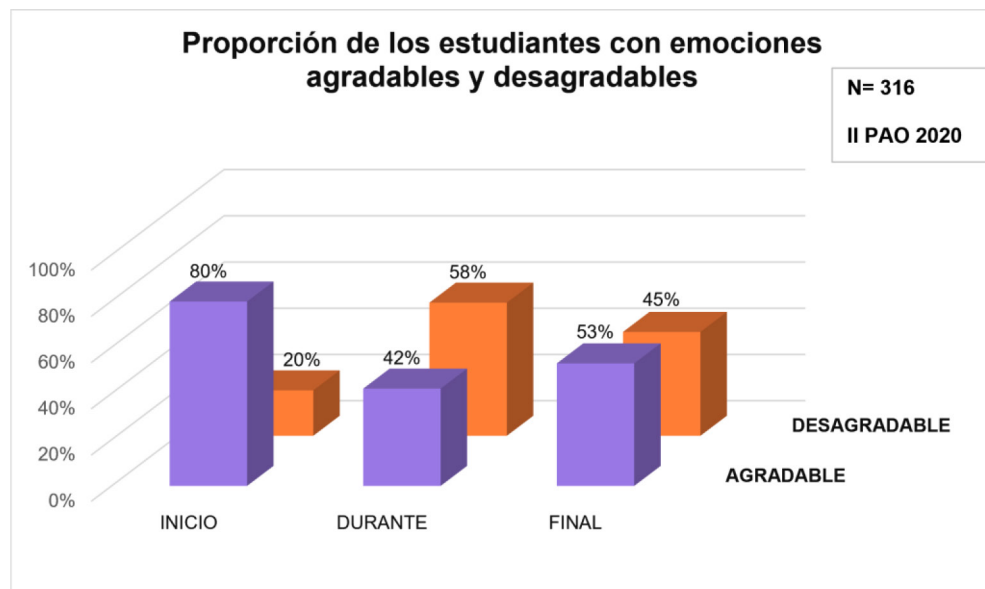
De los 316 sujetos encuestados, el 75% de ellos fueron hombres y el 25% mujeres, además, se encontró que el 76% de la muestra se encuentra distribuida en el rango de edad de 18 y 20 años, y el 22% tiene 21 años o más.

De la figura 3 se observa que los estudiantes tuvieron emociones agradables al inicio, durante y al final del semestre en un 80%, 42% y 53% respectiva-





FIGURA 3  
Proporción de los estudiantes con emociones agradables y desagradables, en tres momentos del II PAO 2020.



Fuente: elaboración propia

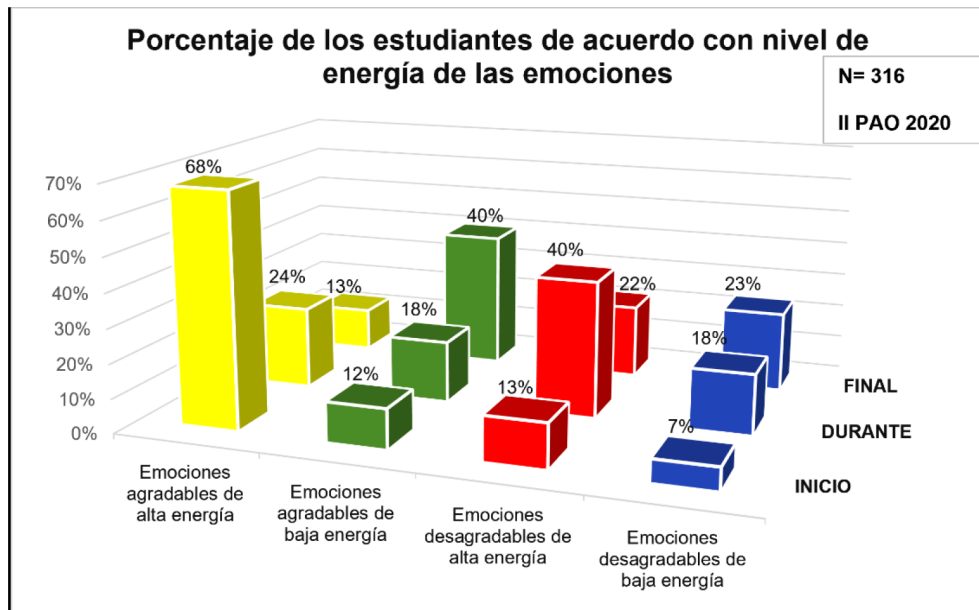
mente, mientras que el 20%, 58% y 45% de los alumnos tuvieron emociones desagradables. También se observa que la mayor cantidad de estudiantes que manifestaron emociones desagradables (58%) ocurrió durante el semestre en comparación con el inicio y el final de este. Por otro lado, la mayor cantidad de estudiantes que experimentaron emociones agradables fue al inicio del semestre (80%). Cabe recalcar que el 2% de los estudiantes encuestados usaron palabras que no correspondían al vocabulario estándar de emociones para describirla al final del semestre (ver figura 3).

