



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN, HUMANAS
Y TECNOLOGÍAS
CARRERA DE PEDAGOGÍA DE LAS CIENCIAS
EXPERIMENTALES: MATEMÁTICAS Y LA FÍSICA**

Título

**Emociones y rendimiento académico en la
asignatura de Física en Bachillerato de la Unidad
Educativa “La Providencia”**

**Trabajo de Titulación para optar al título de Licenciada en
Pedagogía de las Matemáticas y la Física**

Autora:

Pérez Aguirre Karol Estefania

Tutor:

Dr. Luis Fernando Pérez Chávez

Riobamba, Ecuador. 2025

DECLARATORIA DE AUTORÍA

Yo, KAROL ESTEFANIA PEREZ AGUIRRE, con cédula de ciudadanía 0650280936, autora del trabajo de investigación titulado: EMOCIONES Y RENDIMIENTO ACADÉMICO EN LA ASIGNATURA DE FÍSICA EN BACHILLERATO DE LA UNIDAD EDUCATIVA “LA PROVIDENCIA”, certifico que la producción, ideas, opiniones, criterios, contenidos y conclusiones expuestas son de mí exclusiva responsabilidad.

Asimismo, cedo a la Universidad Nacional de Chimborazo, en forma no exclusiva, los derechos para su uso, comunicación pública, distribución, divulgación y/o reproducción total o parcial, por medio físico o digital; en esta cesión se entiende que el cesionario no podrá obtener beneficios económicos. La posible reclamación de terceros respecto de los derechos de autora de la obra referida será de mi entera responsabilidad; librando a la Universidad Nacional de Chimborazo de posibles obligaciones.

En Riobamba, a los 13 días del mes de octubre de 2025.



Karol Estefanía Pérez Aguirre

C.I: 0650280936

AUTORA

DICTAMEN FAVORABLE DEL PROFESOR TUTOR

Quien suscribe, Dr. Luis Fernando Pérez Chávez catedrático adscrito a la Facultad de Ciencias de la Educación, Humanas y Tecnologías, por medio del presente documento certifico haber asesorado y revisado el desarrollo del trabajo de investigación titulado: EMOCIONES Y RENDIMIENTO ACADÉMICO EN LA ASIGNATURA DE FÍSICA EN BACHILLERATO DE LA UNIDAD EDUCATIVA “LA PROVIDENCIA”, bajo la autoría de Karol Estefania Pérez Aguirre; por lo que se autoriza ejecutar los trámites legales para su sustentación.

Es todo cuanto informar en honor a la verdad; en Riobamba, a los 13 días del mes de octubre del año 2025.



Dr. Luis Fernando Pérez Chávez

C.I: 0602160137

CERTIFICADO DE LOS MIEMBROS DEL TRIBUNAL

Quienes suscribimos, catedráticos designados Miembros del Tribunal de Grado para la evaluación del trabajo de investigación: EMOCIONES Y RENDIMIENTO ACÁDEMICO EN LA ASIGNATURA DE FÍSICA EN BACHILLERATO DE LA UNIDAD EDUCATIVA "LA PROVIDENCIA", por Karol Estefanía Pérez Aguirre, con cédula de identidad número 0650280936, bajo la tutoría de Dr. Luis Fernando Pérez Chávez; certificamos que recomendamos la APROBACIÓN de este con fines de titulación. Previamente se ha evaluado el trabajo de investigación y escuchada la sustentación por parte de su autor; no teniendo más nada que observar.

De conformidad a la normativa aplicable firmamos, en Riobamba a los 6 días del mes de noviembre del año 2025.

Mgs. Sandra Elizabeth Tenelanda Cudco
PRESIDENTE DEL TRIBUNAL DE GRADO



Mgs. Jimmy Vinicio Román Proaño
MIEMBRO DEL TRIBUNAL DE GRADO



Mgs. Cristian David Carranco Ávila
MIEMBRO DEL TRIBUNAL DE GRADO





CERTIFICACIÓN

Que, **Karol Estefanía Pérez Aguirre** con CC: **0650280936**, estudiante de la Carrera **Pedagogía de las Ciencias Experimentales: Matemáticas y la Física**, Facultad de **Ciencias de la Educación, Humanas y Tecnologías**; ha desarrollado bajo mi tutoría el trabajo de investigación titulado **"Emociones y rendimiento académico en la asignatura de Física en Bachillerato de la Unidad Educativa "La Providencia"**, cumple con el 9%, de acuerdo al reporte del sistema de análisis vigente en la UNACH, porcentaje aceptado de acuerdo a la reglamentación institucional, por consiguiente autorizo continuar con el proceso.

Riobamba, 14 de octubre de 2025.

Dr. Luis Fernando Pérez Chávez
C.I: 0602160137
TUTOR

DEDICATORIA

Agradezco profundamente a mis padres. A mi padre, Carlos Pérez, por ser el pilar fundamental en mi vida, por su apoyo incondicional y por luchar siempre por el bienestar y la alegría de sus hijas. A mi querida madre, Nancy Aguirre, por su sabiduría, enseñanzas, amor y dedicación. Gracias por ayudarme a cumplir este sueño y por haberme formado con valores y una educación que me acompañarán siempre. Estoy inmensamente agradecida por su esfuerzo y sacrificio, por estar presentes en los momentos más difíciles, por enseñarme a no rendirme y a seguir adelante. Este logro se los dedico con todo mi amor, porque han sido la luz que ha iluminado mi camino. ¡Los amo con todo mi corazón!

A mis hermanas, Gaby y Marianita, por su cariño, comprensión y por estar siempre presentes en cada etapa de mi vida. Desde pequeñas, me han cuidado y protegido, acompañándome con amor en los momentos más complicados. Sus consejos, su apoyo y su compañía han sido mi refugio y motivación. Dios me bendijo con unas hermanas maravillosas, a quienes adoro profundamente.

A mis abuelitos, Cornelio Aguirre y Marianita Astudillo, por sus consejos, su apoyo constante y su amor incondicional. También dedico este trabajo con mucho cariño a mis tíos y primos, quienes han contribuido con su sabiduría y afecto a que hoy pueda cumplir el sueño de ser Licenciada en Pedagogía de las Ciencias Experimentales: Matemáticas y la Física.

Este logro no es solo mío, sino también de ustedes. Gracias por caminar a mi lado. Con todo mi amor y gratitud.

Karol Estefania Pérez Aguirre

AGRADECIMIENTO

Agradezco primeramente a Dios por cuidarme, guiarme y ser mi fortaleza en mi trayectoria de vida.

A mis queridos padres Carlos Pérez y Nancy Aguirre las personas que más amo en la vida, que siempre me han apoyado, cuidado y sobre todo me han dados grandes consejos para poder aplicarlos, ya que ellos han sido mi fortaleza, guía, motivación y sobre todo un gran ejemplo a seguir por ser personas luchadoras y capaces de lograr muchas cosas, los amo con todo mi corazón.

También a mis queridas hermanas Gaby y Marianita que siempre han estado conmigo en todo momento apoyándome, guiándome y sobre todo dándome apoyo incondicional. También agradezco a mis abuelitos Cornelio Aguirre y Marianita Astudillo por ser mis segundos padres, que siempre han estado conmigo desde mis primeros pasos, inculcándome valores y sobre todo acompañándome en todo instante de mi vida.

Karol Estefania Pérez Aguirre

ÍNDICE GENERAL

DECLARATORIA DE AUTORÍA	
DICTAMEN FAVORABLE DEL PROFESOR TUTOR	
CERTIFICADO DE LOS MIEMBROS DEL TRIBUNAL	
CERTIFICACIÓN DEL ANTI-PLAGIO	
DEDICATORIA	
DEDICATORIA	
AGRADECIMIENTO	
ÍNDICE DE TABLAS	
ÍNDICE DE FIGURAS	
RESUMEN	
ABSTRACT	
CAPÍTULO I.....	14
INTRODUCCIÓN.....	14
1.1 Antecedentes.....	15
1.2 Problema.....	16
1.2.1 Planteamiento del problema	16
1.2.2 Formulación del problema.....	17
1.1.3 Preguntas directrices.....	17
1.3 Justificación.....	17
1.4 Objetivos.....	17
1.4.1 Objetivo general	17
1.4.2 Objetivos específicos.....	17
CAPÍTULO II.....	19
MARCO TEÓRICO.....	19
2.1 Estado del arte	19
2.2 Fundamentación teórica.....	19
2.2.1 Emociones	19
2.2.1.1 Definición de emociones	19
2.2.1.2 Evolución de la terminología de las emociones	20
2.2.2 Inteligencia emocional.....	21
2.2.3 Clasificación de las emociones.....	21
2.2.3.1 <i>Emociones positivas</i>	21
2.2.3.2 <i>Emociones negativas</i>	22
2.2.4 Teorías psicológicas de las emociones	24
2.2.5 Rendimiento académico	24
2.2.5.1 Definición de rendimiento académico.....	24
2.2.5.2 Factores que influyen el rendimiento académico	24

2.2.6	Rendimiento académico en la asignatura de Física	25
2.2.7	Definición de Física.....	25
2.2.7.1	Historia de la Física	25
2.2.8	Relación entre emociones y asignatura de Física	27
CAPÍTULO III	28
METODOLOGÍA.....	28
3.1	Enfoque de la investigación.....	28
3.2	Diseño de investigación.....	28
3.3	Nivel de investigación	28
3.4	Tipo de investigación.....	28
3.4.1	Según el lugar	28
3.4.2	Según el tiempo	28
3.5	Población y muestra.....	28
3.5.1	Población	28
3.5.2	Muestra	29
3.6	Técnicas e instrumento para la recolección de datos.....	29
3.6.1.	Técnicas.....	29
3.6.1.1.	Encuesta.....	29
3.6.2.	Instrumento.....	30
3.7	Validación del instrumento.....	30
3.8	Hipótesis	30
CAPÍTULO IV.....	32
RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	32
4.1	Resultados del rendimiento académico	32
4.2	Análisis de resultados de la aplicación del test de las emociones	33
4.3	Motivos de las emociones tanto positivas y negativas experimentadas por los estudiantes	37
4.4	Discusión	47
CAPÍTULO V	50
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	50
5.1	Conclusiones.....	50
5.2	Recomendaciones	52
BIBLIOGRAFÍA	53
ANEXOS.....	58

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Muestra – estudiantes de Bachillerato	29
Tabla 2. Rendimiento académico de la asignatura de física.	32
Tabla 3. Frecuencia emociones positivas	33
Tabla 4. Frecuencia emociones negativas	34
Tabla 5. Correlación de Spearman emociones positivas	35
Tabla 6. Correlación de Spearman emociones negativas	36

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Resultados de la asignatura de física.....	37
Figura 2. Realización de trabajos referentes a la materia	38
Figura 3. Resultados en la resolución de problemas	39
Figura 4. Participación en debates sobre temas científicos	40
Figura 5. Entendimiento de un problema de física.....	41
Figura 6. Falta de entendimiento de un problema de física.....	42
Figura 7. Resultados de los trabajos en clases.....	43
Figura 8. Exposiciones orales de trabajos o proyectos de física	44
Figura 9. Contenidos de la materia que son útiles para la vida diaria	45
Figura 10. Realización de trabajos en grupo	46
Figura 11. Explicación del cuestionario	67
Figura 12. Explicación del instrumento.....	67

RESUMEN

La presente investigación tuvo como objetivo determinar la relación entre las emociones y el rendimiento académico en la asignatura de Física en estudiantes de Bachillerato de la Unidad Educativa “La Providencia”. Se empleó un enfoque cuantitativo, de tipo no experimental, diseño transversal y nivel correlacional. La muestra fue de 63 estudiantes, a quienes se les aplicó un test adaptado para identificar emociones positivas y negativas, y se usó la revisión documental para analizar sus calificaciones en Física. Los resultados mostraron que el 82,5% de los estudiantes alcanza los aprendizajes requeridos y un 14,3% los domina. En cuanto a las emociones, se evidenció una media más alta en emociones negativas (media global de 1,99) que en emociones positivas (media global de 1,67).

Mediante la prueba de correlación de Spearman, se encontró una correlación positiva baja pero significativa entre emociones positivas y rendimiento académico ($\rho = 0,250$, $p = 0,020$), y una correlación negativa moderada y significativa entre emociones negativas y rendimiento académico ($\rho = -0,390$, $p = 0,005$). Estos resultados indican que las emociones juegan un papel importante en el rendimiento académico. Se concluye que fomentar un ambiente emocional positivo puede mejorar los resultados académicos en Física.

Palabras claves: Emociones, rendimiento académico, emociones positivas, emociones negativas, Física, Bachillerato, correlación, aprendizaje.

ABSTRACT

The objective of this research was to determine the relationship between emotions and academic performance in physics among high school students at the La Providencia Educational Unit. A quantitative, non-experimental, cross-sectional, correlational design was used. The sample consisted of 63 students, who were given an adapted test to identify positive and negative emotions, and a document review was used to analyze their physics grades. The results showed that 82.5% of the students achieved the required learning outcomes and 14.3% mastered them. In terms of emotions, the average was higher for negative emotions (1.99) than for positive emotions (1.67).

Using Spearman's correlation test, a low but significant positive correlation was found between positive emotions and academic performance ($\rho = 0.250$, $p = 0.020$), and a moderate and significant negative correlation between negative emotions and academic performance ($\rho = -0.390$, $p = 0.005$). These results indicate that emotions play an important role in academic performance. It is concluded that fostering a positive emotional environment can improve academic performance in physics.

Keywords: Emotions, academic performance, positive emotions, negative emotions, physics, high school, correlation, learning.



Reviewed by:

Mgs. Hugo Romero

ENGLISH PROFESSOR

C.C. 0603156258

CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

En la presente investigación se consideró las emociones y su relación con el rendimiento académico en la asignatura de física, entendiendo que las emociones son una parte fundamental de los seres humanos, por lo tanto, están presentes en diversos aspectos de la vida. Todas las acciones humanas se fundamentan en lo emocional, y en el espacio operacional en que surjan, y no hay ninguna acción humana sin una emoción que la establezca como tal y la torne posible como acto. Señala que las emociones están relacionadas con la esencia humana, por lo que inciden en las relaciones en todos los entornos donde se desarrolla la vida de los individuos (Palma Delgado & Barcia Briones, 2020).

