

Estado de la publicación: El preprint ha sido publicado como artículo en una revista  
DOI del artículo publicado: <https://doi.org/10.37135/chk.002.21.09>

# INTELIGENCIA EMOCIONAL Y RENDIMIENTO ACADÉMICO EN ESTUDIANTES DE UNA UNIVERSIDAD ECUATORIANA

Alfredo Eduardo Figueroa Oquendo

<https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.6300>

Enviado en: 2023-06-21

Postado en: 2023-06-22 (versión 1)

(AAAA-MM-DD)

Artículo de Investigación

# **INTELIGENCIA EMOCIONAL Y RENDIMIENTO ACADÉMICO EN ESTUDIANTES DE UNA UNIVERSIDAD ECUATORIANA**

## ***EMOTIONAL INTELLIGENCE AND ACADEMIC PERFORMANCE IN ECUADORIAN UNIVERSITY STUDENTS***

Alfredo Eduardo Figueroa Oquendo<sup>1</sup>, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0045-9167>

<sup>1</sup>Universidad Nacional del Chimborazo, Facultad de Ciencias de la Educación, Humanas y Tecnologías, Riobamba, Ecuador. Email: [afigueroa@unach.edu.ec](mailto:afigueroa@unach.edu.ec)

### **RESUMEN**

La presente investigación determina la relación entre inteligencia emocional y rendimiento académico de estudiantes de una universidad de Ecuador, con la finalidad de proporcionar recomendaciones que contribuyan al fortalecimiento de lo empático y habilidad social, y favorezcan el control y progreso de relaciones personales, académicas y educativas positivas. El enfoque metodológico del estudio es cuantitativo, mediante diseño no experimental, transeccional, correlacional y causal. El total de sujetos participantes fue de 100 alumnos y la selección de la muestra tuvo un carácter intencional, bajo el tipo de muestreo no probabilístico. Para la recolección de datos se utilizó la técnica de la encuesta y como instrumento el cuestionario, que presentó una validez interna, con un valor de Alfa de Cronbach de 0.879 y una validez externa determinada mediante el juicio de tres expertos en el área de estudio. Los hallazgos permitieron establecer la relación entre las variables inteligencia emocional y rendimiento académico. Se comprobó un efecto estadísticamente proporcional entre inteligencia emocional y rendimiento académico.

**PALABRAS CLAVE:** Inteligencia emocional, rendimiento académico, habilidad

### **ABSTRACT**

*This research determines the relationship between emotional intelligence and academic performance of students at a university in Ecuador to provide recommendations that contribute to the strengthening of empathic and social skills and favor the control and progress of positive personal, academic and educational relationships. The study's methodological approach is quantitative, through a non-experimental, transactional, correlational, and causal design. The total number of participating subjects was 100 students, and the sample selection was intentional under the non-probabilistic type of sampling. The survey technique was used for data collection, and the questionnaire was used as an instrument, which presented internal validity, with a Cronbach's Alpha value of 0.879, and external validity determined by the judgment of three experts in the study area. The findings made it possible to establish the relationship between the variables of emotional intelligence and academic performance. A statistically proportional effect was found between emotional intelligence and academic performance.*

**KEYWORDS:** *Intelligence, academic performance, social skill*

Recibido: (25/01/2023)

Aceptado: (30/05/2023)

## **INTRODUCCIÓN**

El hombre, sin dudas, es un ser emocional (Barrientos et al., 2019). La teoría de las inteligencias múltiples subraya que “las emociones afectan la vida de las personas, las cuales pueden llegar a controlarse a partir de la inteligencia emocional” (Gómez et al., 2018, p. 216).

En tanto, la inteligencia emocional (IE) se define como un conjunto de “habilidades en las que destacan el autocontrol, el entusiasmo, la perseverancia y la capacidad para motivarse a sí mismo” (Goleman, 1995, p. 8); o como “la capacidad de procesar información emocional y utilizarla de forma adaptativa” (García & Romero, 2021, p. 52).

Por lo tanto, resulta una competencia propia de los seres humanos reconocer su sentir y el de las personas de su entorno, así como implementar emociones en sí mismos y en otras interacciones. De igual manera, las emociones “han estado presentes en el ser humano desde sus orígenes” (Machado, 2022, p. 45) y permiten el manejo de las sensaciones y afectos de una forma adecuada, e influyen en los procesos de aprendizaje.

En el caso de los estudiantes, en años recientes han enfrentado situaciones que han puesto a prueba su IE, como la pandemia por COVID-19, que generó un aislamiento obligatorio; situación ante la cual el gobierno ecuatoriano aprobó la Declaratoria de Estado de Excepción mediante el Decreto N.º \_1017\_20200216213105.

Teniendo en cuenta que esta situación limitó considerablemente la proximidad física y la socialización, diferentes plataformas técnicas y redes sociales jugaron un papel preponderante en estos periodos, e influyeron en el manejo de la IE, factor que condiciona el rendimiento académico (García-Álvarez et al., 2021).

Al tomarse como muestra a 100 estudiantes de una universidad ecuatoriana, se evidenció que mostraban un rendimiento académico dentro de la escala regular, limitado por conductas poco asertivas relacionadas con la falta de control ante situaciones estresantes, comportamientos inadecuados, falta de adaptación al contexto actual, situaciones conflictivas, entre otras.

Tal situación problemática posibilitó el planteamiento de la siguiente interrogante: ¿Qué relación se establece entre IE y rendimiento académico en estudiantes de una universidad de Ecuador?, en función de proporcionar recomendaciones que fortalezcan lo empático y la habilidad social, y favorezcan el control y progreso de relaciones personales, académicas y educativas positivas (Martínez & Pérez, 2021).

