PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ

FACULTAD DE PSICOLOGÍA

Las experiencias del humor en docentes y alumnos: No todo es serio en la ciencia

Tesis para obtener el título profesional de Licenciado en Psicología que presenta:

Marcelo Rodrigo Llanos Rondinel

Asesora:

Karla Mercedes Rodríguez Borjas

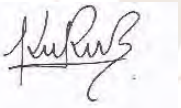
Lima, 2026

INFORME DE SIMILITUD

Yo **Karla Mercedes Rodríguez Borjas**, docente de la Facultad de la Psicología de la Pontificia Universidad Católica del Perú, asesora de la tesis titulada "**Las experiencias del humor en docentes y alumnos: No todo es serio en la ciencia"**, del autor **Marcelo Rodrigo Llanos Rondinel** dejo constancia de lo siguiente:

- El mencionado documento tiene un índice de puntuación de similitud de 11%. Así lo consigna el reporte de similitud emitido por el software *Turnitin* el (05/10/2026)
- He revisado con detalle dicho reporte y confirmo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio alguno.
- Las citas a otros autores y sus respectivas referencias cumplen con las pautas académicas.

Lugar y fecha: Lima, 06 de octubre del 2026

<table>
<tr><td colspan="2">Apellidos y nombres de la asesora:
Rodríguez Borjas, Karla Mercedes</td></tr>
<tr><td>DNI: 40722179</td><td rowspan="2">Firma
  </td></tr>
<tr><td>ORCID: 0000-0001-7369-3766</td></tr>
</table>

Agradecimientos

En primer lugar, quiero expresar mi más profundo agradecimiento a mi familia, a mi mamá, mi papá y mi hermano, por brindarme la educación que me permitió llegar hasta aquí, por apoyarme incondicionalmente en cada etapa de mi formación y por impulsarme constantemente a seguir creciendo y mejorando. Gracias por estar siempre presentes y acompañarme a lo largo de mi proceso educativo; este logro también les pertenece.

A mi enamorada, por el apoyo constante que me brindó durante toda mi carrera profesional, por su paciencia en los momentos más exigentes y por cada consejo y ayuda que me ofreció, especialmente durante el desarrollo de esta tesis y en los momentos más difíciles. Su compañía y apoyo fueron fundamentales para continuar adelante.

A mis amigos, por compartir este largo camino conmigo, por cada momento de alegría y por el apoyo mutuo a lo largo de la carrera. Gracias por acompañarme en las dificultades, por las risas y por construir juntos experiencias que hicieron este proceso mucho más significativo.

Finalmente, agradezco a mi asesora Karla por su paciencia, dedicación y constante acompañamiento durante el desarrollo de esta tesis. Su orientación y apoyo fueron esenciales para culminar este trabajo.

Resumen

La presente investigación analizó las experiencias del uso del humor docente en carreras STEM en estudiantes y docentes universitarios de Lima Metropolitana, considerando su influencia en el aprendizaje y el vínculo pedagógico. El marco teórico del humor fue la Teoría del Procesamiento Instruccional (TPHI), la cual evidencia cómo el humor docente puede influir en los estudiantes. El estudio se desarrolló mediante un diseño cualitativo en el cual participaron 12 personas, 6 estudiantes y 6 docentes de distintas carreras STEM. Los resultados evidenciaron que el humor docente es percibido como un fenómeno complejo y contextual, cuyo impacto depende de su adecuación, del vínculo con los contenidos académicos y de la relación docente–estudiante. Sin embargo, este también depende de condiciones personales y contextuales que puede volver más o menos efectivo su uso. De este modo, se concluye que el humor docente, cuando es utilizado de manera sensible y contextualizada, constituye una práctica pedagógica situada que fortalece tanto el proceso de enseñanza-aprendizaje como el vínculo pedagógico en contextos universitarios de alta exigencia académica.

Palabras clave: humor, TPHI, aprendizaje, relación docente-alumno

Abstract

This study analyzed the experiences of using teacher humor in STEM programs among university students and faculty members in Lima Metropolitana considering its influence on learning and the pedagogical relationship. The theoretical framework was based on the Instructional Processing Theory (IHPT), which provides an explanation of how teacher humor may influence students. This study employed a qualitative design with 12 participants: six students and six faculty members from different STEM programs. The results show that teacher humor is perceived as a complex and contextual phenomenon, whose effects depend on its appropriateness, its connection to academic content, and the teacher-student relationship. However, its effectiveness also depends on personal contextual conditions that may facilitate or constrain its use. Thus, it is concluded that when used sensitively and in a contextually appropriate manner, teacher humor constitutes a situated pedagogical practice that strengthens both the teacher learning process and the pedagogical relationship in university contexts characterized by high academic demands.