Consecuentemente, las emociones son intrínsecas al ser humano y pueden ser tanto positivas como negativas dependiendo de su aporte al bienestar o al malestar. Sin embargo, todas ellas, son relevantes para la vida diaria. Como es bien sabido, el rendimiento académico es una evaluación de las habilidades del estudiante, que refleja lo que ha asimilado durante el proceso educativo, también se puede comprender el rendimiento académico en relación con un grupo social que establece los niveles mínimos de aprobación y máximos de desaprobación frente a un cierto conjunto de saberes y habilidades. En la asignatura de Física, una materia que a menudo es complicada para los estudiantes es esencial comprender cómo las emociones influyen en su rendimiento, por lo cual, han demostrado que los estudiantes experimentan emociones positivas al obtener buenos resultados y emociones negativas cuando no tienen buenos resultados. Estas emociones no solo afectan su rendimiento académico inmediato, también pueden influir en sus decisiones futuras sobre la continuidad de sus estudios (Acedo et al., 2016).

Este trabajo se realizó con un nivel correlacional y de tipo de investigación no experimental, mediante un cuestionario con una serie de preguntas a los estudiantes de Bachillerato de la Unidad Educativa “La Providencia” referentes a las diferentes emociones que tienen en la asignatura de física y utilizando la técnica de revisión documental para obtener las calificaciones de los alumnos y de esa manera medir su rendimiento académico y relacionar con las emociones.

La investigación está estructurada de la siguiente manera:

Capítulo I: Se establece los antecedentes, planteamiento del problema, formulación del problema, preguntas directrices, objetivos generales y específicos y la justificación adecuada de la investigación.

Capítulo II: Hace mención del estado del arte y el marco teórico en lo cual, está compuesto por temas y subtemas que aborda a la investigación.

Capítulo III: Se enfoca en la metodología empleada en la investigación, detallando el diseño, los procesamientos de recolección de datos y el instrumento aplicado.

Capítulo IV: Muestra los resultados obtenidos, junto con su cuestionario.

Capítulo V: Se presenta las conclusiones obtenidas y recomendaciones para siguientes investigaciones futuras.

1.1 Antecedentes

Según el análisis de varias fuentes documentales relacionadas con el tema de estudio y considerando las variables definidas, se han identificado múltiples investigaciones que tratan la variable independiente "emociones" y la variable dependiente "rendimiento académico". Estos antecedentes son significativos para fundamentar teóricamente el progreso del presente trabajo de investigación, así como:

Velásquez & Castañeda (2024), en su artículo denominado “Componente emocional y el rendimiento académico”, tuvo como objetivo determinar la relación entre el componente emocional y el rendimiento académico de los estudiantes en las instituciones educativas de Medellín, Antioquia. Este estudio siguió con enfoque cuantitativa de tipo descriptivo, con diseño no experimental transaccional correlacional, establecieron una muestra de 24 docentes y 36 estudiantes, en lo cual, aplicaron un instrumento que estuvo conformado de 60 ítems, estableciendo que, los resultados obtenidos, indica que a medida que va aumentando el componente emocional, también lo hace el desempeño académico del estudiante. Por lo tanto, se concluye la importancia de promover un ambiente emocional en las instituciones educativas para un mejor rendimiento académico.

Salavarría et al. (2021), en su artículo titulado “Las influencias de las emociones en el rendimiento académico de los estudiantes de educación primaria” tuvo como objetivo determinar el impacto en el ámbito emocional en el desempeño académico en los estudiantes de primaria del centro educativo García Goyena ubicado en el cantón Salitre, provincia del Guayas, Ecuador, en lo cual, hay factores que han provocado un mayor interés en este tema de investigación. En los últimos tiempos, los alumnos de esta institución han manifestado actitudes negativas en su comportamiento en la clase, por otro lado, no prestan atención a las tareas que los docentes llevan a cabo en clase. Esta investigación se llevó a cabo con una investigación cualitativa y no experimental, por el nivel descriptivo bibliográfico. Las emociones corroboran la presencia de carencias emocionales en el contexto en la coexistencia debido a la baja insuficiencias en la educación emocional. Se llega a concluir que las emociones son la base fundamental en el aprendizaje del estudiante y es una parte esencial de la educación.

Vera Vélez & Mejía Ruperti (2024), en su artículo denominado “Factores Emociones y su influencia en el rendimiento académico de los estudiantes de la Unidad Educativa 16 de Julio”, tuvo como objetivo analizar la influencia de los factores emocionales y el desempeño académico de los estudiantes en el centro parroquial El Carmen de Pijilí, Azuay, Ecuador. El enfoque es cuantitativo de tipo descriptivo, con diseño no experimental, se aplicó una encuesta estructurada con preguntas cerradas para obtener datos concretos que pongan en evidencia la relación que existe entre lo emocional y el rendimiento escolar. Los resultados obtenidos resultaron una relación significativa entre las variables de estudio y se observó que el bienestar emocional y la autoestima que influyen positivamente al desempeño del estudiante, mientras que la falta de motivación y el estrés se asociaron con un rendimiento bajo. Por lo tanto, se concluye que abordar los aspectos emocionales de los estudiantes es importante para mejorar su rendimiento y

se sugiera implementar estrategias didácticas que integren moderadamente los aspectos emocionales de los estudiantes.

1.2 Problema

1.2.1 Planteamiento del problema

A nivel mundial, el rendimiento académico en el área de física es un factor de preocupación dentro del ámbito educativo, dado que, las emociones que presentan los estudiantes logran influir significativamente en el desempeño académico de esta asignatura, denotando que, existe la necesidad de fomentar ambientes de aprendizaje que integre el desarrollo emocional permitiendo así poder potenciar el proceso de aprendizaje en física (Dávila Acedo et al., 2016).

Por otra parte, dentro de Ecuador también es un objeto de estudio y análisis de la relación que existe las emociones y rendimiento académico en la asignatura de física, debido a que, los sistemas educativos han prevalecido tradicionalmente en el desarrollo cognitivo y la adquisición de conocimientos como principales guías del desempeño académico, subvalorando el impacto de las emociones en el proceso educativo. Sin embargo, persisten dificultades en el aprendizaje de la materia, donde los estudiantes manifiestan actitudes negativas, desinterés y con un bajo rendimiento, estas dificultades no solo reflejan en un problema de comprensión conceptual y resolución de problemas, también en lo emocional pese a que las instituciones tratan de mejorar en el rendimiento académico evidenciando así la necesidad de considerar las emociones como una parte esencial del proceso educativo (Fernández & Jiménez, 2021).

En la ciudad de Riobamba, han desarrollado investigaciones que analizan la relación entre emociones y rendimiento académico en física. Un estudio desarrollado en Universidad Nacional de Chimborazo evidenció que las emociones juegan un rol importante en el aprendizaje de dicha asignatura y en donde denota que tanto los estudiantes y el docente deben poner en práctica estrategias para un mejor aprendizaje dentro del aula y una mejor asimilación de conocimiento dado que si los estudiantes se desarrollan correctamente en su entorno educativo y logran mantener sus emociones positivas, como la motivación, confianza y el interés, su desempeño tiende a mejorar significativamente, en cambio, sí tiene emociones negativas eso afecta directamente en su rendimiento académico (Valdivieso y Torres, 2018).

Actualmente se ha podido observar que los estudiantes presentan diversas emociones frente al aprendizaje de la asignatura de física, lo cual influye directamente en su desempeño académico. Algunos manifiestan emociones positivas, como la satisfacción y la alegría al comprender los temas o también al obtener buenos resultados, mientras que otros experimentan emociones negativas, como la preocupación, el nerviosismo o la frustración ante las dificultades que presenta la materia (Dávila Acedo et al., 2016).

1.2.2 Formulación del problema

¿Existe relación entre emociones y rendimiento académico en la asignatura de Física en los estudiantes de Bachillerato en la Unidad Educativa “La Providencia” periodo 2024-2025?

1.1.3 Preguntas directrices

- ¿Cuáles son los fundamentos teóricos que sustentan las emociones y rendimiento académico según las fuentes bibliográficas revisadas?
- ¿Cuáles son las emociones que tienen los estudiantes en la asignatura de Física?
- ¿Cómo es el rendimiento académico de los estudiantes en la asignatura de Física en Bachillerato?
- ¿Cuál es la relación entre las emociones y rendimiento académico de los estudiantes?

1.3 Justificación

El rendimiento académico en la asignatura de física para los estudiantes de bachillerato es un aspecto relevante, en lo cual se ha observado que está relacionada con las emociones que experimentan durante su proceso de aprendizaje. Investigaciones han demostrado que las emociones positivas pueden obtener mejores resultados en su rendimiento, favoreciendo así a una mejor comprensión de los contenidos, mientras que las emociones negativas es lo contrario, lo que afecta directamente en su rendimiento (Pérez, 2022).

Conforme a este contexto, en la Unidad Educativa “La Providencia” se busca analizar las emociones que experimentan los alumnos de bachillerato y su relación con el rendimiento académico en la asignatura de física, con el fin de comprender cómo influye en el aprendizaje y en los resultados obtenidos por los estudiantes.

El presente estudio contribuirá a un mejor desarrollo integral de los alumnos, estimulando una educación mas inclusiva y humana que no solo valore la parte cognitiva, sino también lo emocional. A nivel científico, esta investigación aportará evidencia empírica sobre la relación entre las emociones y rendimiento académico en el ámbito de las ciencias exactas, un campo poco explorado en el contexto educativo nacional. Además, podría servir como base para futuras investigaciones sobre inteligencia emocional en la enseñanza de otras asignaturas.

1.4 Objetivos

1.4.1 Objetivo general

Determinar la relación que existe entre las emociones y el rendimiento académico en la asignatura de Física en los estudiantes de Bachillerato de la Unidad Educativa “La Providencia” periodo 2024-2025.

1.4.2 Objetivos específicos

- Revisar fuentes bibliográficas válidas que sustenten las emociones y rendimiento académico.
- Identificar las emociones que tienen los estudiantes en la asignatura de Física.

- Analizar el rendimiento académico logrado por los estudiantes en la asignatura de Física.
- Relacionar las emociones y el rendimiento académico en la asignatura de Física en los estudiantes.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 Estado del arte

Para desarrollar esta investigación primero se exploró información sobre el tema que se va a tratar como referentes bibliográficos que permiten comprender la realidad de la temática planteada, logrando encontrar trabajos con cierta relación que se muestra a continuación:

Según Ortiz Mancero (2017), en su trabajo titulado “INTELIGENCIA EMOCIONAL Y RENDIMIENTO ACADÉMICO EN LOS ESTUDIANTES DE LA UNIDAD EDUCATIVA “ISABEL DE GODÍN”, EN LA CIUDAD DE RIOBAMBA, EN EL PERIODO ACADÉMICO 2016-2017” por lo tanto, los resultados obtenidos del test aplicado de la Inteligencia Emocional demuestra que los hombres poseen una adecuada percepción emocional es decir una comprensión y adecuada regulación de sus emociones; mientras que las mujeres presentan una percepción emocional adecuada y baja regulación emocional. Respecto al rendimiento académico la mayor parte de estudiantes se ubican en el nivel de alcanzan los aprendizajes requeridos. En conclusión, se establece que la inteligencia emocional influye directamente en el rendimiento académico debido a la relación directa que tienen las emociones con toda actividad laboral o académica, haciendo así que el estudiante obtenga notas académicas superiores.

De acuerdo con Valdivieso y Torres (2018), en su investigación titulada “INTELIGENCIA EMOCIONAL Y RENDIMIENTO ACADÉMICO EN LOS ESTUDIANTES DE LA UNIDAD EDUCATIVA CAMILO GALLEGOS TOLEDO. RIOBAMBA. OCTUBRE 2017-MARZO 2018” han desarrollado esta investigación, y las técnicas que utilizaron fueron las pruebas psicométricas y acta de calificaciones, los instrumentos fueron, el Test de Inteligencia Emocional TMMS-24 y la escala de calificaciones, con los cuales se realizaron los pertinentes análisis de los resultados para poder llegar a la conclusión que la Inteligencia Emocional si se relaciona con el Rendimiento Académico de los estudiantes, dado que cuando los estudiantes presentan dificultades en su entorno familiar, mala relación con sus docentes, compañeros, la falta de regulación e inestabilidad emocional, su rendimiento suele disminuir ya que no pueden concentrarse dentro del proceso educativo.

2.2 Fundamentación teórica

2.2.1 Emociones

2.2.1.1 Definición de emociones

Las emociones desempeñan un papel fundamental en la supervivencia, el mantenimiento de la especie, las relaciones sociales y la comunicación. Asimismo, cumplen una función motivacional que nos predispone a repetir una y otra vez comportamientos vinculados a emociones positivas, por lo tanto, es un conjunto de cambios fisiológicos, cognitivos y motores que surgen de la valoración consciente o inconsciente de un estímulo, en un contexto determinado y con relación a los objetivos de un individuo en un momento concreto de su vida (Canales, 2019).

Se sabe también que cada persona experimenta las emociones de forma particular, dependiendo de las experiencias vividas de cada persona, unas se aprenden por experiencia directa, como el miedo o la ira, pero la mayoría de las veces se aprende por observación de las personas de nuestro entorno, algunas emociones son innatas, mientras que otras se pueden adquirir. La emoción nos aleja o acerca de personas, situaciones o circunstancias. Todas las emociones son impulsos a la acción que nos inclinan hacia un comportamiento determinado (Suárez, 2018).

Por otra parte, teniendo en cuenta que las emociones son propias del ser humano. Se clasifican en positivas y negativas en función de su contribución al bienestar o al malestar, pero todas ellas, tanto las de carácter positivo como las de carácter negativo, cumplen funciones importantes para la vida.

2.2.1.2 Evolución de la terminología de las emociones

La comprensión y el uso de la terminología relacionada con las emociones han cambiado a través de los siglos, en diálogo constante con desarrollos filosóficos, científicos y culturales.

Edad Media

Durante la Edad Media, el pensamiento teológico dominó la interpretación de las emociones, observándolas como manifestaciones del alma en lo cual, debían ser controladas por la razón o la fe. En este periodo se empleaban términos como virtudes y vicios para clasificar las emociones según su valor moral (Barrera et al., 2020).

Modernidad Temprana (siglos XVII-XVIII)

En este periodo, con el apogeo de la razón y pensamiento científico, las emociones empezaron a estudiarse desde una perspectiva razonable y funcional. Algunos autores como Descartes y Hume incluyeron conceptos que asociaban las emociones con procesos mentales y corporales, es decir, estableciendo una diferencia entre la razón y el sentimiento (Barrera et al., 2020).