En este marco, se aporta teórica y metodológicamente al tema vinculado con el logro de la comprensión del significado asignado a la IE de los estudiantes universitarios, para promover una formación integral y de calidad.

## **DIMENSIONES DE LA IE**

En torno a la IE, Goleman (2000) plantea cuatro competencias: autoconciencia, autodirección, aptitudes sociales y relaciones de dirección, que permiten al ser humano manejar emociones intrapersonales e interpersonales, necesarias para el logro de un buen rendimiento académico.

En este sentido, la presente investigación tomó en consideración las dimensiones relativas a la autoconciencia, autodirección y actitudes sociales. No se consideró pertinente incluir la referente a relaciones de dirección, por cuanto se enfoca al trabajo en equipo y de acuerdo con Recuenco (2020), se considera tácito en las aptitudes sociales. La dimensión autoconciencia contribuye a la regulación de las emociones, propicia en las personas el reconocimiento de las fortalezas y la aceptación de las propias limitaciones, demostrando un “nivel de confianza en sí mismo” (Recuenco, 2020, p. 199).

Resulta más probable que los individuos con un mayor nivel de IE regulen, comprendan y controlen sus emociones de manera adecuada, en sí mismos y en los demás (Gardner, 2001); lo que guarda relación con la autodirección, donde se pone de manifiesto la capacidad de dirigirse a sí mismo, la muestra de valores como la integridad y honestidad, la conciencia de los actos, la adaptabilidad y el logro de las metas establecidas (García & Romero, 2021).

Las aptitudes sociales, por su parte, conllevan el desarrollo de “competencias que incluyen un conjunto de habilidades afectivas y cognitivas” (García & Romero, 2021, p. 80). Estas se vinculan con procesos comunicativos, donde cada individuo demuestra capacidad para emitir mensajes

asertivos, así como madurez para abordar situaciones conflictivas, liderar y solventar la incertidumbre y los cambios.

Por otra parte, la IE desarrolla un comportamiento adaptativo que facilita el cumplimiento de actividades educativas y el consecuente logro académico. Por lo tanto, las habilidades emocionales devienen esenciales para el éxito profesional, la adquisición del conocimiento, la vinculación de la argumentación y las estrategias de adaptación (Padua, 2019).

## **RENDIMIENTO ACADÉMICO E IE**

El rendimiento académico se concibe como “una construcción social, que ha asignado algunas dimensiones al resultado de la adquisición del conocimiento por parte del estudiante” (Lenkauskaite et al., 2020, p. 20), parámetro que se aplica en cualquier nivel o modalidad educativos. Existe una tendencia a asociar la aprobación o reprobación con las calificaciones obtenidas.

En ese mismo orden de ideas, el rendimiento académico puede entenderse como “los resultados obtenidos al realizar la suma de las calificaciones acumuladas o logradas, en un tiempo o periodo educativo determinado, este resultado es afectado por múltiples factores, es por ello que, se le asigna una cualidad multifactorial” (Neto et al., 2018, p. 2). Entre las cualidades que inciden en el rendimiento académico, también se plantea la IE como un aspecto importante, que puede afectar el progreso formativo de los estudiantes en cualquier nivel educativo.

Del Rosal et al. (2018, p. 270) reconocen que “la sociedad ha sobrevalorado la inteligencia, menospreciando otras cualidades fundamentales, que pueden influir en el éxito académico, profesional y personal”, lo que permite señalar que la IE influye de forma significativa en la vida académica; de manera que, a mayor desarrollo de la IE, mayores probabilidades de éxito estudiantil en el presente y a futuro.

Se considera importante, además, la productividad del estudiante y cómo se siente afectado por los compañeros de clases y el clima institucional (Almada, 2021), así como por aspectos sociales relacionados con el ingreso familiar o el acceso a los recursos tecnológicos (Marciniak & Gairín, 2018; Mateus et al., 2019). De esta manera se demuestra que “el éxito académico, es el producto de la medida en que el estudiante, educador y la institución han alcanzado sus objetivos educativos” (Kumar et al., 2021, p. 3092).

Desde lo ontológico, se analizaron artículos que abordan la relación de la IE con el rendimiento académico. Por ejemplo, Sothan (2018), Del Rosal et al. (2018), Fernández-Lasarte et al. (2019) y García (2020) resaltan la importancia de un adecuado manejo de la IE para lograr el éxito en la vida universitaria y concretar la meta propuesta.

Así también, la dupla IE-rendimiento académico universitario está regida por factores familiares, sociales, económicos, tecnológicos y motivacionales; incluso, la influencia de los pares afecta la vida estudiantil universitaria (Alvarado et al., 2018; Cano & Robles, 2018; Padua, 2019; Sothan, 2018 y Urbina, 2019).

Para este estudio se consideró la teoría de los fundamentos de la IE, reconocida como “el modelo de habilidad, que se concentra en aquellos constructos que estimulan el juicio a través de la comprensión de las emociones” (García & Romero, 2021, p. 56). En dicho diseño, la IE determina el potencial para lograr el empoderamiento de ciertas capacidades en su propio dominio (Delgado et al., 2018).

## **METODOLOGÍA**

La investigación se fundamentó en el enfoque cuantitativo, que “representa un conjunto de procesos organizados de manera secuencial para comprobar ciertas suposiciones” (Hernández-Sampieri & Mendoza, 2018, p. 6). Este enfoque se centró en las mediciones y fue organizado en

procesos secuenciales que permitieron comprobar la hipótesis planteada y aportar respuesta a cada variable, hacia la comprensión del problema identificado, en cuando a la relación entre la IE y el rendimiento académico.