Del 58% de los estudiantes que experimentaron emociones desagradables durante el semestre (figura 3), el 40% de ellos manifestaron emociones de alta energía y el 18% de baja energía, como se muestra en la figura 4. Mientras que, el 80% de los alumnos que tuvieron sentimientos agradables al inicio del semestre (figura 3), el 68% declararon sentimientos de alta energía y el 12% de baja energía como se muestra en la figura 4.



FIGURA 4

Porcentaje de los estudiantes de acuerdo con nivel de energía de las emociones experimentadas en el semestre del II PAO 2020.



Fuente: elaboración propia

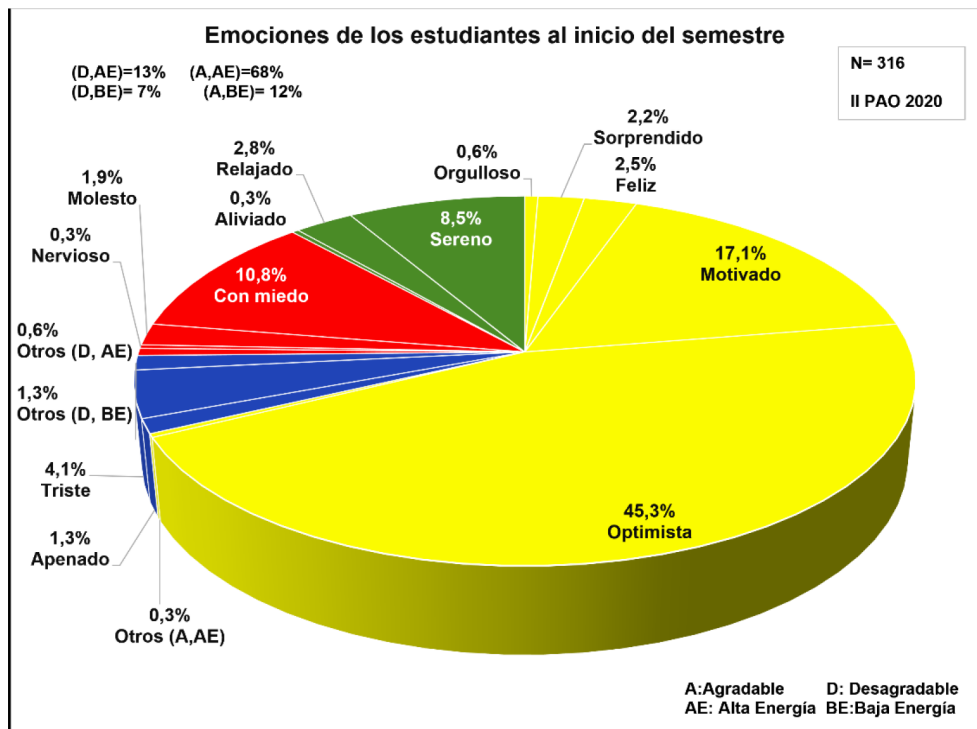
#### 4.2 Las emociones que presentaron los estudiantes

A continuación, se presenta un análisis en detalle de las emociones agradables y desagradables que presentaron los estudiantes a lo largo del semestre. En base al medidor de emociones descrito en la figura 1 se construyó el mapa de emociones de los elementos de estudio al inicio, durante y al final del semestre.