Siglo XIX: Aparición del término “emoción”

A partir de este siglo, con el incremento de la psicología científica, aparece el término emoción por lo cual, empezó a reafirmarse en el lenguaje académico. Charles Darwin se su obra titulada La expresión de las emociones en el hombre y los animales, manifiesta que las emociones tienen un origen biológico y adaptativo, asegurando para su base de estudio científico. Posterior a ello, teorías como la James Lange y Cannon Bard se centraron en la relación entre la emoción, fisiología, y la vivencia personal (Gordillo et al., 2020).

Siglo XX: Diversificación conceptual

Durante este siglo, comenzaron a estudiarse las emociones desde diferentes enfoques como el psicoanálisis que se interpretó como manifestaciones del inconsciente en cambio la psicología cognitiva los vincula con los procesos de raciocinio y evaluación, por último, la psicología social las entendió como construcciones influenciadas por la cultura, social y las relaciones interpersonales (Barrera et al., 2020).

Siglo XXI: Giro afectivo y análisis interdisciplinar

En la actualidad, la terminología sobre las emociones se abarca una amplia gama de conceptos como afecto, estado del ánimo, sentimiento y reacción emocional, cada una de estas con matices específicas. Sin embargo, con los avances en neurociencia, se ha profundizado en la comprensión de las bases cerebrales, lo cual, ha permitido una visión general que combina aspectos biológicos, psicológicos y sociales (Barrera et al., 2020).

2.2.2 Inteligencia emocional

Implica la capacidad de gestionar las emociones y los sentimientos, diferenciarlos entre ellos y aplicar ese entendimiento para guiar los propios pensamientos y acciones, con el fin de tener un buen comportamiento frente a las demás personas y en la sociedad, el tener y mantener buenas acciones permitirán tener un equilibrio en todo momento y lugar en donde se las lleve a cabo (Goleman, 2018).

La inteligencia emocional o interpersonal incluye la habilidad para percibir con precisión, valorar y expresar emoción, la habilidad de acceder y generar sentimientos cuando posibilitan pensamientos; la habilidad de comprender la emoción y conocimiento emocional, y la habilidad para regular las emociones y promover crecimiento tanto emocional e intelectual en las personas (Fernández-Berrocal, 2023).

La percepción de emociones es la habilidad para captar e identificar las emociones propias y ajenas, esta percepción se relaciona con una mayor consciencia emocional y una menor incertidumbre sobre la vehemencia emocional; en lo referente a emociones ajenas, en esta apreciación incluye la sensibilidad afectiva, la habilidad para recibir afecto y la sensibilidad no verbal. Sin embargo, se refiere a la apreciación de emociones en artes, música, historia y otros estímulos. La utilización de las emociones consiste en el uso de estas para tareas como la resolución de problemas, comunicación, la toma de decisiones, un pensamiento creativo y la focalización de la atención (Goleman, 2018).

2.2.3 Clasificación de las emociones

Las emociones tienen diferentes clasificaciones las cuales van variando según los autores, esta investigación se analizará a Salayeta y Ustra (2022) los cuales diferencian entre emociones positivas, negativas.

2.2.3.1 Emociones positivas

Las emociones positivas son aquellas respuestas afectivas que generan sensaciones agradables, como la alegría, el amor, y son fundamentales para el bienestar psicológico y emocional de las personas, destacan que estas emociones suelen estar asociadas con el placer o bienestar y pueden influir en nuestra salud mental y física, mejorando nuestra calidad de vida.

Una de las principales ventajas de las emociones positivas radica en que ejercen un gran impacto sobre el procesamiento intelectual, el razonamiento, la resolución de problemas y las habilidades sociales (Salavarría, 2021).

Entre las emociones positivas se encuentran:

a) Alegría

La alegría es una de las emociones fundamentales del humano, caracterizada por ser una sensación fugaz y agradable que se experimenta como respuesta a eventos positivos, como logros o buenas noticias. Se manifiesta a través de comportamientos

externos, como sonrisas y risas, y está asociada con un estado de bienestar general. La alegría no solo genera una reacción emocional, sino que también refuerza vínculos sociales y puede influir positivamente en la salud mental y física del individuo.

b) Confianza

Se presenta habitualmente como una categoría ética, que se puede estudiar en relación con la promesa, fidelidad o la amistad, es decir, cuando una persona siente confianza va a experimentar seguridad, tranquilidad y esperanza respecto a algo o alguien.

c) Felicidad

Es un sentimiento de satisfacción que vivencia una persona, es de relevante importancia de la conducta feliz, insinuar a un proceso evaluativo el que intervienen elementos afectivos y cognitivos, en lo cual, la felicidad goza de estabilidad temporal, puede ser duradera, pero a la vez se puede perder.

d) Admiración

Es una emoción positiva que se siente cuando una persona reconoce y valora algo de alguien por sus acciones, cualidades y virtudes esto surge cuando nos parece extraordinario y digno de respeto o inspiración.

e) Tranquilidad

Es un estado emocional determinado por la calma, paz interior y equilibrio emocional lo que implica la ausencia de tensión, ansiedad o preocupación, permitiéndoles así que la persona se sienta relajada y en armonía en su entorno para mantener una mente despejada.

f) Satisfacción

Se puede entender cómo el cumplimiento de un deseo o la resolución de una necesidad, de manera tal que se produce calma y tranquilidad. Las personas se sienten satisfechas, cuando logran cumplir un sueño o una meta ya trazada de antemano, por lo que se alcanza un estado de bienestar satisfactorio.

g) Entusiasmo

Esta emoción se manifiesta cuando una persona siente motivación, interés y alegría al realizar alguna actividad o en algo que le gusta, por lo tanto, es una energía interna que impulsa a actuar con ganas, optimismo y un gran compromiso.

h) Diversión

Es un estado o actividad que genera alegría, placer y entendimiento, resultando que la persona se sienta feliz y disfrute del momento.

2.2.3.2 Emociones negativas

Las emociones negativas pueden ser entendidas como un estado emocional transitorio o como una diferencia persistente en el nivel general de afectividad, es un rasgo que refleja la tendencia a experimentar a través del tiempo y de situaciones son respuestas emocionales que generalmente se asocian con sensaciones desagradables o incómodas ante situaciones percibidas como amenazantes o desafiantes, estas emociones, como preocupación, vergüenza, ansiedad, miedo, asco, tristeza, enfado, aburrimiento, y nerviosismo, tienen un valor adaptativo, ya que movilizan al individuo para enfrentar o evitar problemas (Goleman, 2018).

a) Preocupación

Es un estado emocional negativo que surge cuando una persona siente inquietud, miedo o ansiedad ante cualquier suceso o que considera complicado de resolver esto se da cuando la mente se enfoca en posibles problemas o consecuencias negativas, lo que llega a generar tensión, distracción o incluso malestar físico.

b) Vergüenza

Surge cuando alguien se siente observado o criticado, o cuando no cumple las expectativas propias o también de los demás, por lo tanto, esta emoción cumple una función social importante ya que ayuda a reflexionar sobre sus actos y a comportarse de una manera adecuada dentro de un grupo.

c) Miedo

El miedo se define como una respuesta del organismo que se desata ante una situación de amenaza, peligro físico o psíquico, cuyo objetivo es dotar al organismo de energía para invadir u oponerse mediante una respuesta, ya sea, conducta de huida o de agresión.

d) Ansiedad

Se trata de la condición de una persona que experimenta una conmoción, intranquilidad, nerviosismo o preocupación. Para la medicina, la ansiedad es el estado angustioso que puede aparecer junto a una neurosis u otro tipo de enfermedad y que no permite la relajación y el descanso del paciente.

e) Asco

Surge como una reacción de rechazo o desagrado hacia algo que se percibe como molesto esto generalmente aparece ante olores, sabores, situaciones o imágenes que puede resultar ofensivos para los sentidos o contrarias a los valores personales.

f) Tristeza

Se la ha considerado como una de las emociones desagradables, la mayoría de los sujetos dejan de tener interés por las actividades cotidianas se sienten fatigados con una sensación de lentitud, por lo tanto, tienen problemas de concentración y trastornos de sueño y entre otras, esto se debe a los pensamientos negativos sobre si mismos.

g) Enfado

Aparece cuando hay una reacción emocional inmediata frente a algo que causa frustración o desacuerdo, por lo que puede manifestarse a través de gestos, tono de voz elevada o actitudes de rechazo.

h) Aburrimiento

Es una emoción caracterizada por sentimientos molestos, carente de estímulo, baja actividad fisiológica, falta de interés y la dificultad para concentrarse en una actividad, por lo tanto, es considerado una emoción que se activa al realizar actividades de aprendizaje, también al estudiar para una materia o asistir a clase.

i) Nerviosismo

Es un estado emocional en lo cual una persona siente tensión, inquietud o ansiedad ante una situación presente puede ser desafiante, estresante e incluso incierta. Se caracteriza por preocupación, dificultad y agitación lo que llega a dificultar en la concentración.

2.2.4 Teorías psicológicas de las emociones

En la propuesta de Carl Lange, surge una teoría en donde sostiene que las emociones son el resultado de la percepción de cambios fisiológicos en el cuerpo. Es decir, primero ocurre una respuesta física (como temblores, sudoración o aceleración del corazón) ante un estímulo, y luego el cerebro interpreta estas respuestas como una emoción específica (Farroñan, 2018).

Walter Cannon y Philip Bard, analizan la de James-Lange y proponen que la experiencia emocional y las respuestas fisiológicas ocurren simultáneamente, no de forma secuencial. Según esta teoría, al recibir un estímulo, el tálamo envía señales que provocan la reacción fisiológica y, al mismo tiempo, generan la experiencia consciente de la emoción (Miranda, 2019).

2.2.5 Rendimiento académico

2.2.5.1 Definición de rendimiento académico

El rendimiento académico inicia desde su concepto, y que en muchas ocasiones toma diversos nombres como desempeño escolar, rendimiento escolar entre otras., pero la diferencia es de una manera semántica, es decir, un nivel de conocimientos demostrado en una área o materia en comparación con la norma de edad y grado académico, encontrando así que el rendimiento debe partir del proceso de evaluación (Troestch & Ibeth, 2024).

A partir de enfoque humanista el rendimiento académico es el resultado que da el estudiante en los centros de enseñanza y que se expresa a través de las calificaciones escolares, es una medida de las capacidades respondientes o indicativas que manifiestan en forma estimativa, lo que conlleva a un proceso de instrucción o formación. Además, implica el cumplimiento de las metas y objetivos establecidos de la asignatura que cursa el alumnado, expresado a través de calificaciones, que son el producto de una evaluación que implica la superación o no de determinadas pruebas, cursos o materias (Estrada, 2018).

Una de las dimensiones más importantes en el proceso de enseñanza aprendizaje es el desempeño escolar o rendimiento académico, se trata de evaluarlo y mejorarlo, se analizan en mayor o menor grado los factores que pueden influir en él, en común se consideran otros factores que pueden intervenir en él, dado que una persona puede tener buenas aptitudes, pero tienen un bajo rendimiento académico, siendo así un fenómeno multifactorial (Ariza et al., 2018).

2.2.5.2 Factores que influyen el rendimiento académico

El estilo de enseñanza del docente es un factor importante que afecta el rendimiento académico del estudiante ya sea de manera positiva o negativa. También encontramos el nivel socioeconómico ya que un estudiante tiene que adaptarse a las condiciones en las que vive siendo un factor importante dentro del proceso educativo (Troestch & Ibeth, 2024).

El rendimiento académico se acomoda a las necesidades de la sociedad, donde las variables socioculturales, el medio social de la familia y el nivel cultural de los mismos son un soporte sólido para que el alumno se perfile a tener éxito. Un factor importante para el buen rendimiento académico es el profesor, quien debe responder a un perfil cuyas

características personales, su formación profesional, sus expectativas respecto a los estudiantes, su cultura de preparación continua, la didáctica utilizada, la planificación docente, los contenidos pertinentes, estrategias, juegan un papel importante en el rendimiento académico (Rodríguez, 2020).

El rendimiento académico está influenciado por una variedad de factores, tanto en lo personal como en lo familiar ya que influye directamente el aprendizaje y en el desempeño escolar, por lo tanto, influyen en la conducta, la motivación, la autorregulación y la capacidad cognitiva del estudiante, por lo que su adecuada gestión y educación emocional son esenciales para potenciar el rendimiento académico.

También hay factores familiares que tienen un impacto significativo en el rendimiento académico, ya que el apoyo de los padres en la educación de sus hijos ayuda a tener una buena motivación para su desempeño escolar.

2.2.6 Rendimiento académico en la asignatura de Física

Las investigaciones indican que el rendimiento en esta materia es influenciado por factores pedagógicos, emocionales y sociales, algunas de ellas cómo la motivación, la metodología didáctica, la planificación docente y el apoyo institucional son elementos clave para superar la dificultad que presenta la comprensión de conceptos abstractos en física (Guacho, 2020).

El rendimiento académico puede evaluarse a partir de las calificaciones obtenidas en diversas evaluaciones a lo largo de su transcurso escolar, registrándose así en una escala establecida. Esto resalta la importancia de considerar factores internos, cómo la motivación y la auto competencia, como externos, el procesamiento sensorial, al evaluar y tratar de mejorar el rendimiento académico en la asignatura. Por ello, es importante implementar estrategias que aborden estos diversos factores podría ser importante para ayudar a los estudiantes a mejorar sus calificaciones y comprensión en esta asignatura (Arévalo et al., 2024).

2.2.7 Definición de Física

La física es una ciencia fundamental que estudia y describe el comportamiento de los fenómenos naturales que ocurren en nuestro universo. Es un saber basado en observaciones experimentales y en mediciones, por lo tanto, es desarrollar teorías físicas basadas en leyes fundamentales, que permitan describir el mayor número posible de fenómenos naturales como menor número posible de leyes físicas. Estas leyes se expresan en un lenguaje matemático, por lo que se entiende sin inconvenientes el tratamiento del formulismo teórico de los fenómenos físicos que se debe tener una apropiada formación en matemáticas (Alipio et al., 2019).

2.2.7.1 Historia de la Física

Física antigua

Uno principales antecedentes de la física fue Empédocles, quien demostró que el aire existía a través de un objeto que nombró clepsidra. A posteriori Tales de Mileto, Demócrito, Aristóteles y Arquímedes, realizaron los primeros estudios sobre la estática física. A pesar de que plantearon teorías descriptivas del universo erradas, fueron los pioneros en intentar encontrar una razón para todos los fenómenos que los rodeaban. Gracias a que formularon teorías de distintos tipos, y que comprendían fenómenos de

diferente índole, como el movimiento de los cuerpos celestes, el geocentrismo, los cuatro elementos, etc. (Montiel, 2020).