En cuanto al diseño investigativo fue de tipo no experimental, transeccional, lo que hace referencia a la forma de cómo se recolectaron los datos y la información que, en este caso, se realizó una única vez. Además, se clasificó como estudio correlacional, porque se describió una situación o fenómeno tal como fue observado, en la determinación de la relación entre las variables, sin ninguna interferencia por parte del investigador (Ramírez-Montoya & Lugo-Ocando, 2020).

La población estuvo conformada por 100 estudiantes de una universidad de Ecuador, y los criterios de selección fueron los siguientes: estudiantes de bajo rendimiento académico que manifestaron algunas conductas no operativas, como situaciones conflictivas, pérdida de control ante el estrés y falta de liderazgo. La selección de la muestra fue de carácter intencional, lo que se reconoce como una muestra no probabilística dirigida, atendiendo a las necesidades de la investigación (Oberti & Bacci, 2020).

La característica vinculante se fundamentó en que todos cursaban estudios en la misma institución universitaria donde el investigador impartía clases. De ahí, se toma la información de las técnicas de estimación de educandos que cursaban el segundo año al momento de la indagación, motivo por el cual fue empleada la técnica de la observación.

Una vez determinada la muestra, se procedió a facilitar a cada uno el link del consentimiento informado, con el fin de que declararan su intención de participar libre y voluntariamente en el estudio (Hernández & Mendoza, 2018).

Posteriormente se aplicó la encuesta basada en un cuestionario validado por expertos, para identificar dimensiones del rendimiento académico, estructurado mediante preguntas cerradas diseñadas en escala tipo Likert. En torno a la confiabilidad de los datos se empleó la validez interna, que arrojó un Alfa de Cronbach de 0.879, considerada como alta (Villanueva, 2022).

Asimismo, se aplicó la validez externa mediante el juicio de tres expertos que aceptaron participar en el estudio, seleccionados de acuerdo a las características establecidas por Iglesias (2021): años de experiencia y nivel académico de maestría y doctorado.

Para efectos de la validación, se entregó un instrumento con ítems que permitieron comprobar la relación entre la metodología empleada para el estudio y el instrumento mencionado, la consistencia entre teoría e indicadores, la coherencia entre la finalidad, variables e interrogante propuesta y la pertinencia, que permitió verificar si las preguntas tenían relación con el estudio.

A partir de la indagación, recolección y análisis de los datos se pudo establecer, comprender y analizar la correlación entre la IE y el rendimiento académico (Lorenzo, 2019).

En cuanto a la hipótesis alternativa se declaró que existe relación entre la IE y el rendimiento académico en 100 estudiantes de una universidad del Ecuador, aceptada a partir de los resultados arrojados con el Chi-cuadrado de Pearson.

## **RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

La encuesta aplicada a estudiantes de la universidad en cuestión permitió conocer la realidad emergente sobre las variables establecidas en la investigación. Para facilitar su comprensión, la información se presenta en tablas estadísticas. Adicional a ello, se ejecutó el Chi-cuadrado para verificar la relación entre las variables IE y rendimiento académico.

Prueba de Chi-cuadrado ( $\chi^2$ ) de la IE y rendimiento académico

H0= El rendimiento académico es independiente a la IE que poseen los estudiantes

H1= El rendimiento académico es dependiente a la IE que poseen los estudiantes

En correspondencia con el estudio de cada variable y sus dimensiones, se generó un análisis correlacional con la finalidad de contrastar las hipótesis anteriormente expuestas. A continuación, se analiza cada indicador de estudio, considerando para el rendimiento académico los criterios y niveles de evaluación establecidos por el Reglamento de Régimen Académico de las Carreras de

Grado de la Universidad Nacional de Chimborazo (UNACH, 2021); y para el indicador IE los niveles que permiten evidenciar a priori la identificación de emociones de los estudiantes según lo establecido por Peña (2015), Vallejos (2022) y Carballeira et al. (2019).

En la Tabla 1 se evidencian los niveles de rendimiento académico que presentaron los estudiantes universitarios: el 47 % mostró un rendimiento deficiente o escaso, lo cual genera que aproximadamente el 50 % repruebe el semestre; el 43 % presentó un rendimiento académico regular, lo que produce que en su mayoría pasan con puntajes exactos hacia el siguiente semestre y apenas el 10 % mantuvo un rendimiento bueno o muy bueno, que permite validar una mínima proporción de la población estudiantil con excelencia. Es importante considerar dentro del rendimiento académico que los factores familiares, sociales, económicos, tecnológicos y motivacionales son precursores para mantener el puntaje dentro del indicador rendimiento académico.

**Tabla 1:** Niveles del rendimiento académico

<b>Variable</b>	<b>Niveles</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Rendimiento Académico</b>	<i>Deficiente</i>	47	47,00%
	<i>Regular</i>	43	43,00%
	<i>Bueno</i>	9	9,00%
	<i>Muy bueno</i>	1	1,00%
<b>Total</b>		100	100,00%

En tanto, la Tabla 2 expone los niveles de IE de los estudiantes universitarios, producto de la conformación de las dimensiones: autoconciencia, autodirección y actitudes sociales. Se determinó que el 84 % de estudiantes mostró un nivel normal de IE, es decir, el estudiante aún no es capaz de reconocer las emociones en el momento, excepto las que estás viviendo; sin embargo, a futuro se percatará de los actos. Por otra parte, el 15 % de estudiantes es capaz de reconocer los cambios que se están produciendo en la actualidad o en el momento exacto de la vivencia, lo cual le permite generar calma y analizar la situación; sin embargo, el 1 % de estudiantes aún no es capaz de identificar las emociones propias que vive.