Al inicio del semestre, del 68% de los estudiantes que manifestaron emociones agradables con alta energía según la figura 4, se observa que el 45.3% estuvo optimista y el 17.1% motivado como se indica en la figura 5. Mientras que, del 12% de estudiantes con emociones agradables de baja energía según la figura 4, el 8.5% declaró estar sereno, como se observa en la figura 5.

Por otro lado, del 13% de los estudiantes que manifestaron emociones desagradables de alta energía según la figura 4, el 10.8% estaba con miedo, como

FIGURA 5  
Emociones de los estudiantes al inicio del semestre del II PAO 2020.



Fuente: elaboración propia

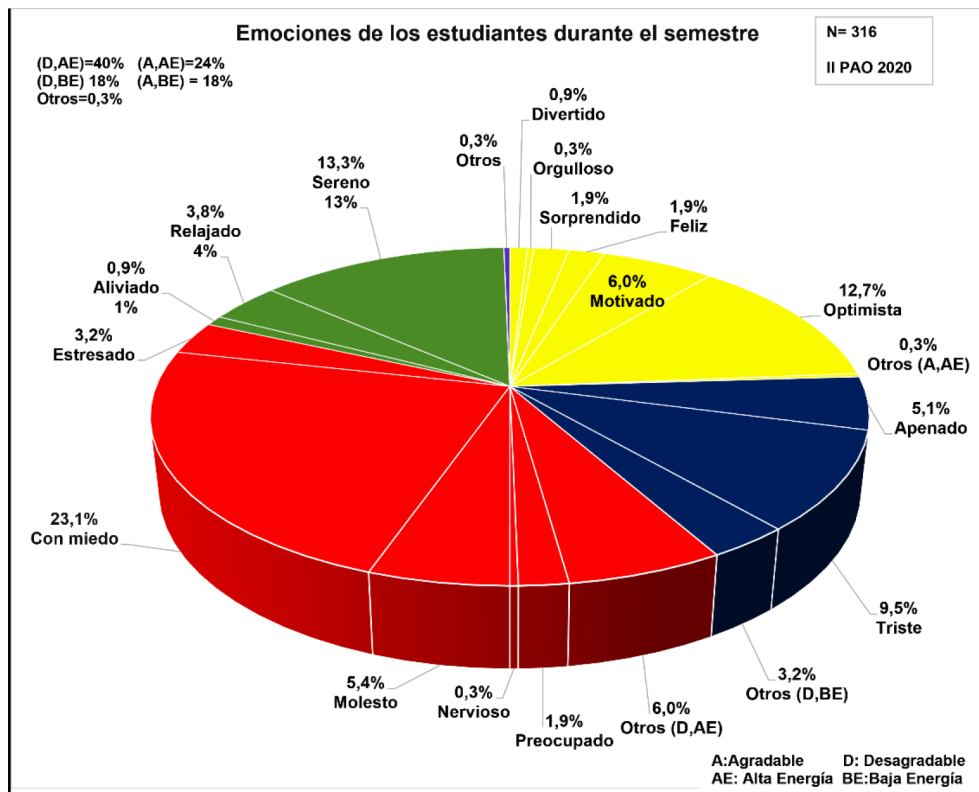
se muestra en la figura 5. Mientras que, del 7% de los alumnos que tuvieron emociones desagradables de baja energía según la figura 4, el 4.1% se encontraba triste, como se observa en la figura 5.

Durante el semestre, del 24% de los estudiantes que manifestaron emociones agradables con alta energía según la figura 4, se observa que el 12.7% estuvo optimista, el 6.0% motivado, el 1.9% feliz y el 1.9% sorprendido, como se indica en la figura 6. Mientras que, del 18% de estudiantes con emociones agradables de baja energía según la figura 4, el 13.3% declaró estar sereno y el 3.8% relajado, como se ve en la figura 6.