Física Clásica

Continuando con la historia de la física, llegamos al siglo XVI, periodo en el que Copérnico, Stevin, Brahe y Cardano continuaron con su trabajo de estudio que abarcaba los más disímiles fenómenos de la naturaleza. Durante la Revolución Científica en el siglo XVII, se convirtió en una ciencia moderna por lo cual, en algunas esferas como la física matemática y la química cuántica, los términos de la física con otras disciplinas de la ciencia siguen complicadas de distinguir. La formulación de las teorías sobre las leyes que gobiernan el cosmo ha sido un objeto central desde tiempos remotos, la clave del desarrollo histórico de la física aborda la ley de la gravitación universal y la mecánica clásica propuesta por Newton (Menéndez, 2023).

Siglo XVIII

Durante el siglo XVIII, los científicos como Robert Boyle, Thoman Young y Benjamin Thompson se basaron en el trabajo de Newton de ahí parte el desarrollo con otras disciplinas como la termodinámica, la óptica, la mecánica de fluidos y la mecánica estadística (Menéndez, 2023).

Siglo XIX

Ya en este siglo se desarrollaron avances fundamentales en la electricidad y el magnetismo, principalmente de los científicos Augustin de Coulomb, Luigi Galvani, Michael Faraday y Georg Simon Ohm, en lo cual, culminaron en el trabajo Jamen Clerk Maxwell, que logró la unificación de ambas ramas que lo denominaron electromagnetismo. Además, se producen los primeros descubrimientos sobre la radioactividad y el descubrimiento del electrón (Menéndez, 2023).

Física Moderna

El inicio de la historia de la física moderna se plantea entre finales del siglo XIX y principios del XX. Inicia cuando en 1900, Max Planck desarrolla su idea del “cuanto de acción”, la cual estudia fenómenos que se producen a la velocidad de la luz, o cuyas escalas son iguales o menores al tamaño de un átomo. En 1905, Einstein formuló la teoría de la relatividad, lo cual coincide con las leyes de Newton al mencionar que los fenómenos se desarrollan a velocidades pequeñas comparadas con la velocidad de la luz (Moura & Vianna, 2019).

Mecánica Cuántica

Se formula la teoría cuántica de campos, para prolongar la mecánica cuántica de acuerdo con la Teoría de la Relatividad especial, alcanzando su forma moderna a finales de la década de 1940, gracias al trabajo de Feynman, Schwinger, Tomonaga y Dyson, los cuales manifestaron la teoría de la electrodinámica cuántica, este modelo se completó en el año 1970 ya que fue posible predecir las propiedades de partículas no observadas previamente, pero fueron descubiertas continuamente, siendo la última de ellas el quark top (Neumann, 2018).

Física contemporánea

Posteriormente, la historia de la física se encuentra en la época contemporánea. Algunas de las teorías y teoremas más relevantes de la segunda mitad del siglo XX son el

teorema de Bell, la teoría BCS (superconductividad) y la de la materia oscura. A inicios del siglo XXI, se desarrollan teorías como el bosón de Higgs, las ondas gravitacionales y el neutrino de Tau. Entre los nombres de físicos modernos más influyentes en el siglo XX y XXI, es Stephen Hawking, a sus amplias contribuciones a la comprensión del universo (Aloy, 2017).

2.2.8 Relación entre emociones y asignatura de Física

La relación entre las emociones y el aprendizaje de la asignatura de física es muy estrecha y se puede explicarse desde la neurociencia. Según Cumpa Valencia (2020), define la neurociencia cognitiva como el estudio de la base neuronal en donde influyen directamente en el proceso cognitivo, la memoria, atención y en la resolución de problemas en lo cual, son fundamentales para comprender conceptos físicos complejos.

Cuando un estudiante atraviesa emociones positivas como la felicidad, alegría, entusiasmo, confianza, se activa regiones del cerebro como el hipocampo y la corteza prefrontal, que favorecen en la retención de información y razonamiento lógico. Sin embargo, emociones negativas como el miedo, ansiedad e incluso nerviosismo generan una liberación de cortisol, es decir, una hermana del estrés puede interceptar en la memoria y dificultad de comprensión en la resolución de problemas físico (Guacho, 2020).

La emoción y la cognición son inseparables en el aprendizaje del alumnado, ya sea, que las emociones positivas dirigen la atención y mejoran la adquisición de conocimientos, mientras que las emociones negativas restringen el aprendizaje. En física, esto implica que la gestión emocional es clave para que los estudiantes mantengan la motivación y el interés, superen la ansiedad y desarrollen un aprendizaje efectivo. Por ello, se recomienda integrar en la enseñanza de física estrategias que fomenten un ambiente emocionalmente favorable, incluyendo actividades prácticas, contextualización de contenidos y apoyo emocional, para promover emociones positivas que faciliten el compromiso y la participación del estudiante (Reyes Martín, 2019).

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA

3.1 Enfoque de la investigación

La investigación tuvo un enfoque cuantitativo, porque se basa en la recopilación y análisis de datos numéricos para comprender la relación que existe entre las emociones y rendimiento académico en la asignatura de física de los estudiantes de bachillerato de la Unidad Educativa “La Providencia”.

El enfoque cuantitativo permitió formular preguntas de investigación precisas y estructuradas, que se responden mediante la recopilación de datos a través de encuestas, experimentos o análisis de registros existentes para comprender fenómenos sociales y naturales a través de la cuantificación y el uso de métodos estadísticos (Llalliq, 2022).

3.2 Diseño de investigación

Al ser una investigación donde no se manipuló las variables, la investigación fue de carácter no experimental.

Según Sampieri y Torres (2018), este tipo de diseño se utiliza para estudiar situaciones donde no es posible o ético alterar las condiciones del fenómeno, permitiendo al investigador observar cómo ocurren los eventos de manera natural.

3.3 Nivel de investigación

En la investigación se utilizó un nivel correlacional, pues busca establecer la relación que puede existir entre emociones y rendimiento académico en la asignatura de física. A través de un análisis estadístico, se determinó la existencia o ausencia de conexión entre las variables de interés en el estudio.

3.4 Tipo de investigación

3.4.1 Según el lugar

De campo

La investigación se realizó en la Unidad Educativa “La Providencia” con los estudiantes de Bachillerato, en la cual se encuentran los sujetos de la investigación.

3.4.2 Según el tiempo

Transversal

Es apropiado puesto que en la presente investigación se centró en analizar la recolección de datos en un solo momento, y su principal función es describir las variables.

3.5 Población y muestra

3.5.1 Población

La población de estudio estuvo conformada por un total de 75 estudiantes, distribuidos en tres cursos académicos: Primero (18 estudiantes), Segundo (23

estudiantes) y Tercero (31 estudiantes) de Bachillerato de la Unidad Educativa “La Providencia”.

3.5.2 Muestra

La muestra se seleccionó mediante un muestreo estratificado proporcional, garantizando la representación equitativa de cada grupo dentro de la investigación (Cochran, 1977).

Para realizar esta investigación, se calculó el tamaño de muestra necesario para encuestar a la población definida en la cual se considerará un nivel de confianza del 95% ($Z=1.96$), un margen de error del 5% ($E= 0.05$) y una proporción estimada de $p = 0.5$.

$$n = \frac{NZ^2p(1 - p)}{E^2(N - 1) + Z^2p(1 - p)}$$

n= Tamaño de la muestra

N= Tamaño de la población

Z= Valor de la distribución normal para un nivel de confianza

E= Margen de error

p= Proporción esperada de la característica en estudio

Tabla 1

Resultados de muestras

Curso	Estudiantes en la población	Estudiantes en la Muestra
Primero	18	13
Segundo	23	20
Tercero	31	30
Total	75	63

Nota: Datos proporcionados por la Institución

3.6 Técnicas e instrumento para la recolección de datos

3.6.1. Técnicas

3.6.1.1. Encuesta

Es una técnica que permite obtener información concreta de una mayor cantidad de personas. El hecho de tener preguntas cerradas permite calcular los resultados y conseguir los porcentajes para un análisis rápido de los mismos (Sampieri & Torres, 2018).

Con esta técnica se recopilaron los datos necesarios para analizar de una manera pertinente.

3.6.2. Instrumento

Cuestionario: este instrumento consistió en dos partes: la primera, orientada a valorar la frecuencia con la que los estudiantes experimentan emociones positivas y negativas en la asignatura de física, mediante una escala de 0 a 5; y la segunda, enfocada en identificar las causas de dichas emociones a partir de situaciones académicas como la resolución de problemas, la realización de trabajos, la participación en debates, exposiciones orales y el trabajo en grupo. Según los autores, este tipo de instrumentos resulta favorable para el ámbito educativo, ya que permite obtener información válida y confiable sobre el estado emocional de los estudiantes, lo cual contribuye a comprender su influencia en el aprendizaje.

3.7 Validación del instrumento

El instrumento que se utilizó para la recolección de datos de la presente investigación fue adaptado del instrumento titulado CUESTIONARIO SOBRE LAS EMOCIONES DE LOS ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN SECUNDARIA OBLIGATORIA, utilizado en la investigación educativa titulada “Las emociones en el aprendizaje de física y química en educación secundaria. Causas relacionadas con el estudiante” y sus autores son María Antonia Dávila Acedo, Florentina Cañada, Jesús Sánchez Martín y Vicente Mellado Jiménez, el instrumento ya adaptado se tiene como se muestra en el Anexo 1 (Acedo et al., 2016).

3.8 Hipótesis

3.8.1. Hipótesis nula

H_0 : No existe una relación significativa entre las emociones de los estudiantes y su rendimiento académico logrado en la asignatura de física.

3.8.2. Hipótesis de investigación

H_1 : Existe una relación significativa entre las emociones de los estudiantes y su rendimiento académico logrado en la asignatura de física.

3.9 Técnicas de procesamiento de datos

Para el proceso de análisis de los datos se utilizó la siguiente metodología:

Se pudo realizar el análisis después de haber recopilado información de los registros académicos del docente de física solicitando de manera respetuosa en la Unidad Educativa “La Providencia”.

Se llevó a cabo un análisis estructurado del cuestionario, el cual abarca aspectos clave relacionados con las emociones tanto positivas como negativas. A través de este análisis, se pudo verificar la relación de estos factores con el rendimiento académico de cada alumno.

El procesamiento de datos y análisis se realizó en el programa Microsoft Excel y en el software estadístico SPSS. Se emplearon métodos estadísticos descriptivos y correlacionales para analizar la conexión entre emociones y rendimiento académico en la

materia de física. Además, se emplearon gráficos estadísticos para representar visualmente los resultados obtenidos, los que facilitaron la interpretación y comprensión de los hallazgos de la investigación, además mediante las pruebas de hipótesis se pudo dar una respuesta a nuestros objetivos planteados con el uso de la prueba paramétrica de correlaciones en parejas de Spearman.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1 Resultados del rendimiento académico

Tabla 2.

Rendimiento académico de la asignatura de física

criterio	Calificaciones	Estudiantes	Porcentaje
Domina los aprendizajes requeridos	9.0 a 10.0	9	14,3%
Alcanza los aprendizajes requeridos	7.0 a 8.9	52	82,5%
Está próximo a alcanzar los aprendizajes requeridos	5.0 a 6.9	2	3,2%
No alcanza los aprendizajes requeridos	1.0 a 4.9	0	0%
TOTAL		63	100,0%

Nota. Promedio general por cada emoción en una escala cualitativa.

Interpretación

El rendimiento académico en la asignatura de física de los estudiantes de bachillerato de la Unidad Educativa “La Providencia” muestra que, la mayoría alcanza los aprendizajes requeridos, con el 82,5 % de los alumnos obteniendo calificaciones entre 7,0 y 8,9, mientras que un 14,3 % domina los aprendizajes requeridos con notas de 9,0 a 10,0. Por otro lado, un 3,2% presenta un rendimiento próximo a alcanzar los aprendizajes requeridos de 5,0 a 6,9. Estos resultados reflejan que, la mayoría de los estudiantes tienen un desempeño mayormente positivo en la materia, aunque un pequeño porcentaje requiere apoyo adicional para mejorar su aprendizaje.

4.2 Análisis de resultados de la aplicación del test de las emociones

Emociones positivas

Tabla 3.

Frecuencia emociones positivas

Emociones	N	Media	Desviación típica	Error típico	Intervalo de confianza para la media al 95%		Mínimo	Máximo
					Límite inferior	Límite superior		
Alegría	63	1,83	0,730	0,092	1,64	2,01	0	3
Confianza	63	1,68	0,839	0,106	1,47	1,89	0	3
Felicidad	63	1,67	0,648	0,082	1,50	1,83	0	3
Admiración	63	1,68	0,820	0,103	1,48	1,89	0	3
Tranquilidad	63	1,65	0,786	0,099	1,45	1,85	0	3
Satisfacción	63	1,70	0,687	0,087	1,53	1,87	0	3
Entusiasmo	63	1,70	0,733	0,092	1,51	1,88	0	3
Diversión	63	1,48	0,840	0,106	1,26	1,69	0	3
Total	504	1,67	0,760	0,095	1,48	1,86	0	3

Nota: La tabla se realizó en el software SPSS en lo cual, se obtuvo los estadísticos descriptivos presentados que corresponde a las respuestas obtenidas del cuestionario.

Análisis e interpretación

La tabla 3 presenta los estadísticos descriptivos de las emociones positivas en donde la muestra estuvo conformada por 63 estudiantes, los resultados muestran que la alegría es la emoción con mayor promedio ($M= 1,83$, $DE= 0,73$), continua por la satisfacción ($M= 1,70$, $DE= 0,68$), confianza ($M= 1,68$, $DE= 0,83$). Algunas emociones como la tranquilidad ($M= 1,65$, $DE= 0,78$) y la felicidad ($M= 1,67$, $DE= 0,64$) se encuentra levemente debajo de la alegría, pero se mantiene valores aproximadamente moderados. Por otro lado, diversión presentó el menor promedio ($M= 1,48$, $DE=0,84$), señalando que fue la emoción con menos frecuencia en los participantes.

Los resultados reflejan que estas emociones positivas como las que fueron más frecuentes en los alumnos fueron la alegría, satisfacción y confianza, en cambio la diversión fue menor percibida. Esto puede interpretarse que los estudiantes experimentan

emociones de bienestar y seguridad en el contexto, aunque con una baja dimensión lúdica (diversión).