**Tabla 2:** Niveles de IE

<b>Variable</b>	<b>Niveles</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Inteligencia emocional</b>	<i>Bajo</i>	1	1,00%
	<i>Normal</i>	84	84,00%
	<i>Alto</i>	15	15,00%
<b>Total</b>		100	100,00%

Tras el respectivo análisis de las variables de estudio se procedió a realizar los contrastes estadísticos para evidenciar la relación e influencia entre la IE y el rendimiento académico de los estudiantes universitarios de Ecuador. En la Tabla 3 se especifica que el 1 % de estudiantes mantuvo un nivel de IE alto y su rendimiento académico es bueno, en contraste con el 1 % de estudiantes que evidenciaron un nivel bajo de inteligencia emocional y un deficiente rendimiento académico. Con este resultado se determinó una relación teórica directamente proporcional entre las dos variables de investigación, es decir, si la una sube la otra también muestra crecimiento.

En cuanto al estadístico Chi-cuadrado se estipuló que existe una relación estrictamente dependiente entre el rendimiento académico y la IE de los estudiantes universitarios; a través del test de normalidad se identificó que los datos no se distribuyen normalmente ( $p$ -valor $<0,05$ ), de tal manera que se considera un coeficiente de correlación no paramétrico para identificar el nivel de relación mantenido entre las variables de estudio. Con el coeficiente Rho de Spearman se estableció que existe una relación estadísticamente significativa entre el rendimiento académico y

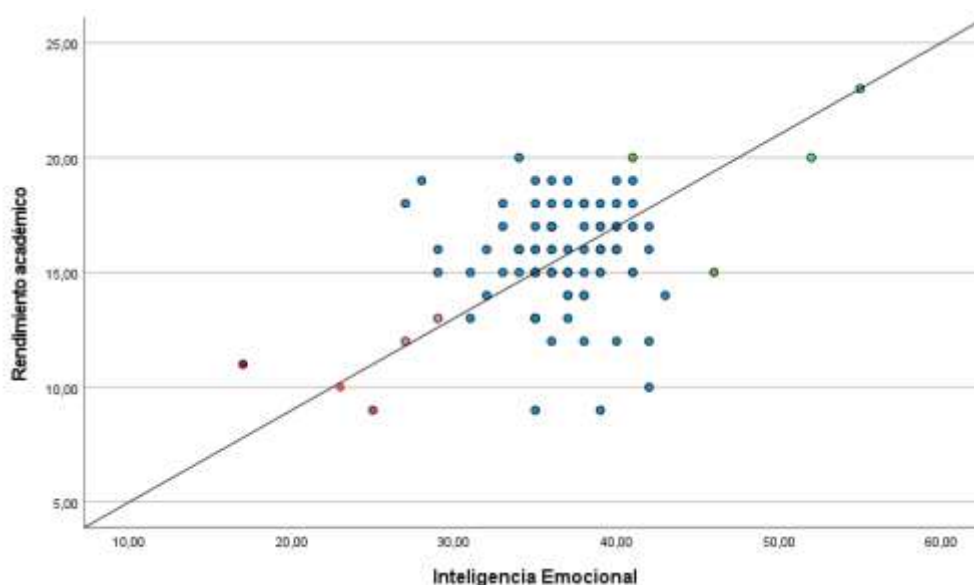
la IE, en la cual se presenta un impacto del 22,70 % cuando el estudiante aumenta su rendimiento académico o a su vez crece en niveles de IE.

**Tabla 3.** Relación entre el rendimiento académico y la IE

		Inteligencia Emocional			Total
		Bajo	Normal	Alto	
Rendimiento Académico	Deficiente	1 (1,00%)	40 (40,00%)	6 (6,00%)	47 (47,00%)
	Regular	0 (0,00%)	38 (38,00%)	5 (5,00%)	43 (43,00%)
	Buena	0 (0,00%)	6 (6,00%)	3 (3,00%)	9 (9,00%)
	Muy buena	0 (0,00%)	0 (0,00%)	1 (1,00%)	1 (1,00%)
Total		1 (1,00%)	84 (84,00%)	15 (15,00%)	100 (100,00%)
Chi-cuadrado					
		Estadístico=	9,710	p-valor=	0,137
Test Kolmogorov-Smirnova					
		Estadístico (RA)=	0,163	p-valor=	0,000***
		Estadístico (IE)=	0,167	p-valor=	0,000***
Coeficiente Rho de Spearman					
		Estadístico=	0,227	p-valor=	0,023*

**Nota:** Se contrasta las pruebas de hipótesis bajo los niveles  $p < 0,05$ ,  $p < 0,01$ ,  $p < 0,001$

Bajo esta perspectiva, se identifica en la Figura 1 el comportamiento mantenido por la relación del rendimiento académico y la IE, donde al persistir una pendiente creciente se sustenta una relación directamente proporcional; además que se identificó la gran proporción de estudiantes que mantuvieron un rendimiento académico regular con niveles de IE normal. Sin embargo, se mantiene una proyección creciente en la cual con la implementación de adecuadas estrategias se podrá mejorar este fenómeno social.



**Figura 1:** Gráfico de dispersión del rendimiento académico y la IE

Al analizar los resultados expresados en la Tabla 4, se obtuvo lo siguiente: 0,382 en la relación establecida entre reacción ante situaciones estresantes y clima institucional, lo que permitió manifestar de manera inequívoca que no se muestra nivel de significatividad entre ambas dimensiones.