Keywords: humor, TPHI, learning, professor-student relationship

Tabla de contenidos

Introducción **7**

Contexto de las carreras STEM 7

El humor y la Teoría del Procesamiento del Humor Instruccional (TPHI) 8

Antecedentes empíricos 9

Planteamiento del problema 11

Método **15**

Participantes 15

Técnica de recolección de información 17

Procedimiento 18

Análisis de información 19

Resultados y Discusión **21**

La complejidad del humor 21

El humor como concepto 21

Funciones del humor en el aula 24

El humor como puente del aprendizaje 26

El humor en la mejora de la experiencia educativa 26

El humor como herramienta útil en clase 27

El humor como ayuda en el rendimiento académico 28

El humor y las relaciones interpersonales de docente-estudiantes 30

El docente como inalcanzable 30

El humor como igualador social 32

Evidencias de confianza docente-estudiantes 33

Factores que favorecen el uso del humor 34

Condiciones personales para el uso del humor 35

Condiciones contextuales para el uso del humor 37

Conclusiones **39**

Referencias **42**

Apéndice A: Consentimiento informado **48**

Apéndice B: Protocolo de contención y derivación **50**

Apéndice C: Guías de entrevistas **53**

Apéndice D: Ficha sociodemográfica y rapport **56**

Introducción

Contexto de las carreras STEM

Las carreras vinculadas a la Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas, conocidas como STEM por sus siglas en inglés, han adquirido un rol relevante dentro del contexto actual, debido a su capacidad para impulsar el desarrollo científico, tecnológico y económico de diferentes naciones (Gonzalez & Kuenzi 2012; Rosenzweig et al., 2024). De igual manera, su importancia radica en que contribuyen a la solución de problemas complejos y contemporáneos en ámbitos como la salud, la innovación tecnológica y el avance del conocimiento científico (López et al., 2023). Sumado a esto, estas carreras son importantes para el desarrollo humano, ya que fomentan el pensamiento crítico, la creatividad y la resolución de problemas en contextos cada vez más interconectados y desafiantes (Dare et al., 2021). No obstante, los estudiantes de las carreras STEM enfrentan diversas problemáticas que impactan negativamente en su experiencia particular; una de las principales es el bajo rendimiento (Witteveen & Attewell, 2019).

En primer lugar, se evidencia que los estudiantes de estas carreras experimentan desmotivación, estrés y ansiedad, lo que podría influir en el rendimiento académico (Hsu & Goldsmith, 2021; López et al., 2023). Adicionalmente, existe una percepción generalizada de que estas carreras son difíciles y complejas, lo que generaría rechazo, la pérdida de confianza y motivación por parte del estudiantado (López et al., 2023; Luo et al., 2021), pudiéndose incrementar los riesgos de estancamiento y deserción académica, acompañados de una menor participación y compromiso con el aprendizaje (Li et al., 2022). Ante este panorama, el humor docente ha emergido como un recurso relevante para mejorar los procesos de enseñanza-aprendizaje dado que, cuando este es utilizado, puede favorecer a la atención y la memoria mediante la experiencia positiva del humor en el aula (Machlev & Karlin, 2016; Tsukawaki & Imura, 2020; Zhou & Lee, 2025), facilitando el aprendizaje y retención de contenidos. Sin embargo, el humor no es un fenómeno universal en su interpretación, sino que la vivencia de este es variada (Banas et al., 2011).