Emociones Negativas

Tabla 4.

Frecuencia emociones negativas

Emociones	N	Media	Desviación típica	Error típico	Intervalo de confianza para la media al 95%		Mínimo	Máximo
					Límite inferior	Límite superior		
Preocupación	63	3,51	1,424	0,179	3,15	3,87	0	5
Vergüenza	63	1,90	1,701	0,214	1,48	2,33	0	5
Ansiedad	63	2,19	1,758	0,222	1,75	2,63	0	5
Miedo	63	2,14	1,645	0,207	1,73	2,56	0	5
Asco	63	0,37	0,867	0,109	0,15	0,58	0	4
Tristeza	63	1,44	1,423	0,179	1,09	1,80	0	4
Enfado	63	1,54	1,354	0,171	1,20	1,88	0	5
Aburrimiento	63	2,30	1,433	0,181	1,94	2,66	0	5
Nerviosismo	63	2,54	1,554	0,196	2,15	2,93	0	5
Total	567	1,99	1,462	0,184	1,63	2,36	0	5

Nota: La tabla se realizó en el software SPSS en lo cual, se obtuvo los estadísticos descriptivos presentados que corresponde a las respuestas obtenidas del cuestionario.

Análisis e interpretación

La tabla 4 presentan los estadísticos descriptivos correspondientes a las emociones negativas reportadas por los estudiantes con un total de N=63, los resultados muestran que la preocupación (M= 3,51, DE=1,42), lo que señala que los alumnos experimentan una mayor magnitud, le sigue la vergüenza (M=1,90, DE=1,70) y el nerviosismo (M=2,54, DE=1,55) se colocaron en un nivel intermedio lo que refleja una presencia preocupante.

Se puede notar que en ninguna de las emociones negativas alcanza una media superior de 3,51, esto se debe a que podrían estar relacionados con factores situacionales o inseguridad en los participantes.

Prueba de hipótesis de emociones positivas y rendimiento académico:

H_0 : No existe una relación significativa entre las emociones positivas de los estudiantes y su rendimiento académico logrado en la asignatura de física.

H_1 : Existe una relación significativa entre las emociones positivas de los estudiantes y su rendimiento académico logrado en la asignatura de física.

Coefficiente de correlación de Spearman:

Tabla 5

Correlación de Spearman

Correlaciones en parejas de Spearman						
Muestra 1	Muestra 2	N	Correlación	IC 95 %	Valor p para p	
Emociones positivas	Promedio	63	0,250	(0,05; 0,45)	0,020	

Nota. Resultados de la correlación entre emociones positivas y rendimiento académico mediante la prueba de Spearman

Valor crítico y p-valor:

Valor crítico: 0,250

p-valor: 0,020

nivel de significancia: 95%

Toma de decisión:

El valor obtenido de coeficiente de correlación de Spearman es 0,250 y el valor crítico de nivel de significancia es del 5% ($\alpha = 0,05$), además el valor $p = 0,020 < 0,05$, por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula (H_0).

Esto implica que existe una correlación positiva y significativa entre las variables “rendimiento académico” y “emociones positivas” en los estudiantes de bachillerato, aunque de baja magnitud.

Interpretación de resultados

La correlación de Spearman obtenida es $\rho = 0,250$, lo que implica una correlación positiva baja, pero estadísticamente significativa entre las emociones positivas y rendimiento académico en los alumnos evaluados. Este resultado sugiere que, a medida que aumentan las emociones positivas en los estudiantes, tiende a mejorar su desempeño, aunque esta relación no es fuerte, sí es consistente y significativa desde el punto de vista estadístico.

El valor p de 0,020 respalda esta afirmación, ya que se encuentra por debajo del nivel de significancia establecido (0,05), por lo cual, hay evidencia suficiente para afirmar que existe una relación entre ambas variables en la población estudiada.

Desde una perspectiva práctica, existe una correlación positiva débil, por lo cual implica una relación consistente, pero débil en intensidad, lo que sugiere que otros factores adicionales contribuyen en mayor medida al desempeño académico de los alumnos.

Prueba de hipótesis de emociones negativas y rendimiento académico:

H₀: No existe una relación significativa entre las emociones negativas de los estudiantes y su rendimiento académico logrado en la asignatura de física.

H₁: Existe una relación significativa entre las emociones negativas de los estudiantes y su rendimiento académico logrado en la asignatura de física.

Coefficiente de correlación de Spearman:

Tabla 6

Correlación de Spearman

Correlaciones en parejas de Spearman						
Muestra 1	Muestra 2	N	Correlación	IC 95 %	Valor p para p	
Emociones negativas	Promedio	63	-0,390	(-0,60; -0,15)	0.005	

Nota. Resultados de la correlación entre emociones negativas y rendimiento académico mediante la prueba de Spearman

Valor crítico y p-valor:

Valor crítico: -0,390

p-valor: 0,005

nivel de significancia: 95%

Toma de decisión:

Considerando que el coeficiente de correlación de Spearman es -0,390, valor inferior al crítico de -0,250, y que el valor p obtenido (0,005) es menor al nivel de significancia ($\alpha = 0,05$), se procede a rechazar la hipótesis nula (H₀).

Se concluye que existe una correlación negativa y significativa entre las variables analizadas. Es decir, a medida que una de las variables aumenta, la otra tiende a disminuir.

Interpretación de resultados

El análisis de correlación de Spearman arrojó un coeficiente de -0,390, lo que representa una correlación negativa moderada entre las emociones negativas y el rendimiento académico. Este resultado implica que a medida que aumentan las emociones negativas en los estudiantes (como ansiedad, tristeza, aburrimiento y nerviosismo), el desempeño académico tiende a disminuir.

También, el valor de p obtenido (0,005) es considerablemente inferior al nivel de significancia del 5%, lo que implica una validez estadística del descubrimiento. Este hallazgo indica que las emociones negativas pueden funcionar como un elemento que

interfiere en el proceso de aprendizaje, impactando así, la motivación, concentración y el rendimiento académico de los alumnos. Por ello, es crucial que las instituciones educativas implementen programas de apoyo tanto a lo emocional y a la salud mental para mitigar estos factores, renovando así su bienestar emocional en los estudiantes y también en su desempeño escolar.

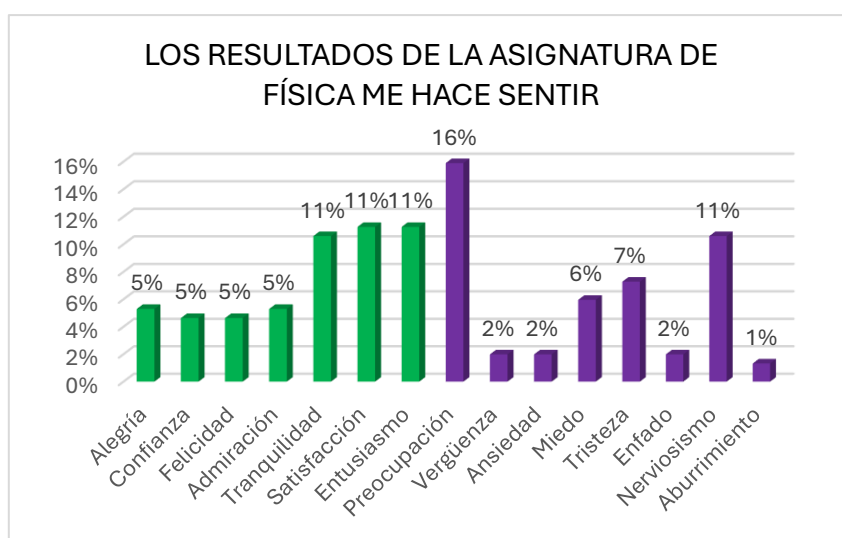
4.3 Motivos de las emociones tanto positivas y negativas experimentadas por los estudiantes

En las gráficas de este apartado se presentan motivos y su asignación que producen en los casos que fueron respondidos y en los casos que no hubo respuesta, no se consideró en la gráfica.

1. Los resultados que obtengo en la asignatura de física me hacen sentir

Figura 1

Resultados de la asignatura de física



Nota: Encuesta aplicada a los estudiantes

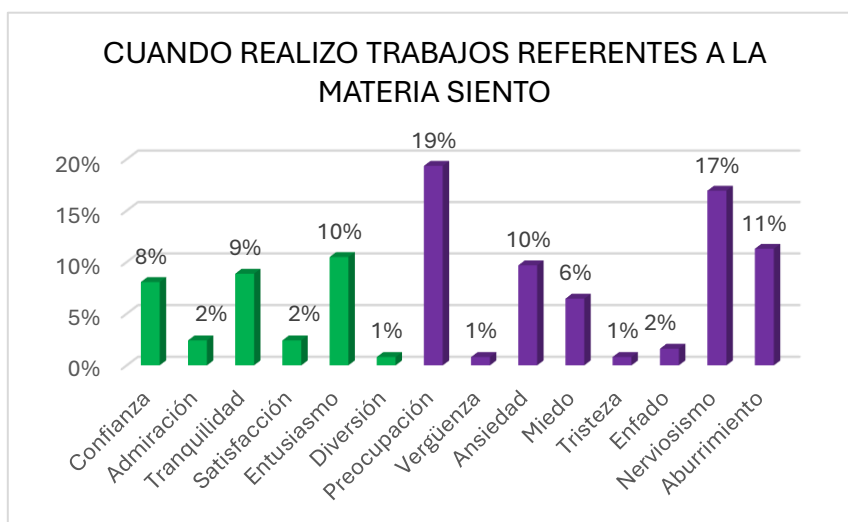
Interpretación:

Mediante los resultados que se muestran a través del gráfico se puede observar que la emoción más frecuente entre los estudiantes respecto a sus resultados en Física es la vergüenza (16%), seguida por la satisfacción, la preocupación y el nerviosismo (11% cada una). Predominan emociones negativas como vergüenza, preocupación, nerviosismo, miedo y tristeza, mientras que las emociones positivas como alegría y confianza son menos comunes. Esto indica que muchos estudiantes experimentan un impacto emocional negativo relacionado con su desempeño en la asignatura, ya que al momento de recibir sus calificaciones no alcanzan a la nota deseada y, por lo tanto, se les debe motivar para que sigan adelante en su proceso de aprendizaje.

2. Cuando realizo trabajos referentes a la materia siento

Figura 2

Realización de trabajos referente a la materia



Nota: Encuesta aplicada a los estudiantes

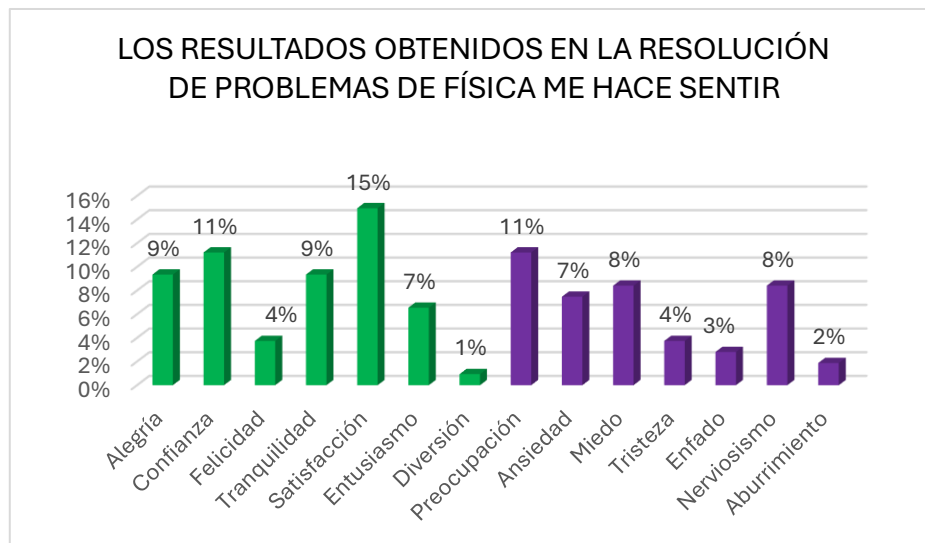
Interpretación:

Mediante los resultados obtenidos se puede observar que muchos estudiantes presentan emociones negativas al realizar los trabajos referentes a la materia, siendo la preocupación y el nerviosismo las más frecuentes. Esto puede deberse a que algunos estudiantes sientan inseguridad o se puedan enfrentar a las actividades, lo que les dificulta concentrarse o expresar sus dudas. Sin embargo, también hay estudiantes que muestran emociones positivas como la tranquilidad y el entusiasmo, lo que podría indicar que han logrado entender y sentirse cómodos con el desarrollo de los trabajos. Por ello, es importante que los docentes fomenten un ambiente de apoyo y confianza para que los estudiantes se animen a participar y plantear sus inquietudes, lo cual ayudaría a disminuir las emociones negativas y potenciar las positivas durante el proceso de aprendizaje.

3. Los resultados obtenidos en la resolución de problemas de física me hacen sentir

Figura 3

Resultados en la resolución de problemas



Nota: Encuesta aplicada a los estudiantes

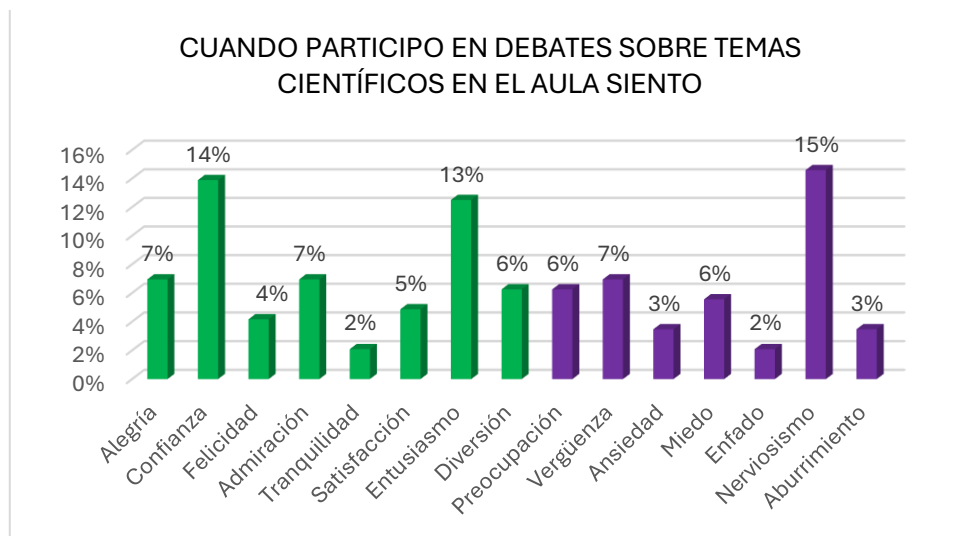
Interpretación:

A través de los datos obtenidos se puede afirmar que la mayor parte de estudiantes presentan más emociones positivas al momento de obtener los respectivos resultados de la solución de problemas matemáticos, donde las emociones con mayores porcentajes son la satisfacción y alegría, por otro lado, se puede observar que también hay un número significativo de estudiantes que presentan emociones negativas las cuales son la preocupación, miedo y nerviosismo, para que esto no ocurra es muy importante que el docente desarrolle una comunidad de aprendizaje para que los estudiantes se sientan en un ambiente de igualdad donde puedan expresar con libertad las ideas y de esa manera aprendan los unos de los otros.