**Tabla 4:** Dimensiones que no resultaron significativas en la prueba de Chi-cuadrado

Pruebas Chi Cuadrado <sup>(a)</sup>	Clima institucional
Reacción ante situaciones estresantes	0,382
Esfuerzo para mejorar el rendimiento	0,969
Posiciones de liderazgo	0,187

En ese sentido, Botello et al. (2021) exponen que el clima organizacional ha cambiado tanto en el concepto como en las dimensiones, como un fenómeno que interviene en lo organizacional y por supuesto, afecta las emociones de los estudiantes (Viramontes-Oliva et al., 2021).

La asociación entre clima organizacional e IE estriba en la salud de los procesos directivos institucionales universitarios, lo que incide en la percepción sobre lo organizativo o probablemente en la no existencia de un liderazgo efectivo. También resulta un reflejo del resultado de toma de decisiones relacionadas con información emitida dentro de la institución (Manrique, 2021).

Por otra parte, no existió correlación significativa entre el esfuerzo para mejorar el rendimiento académico y el clima institucional, evidenciado por el siguiente resultado: 0,969, que indica poca significatividad; lo cual no coincide con lo manifestado por Ariza et al. (2018), quienes señalan que estas dimensiones no se comportan de esa manera.

En ese sentido, la correlación entre posiciones de liderazgo y clima institucional arrojó un 0,187, que demuestra poca significatividad. Al respecto, probablemente no se estén ejecutando mecanismos y acciones que propicien un adecuado desarrollo del liderazgo en los estudiantes universitarios. Sobre lo cual Pacheco et al. (2018) consideran que, al analizar esta dimensión, existen opiniones a favor de una buena organización y que inciden directamente tanto en la motivación, como en el rendimiento y en el liderazgo estudiantil.

Al realizar la prueba de Chi-cuadrado de Pearson, que permite establecer si una hipótesis puede ser aceptada o rechazada, se obtuvo una significancia asintótica (bilateral) expresada desde el nivel 0,01 al 0,001; lo que muestra que es menor a 5 y que se asume la hipótesis alternativa, en la que se planteó que existe relación entre la IE y el rendimiento académico de 100 estudiantes de una universidad del Ecuador.

De acuerdo con los resultados, se confirma que la IE tiene el potencial para predecir varios indicadores de superación (Tacca et al., 2019). Generalmente los institutos universitarios y disciplinas profesionales deben determinar predictores de capacidad o éxito para poder tomar decisiones de admisión y evaluación de los estudiantes y ajustar las actividades que afectan la vida institucional y la IE de los estudiantes, ya que, de lo contrario se afecta significativamente su rendimiento académico.

Resulta ineludible una invitación psicopedagógica para un desarrollo adecuado e importante de la IE en el perfeccionamiento del aprovechamiento escolar, en función del logro de un nivel superior de productividad, puesto que al reconocer las impresiones optimizan sus correlaciones intra e interpersonales y deducen su modo de proceder, incluidos los individuos de su mismo contexto instructivo y social, en función de obtener una mejor verificación y avance, lo que se concreta en resultados académicos de excelente calidad (Tacca et al., 2019).

Como se ha expresado, la IE influye de forma destacada en el rendimiento estudiantil (Ravina-Ripoll et al., 2019) y no se limita a acumular calificaciones destacadas. En este asunto participan circunstancias relacionadas con el temperamento, capacidades, beneficios, autoestima, amistades con los educandos y sus docentes, rutinas y competencias para educarse, particularmente aquellos que expresan una huella característica en el beneficio de la conquista académica de los integrantes de una universidad ecuatoriana.

Además, los estudiantes universitarios con mayor IE muestran una labor social más tangible en las interrelaciones personales y son estimados por sus colegas de manera prosocial, menos antagonista

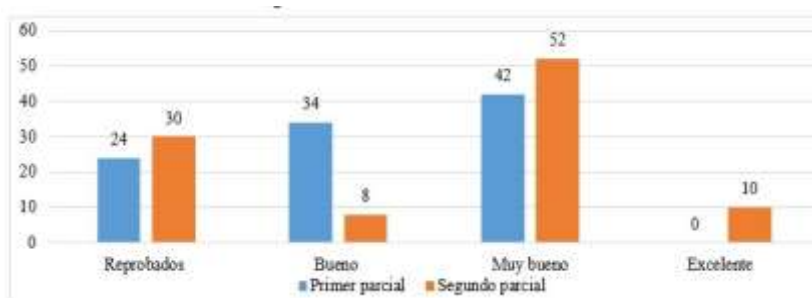
y beligerante (García, 2020). Estas relaciones de perfección y competitividad socialmente perfeccionadas podrían facilitar el desarrollo cognitivo e intelectual y conducir a un mejor rendimiento académico.

Luego de comparar los resultados del primer y segundo parciales durante el año 2021, con lo establecido internamente por la universidad donde cursan estudios, se proponen los siguientes rangos de calificación para las evaluaciones: Tabla 5 y Figura 2.