En segundo lugar, las carreras STEM enfrentan retos importantes en el ámbito de la enseñanza, debido a pedagogías tradicionales, las cuales se limitan a brindar clases centradas en la transmisión de contenidos y una escasa atención al componente humano de la relación docente-estudiante (Calderón et al., 2020; Kanovich, 2018; Rivera & Li, 2020; Vermote et al., 2020). Por ello, la falta de cercanía interpersonal no sólo dificultaría el aprendizaje, sino que puede profundizar la desconexión emocional del alumnado. Ante esto, el humor permitiría

humanizar la enseñanza y acortar la distancia relacional entre docentes y estudiantes (Hu et al., 2016; Kanovich, 2018). Asimismo, este fenómeno contribuye a dinamizar el vínculo con el conocimiento, lo que fortalece tanto la relación pedagógica como los procesos de aprendizaje (Machlev & Karlin, 2016; Tsukawaki & Imura, 2020; Zhou & Lee, 2025). En base a esto, comprender el rol del humor en la enseñanza requiere considerar a ambos actores centrales del proceso educativo: docentes y estudiantes.

El humor y la Teoría del Procesamiento del Humor Instruccional (TPHI)

El humor ha sido históricamente complejo de definir, ya que no existe una postura unificada al respecto. Sin embargo, se han propuesto tres teorías generales que buscan explicarlo: la teoría de la superioridad, la teoría del alivio o catarsis, y la teoría de la incongruencia (Black, 2021; Freud, 1905; Hobbes, 2017; Oppliger & Sherblom, 1992; Piddington, 1969). Es en base a estas que se ha tomado una definición integrada comprendiendo el humor como una forma de comunicación que utiliza la risa o el sarcasmo para entretener, aliviar tensiones o criticar situaciones. No obstante, un enfoque conceptual del humor más específico dentro del contexto educativo es la Teoría del Procesamiento del Humor Instruccional (TPHI). Está es una teoría integradora que aborda aspectos de la teoría de la incongruencia, de la teoría de la disposición y del modelo de probabilidad de elaboración de persuasión.

La TPHI planteó que el uso del humor docente influye en el aprendizaje a través de un proceso que depende tanto de su vinculación con el contenido académico como de la experiencia de adecuación por parte de los estudiantes (Frymier et al., 2008; Wanzer et al., 2006). Esta manifestación puede estar vinculada, o no, al contenido académico, y su interpretación depende del contexto, las trayectorias personales y las relaciones sociales implicadas. Por ello, también es necesario entender la noción de “experiencia del uso del humor” en el contexto educativo como cualquier manifestación humorística que surja durante la interacción en el aula y que es percibida como humor por al menos uno de los actores educativos (docente o estudiante) (Wanzer et al., 2010). De esta manera, se entienden las experiencias de humor como una dimensión subjetiva que emergen de la interacción entre el individuo, su contexto y las relaciones que establece en el aula. Estas experiencias no se limitarían a hechos observables, sino que el estudiante otorga sentido al humor docente a partir de sus vivencias previas, expectativas y emociones asociadas al aprendizaje. En este sentido, la experiencia es simultáneamente vivida y elaborada mentalmente, ya que la comprensión de un estímulo humorístico requiere integrar la experiencia inmediata con los significados previamente construidos (Delory-Momberger, 2014; Rosales Sánchez, 2015).

En base a lo mencionado, el procesamiento del humor docente por parte del estudiante inicia cuando el docente introduce un estímulo humorístico, cuyo impacto instructivo dependería de la interpretación del estudiante. Según este modelo, dicho estímulo sólo tendrá influencia si el estudiante reconoce y resuelve la incongruencia del mensaje humorístico en clase; de lo contrario, generará confusión o pasará desapercibido (Frymier et al., 2008; Wanzer et al., 2006; Wanzer et al., 2010). En segundo lugar, si el humor es percibido como apropiado, es decir, si se organiza de manera significativa y se vincula al contenido de las clases, se generaría una respuesta emocional positiva que facilita el aprendizaje del estudiante (Frymier et al., 2008; Wanzer et al., 2006; Wanzer et al., 2010). En este proceso, la experiencia funcionaría como un mecanismo de ajuste cognitivo, es deicr, que no se trata solo de recibir el estímulo, sino de reinterpretarlo en función del aprendizaje (Machlev & Karlin, 2016; Wanzer et al., 2006). Sin embargo, si el humor es considerado inapropiado, puede provocar una reacción negativa que interfiere con la concentración y el rendimiento académico del estudiantado.