4. Cuando participo en debates sobre temas científicos en el aula siento

Figura 4

Participación en debates sobre temas científicos



Nota: Encuesta aplicada a los estudiantes

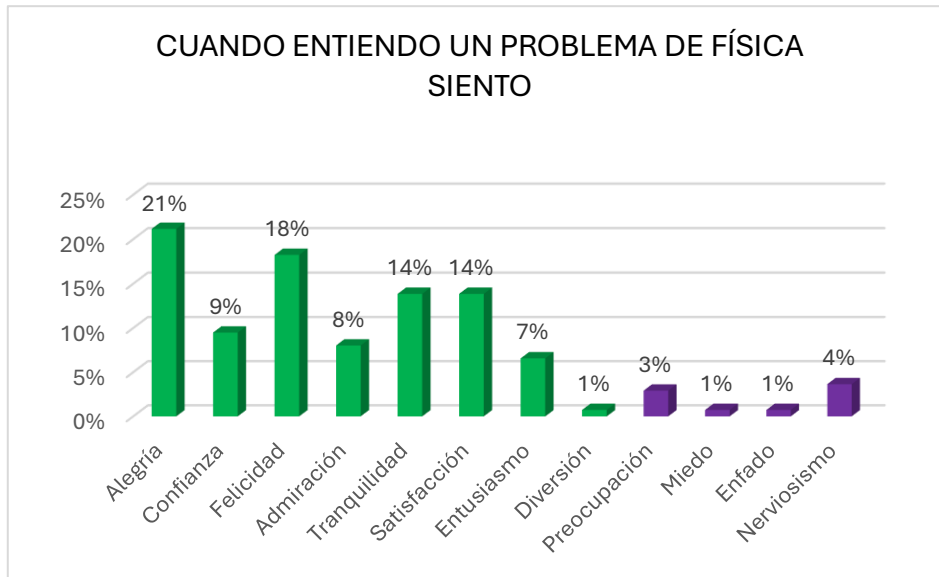
Interpretación:

De acuerdo con los datos obtenidos, se muestra que los estudiantes presentan emociones como confianza y entusiasmo al intervenir en estos espacios, lo que puede indicar que disfrutan compartir sus ideas y se sienten seguros al hacerlo. Esta diversidad en las respuestas refleja que los debates generan distintas reacciones emocionales y pone de manifiesto la importancia de que los docentes creen un ambiente de respeto y apoyo para que todos los estudiantes se sientan motivados y tranquilos al expresar sus opiniones.

5. Cuando entiendo un problema de física siento

Figura 5

Entendimiento de un problema de física



Nota: Encuesta aplicada a los estudiantes

Interpretación:

A través de lo observado la mayoría de los estudiantes experimentan emociones positivas al entender un problema de física, lo cual indica que se sienten motivados y satisfechos con su proceso de aprendizaje. Estas emociones reflejan que los estudiantes sienten alegría, felicidad, tranquilidad y satisfacción, mostrando seguridad y bienestar cuando comprenden los contenidos. No obstante, también se identifican algunas emociones negativas como el miedo y la preocupación, lo que sugiere que para algunos estudiantes el proceso puede generar inseguridad o nerviosismo. Por ello, es importante que los profesores continúen apoyando a sus alumnos, promoviendo un ambiente donde se sientan seguros y animados a seguir aprendiendo sin temor a equivocarse.

6. Cuando no entiendo un problema de física siento

Figura 6

Falta de entendimiento de un problema de física



Nota: Encuesta aplicada a los estudiantes

Interpretación:

De acuerdo con los datos obtenidos se muestra que los estudiantes presentan emociones negativas las cuales son la preocupación y tristeza, frente al no entender un problema de física, sabiendo estos tipos de emociones que sienten los estudiantes el docente debería ofrecer retroalimentación a los estudiantes de tal manera puedan comprender lo que necesitan mejorar en los diferentes temas que tengan problemas.

7. Los resultados obtenidos en los trabajos que realizo en la casa me hacen sentir

Figura 7

Resultados de los trabajos en casa



Nota: Encuesta aplicada a los estudiantes

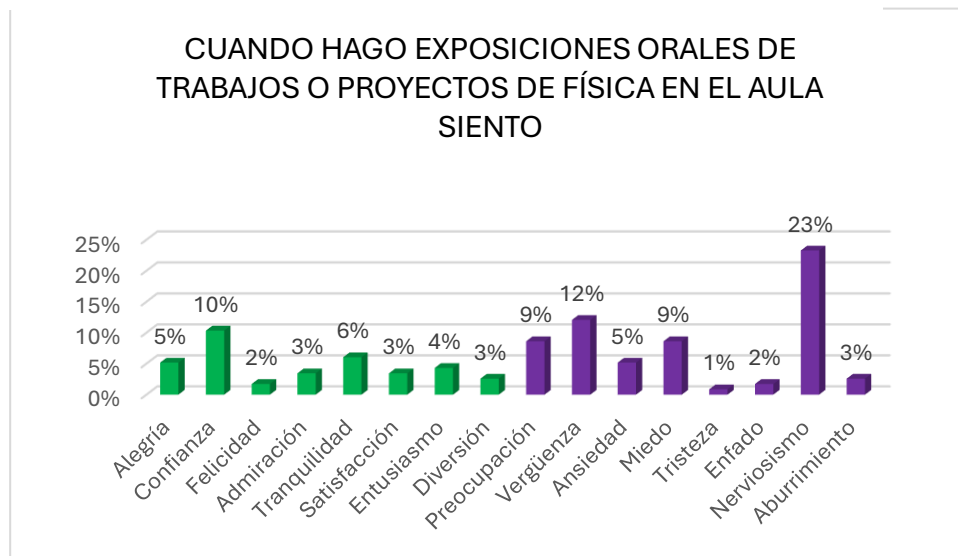
Interpretación:

A partir de lo observado, se afirma que la mayoría de los estudiantes presentan emociones positivas frente a los resultados obtenidos al realizar trabajos en casa. Las emociones más destacadas son la alegría y la confianza, que surgen cuando logran el resultado deseado en las tareas asignadas. Por otro lado, entre las emociones negativas más frecuentes se encuentran la preocupación y el nerviosismo. Por ello, se recomienda que el docente, antes de enviar los trabajos para el hogar, se asegure de aclarar posibles dudas, de manera que los estudiantes puedan realizarlos con mayor seguridad y obtener mejores resultados.

8. Cuando hago exposiciones orales de trabajos o proyectos de física en el aula siento

Figura 8

Exposiciones orales de trabajos o proyectos de física



Nota: Encuesta aplicada a los estudiantes

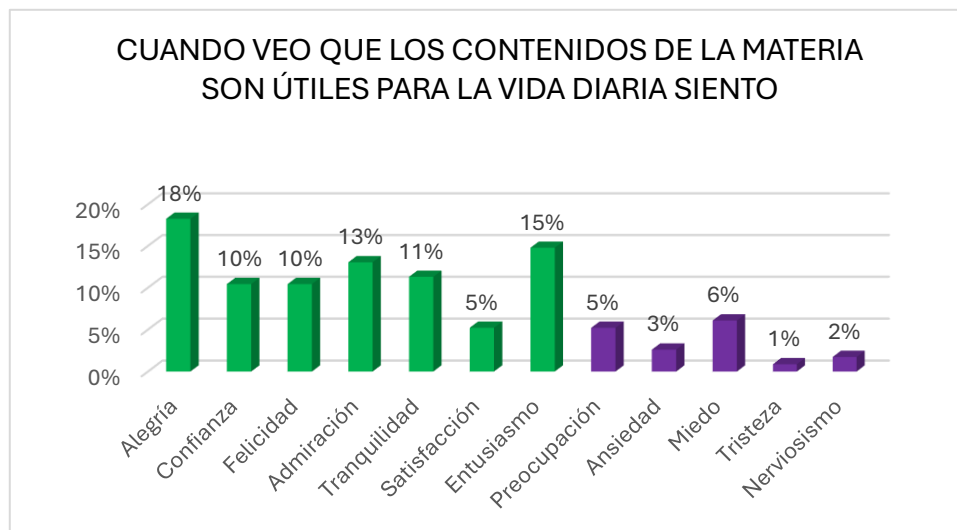
Interpretación:

Los datos muestran que las exposiciones orales de trabajos o proyectos de física despiertan principalmente emociones negativas en los estudiantes. La emoción más frecuente es el nerviosismo, seguida por la vergüenza, miedo y la preocupación. En contraste, las emociones positivas como la alegría, la confianza o la tranquilidad son mucho menos comunes. Además, se observa una presencia relevante de sensaciones como aburrimiento, ansiedad y enfado. Esto sugiere que la experiencia de exponer en público en la materia de física suele asociarse más con incomodidad y malestar que con entusiasmo o sentimientos positivos.

9. Cuando veo que los contenidos de la materia son útiles para la vida diaria siento

Figura 9

Contenidos de la materia que son útiles para la vida diaria



Nota: Encuesta aplicada a los estudiantes

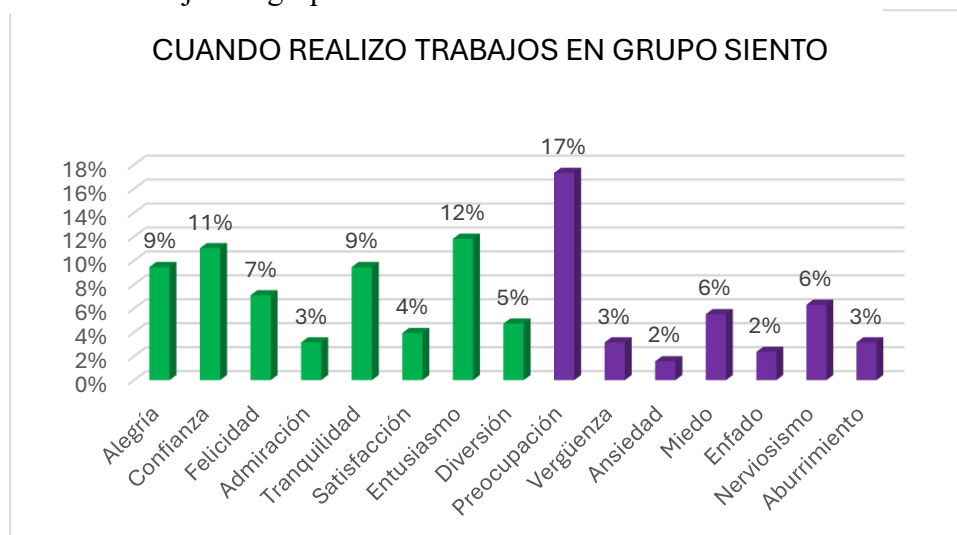
Interpretación:

De los resultados obtenidos se puede evidenciar que los estudiantes perciben que los contenidos de la materia son útiles para su vida diaria, predominan emociones positivas como la alegría, la confianza y la felicidad. También se destaca la admiración y entusiasmo en sus respuestas. Sin embargo, existen algunos estudiantes que sienten preocupación, ansiedad, miedo o nerviosismo, aunque en menor medida. En general, la utilidad práctica de los contenidos genera principalmente una respuesta emocional favorable, promoviendo el bienestar y la motivación, aunque persisten ciertas emociones negativas en una parte del alumno.

10. Cuando realizo trabajos en grupo siento

Figura 10

Realización de trabajos en grupo



Nota: Encuesta aplicada a los estudiantes

Interpretación:

Los datos obtenidos reflejan que la experiencia de realizar trabajos en grupo provoca una variedad de emociones entre los estudiantes. Se observa una presencia importante de emociones negativas, especialmente el miedo y la preocupación. No obstante, también están presentes emociones positivas como la alegría, la confianza y el entusiasmo, aunque en menor medida. Además, aparecen respuestas asociadas al nerviosismo, la ansiedad y vergüenza, así como sentimientos de diversión y aburrimiento. En general, aunque existe diversidad emocional, predominan las sensaciones de incomodidad y ansiedad por encima de las emociones positivas, lo que sugiere que los trabajos en grupo, para muchos estudiantes, pueden ser una fuente de tensión y preocupación, aunque no excluyen experiencias agradables y motivadas para algunos.

4.4 Discusión

En el presente estudio se evaluó la relación entre las emociones (positivas y negativas) y el rendimiento académico en la asignatura de Física en estudiantes de Bachillerato de la Unidad Educativa “La Providencia”. Para comprobar las hipótesis formuladas, se aplicó la prueba de correlación de Spearman, distinguiendo los resultados para emociones positivas y negativas por separado.

Al igual que en el presente estudio, Gómez Samudio (2023), las emociones positivas como el entusiasmo, la alegría y la satisfacción, actúan como potenciadores del aprendizaje al incrementar el compromiso académico. En su estudio con estudiantes de secundaria y universitarios, encontraron que el compromiso aumentaba significativamente cuando los estudiantes experimentaban emociones agradables durante el proceso educativo. Este resultado coincide con la correlación positiva hallada en esta investigación ($\rho = 0,250$) que, aunque leve, demuestra que cuando los estudiantes se sienten más tranquilos, seguros o entusiastas, su rendimiento en Física mejora.

Respecto a las emociones negativas, los resultados de este estudio ($\rho = -0,390$) muestran que ansiedad, miedo, nerviosismo y tristeza interfieren en el rendimiento académico. Este resultado coincide plenamente con el meta-análisis de Jaramillo y Benítez (2021), quienes demostraron que la ansiedad académica tiene un efecto negativo sistemático sobre el desempeño, ya que interfiere con el funcionamiento de la memoria de trabajo y reduce la motivación de logro.