**Tabla 5.** Equivalencia de la escala de calificaciones

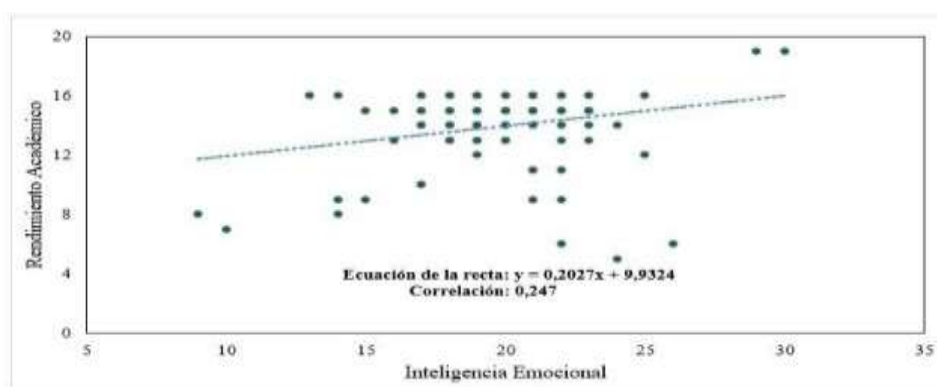
9.50 a 10 puntos	Excelente
8 a 9.49 puntos	Muy Bueno
7 a 7.99 puntos	Bueno
7 a 10 puntos	Aprobado
Menos de 7 puntos	Reprobado

Fuente: UNACH (2021)



**Figura 2:** Rendimiento académico

Durante el primer parcial, los estudiantes no alcanzaron el rango excelente y solo un 42 % logró ubicarse en un rango bueno. Mientras que, para el segundo parcial, aun cuando se lograron ubicar en un 10 % en excelente y 52 % en la categoría de bueno, hubo un 38 % que no avanzó a niveles óptimos. Se concluye, por lo tanto, que el rendimiento académico se vio afectado en la muestra bajo estudio por las diferentes dimensiones tratadas en esta investigación (Figura 3).



**Figura 3:** Correlación entre la IE y el rendimiento académico

Se aprecia una asociación positiva entre la IE y el rendimiento académico expresada por medio de la ecuación:  $y = 0,2027x + 9,9324$ , donde (y), corresponde al rendimiento académico y (x) al valor asignado a la IE de cada estudiante.

En este sentido, todo estudiante parte de un puntaje fijo de 9,93 puntos de rendimiento académico, y por cada unidad que incrementa de IE, se eleva en un 20,27 % el rendimiento académico del estudiante. Debe tomarse en cuenta que la puntuación de rendimiento académico está dada por la

suma de los 4 componentes descritos anteriormente, al igual que la IE por las 6 preguntas ya descritas.

## CONCLUSIONES

En atención a la correlación existente entre las variables IE y rendimiento académico, se obtuvo que el 81,25 % de las dimensiones propuestas resultaron significativas y solo el 8,75 % no significativas; estos datos se remiten a 3 dimensiones: la reacción ante situaciones estresantes, el esfuerzo para mejorar el rendimiento y las posiciones de liderazgo.

Las reacciones de los estudiantes frente a las horas que dedican para autoformarse en acceso tecnológico se encuentran estrechamente relacionadas; de igual manera con la adaptación al cambio, el esfuerzo para mejorar el rendimiento, las posiciones de liderazgo, mediación ante situaciones conflictivas y poder de convencimiento al presentar una correlación menor a 0,001, lo que indica que es significativa.

Los estudiantes presentan dificultades para adaptarse a los cambios, al demostrar conductas inadecuadas, poco esfuerzo para mejorar el rendimiento, bajo interés para asumir posiciones de liderazgo, escaso poder de convencimiento y pocas habilidades para mediación ante situaciones conflictivas. El clima institucional se conforma, por tanto, en un factor determinante en el rendimiento académico.

Asimismo, existe relación entre ambas variables, establecida mediante la prueba del Chi-cuadrado de Pearson; la hipótesis alternativa planteada fue aceptada, con base en los resultados de significancia asintótica (bilateral) menor a 0,001, para la mayoría de las dimensiones propuestas. Aunque esta relación tiene tendencia proporcional no es del todo significativa, ya que no se puede inferir resultados; sin embargo, se asegura que dentro del grupo de estudio conformado por 100 estudiantes existe un efecto positivo de IE y rendimiento académico.

**DECLARACIÓN DE CONFLICTO DE INTERESES:** El autor declara no tener conflicto de interés.

**DECLARACIÓN DE CONTRIBUCIÓN DE LOS AUTORES Y AGRADECIMIENTOS:** El autor declara su responsabilidad por el contenido de la obra y agradece de forma especial a los estudiantes que participaron e integraron la muestra en la investigación, así como el apoyo brindado por autoridades y colegas de la Universidad Nacional de Chimborazo (UNACH).

**DECLARACIÓN DE APROBACIÓN DEL COMITÉ DE ÉTICA:** El autor declara que la investigación fue aprobada por el Comité de Ética de la institución responsable, por cuanto implicó a seres humanos.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Almada, L. (2021). Clima organizacional en la Facultad de Derecho de la UNP, según los estudiantes. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 5(1), 204-211. [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v5i1.220](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v5i1.220)
- Alvarado, J., Ube, M., Cañizares, F., & Martínez, Z. (2018). Los factores socioeconómicos: ¿inciden en el rendimiento académico de los estudiantes universitarios? *Dilemas Contemporáneos*, VI(número especial), 1-13. <https://www.dilemascontemporaneoseduccionpoliticayvalores.com/index.php/dilemas/article/view/540/1173>
- Ariza, P., Sardoth, J., & Rueda, L. (2018). El rendimiento académico: Una problemática compleja. *Redipe: Revista Pedagógica*, 7(7), 137-141. <https://revista.redipe.org/index.php/1/article/view/527/501>