Por otro lado, del 40% de los estudiantes que manifestaron emociones desagradables de alta energía según la figura 4, el 23.1% estaba con miedo, el



FIGURA 6  
Emociones de los estudiantes durante el semestre del II PAO 2020.

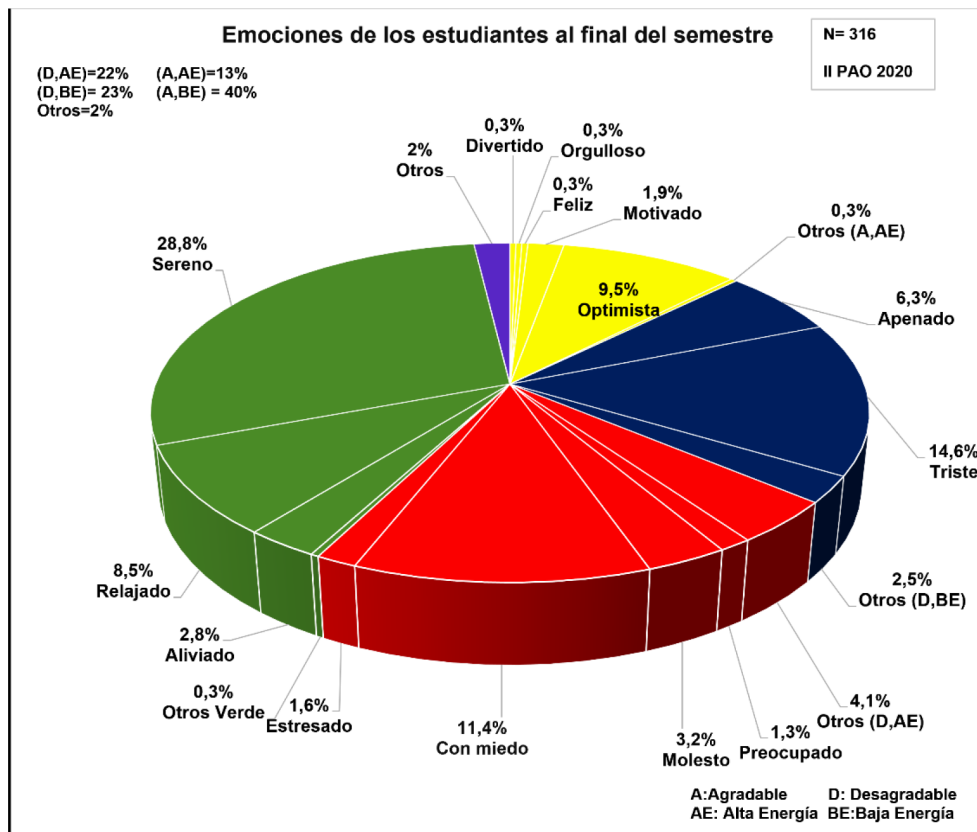


Fuente: elaboración propia

5.4% molesto y el 3.2% estresado, como se muestra en la figura 6. Mientras que, del 18% de los alumnos que tuvieron emociones desagradables de baja energía según la figura 4, el 9.5% se encontraba triste y el 5.1% apenado, como se observa en la figura 6.

Al final del semestre, del 13% de los estudiantes que manifestaron emociones agradables con alta energía según la figura 4, se observa que el 9.5% estuvo optimista y el 1.9% motivado, como se indica en la figura 7. Mientras que, del 40% de estudiantes con emociones agradables de baja energía según la figura

FIGURA 7  
Emociones de los estudiantes al final del semestre del II PAO 2020.



Fuente: elaboración propia

4, el 28.8%. declaró estar sereno, el 8.5% relajado y el 2.8% aliviado, como se observa en la figura 7.

Por otro lado, del 22% de los estudiantes que manifestaron emociones desagradables de alta energía según la figura 4, el 11.4% estaba con miedo, el 3.2% molesto, el 1.6% estresado y el 1.3% preocupado, como se muestra en la figura 7. Mientras que, del 23% de los alumnos que tuvieron emociones desagradables de baja energía según la figura 4, el 14.6% se encontraba triste y el 6.3% apenado, como se observa en la figura 7.