Se encontró una correlación positiva débil pero significativa entre emociones positivas (alegría, tranquilidad, entusiasmo y satisfacción) con el rendimiento académico. El coeficiente de Spearman resultó ser $\rho = 0,250$, con un p-valor = 0,020 con un nivel de significancia $\alpha = 0,05$. Dado que p-valor es inferior a 0,05 es decir, se rechaza la hipótesis nula y se determina que hay una relación positiva significativa. Esto implica que los alumnos expresan emociones positivas cuando suelen lograr mejores resultados académicos.

En cambio, emociones negativas (ansiedad, tristeza, miedo, preocupación, frustración, nerviosismo) muestran una correlación negativa moderada y considerable en los resultados. El coeficiente de Spearman resultó ser $\rho = -0,390$, con p-valor = 0,005, esto implica que se encuentra por debajo del nivel de significancia. Esto posibilita rechazar la hipótesis nula y aceptar la alternativa: existe relación negativa significativa entre las emociones negativas y rendimiento académico. Es decir, a mayor presencia de emociones como preocupación y ansiedad, menor es el rendimiento del estudiante en Física.

Estos hallazgos coinciden con estudios actuales como el de Gómez Samudio (2023), que afirma que las emociones positivas generan mayor implicación y autorregulación en el aprendizaje, mientras que las emociones negativas actúan como inhibidores del proceso cognitivo. Concluyó que el estrés y la ansiedad académica dificultan la atención, el pensamiento lógico y el procesamiento profundo de la información, afectando directamente el desempeño del estudiante.

El estudio se relaciona en un solo entorno educativo particular, por lo cual las circunstancias institucionales, pedagógicas y culturales podrían haber actuado desde la percepción emocional de los alumnos. Además, se debe recalcar que el enfoque cuantitativo aplicado no facilita el análisis de las causas particulares de cada emoción vivida.

En resumen, los resultados del estudio muestran una conexión relevante entre las emociones y rendimiento académico, evidenciando así, que el estado emocional del alumnado es un factor clave en su desempeño escolar, puesto que puede alentar un mejor rendimiento, en cambio, un estado emocional inestable o negativo afecta directamente en su rendimiento estudiantil.

Los hallazgos muestran que las emociones que sienten los alumnos en la materia de física están altamente influenciadas por factores internos y externos en su proceso educativo. Entre los principales impulsores emocionales son: la nota recibida, la claridad de explicación del docente, el grado de entendimiento del contenido, tiempo disponible para estudiar o realizar evaluaciones y dinámica general en el aula de clase. Cuando los estudiantes sienten que no entienden un tema, que el docente explica demasiado rápido o no responde sus dudas, se activan emociones negativas como ansiedad, preocupación o frustración. En cambio, cuando perciben que comprenden, logran resolver ejercicios o el docente les brinda acompañamiento, emergen emociones positivas como satisfacción, entusiasmo y confianza.

Este comportamiento emocional coincide con las investigaciones de Leonor et al., (2024) , quienes explican que las emociones académicas no son producto solo del contenido, sino de la forma en que este se vive. El modelo de control-valor propone que los alumnos viven emociones positivas cuando sienten que tienen control sobre el deber y consideran que la actividad tiene importancia personal y académico. Si algunas de estos dos indoles no se cumplen (por ejemplo, si no comprenden o no disponen del tiempo para realizarlo bien), aparecen emociones negativas que influye en el desempeño académico. En el contexto de este estudio, se valida esta teoría, ya que numerosos alumnados informaron emociones que se adversan al percibir desventajas ante esta circunstancia.

Asimismo, investigaciones actuales como de Gómez Samudio (2023), indica que las emociones positivas no solo están presentes en la vivencia educativa, a su vez, la mejoran cuando: alumnos sienten satisfacción, entusiasmo cuando participan más, en lo cual, se comprometen mejor con la tarea y generan mayor alcance. Esto se conecta con los alumnados de este estudio que expresaron sentirse mejor emocionalmente al comprender los temas o al recibir explicaciones entendibles. En cambio, menciona que emociones negativas como la ansiedad afecta el rendimiento académico al provocar respuestas fisiológicas de tensión que llega a obstaculizar la concentración, como se observó en los alumnos que expresaron frustración o inseguridad por no obtener las calificaciones aspiradas o no contar con el tiempo necesario.

En conclusión, estas emociones que los alumnos experimentan en el aula de clase de la asignatura de física. Están estrechamente vinculadas a la forma en que viven el aprendizaje como: si comprenden, si tienen respaldo del docente, si se sienten

competentes o si el entorno es favorable. Las reacciones emocionales son resultado de dicha circunstancia que llega a influir directamente en su apertura al aprendizaje. Así, la enseñanza de la materia de física no debe limitarse únicamente en los contenidos, sino también en la parte emocional, es decir, las metodologías, evaluaciones, tiempo y entornos de aula. En otras palabras, la dimensión emocional debe integrarse como parte esencial del proceso pedagógico si se busca mejorar el rendimiento académico de manera sostenida.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

Las investigaciones revisadas demuestran de manera sólida que existe una relación significativa entre emociones y el rendimiento académico en diversos niveles educativos. Las fuentes consultadas concuerdan en afirmar que los estados emocionales positivos, como la alegría, entusiasmo, confianza y la satisfacción, favorecen mejor un rendimiento, mientras que las emociones negativas, como preocupación, ansiedad, miedo, pueden disminuirlo. Se resalta la relevancia de desarrollar la inteligencia emocional desde la educación primaria para llegar a fomentar diferentes habilidades que permitan un aprendizaje seguro y constante.

Mediante la aplicación de evaluación de emociones se determinó que los alumnos sienten una variedad de emociones al abordar temas de Física. Entre las emociones positivas se hallaron felicidad, alegría, entusiasmo, confianza que a menudo aparecen al conseguir buenos resultados o al entender conceptos físicos. Por otra parte, las emociones negativas como ansiedad, nerviosismo, aburrimiento y preocupación aparecen dificultades con la asignatura, evaluaciones o resolución de problemas, revelan que la intensidad y asiduidad de estas emociones varían en función de las experiencias previas del estudiante, la metodología docente y el ambiente educativo.

El estudio del rendimiento académico en la asignatura de física resalta que el 82,5% de los estudiantes se ubica en un nivel en donde dominan los aprendizajes. Esta asignación muestra dificultades comunes para lograr aprendizajes satisfactorios, relacionadas desde la percepción de la física como una asignatura complicada, es decir, como la existencia de emociones negativas durante el proceso educativo. Estos hallazgos indican la necesidad de reforzar la enseñanza y el apoyo emocional para llegar a optimizar los resultados académicos en este ámbito.

Se observa una relación importante entre las emociones que sienten los alumnos, ya sea positivas o negativas y su rendimiento académico en la asignatura de Física. Los estudiantes que experimentan más emociones positivas suelen alcanzar a mejorar resultados académicos, en cambio, aquellos que enfrentan emociones negativas tienden a tener más dificultades y menos calificaciones. Este vínculo ha sido corroborado por varios estudios que utilizan métodos cuantitativos, demostrando así que los aspectos emocionales son un factor clave para el rendimiento en la materia. Por lo cual, es fundamental que los educadores tengan en cuenta las emociones en sus metodologías de enseñanza para así mejorar tanto la salud emocional como el éxito académico de sus alumnos.

La investigación ha hecho posible identificar una relación relevante entre las emociones y rendimiento académico en la asignatura de física en los estudiantes de bachillerato de la Unidad Educativa “La Providencia” utilizando el análisis de correlación de Spearman, es un enfoque estadístico no paramétrico. Los hallazgos muestran una correlación negativa, evidenciando que a medida que va aumentando las emociones negativas (como la ansiedad y miedo), el desempeño académico va a descender. De igual

forma, la disminución de emociones positivas (como la felicidad y la tranquilidad) se relaciona con un menor logro académico. Esto implica la calidad de implementar estrategias educativas que fomenten el desarrollo de emociones positivas y gestionen adecuadamente las respuestas emocionales negativas para mejorar el desempeño académico de los estudiantes en la asignatura de Física.

5.2 Recomendaciones

Es importante incorporar programas y estrategias de formación en inteligencia emocional desde los niveles educativos iniciales, con finalidad de desarrollar competencias socioemocionales que permitan a los alumnos gestionar sus emociones de una manera clara y comprensible. Por lo cual, es importante capacitar a los docentes en la identificación y abordaje de las diferentes emociones que implica en el proceso de aprendizaje, por lo tanto, contribuyan a promover un ambiente escolar para la motivación y el rendimiento académico.

La aplicación de diferentes instrumentos de evaluación emocional, tales como cuestionarios, test, encuestas, permitirán un seguimiento del estado emocional de los estudiantes respecto a la materia de física. Esto permite planificar e implementar intervenciones específicas orientadas a reducir emociones negativas como ansiedad, aburrimiento, tristeza por lo cual, debe potenciar las emociones positivas, como alegría, confianza, entusiasmo, ajustándolo a las estrategias pedagógicas y didácticas dependiendo a las necesidades emocionales detectadas.

Es imprescindible revisar y desarrollar las metodologías didácticas empleadas en la enseñanza de física así, integrando técnicas activas, actividades y recursos tecnológicos que facilite el entendimiento y contextualización de los contenidos. Por otro lado, brindar apoyo psicológico y acompañamiento académico para fortalecer el autoestima y afrontamiento emocional de los alumnos que enfrentan dificultades.

La implementación de programas integrales que vinculen al desarrollo emocional con el desempeño escolar, como talleres, técnicas de relajación, trabajo colaborativo y actividades de autoevaluación emocional, resulta sustancial.

La institución educativa debe acoger un enfoque preventivo y de acompañamiento emocional, creando espacios de diálogo y apoyo en donde los estudiantes en donde manifiesten sus dificultades y emociones relacionadas con la asignatura de física. De tal manera, resulta preexistente capacitar a los docentes en técnicas de reglamentación emocional y en estrategias didácticas motivacionales, así, promoviendo la participación activa y la retroalimentación constructiva, con el fin de mitigar el impacto emocional negativo adversar en el proceso de aprendizaje.

BIBLIOGRAFÍA

- Acosta, P., & Clavero, H. (2021). PDF generado a partir de XML-JATS4R por Redalyc Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto LA INFLUENCIA DE LAS EMOCIONES SOBRE EL RENDIMIENTO ACADÉMICO. *Ciencias Psicológicas*, 11(1). <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=459551482004>
- Agudelo, A., & Torres, P. (2020). *Alegría, tristeza, ira, miedo y sorpresa: cinco emociones primarias desde la voz de un grupo de niñas y niños de la ciudad Popayán (Cauca)* y Pereira. <https://repositorio.utp.edu.co/server/api/core/bitstreams/602b698d-8509-44dd-915c-ae0901e43219/content>
- Álava, J. C. (2018). *Trastorno de ansiedad y la conducta emocional en los estudiantes la Unidad Educativa Réplica Nicolás Infante Díaz*. <http://dspace.utb.edu.ec/handle/49000/5498>
- Alipio, A., Guevara, G., Fernando, A., & Limo, A. F. (2019). *Métodos didácticos y su relación con el rendimiento académico de los alumnos de física general de la EAP Ingeniería Mecánica de Fluidos de la UNMSM en el año*. <https://repositorio.une.edu.pe/items/34998adf-3978-4fbc-921a-6760cc1f66f5>
- Arévalo, C., Cecibel, J., & Salomón Villamarín Guevara Riobamba, R. (2024). *Factores del bajo rendimiento académico en física en la Carrera de Pedagogía de las Ciencias de Experimentales: Matemáticas y Física*. <http://dspace.unach.edu.ec/handle/51000/14116>
- Ariza, C., Toncel, L., Redipe, J. B.-R. B., & 2018, undefined. (2018). El rendimiento académico: una problemática compleja. *Revista.Redipe.Org*. <http://revista.redipe.org/index.php/1/article/view/527>
- Barrera, B., memoria, M. S.-H. y, & 2020, undefined. (2020). Historia de las emociones: ¿qué cuentan los afectos del pasado? *Scielo.Org.CoB Barrera, M SierraHistoria y Memoria, 2020•scielo.Org.Co*. http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S2027-51372020000300004&script=sci_arttext
- Salavarría, M. B., Barco, S., Nora, M., Torres, M. T., & Mera Velázquez, M. F. (2021). Las influencias de las emociones en el rendimiento académico de los estudiantes de educación primaria. *South Florida Journal of Development*, 2(3), 4084–4093. <https://doi.org/10.46932/sfjdv2n3-022>
- Bernal-Ruiz, C., Rosa-Alcázar, Á., Rosa-Alcázar, A. I., Psicología, F., De Personalidad, D., & Psicológico, T. (2021). Revisión sistemática sobre la reducción de efectos emocionales negativos en trabajadores del área de emergencias y catástrofes