- Barrientos, A., Barquero, M., & Rodríguez, J. (2019). Educación emocional como contenido transversal para una nueva política educativa. *Utopía y Praxis Latinoamericana*, 24(4), 147-165. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7529043>
- Botello, E., González, B., & Cárdenas, T. (2021). Clima organizacional en los procesos de mejora de la calidad universitaria. *EDUMECENTRO*, 13(1), 283-289. [https://revedumecentro.sld.cu/index.php/edumc/article/view/1609/html\\_647](https://revedumecentro.sld.cu/index.php/edumc/article/view/1609/html_647)
- Cano, M., & Robles, R. (2018). Factores asociados al rendimiento académico en estudiantes universitarios. *Revista Mexicana de Orientación Educativa*, 15(35), 1-25. <https://doi.org/10.31206/rmdo072018>
- Carballeira, M., Marrero, B., & Abrante, D. (2019). Inteligencia emocional y ajuste psicológico en estudiantes: nivel académico y rama de estudios. *Universitas psychologica*, 18(4). <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7343994>
- Decreto N.º \_1017\_20200216213105 [con fuerza de ley]. Por medio del cual se expide la Declaratoria de Estado de Excepción. 16 de marzo de 2020.
- Del Rosal, I., Moreno, J., & Bermejo, M. (2018). Inteligencia emocional y rendimiento académico en futuros maestros de la Universidad de Extremadura. *Revista de la Universidad de Granada*, 22(1), 257-275. <https://doi.org/10.30827/profesorado.v22i1.9928>
- Delgado, L., Mendoza, M., & Reinoso, B. (2018). Incidencia de la inteligencia emocional en el rendimiento académico de los estudiantes universitarios. *Revista Cognosis: Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación*, 3(3), 35-54. <https://revistas.utm.edu.ec/index.php/Cognosis/article/view/1362>
- Fernández-Lasarte, O., Ramos-Díaz, E., & Axpe, I. (2019). Rendimiento académico, apoyo social percibido e inteligencia emocional en la universidad. *Revista Europea de Investigación en Salud*, 9(1), 34-49. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7109642>
- García, C. (2020). La inteligencia emocional en el desarrollo de la trayectoria académica del universitario. *Revista Cubana de Educación Superior*, 39(2), 1-22. <https://revistas.uh.cu/rces/article/view/2177>
- García, R., & Romero, L. (2021). Inteligencia emocional: una revisión de la literatura científica. *Revista EGGLE*, VIII(17), 52-68. <https://revistaegle.com/index.php/eglerev/article/download/124/131/381>
- García-Álvarez, D., Hernández-Lalinde, J., & Cobo-Rendón, R. (2021). Emotional Intelligence and Academic Self-Efficacy in Relation to the Psychological Well-Being of University Students During COVID-19 in Venezuela. *Psicología Educativa*, 12(1), 1-10. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.759701>
- Gardner, H. (2001). *Estructuras de la Mente. La Teoría de Las Inteligencias Múltiples* (2º ed.). Fondo de Cultura Económica.
- Goleman, D. (1995). *La inteligencia emocional*. Kairós.
- Goleman, D. (2000). *The Emotionally Intelligent Workplace*. Cary Cherniss and Daniel Goleman. Jossey-Bass.
- Gómez, M., Lucas, C., Bermejo, M. L., & Rabazo, M. J. (2018). Las emociones y su relación con las inteligencias múltiples en las asignaturas de Ciencias y Matemáticas en Secundaria. *INFAD Revista de Psicología*, 1(1), 213-226. <https://www.redalyc.org/journal/3498/349855553024/html/>
- Hernández, R., & Mendoza, C. (2018). *Metodología de la Investigación*. (6º ed.). McGraw-Hill.
- Iglesias, M. (2021). *Metodología de la investigación científica: diseño y elaboración de protocolos y proyectos*. Noveduc.
- Kumar, S., Agarwal, M., & Agarwal, N. (2021). Defining and Measuring Academic Performance of Hei Students. A Critical Review. *Turkish Journal of Computer and Mathematics Education*, 12(6), 3091-3105. <https://turcomat.org/index.php/turkbilmat/article/view/6952/5701>