### 4.3 Contraste de Hipótesis

*Asociación entre el sexo y el estado emocional del estudiante durante el semestre*

Con la información presentada en las tablas de frecuencias observadas (tabla 1) y esperadas (tabla 2) se determinó el  $\chi^2_{prueba}$ , dando un valor igual a 13.7.

También es necesario determinar los grados de libertad de la distribución estadística para identificar el  $\chi^2_{crítico}$  y realizar el análisis comparativo con el  $\chi^2_{prueba}$ .

TABLA 1.  
*Frecuencias observadas para medir la asociación sexo-estado emocional.*

FRECUENCIAS OBSERVADAS					
SEXO	ESTADO EMOCIONAL DURANTE EL SEMESTRE				TOTAL
	Emoción desagradable de baja energía	Emoción agradable de baja energía	Emoción agradable de alta energía	Emoción desagradable de alta energía	
Hombre	43	51	60	82	236
Mujer	13	6	16	44	79
Total	56	57	76	126	315

Fuente: elaboración propia

TABLA 2.  
*Frecuencias esperadas para medir la asociación sexo-estado emocional.*

FRECUENCIAS ESPERADAS					
SEXO	ESTADO EMOCIONAL DURANTE EL SEMESTRE				TOTAL
	Emoción desagradable de baja energía	Emoción agradable de baja energía	Emoción agradable de alta energía	Emoción desagradable de alta energía	
Hombre	42.0	42.7	56.9	94.4	236.0
Mujer	14.0	14.3	19.1	31.6	79.0
Total	56.0	57.0	76.0	126.0	315

Fuente: elaboración propia



*Cálculo de los grados de libertad*

$$gl = (r-1) \times (c-1)$$

$$gl = (2-1) \times (4-1)$$

$$gl=3$$

A partir de la tabla de distribución  $\chi^2$  de Pearson, para 3 grados de libertad y un nivel de significancia de 0.05 se determina que el valor del  $\chi^2_{\text{crítico}}$  es 7.8

Como  $\chi^2_{\text{crítico}} < \chi^2_{\text{prueba}}$ , se rechaza la hipótesis nula (Ho), y se concluye que el estado emocional que experimenta un estudiante de primer año ingeniería de una universidad ecuatoriana está asociado con su sexo.

Aplicando el coeficiente  $v$  de Cramer para medir la fuerza de asociación de estas variables se obtiene:

$$v = \sqrt{\frac{\chi^2_{\text{prueba}}}{n \times [\min(r-1, c-1)]}}$$

$$v = \sqrt{\frac{13.7}{(315) \times [\min(1,3)]}}$$

$$v = 0.21$$

Con lo cual se concluye que, a pesar de existir asociación entre el sexo del estudiante y su estado emocional experimentado durante el semestre, esta asociación es baja o débil.

*Asociación entre la edad y el estado emocional del estudiante durante el semestre*

Para el contraste de hipótesis en esta parte se procede de manera similar que con la variable sexo del estudiante.

Con esta información el valor de  $\chi^2_{\text{prueba}}$  es igual a 21.9.

*Cálculo de los grados de libertad*

$$gl = (r-1) \times (c-1)$$

$$gl = (4-1) \times (4-1)$$

$$gl = 9$$

A partir de la tabla de distribución  $\chi^2$  de Pearson, para 9 grados de libertad y un nivel de significancia de 0.05 se determina que el valor del  $\chi^2_{\text{crítico}}$  es 16.9



TABLA 3.  
Frecuencias observadas para medir la asociación edad-estado emocional.

FRECUCIAS OBSERVADAS					
EDAD	ESTADO EMOCIONAL DURANTE EL SEMESTRE				TOTAL
	Emoción desagradable de baja energía	Emoción agradable de baja energía	Emoción agradable de alta energía	Emoción desagradable de alta energía	
Menor o igual a 18 años	14	13	18	48	93
19 años	11	8	21	35	75
20 años	18	23	16	22	79
Mayor a 20 años	13	13	21	21	68
<b>TOTAL</b>	56	57	76	126	<b>315</b>

Fuente: elaboración propia

TABLA 4.  
Frecuencias esperadas para medir la asociación edad-estado emocional.