- mediante técnicas de. *SciELO Espana*, 29, 297–311.
<https://doi.org/10.51668/bp.8321205s>
- Cabanillas, R., Luis, J., Flores, R., & Marisol, M. (2017). *UCV-HACER. Revista de Investigación y Cultura*. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=521751973011>
- Canales, A. B. (2019). *LA EMOCIÓN Y SUS COMPONENTES*. www.grupoleide.com
- Cazalla-Luna, N., Profesorado, D. M.-, Currículum, R. de, & 2018, undefined. (2018). Emociones, afectos, optimismo y satisfacción vital en la formación inicial del profesorado. *Revistaseug.Ugr.Es*, 22.
<https://revistaseug.ugr.es/index.php/profesorado/article/view/9926>
- Dávila Acedo, M. A., Cañada Cañada, F., Sánchez Martín, J., & Mellado Jiménez, V. (2016). Las emociones en el aprendizaje de física y química en educación secundaria. Causas relacionadas con el estudiante. *Educación Química*, 27(3), 217–225. <https://doi.org/10.1016/J.EQ.2016.04.001>
- Rosa Aloy, M. (2017). *Incorporación de la Física Contemporánea en el nivel medio de la educación formal*. <https://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/61037>
- Farroñan, M. C. (2018). *Modelo Socio Afectivo para mejorar la Madurez Emocional sustentado en las Teorías de la Inteligencia Emocional en los Estudiantes del I Ciclo de la Universidad*. <https://repositorio.unprg.edu.pe/handle/20.500.12893/1660>
- Fernández, E., & Jiménez, M. (2021). Capítulo 1. Psicología de la emoción. *Psicología de La Emoción*, 17–74. https://www.cerasa.es/libro/psicologia-de-la-emocion_49770/
- Fernández-Berrocal, P. (2023). *Inteligencia emocional: aprender a gestionar las emociones*.
<https://books.google.com/books?hl=es&lr=&id=JvXIEAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT4&dq=+Inteligencia+Emocional.+&ots=8S2iZ0H3ew&sig=rjFQiJZz8CSYUluCrG8Gc6y0vuQ>
- Menéndez. (2023). El uso de la historia para mejorar la enseñanza de la física: las ideas científicas en la antigüedad y la edad media. *Revistas.Unc.Edu.Ar*, 35.
<https://revistas.unc.edu.ar/index.php/revistaEF/article/view/43313>
- García, Y. M. (2023). *Diseño de entorno digital para una intervención autogestiva para promover las emociones positivas*. <https://ru.dgb.unam.mx/bitstreams/53dde4f1-6bcb-4f45-8c27-7bbfe0cec22c/download>
- Goleman, D. (2018). *Inteligencia emocional en la empresa (Imprescindibles)*.
<https://books.google.com/books?hl=es&lr=&id=IVJLDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT3&dq=+Inteligencia+Emocional.+&ots=mbYX1vWts2&sig=ZzAvuPtlAT5Sl9s1RtZ9YJ2XAEg>
- Gordillo, F., Mestas, L., ... M. P.-... de P. de la F., & 2020, undefined. (2020). Una breve historia sobre el origen de las emociones. *Researchgate.Net*.
https://www.researchgate.net/profile/Fernando-Leon-10/publication/342083738_Una_breve_historia_sobre_el_origen_de_las_emocione

s/links/5f44e49fa6fdcccc43fdefb5/Una-breve-historia-sobre-el-origen-de-las-emociones.pdf#page=20

- Guacho, B. V. (2020). *LA METODOLOGÍA DOCENTE Y SU RELACIÓN CON EL RENDIMIENTO ACADÉMICO DE FÍSICA EN LOS ESTUDIANTES DE SEGUNDO AÑO DE BACHILLERATO*. <http://dspace.unach.edu.ec/handle/51000/6687>
- Hernández Sampieri, Roberto., & Mendoza Torres, C. Paulina. (2018). *Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. McGraw-Hill Education.
- Cabanillas, I., Escobar, C., Estrella, L., & Iván Velásquez López, H. (2024). Componente emocional y el rendimiento académico. *Revista Digital de Investigación y Postgrado*, 5(10), 133–146. <https://doi.org/10.59654/W1GFKC23>
- Iztacala, A. B. E.-R. E. de P., & 2025, undefined. (2025). DEFINIENDO EL AMOR MÁS ALLÁ DE UNA EMOCIÓN: FUNCIONES Y CARACTERÍSTICAS EN TORNO AL BIENESTAR. *Revistas.Unam.Mx*, 28(1), 279. <https://revistas.unam.mx/index.php/rep/article/download/91208/79720/284386>
- Janssen, B. (2022). *Gravitación y geometría: Una introducción moderna a la Teoría de la Relatividad General*. <https://www.torrossa.com/gs/resourceProxy?an=5478242&publisher=FZ1488>
- Jaramillo-Benítez, J., ... O. R.-L.-E., & 2021, undefined. (2021). Relación de las habilidades sociales y rendimiento académico en la asignatura de física en estudiantes universitarios. *Revistas.Ufps.Edu.Co*. <https://revistas.ufps.edu.co/index.php/ecomatematico/article/view/3238>
- Journal, I. S.-M. & H. E., & 2023, undefined. (2023). Análisis de Correlación entre el Interés y el Rendimiento Académico en la asignatura de Física frente al Rendimiento Integral en Estudiantes de Educación. *Journalmhe.Org*, 5(3), 401–405. <http://journalmhe.org/ojs3/index.php/jmhe/article/view/63>
- Leonor, A., Juan, C.-M., & Salazar-Jiménez, G. (2024). Relación entre inteligencia emocional y rendimiento académico en adolescentes: aportes para la práctica educativa. *Revistas.Isfodosu.Edu.Do*, 145–166. <https://revistas.isfodosu.edu.do/index.php/recie/article/view/668>
- Liceth, J., Vélez, V., Miguel, L., Ruperti, M., Educativa, G., Innovación, G., Laica, L. E. U., & Alfaro De Manabí, E. (2024). Factores emocionales y su influencia en el rendimiento académico de los estudiantes. *Revista Científica Multidisciplinaria SAPIENTIAE*. ISSN: 2600-6030, 7(13), 1–15. <https://doi.org/10.56124/SAPIENTIAE.V7I13.0001>
- Llalliq, V. T. (2022). Enfoque cuantitativo: taxonomía desde el nivel de profundidad de la búsqueda del conocimiento. *Revistas.Unasam.Edu.Pe*. <https://revistas.unasam.edu.pe/index.php/llalliq/article/view/936>
- Mazabel, V. A., & Garzón, L. M. (2021). *Explorar el tipo de inferencias para comprender emociones positivas, por parte de estudiantes en dos instituciones educativas de*

- primaria de la comuna 18.
https://redcol.minciencias.gov.co/Record/COOPER2_792de6c7e26ee05038cea102ee0df850/Details
- Miranda, F. P. (2019). *Estrategias metodológicas socio afectivas, basadas en la teoría emocional para mejorar el desarrollo de la autoestima en estudiantes de segundo grado de la*.
https://repositorio.unprg.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12893/6764/Piz%C3%A1n_Miranda_F%C3%A9lix_Rolin.pdf?sequence=3
- Montiel, H. P. (2020). *Física general*.
<https://books.google.com/books?hl=es&lr=&id=NZstEAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=Historia+de+la+F%C3%ADsica+&ots=tE82aObvTT&sig=izTdullw6g7CdUPDnB1LULmgTg0>
- Moura, F. de, & Vianna, P. (2019). Enseñanza de la Física Moderna basada en la película Interstellar: Un Enfoque Didáctico para el Aprendizaje Significativo. *Investigación, Sociedad y Desarrollo*, 8(3), 1583823. <https://doi.org/10.33448/rsd-v8i3.823>
- Navarro-Carrillo, G., Beltrán-Morillas, A. M., Valor-Segura, I., & Expósito, F. (2017). What is behind envy? Approach from a psychosocial perspective/¿ Qué se esconde detrás de la envidia? Aproximación desde una perspectiva psicosocial. *Journals.Sagepub.Com*, 32(2), 217–245.
<https://doi.org/10.1080/02134748.2017.1297354>
- Neumann, J. (2018). *Fundamentos matemáticos de la mecánica cuántica*.
<https://www.torrossa.com/gs/resourceProxy?an=4380369&publisher=FZ1670>
- Nicolás, F., Johnson, M., Concepción, A., & Sánchez, J. (2019). Emociones positivas del alumnado de Educación Secundaria en las prácticas de baloncesto en Educación Física (Positive emotions of the students of Secondary. *Revistaretos.Org*, 39, 556.
<http://www.revistaretos.org/index.php/retos/article/view/80112>
- Palma-Delgado, G. M., & Barcia-Briones, M. F. (2020). El estado emocional en el rendimiento académico de los estudiantes en Portoviejo, Ecuador. *Dominio de Las Ciencias*, 6(2), 72–100. <https://doi.org/10.23857/dc.v6i3.1207>
- Patricia, C., Guadamud, B., Tatiana, O., Sánchez, M., Campoverde, L. P., & Mercedes, M. (2020). *Alegría, tristeza, ira, miedo y sorpresa: cinco emociones primarias desde la voz de un grupo de niñas y niños de la ciudad Popayán (Cauca) y Pereira*.
<https://repositorio.utp.edu.co/server/api/core/bitstreams/602b698d-8509-44dd-915c-ae0901e43219/content>
- Pérez, K. (2022). Influencia del estado emocional en el bajo rendimiento académico de los adolescentes. *Revista Estudios Psicológicos*, 2(3), 7–21.
<https://doi.org/10.35622/J.REP.2022.03.001>
- Portilla, H. C. (2021). *Las competencias emocionales y su relación con el aprendizaje autónomo en los estudiantes del Centro Universitario de Educación a Distancia de la Universidad*. <https://repositorio.unfv.edu.pe/handle/20.500.13084/4959>

- redipe, A. G.-R. boletín. (2018). Estilos de aprendizaje y rendimiento académico. *Revista.Redipe.Org*. <http://revista.redipe.org/index.php/1/article/view/536>
- Reyes Martín, H. (2019). *Enseñanza de la física asociada con la activación del lóbulo frontal y su relación con funciones ejecutivas en adolescentes*. <https://gredos.usal.es/handle/10366/141058>
- Rodríguez, J. N. (2020). *Factores Asociados al Rendimiento Académico de los estudiantes de la Escuela de Estadística mediante regresión lineal múltiple en la Universidad Nacional Pedro.* <https://repositorio.unprg.edu.pe/handle/20.500.12893/11960>
- Saca, K. P. (2023). *El estudio de las emociones y su relación con el aprendizaje de matemática*. <http://dspace.unach.edu.ec/handle/51000/10404>
- Salayeta, C. M., & Ustra, C. T. (2022). *Psicopedagogía de las Emociones: La Educación Emocional en la AEPI y el rol del Maestro/a de Primera Infancia*. <http://repositorio.cfe.edu.uy/handle/123456789/2158>
- Suárez, E. C. (2018). *Un enfoque social sobre las emociones*. <https://docta.ucm.es/bitstreams/d328fea6-b200-4b1d-852a-57b1d784a224/download>
- Troestch, S., & Ibeth, M. (2024). *Factores que influyen en el rendimiento académico: Facultad de Enfermería, Universidad Autónoma de Chiriquí*. <https://jadimike.unachi.ac.pa/handle/123456789/2387>
- Valdivieso Torres, K. (2018). *UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN HUMANAS Y TECNOLOGÍAS CARRERA DE PSICOLOGÍA EDUCATIVA "INTELIGENCIA EMOCIONAL Y RENDIMIENTO ACADÉMICO EN LOS ESTUDIANTES DE LA UNIDAD EDUCATIVA CAMILO GALLEGOS TOLEDO. RIOBAMBA. OCTUBRE 2017-MARZO 2018*

ANEXOS

Anexo 1. Instrumento para la recolección de datos de los estudiantes de la Unidad Educativa “La Providencia”.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN HUMANAS Y TECNOLOGÍAS
CARRERA DE PEDAGOGÍA DE LAS CIENCIAS EXPERIMENTALES: MATEMÁTICAS Y
LA FÍSICA



TEST DE EMOCIONES

Nombre del encuestador: Pérez Aguirre Karol Estefania

Nombre del encuestado:

Fecha:

Curso:

Objetivo: Identificar las emociones que tienen los estudiantes en la asignatura de Física en Bachillerato de la Unidad Educativa “La Providencia”

Indicaciones: Lea cuidadosamente cada pregunta y marque con un aspa (x) la respuesta que usted considere correcta.

1. Valore de 0 a 5 la frecuencia con qué sentía o experimentaba estas emociones durante el presente periodo académico en la asignatura de Física.

Teniendo en cuenta que 0 es la frecuencia nula y 5 la máxima frecuencia

		Emociones	Frecuencia				
			0	1	2	3	4
Emociones Positivas	Alegría						
	Confianza						
	Felicidad						
	Admiración						
	Tranquilidad						
	Satisfacción						

	Entusiasmo						
	Diversión						
Emociones Negativas	Preocupación						
	Vergüenza						
	Ansiedad						
	Miedo						
	Asco						
	Tristeza						
	Enfado						
	Aburrimiento						
	Nerviosismo						

2. Señale con una “x” qué emociones, tanto positivas como negativas le producen las siguientes Causas de las emociones:

Eventos	Emociones positivas									Emociones negativas								
	Alegría	Confianza	Felicidad	Admiración	Tranquilidad	Satisfacción	Entusiasmo	Sorpresa	Diversión	Preocupación	Vergüenza	Ansiedad	Miedo	Asco	Tristeza	Enfado	Nerviosismo	Aburrimiento
Los resultados que obtengo en la asignatura de física me hacen sentir...																		
Cuando realizo trabajos referentes a la materia siento...																		
Los resultados obtenidos en la resolución de problemas de																		

física me hacen sentir...																		
Cuando participo en debates sobre temas científicos en el aula siento...																		
Cuando entiendo un problema de física siento...																		
Cuando no entiendo un problema de física siento...																		
Los resultados obtenidos en los trabajos que realizo en la casa me hacen sentir...																		

<p>Cuando hago exposiciones orales de trabajos o proyectos de física en el aula siento...</p>																		
<p>Cuando veo que los contenidos de la materia son útiles para la vida diaria siento...</p>																		
<p>Cuando realizo trabajos en grupo siento...</p>																		

Anexo 2. Acta de calificaciones de los estudiantes de primero de bachillerato de la Unidad Educativa “La Providencia”, periodo académico 2024-2025.

Numero de estudiante

N°	PROMEDIO
1	7.65
2	9.69
3	7.59
4	7.64
5	8.87
6	7.2
7	7.93
8	8.17
9	7.66
10	7.32
11	9.59
12	8.93
13	8.68
14	9.6
15	7
16	8.2
17	8.45
18	7.97

Anexo 3. Acta de calificaciones de los estudiantes de segundo de bachillerato de la Unidad Educativa “La Providencia”, periodo académico 2024-2025.

N°	PROMEDIO
1	6.82
2	7.59
3	8.87
4	8.4
5	8.09
6	7.08
7	9.49
8	7.58
9	8.18
10	7.66
11	8.32
12	8.08
13	7.15
14	7.68
15	7.84
16	8.38
17	9.05
18	7.17
19	7.68
20	9.25
21	6.42
22	7.68
23	9.28

Anexo 4. Acta de calificaciones de los estudiantes de tercero de bachillerato de la Unidad Educativa “La Providencia”, periodo académico 2024-2025.

N°	PROMEDIO
1	7.96
2	7.43
3	7.1
4	9.19
5	8.19
6	8.17
7	8.25
8	6.98
9	7.4
10	7.05
11	8.09
12	8.81
13	7.71
14	9.41
15	7.65
16	8.7
17	7.83
18	8.73
19	9.64
20	7.86
21	7.61
22	7.17
23	7.81
24	7.82
25	7.23
26	8.29
27	7.21

28	9.35
29	8.06
30	8.76
31	7.18

Anexo 5. Evidencia de la aplicación del test de emociones

Figura 11

Explicación de las emociones



Figura 12

Aplicación del instrumento