- Lenkauskaite, J., Colomer, J., & Bubnys, R. (2020). Students' Social Construction of Knowledge through Cooperative Learning. *Sustainability*, 12(9606), 1-24. <https://doi.org/10.3390/su12229606>
- Lorenzo, J. (2019). *Estadística Básica: introducción a la prueba t y análisis de la varianza*. Universidad Nacional de Córdoba. <https://ansenuza.ffyh.unc.edu.ar/handle/11086.1/1348>
- Machado, Y. (2022). Origen y evolución de la educación emocional. *Alternancia - Revista de Educación e Investigación*, 4(6), 35-47. <https://revistaalternancia.org/index.php/alternancia/article/view/819/2073>
- Manrique, R. (2021). *Inteligencia emocional y clima organizacional en los docentes de la facultad de ingeniería y arquitectura de una institución superior confesional, Lima, 2017* [Tesis de Maestría, Universidad Nacional Mayor de San Marcos]. Repositorio de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. [http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/16960/Manrique\\_rm.pdf?sequence=2&isAllowed=y](http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/16960/Manrique_rm.pdf?sequence=2&isAllowed=y)
- Marciniak, R., & Gairín, J. (2018). Dimensiones de evaluación de calidad de educación virtual: revisión de modelos referentes. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 21(1), 216-231. <https://www.redalyc.org/jatsRepo/3314/331455825012/331455825012.pdf>
- Martínez, V., & Pérez, O. (2021). *Rendimiento escolar y formación integral*. Octaedro.
- Mateus, J., Andrada, M., & Ferrés, J. (2019). Evaluar la competencia mediática: una aproximación crítica desde las perspectivas pedagógica, política y metodológica. *Revista de Comunicación*, 18(2), 287-301. <https://doi.org/10.26441/RC18.2-2019-A14>
- Neto, T., Fucuta, P., Nogueira, M., Pereira, J., & Moscardino, A. (2018). Factors that Affect the National Student Performance Examination Grades of Brazilian Undergraduate Medical Programs. *GMS: Revista para la Educación Médica*, 35(1), 1-17. <https://www.egms.de/static/pdf/journals/zma/2018-35/zma001155.pdf>
- Oberti, A., & Bacci, C. (2020). *Metodología de la Investigación*. AVirtual-FaHCE.
- Pacheco, M., Albán, A., & García, Y. (2018). Clima institucional desde las perspectivas de estudiantes y profesores: el caso de la universidad de Guayaquil. *Universidad y Sociedad*, 10(5), 184-189. <http://scielo.sld.cu/pdf/rus/v10n5/2218-3620-rus-10-05-184.pdf>
- Padua, L. M. (2019). Factores individuales y familiares asociados al bajo rendimiento académico en estudiantes universitarios. *RMIE*, 24(80), 173-195. <http://www.scielo.org.mx/pdf/rmie/v24n80/1405-6666-rmie-24-80-173.pdf>
- Peña, C. (2015). *Relación entre la inteligencia emocional y el rendimiento académico de los estudiantes del I ciclo de la Universidad Privada Antonio Guillermo Urrelo - Cajamarca, 2015*. Repositorio de la Universidad Privada Antonio Guillermo Urrelo. <http://repositorio.upagu.edu.pe/handle/UPAGU/411>
- Ramírez-Montoya, M., & Lugo-Ocando, J. (2020). Revisión sistemática de métodos mixtos en el marco de la innovación educativa. *Comunicar*, 65(8), 1-12. <https://doi.org/10.3916/C65-2020-01>
- Ravina-Ripoll, R., Ahumada-Tello, E., & Gálvez-Albarracín, J. (2019). La felicidad como predictor del rendimiento académico de los estudiantes universitarios. Un análisis comparativo entre México y España. *Cauriensia*, 14, 407-426. <https://doi.org/10.17398/2340-4256.14.407>
- Recuenco, A. (2020). Inteligencia emocional: el lenguaje de más valor en el mundo de hoy. *SCIENDO*, 23(3), 197-205. <https://revistas.unitru.edu.pe/index.php/SCIENDO/article/view/3123/3825>
- Sothan, S. (2018). The determinants of academic performance: evidence from a Cambodian University. *Studies in Higher Education*, 44(11), 2096-2111. <https://sci-hub.se/10.1080/03075079.2018.1496408>

- Tacca, D. R., Tacca, A. L., & Cuarez, R. (2019). Inteligencia emocional del docente y satisfacción académica del estudiante universitario. *Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria*, 14(1), 1-16. <https://doi.org/10.19083/ridu.2020.887>
- UNACH [Universidad Nacional de Chimborazo]. *Reglamento de Régimen Académico de las Carreras de Grado de la Universidad Nacional de Chimborazo*. (Resolución No. 229-CU-UNACH-DES-24/25/27/31-08-2021). UNACH.
- Urbina, N. (2019). Estrategia tecnológica para mejorar el rendimiento académico universitario. *Pixel-Bit: Revista de Medios y Educación*, (56), 71-93. <https://idus.us.es/handle/11441/93738>
- Vallejos, C. (2022). Niveles de Inteligencia Emocional en estudiantes de la carrera de Psicología de una Universidad Pública Peruana. *Revista de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad Ricardo Palma*. <https://doi.org/10.25176/RFMH.v22i3.5015>
- Villanueva, F. (2022). Metodología de la Investigación Cuantitativa (3° ed.). Ciudad de México, México: Klik.
- Viramontes-Oliva, O. A., Guerra, E., Arroyo, R., Alvidrez, M. R. F., & Báez, C. (2021). Clima-organizacional estudiantil en contexto de diversidad cultural, aplicando un modelo de correlación en el norte de Sinaloa. *European Scientific Journal*, 17(23), 118-142. <https://doi.org/10.19044/esj.2021.v17n23p117>

## Este preprint fue presentado bajo las siguientes condiciones:

- Los autores declaran que son conscientes de que son los únicos responsables del contenido del preprint y que el depósito en SciELO Preprints no significa ningún compromiso por parte de SciELO, excepto su preservación y difusión.
- Los autores declaran que se obtuvieron los términos necesarios del consentimiento libre e informado de los participantes o pacientes en la investigación y se describen en el manuscrito, cuando corresponde.
- Los autores declaran que la preparación del manuscrito siguió las normas éticas de comunicación científica.
- Los autores declaran que los datos, las aplicaciones y otros contenidos subyacentes al manuscrito están referenciados.
- El manuscrito depositado está en formato PDF.
- Los autores declaran que la investigación que dio origen al manuscrito siguió buenas prácticas éticas y que las aprobaciones necesarias de los comités de ética de investigación, cuando corresponda, se describen en el manuscrito.
- Los autores declaran que una vez que un manuscrito es postado en el servidor SciELO Preprints, sólo puede ser retirado mediante solicitud a la Secretaría Editorial deSciELO Preprints, que publicará un aviso de retracción en su lugar.
- Los autores aceptan que el manuscrito aprobado esté disponible bajo licencia [Creative Commons CC-BY](#).
- El autor que presenta el manuscrito declara que las contribuciones de todos los autores y la declaración de conflicto de intereses se incluyen explícitamente y en secciones específicas del manuscrito.
- Los autores declaran que el manuscrito no fue depositado y/o previamente puesto a disposición en otro servidor de preprints o publicado en una revista.
- Si el manuscrito está siendo evaluado o siendo preparando para su publicación pero aún no ha sido publicado por una revista, los autores declaran que han recibido autorización de la revista para hacer este depósito.
- El autor que envía el manuscrito declara que todos los autores del mismo están de acuerdo con el envío a SciELO Preprints.