Antecedentes empíricos

En diversas investigaciones, se ha puesto en evidencia cómo el humor podría ayudar a mejorar el aprendizaje (Bieg et al., 2018; Bolkan et al., 2018). En contextos educativos específicos, como las carreras STEM, se ha encontrado que la transmisión de conceptos mediante el humor fortalece la concentración de los estudiantes y su involucramiento con los objetivos de aprendizaje (Berge & Anderhag, 2025; Hu et al., 2016). Asimismo, en el estudio realizado por Bolkan et al. (2018), se señaló que el humor no relacionado con el contenido del curso puede, en ciertos casos, tener un impacto más en el aprendizaje del estudiantado, que el humor vinculado directamente a los contenidos.

No obstante, en los estudios de Machlev y Karlin (2016), Tsukawaki e Imura (2020), y Zhou y Lee (2025) se argumentó que el humor de contenido tiene una mayor asociación con el aprendizaje, tal como lo propone la TPHI. Esto evidenciaría que no hay una postura fija en cuanto al uso del humor, es decir, lo que para ciertos estudiantes puede constituir una intervención estimulante y pedagógicamente eficaz, para otros podría resultar ajeno, desconectado o incluso inapropiado (Banas et al., 2011; Wanzer et al., 2010). Por consiguiente, la ambivalencia en estos resultados sugiere que el humor no tiene un efecto automático, sino que depende de las subjetividades de quienes lo reciben y de las intenciones con que se utiliza (Bolkan et al., 2018; Şahin, 2021). Asimismo, el humor actuaría como un puente emocional que mejoraría la interacción entre profesor y alumno, generando un entorno más propicio para el aprendizaje (Hu et al., 2016; Zhou & Lee, 2025).

Asimismo, el humor actuaría como un puente emocional que mejoraría la interacción entre profesor y alumno, generando un entorno más propicio para el aprendizaje (Hu et al., 2016; Zhou & Lee, 2025). Esto es, particularmente, importante en carreras STEM, ya que en estudios se ha señalado que la relación docente-alumno es fundamental para mejorar el aprendizaje (Fairhurst et al., 2023; Göktaş & Kaya, 2023; Kanovich, 2018; Stelter et al., 2020). Por lo tanto, resulta fundamental considerar al docente y la relación que establece con sus estudiantes. Tal como lo han planteado Banas et al. (2011) y Zhou & Lee (2025), el efecto del humor no puede desligarse de la relación dinámica entre dos actores clave: el docente, en su intencionalidad del uso del humor como herramienta pedagógica, y el estudiante, en su disposición para interpretarlo.

Como fue mencionado, el humor desempeña un papel fundamental en las dinámicas del aula, ya que puede fortalecer o debilitar la relación entre estudiantes y docentes, dependiendo de cómo sea utilizado y percibido (Bieg et al., 2018; Lu'mu et al., 2023). Por consecuencia, este no solo rompe la monotonía y refuerza la conexión docente-estudiante, haciendo que los profesores sean percibidos como más cercanos y empáticos. De esta manera, este también actúa como un "igualador social", reduciendo la noción de jerarquías rígidas y fomentando una comunicación más horizontal (Lu'mu et al., 2023). Esto, ya que podría convertirse en un sostén afectivo que permite a los estudiantes afrontar con mayor resiliencia los desafíos propios del aprendizaje en contextos demandantes tales como el STEM (Bieg et al., 2018; Ford et al., 2012; Hsu & Goldsmith, 2021; Hu et al., 2016). En esta línea, lo que se vuelve central no es tanto el uso del humor en sí mismo, sino cómo éste es interpretado por quienes lo vivencian, tanto por estudiantes como por docentes. Está dependencia de la interpretación podría explicar, por qué el humor docente convive con una tensiñon persisrtente entre su potencial reconocido y las reticencias que aún rodean su uso en aula (Van Praag et al., 2017).

El estudio de Lovorn y Holaway (2015) destacó que, desde las experiencias de los docentes, el humor puede incrementar la motivación, la participación y la retención de contenidos, además de reducir la ansiedad y fortalecer el vínculo educativo docente-alumno. No obstante, su uso suele ser espontáneo y no relacionado con el contenido academico, lo que limita su efectividad pedagógica. Esta perspectiva coincide con los hallazgos de Van Praag et al. (2017), quienes evidenciaron que los estudiantes valoran el humor docente cuando es respetuoso y relevante para el curso, como en el caso de asociar fórmulas científicas complejas con bromas contextualizadas, lo que facilita su memorización al funcionar como andamiaje cognitivo. Por su parte, Şahin (2021) señaló que, en su estudio sobre la experiencia