FRECUCIAS ESPERADAS					
EDAD	ESTADO EMOCIONAL DURANTE EL SEMESTRE				TOTAL
	Emoción desagradable de baja energía	Emoción agradable de baja energía	Emoción agradable de alta energía	Emoción desagradable de alta energía	
Menor o igual a 18 años	16.5	16.8	22.4	37.2	93.0
19 años	13.3	13.6	18.1	30.0	75.0
20 años	14.0	14.3	19.1	31.6	79.0
Mayor a 20 años	12.1	12.3	16.4	27.2	68.0
<b>TOTAL</b>	56.0	57.0	76.0	126.0	<b>315</b>

Fuente: elaboración propia

Como  $\chi^2_{crítico} < \chi^2_{prueba}$ , se rechaza también la hipótesis nula (Ho), y se concluye el estado emocional que experimenta un estudiante de primer año ingeniería de una universidad ecuatoriana está asociado con su edad.





Aplicando el coeficiente  $v$  de Cramer para medir la fuerza de asociación de estas variables se obtiene:

$$v = \sqrt{\frac{\chi^2_{prueba}}{n \times [\min(r-1, c-1)]}}$$
$$v = \sqrt{\frac{21.9}{(315) \times [\min(3,3)]}}$$
$$v = 0.15$$

Con lo cual se concluye que, a pesar de existir asociación entre la edad del estudiante y su estado emocional experimentado durante el semestre, esta asociación al igual que con la variable sexo es baja o débil.

#### 4.4 *Análisis del bienestar emocional a lo largo del semestre*

En base al medidor de emociones de la figura 2 se construyeron los mapas mostrados en la figura 8 para tener una mejor representación visual de los cambios emocionales que experimentaron los estudiantes a lo largo del semestre. En estos mapas se han colocado al menos dos de las emociones más representativas que experimentaron.

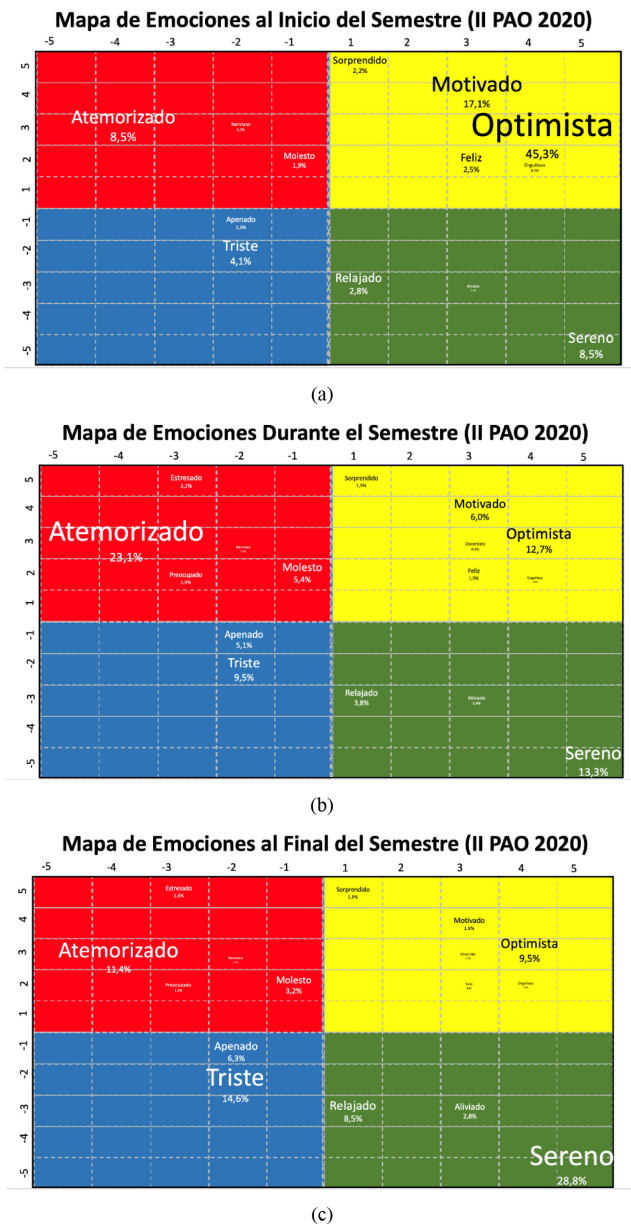
Con respecto a los sentimientos desagradables, una característica observada en el cuadrante azul es que la cantidad de estudiantes que experimentaron los sentimientos de tristeza y pena aumentaron a lo largo del semestre, siendo estos los dos más representativos. Mientras que, en el cuadrante rojo se nota que los dos sentimientos más recurrentes fueron el temor y la molestia, los mismos que fueron sentidos por una mayor cantidad de estudiantes durante el semestre en comparación con los otros dos momentos.