docente del humor, este se concibe frecuentemente como un medio para generar un ambiente emocionalmente positivo, sin vincularse de forma coherente con los objetivos y dinámicas del proceso de enseñanza-aprendizaje. Es por ello que el impacto a nivel de aprendizaje podría verse limitado a causa de no abordar el humor con contenidos de la clase, tal como postula la TPHI. Esto es respaldado por investigaciones en campos STEM (Hu et al., 2016), donde el humor vinculado a contenidos específicos mejora significativamente la retención y transferencia de conocimientos, transformándolo así en una herramienta didáctica estratégica.

Por otro lado, el uso del humor en contextos educativos ha revelado tensiones, donde persisten temores docentes sobre distracciones, malentendidos o pérdida de autoridad, a pesar de reconocerse su potencial para dinamizar la participación y fortalecer vínculos afectivos (Şahin, 2021; Van Praag et al., 2017). Esta tensión se intensifica en disciplinas STEM, dominadas por normas de profesionalismo que privilegian la seriedad y marginalizan recursos pedagógicos como el humor (Fairhurst et al., 2023; Göktaş & Kaya, 2023). Su eficacia, sin embargo, depende de la sensibilidad contextual, ya que, mientras un humor bien adaptado puede mejorar la dinámica de aula y la cohesión grupal, uno ofensivo o agresivo podrían generan malestar estudiantil (Van Praag et al., 2017). A partir de ello, pese a sus beneficios evidenciados en el ámbito relacional, su potencial pedagógico es limitado dada su inherente subjetividad y la ausencia de marcos estructurados para su implementación en entornos académicos demandantes.

Asimismo, las experiencias que cada estudiante tiene respecto al humor y, específicamente, en contexto STEM, podría revelar una frustración persistente, desconexión con los contenidos y una sensación de vacío respecto al propósito del aprendizaje (Hu et al., 2016; Şahin, 2021). Por su parte, la experiencia docente también resulta crucial para comprender el impacto real del humor en el aula, pues son ellos quienes diseñan e implementan las estrategias pedagógicas, y sus percepciones, intenciones y dificultades al usar el humor determinan en gran medida su impacto real en el aula (Lovorn & Holaway, 2015; Şahin, 2021; Van Praag et al., 2017).

Planteamiento del problema

Las investigaciones sobre el tema han evidenciado que el impacto del humor no puede entenderse al margen del contexto, ni de las formas en que es resignificado por quienes participan del acto educativo (Banas et al., 2011). En este sentido, lo que para un grupo puede constituir un motor de entusiasmo, para otro puede ser un distractor o una fuente de incomodidad, dejando en evidencia que el humor en el aula es un fenómeno profundamente relacional y contextual (Wanzer et al., 2010).

Por ello, se requiere un abordaje desde las experiencias que pueden existir en torno al uso del humor en la enseñanza, ya que, no se limitan a una dimensión funcional, sino que se entrelazan con aspectos profundos de su experiencia académica tanto del estudiante como del docente. Esto, particularmente en las carreras STEM, donde el rendimiento académico y la relación docente-alumno se ha consolidado como uno de los principales desafíos. Ante este panorama, distintos estudios han señalado que el humor empleado estratégicamente por los docentes podría representar una herramienta capaz de revitalizar la relación con el aprendizaje de los estudiantes (Frymier et al., 2008; Hu et al., 2016; Tsukawaki & Imura, 2020). Desde esta perspectiva, resulta relevante indagar cómo los estudiantes interpretan el humor y resignifican su paso por la universidad, no sólo en términos académicos, sino también como parte de una experiencia de díada, docente-alumno.

Asimismo, el humor en los procesos de enseñanza-aprendizaje podría tener complejidad y ambivalencia, lo que no podría explorarse simplemente desde resultados académicos superficiales, dejando de lado aspectos como su influencia en las interacciones del aula, la motivación o las dinámicas emocionales (Suárez, 2024). La naturaleza dual del humor, capaz de generar cohesión o conflicto, requiere metodologías interpretativas que exploren cómo los docentes lo adaptan a sus disciplinas, cómo lo perciben los estudiantes y qué condiciones institucionales lo favorecen. Además, la implementación del humor varía significativamente según contextos e intenciones: algunos docentes lo usan para facilitar el abordaje de contenidos complejos, otros para fortalecer vínculos interpersonales o impulsar el pensamiento crítico (Kanovich, 2018). Estas diferencias evidencian que el uso del humor no es uniforme, sino una práctica situada cuyos efectos dependerían de percepciones subjetivas y dinámicas específicas.

En base a esto, se sabe que el humor docente podría fortalecer esta relación y favorecer la atención y aprendizaje, pero su trasfondo más subjetivo dentro de contextos STEM no está suficientemente explorado. La mayoría de los estudios existentes son cuantitativos y los, pocos, cualitativos que existen, solo se enfocan en la perspectiva del docente, dejando de lado la experiencia y vivencial del estudiante, así como la interacción dinámica entre emisor y receptor en el aula. Además, no se ha precisado qué tipos de humor resultan más efectivos ni cómo estos interactúan con las características particulares de las carreras STEM. Por lo que, es necesario explorar cómo son las experiencias particulares de los estudiantes y docentes sobre el uso e interpretación del humor en la enseñanza del contexto STEM.

En ese sentido, se plantea una investigación cualitativa, entendiendo que el humor en estudiantes STEM es un constructo que requiere ser estudiado de manera comprensiva, basándose en las nociones y vivencias profundas de particulares de ambos actores. De manera específica, se asume la necesidad de posicionarse dentro de una epistemología de perspectiva fenomenológica (Duque & Aristizábal Díaz-Granados, 2018; Smith & Eatough, 2006) para ahondar en las experiencias subjetivas; en este caso, de las vivencias del humor. En ese sentido, el estudio busca comprender las experiencias del humor tanto en estudiantes como en docentes, captando no sólo una descripción objetiva de los hechos, sino también las particularidades y matices de cada experiencia personal (Larkin et al., 2006; Smith & Osborn, 2004).

Adicionalmente, se optó por esta metodología debido a lo revisado en Bolkan et al., (2018) y Şahin (2021), quienes resaltaron la necesidad de comprender en profundidad cómo cada estudiante y docente vive y da sentido al fenómeno estudiado desde su interpretación. Asimismo, este enfoque posibilita comprender ~~el~~ cómo y por qué el humor docente puede facilitar vínculos, o no, yendo va más allá de medir su frecuencia o efecto cuantificable (Van Praag et al., 2017).

Si bien la TPHI se ha desarrollado principalmente desde un enfoque cuantitativo, en el presente estudio se propone su adaptación a una perspectiva fenomenológica, lo cual implica desplazar el interés desde la medición de frecuencias y efectos, hacía la comprensión del sentido que los propios estudiantes y docentes le dan al humor en el aula. Así, su relevancia se enfoca en la comprensión del sentido que estudiantes y docentes atribuyen al humor en contextos educativos reales. Esta corriente, no se limita a describir la experiencia tal como se da, sino que busca interpretar el modo en que las personas comprenden, significan y narran sus vivencias (Smith & Osborn, 2004). En ese sentido, su pertinencia radica en que permite explorar cómo el humor es vivido en su complejidad, considerando elementos como el contexto sociocultural, el vínculo interpersonal y las trayectorias formativas de los actores educativos (Smith & Osborn, 2004).

A partir de todo lo revisado, el objetivo general de esta investigación tuvo la intención de comprender las experiencias de los estudiantes universitarios y docente de carreras STEM sobre cómo es el uso del humor en sus cursos de pregrado. Particularmente, se plantearon dos objetivos específicos. En primer lugar, explorar los sentidos atribuidos al humor docente en el contexto académico STEM, y, en segundo lugar, se buscó comprender cómo esas experiencias influyen en la percepción del vínculo pedagógico y el proceso de enseñanza-aprendizaje. Frente a ello, surgió la pregunta de cómo serían las experiencias y qué

aspectos eran relevantes de ahondar para aproximarse al modo en que el humor es vivido, recordado y resignificado en las aulas STEM. Se trata, entonces, de adentrarse en las narrativas personales, en los matices de cada vivencia, y en las formas en que el humor docente es interpretado no solo como una estrategia pedagógica, sino como un elemento que puede facilitar, o dificultar, el vínculo con el conocimiento y con el otro.