Por otro lado, en la zona de sentimientos agradables se observa que en el cuadrante amarillo la cantidad de estudiantes que experimentaron los sentimientos de optimismo y motivación disminuyeron a lo largo del semestre, siendo estos dos los más característicos. Finalmente, en el cuadrante verde se aprecia que los dos sentimientos más frecuentes fueron la serenidad y el relajamiento, los cuales aumentaron sostenidamente hasta el final del semestre.



FIGURA 8

Mapa de emociones al inicio (a), durante (b) y al final (c) del semestre del II PAO 2020



Fuente: elaboración propia



Cabe recalcar que la serenidad aumentó en más del doble y fue el sentimiento que los estudiantes más experimentaron al final del semestre, comparado con los otros tres cuadrantes.

## 5. CONCLUSIONES

Para los sujetos de estudio se ha observado que existe una débil asociación, tanto en el sexo como en la edad, con el estado emocional. Por otro lado, se concluye que a lo largo del semestre las dos emociones desagradables de alta energía que más experimentaron los alumnos fueron el temor y la molestia, mientras que los de baja energía fueron tristeza y pena. Además, se notó que el optimismo y la motivación fueron las emociones agradables que más predominaron, al tiempo que, serenidad y relajación fueron las emociones agradables de baja energía que más experimentaron. Destacando que, la percepción que tuvieron los estudiantes, durante el semestre, con respecto a sus emociones fue que eran más desagradables que agradables.

Las emociones que experimentaron los estudiantes a lo largo del semestre fueron más desagradables que agradables, por ende, se concluye que el nivel de bienestar emocional fue bajo, esto es coherente con lo reportado por Díaz-Jiménez et al. (2020) y Helliwell et al. (2019).

En vista de que más de la mitad de los sujetos de estudio experimentaron emociones desagradables durante el semestre, estos resultados deben llevar a los profesores a reflexionar sobre la importancia que tiene incorporar elementos fundamentales de educación emocional en las asignaturas, de tal manera que, se desarrolle una educación integral, como se destaca en Delors (1996), donde no sólo es importante las competencias cognitivas sino también las competencias socioemocionales.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bisquerra, R. (2001). Educación emocional y bienestar. Educación emocional y en valores. España, Wolters Kluwer, sexta edición.
- Bisquerra, R. (Coord.) (2012); Punset, E.; Mora, F.; Bisquerra, R.; García Navarro, E.; López-Cassa, E.; Pérez-González, J. C.; Lantieri, L.; Nambiar,



- M.; Aguilera, P.; Segovia, N.; Planells, O. ¿Cómo educar las emociones? La inteligencia emocional en la infancia y la adolescencia. Esplugues de Llobregat (Barcelona) Hospital Sant Joan de Déu.
- Brackett, M. (2018). *Permission to feel: Unlocking the Power of Emotions to Help Our Kids, Ourselves, and Our Society Thrive*. Macmillan.
- Brunner, J. J. (2000). Educación. Escenarios de Futuro. Nuevas Tecnologías y Sociedad de la información. PREAL (Programa de Promoción de la Reforma Educativa de América Latina y el Caribe –UNESCO). N16. Documento de cátedra, Carrera en Organización y Gestión Educativa. Ciclo de Licenciatura, Escuela de Educación, Universidad Austral.
- Delors, J. (1996). “La educación encierra un tesoro. Informe a la UNESCO de la Comisión Internacional sobre la Educación para el Siglo XXI”. Santillana, Ediciones UNESCO.
- Díaz-Jiménez, R. M., Caravaca-Sánchez, F., Martín-Cano, M. C. & De la Fuente-Robles, Y. M. (2020): Anxiety levels among social work students during the COVID-19 lockdown in Spain, *Social Work in Health Care*, doi: 10.1080/00981389.2020.1859044
- García, J. A. (2012). La educación emocional, su importancia en el proceso de aprendizaje. *Educación*, vol. 36, núm. 1, 2012, pp. 1-24
- Goleman, D. (1995). *Emotional Intelligence: why it can matter more than IQ*. New York: bantam books.
- Helliwell, J., Layard, R. & Sachs, J. (2019). *World Happiness Report 2019*. Published by Sustainable Development Solutions Network, New York and powered by the Gallup World Poll data. <https://worldhappiness.report/>.
- Kavale, K. A. & Forness, S. R. (1996). Social skill deficits and learning disabilities: A meta-analysis. *Journal of Learning Disabilities*, 29, 226–237
- Kelland, K. (2018). Mental health crisis could cost the world \$16 trillion by 2030. Reuters. Retrieved from [www.reuters.com/article/us-health-mental-global/mental-health-crisis-could-cost-the-world-16-trillion-by-2030-idUSKCN1MJ2QN](http://www.reuters.com/article/us-health-mental-global/mental-health-crisis-could-cost-the-world-16-trillion-by-2030-idUSKCN1MJ2QN).
- Lozano, M y Serna, L. (2020). Bienestar emocional en tiempos de pandemia, de cambios, de preguntas, una mirada formativa. *Revista de Desarrollo Profesional*, 8,6-19. <https://doi.org/10.26852/2357593X.399>
- Marconi, L. (2017). La importancia de las emociones en la educación. En: *Las neurociencias y su impacto en la educación*. Buenos Aires: Universidad de Austral. Obtenido de <https://www.teseopress.com/neurociencias>



- Mayer, J. D., & Salovey, P. (1997). What is emotional intelligence? In P. Salovey & D. Sluyter (Eds.), *Emotional development and emotional intelligence: Implications for educators* (pp. 3–31). New York: Basic Books.
- Mayer, J. D., Salovey, P., & Caruso, D. R. (2008). Emotional intelligence: new ability or eclectic traits? *American Psychologist*, 63(6), 503–517. doi:10.1037/0003-066X.63.6.503
- Mora, F. (2019). "Somos lo que la educación hace de nosotros". <https://www.youtube.com/watch?v=ETagN9TDZJI>
- Rodríguez, S., Piñero, I., Regueiro, B., Estévez, I., Valle, A. y Núñez, J. C. (2018). Bienestar emocional de los estudiantes universitarios: el papel de la orientación a metas y las percepciones de control. *Publicaciones*, 48(1), 173–181. doi:10.30827
- Russell, J. A. (1980). A circumplex model of affect. *Journal of personality and social psychology* 39(6), 1161-1178. <https://doi.org/10.1037/h0077714>.
- Salovey, P., and Mayer, J. D. (1990). Emotional Intelligence. *Imagination, Cognition and Personality*. N°9, pp.185-211.
- Sabornie, E. J. (1994). Social-affective characteristics in early adolescents identified as learning disabled and nondisabled. *Learning Disability Quarterly*, 17, 268–279.
- Thompson, S. y Aveleyra, E. (2004.). Estilos de aprendizaje en matemáticas. Recuperado de [www.fcceco.uner.edu.ar/cpn/catedras/matem1/educmat/em22ta.doc](http://www.fcceco.uner.edu.ar/cpn/catedras/matem1/educmat/em22ta.doc).
- Thompson, B. Y Mazcasine, J. (2000). Attending to Learning Styles in Mathematics and Science Classrooms. ERIC Digest. Recuperado de [www.ericdigests.org/2000-1/attending.html](http://www.ericdigests.org/2000-1/attending.html)