Método

Esta investigación se enmarca en un enfoque fenomenológico interpretativo, ya que buscó comprender las experiencias subjetivas de los estudiantes y docentes universitarios respecto al humor en la docente. Desde esta perspectiva, la fenomenología interpretativa reconoce que el conocimiento surge de la experiencia vivida y reflexionada, donde el investigador busca captar la esencia de esas vivencias tal como son percibidas por los propios participantes. Asimismo, este enfoque procura comprender cómo los individuos construyen significado a partir de su mundo personal y social, mediante una interpretación doble: la que hace el participante de su experiencia y la que realiza el investigador al analizarla (Larkin et al., 2006; Smith & Osborn, 2004). En coherencia con ello, el nivel epistemológico de esta investigación fue fenomenológico, pues se orienta a recoger las voces, percepciones y sentidos que los estudiantes atribuyen al humor docente, revelando matices emocionales, relacionales y cognitivos.

Participantes

Los participantes de este estudio fueron estudiantes universitarios y docentes de carreras STEM pertenecientes a una universidad de Lima Metropolitana. Se contó con 6 estudiantes y 6 docentes, quienes fueron seleccionados en función de su disposición y capacidad para compartir sus vivencias relacionadas con el humor en las clases. El número final de participantes se determinó de acuerdo con el criterio de saturación teórica durante la fase de recolección de datos. Este principio sostiene que se ha alcanzado un volumen suficiente de información recolectada, de manera que, ya no emergen nuevos elementos relevantes para la comprensión del fenómeno en estudio (Hennink et al., 2019; Saunders et al., 2018).

Tabla 1

Características sociodemográficas de participantes estudiantes

Participante	Edad	Cantidad de ciclos	Carrera
Carlos	20	8	Ingeniería informática
Jorge	21	8	Ingeniería mecatrónica
Franco	21	8	Ingeniería industrial
Rita	19	5	Ingeniería electrónica
Carmen	20	8	Ingeniería química
Walter	20	8	Ingeniería informática

Tabla 2

Características sociodemográficas de participantes docentes

Participante	Edad	Cantidad de ciclos	Carrera
Daniel	29	2	Generales ciencias
Patricio	38	10	Ciencias e ingeniería
Víctor	30	7	Ciencias e ingeniería
Mario	53	27	Ciencias e ingeniería
Saúl	50	15	Ciencias e ingeniería
Juan	34	6	Ciencias e ingeniería

En cuanto a los criterios de inclusión de los estudiantes, se consideró que sean universitarios de pregrado y, que hayan nacido y crecido en Lima Metropolitana, para contar con personas que comparten contextos socioculturales similares. (Creswell & Creswell, 2023; Robinson, 2014; Wheeler & Holloway, 2010). El segundo criterio fue que hayan cursado al menos dos ciclos académicos, ya que en los primeros los estudiantes suelen estar centrados en el proceso de adaptación a la vida universitaria, especialmente en carreras exigentes como las STEM (Samašonok et al., 2025). En ese sentido, incluir participantes con mayor tiempo en la universidad permite reducir percepciones estereotipadas o sesgadas sobre estas carreras, al estar basadas en experiencias reales más que en expectativas iniciales (Calderón et al., 2020). El tercero fue haber tenido al menos una experiencia en la que el docente haya utilizado el humor durante sus clases. Esto ya que, según la TPHI, el procesamiento y la percepción del humor requieren de un estímulo humorístico en un contexto relacional activo, mediado directamente por el docente (Frymier et al., 2008). Por su parte, los criterios de inclusión para los docentes fueron haber dictado, o estar dictando, al menos un curso STEM. El segundo criterio fue que hayan utilizado humor durante el desarrollo de sus clases, permitiendo así explorar experiencias reales de humor docente en contextos educativos vinculados a disciplinas científicas (Frymier et al., 2008).

Para la selección de participantes se utilizó dos técnicas de muestreo. La primera fue por conveniencia, la cual consistió en contactar a conocidos del investigador que puedan cumplir con los criterios de inclusión. A partir de eso, se usó la técnica de bola de nieve, la cual consiste en identificar a un primer grupo de estudiantes que cumplan con los criterios de inclusión, y solicitarles que recomienden o refieran a otras personas, tanto estudiantes como docentes, que también cumplan con las mismas características.

En cuanto a los cuidados éticos considerados en el presente estudio, se priorizó el bienestar, la autonomía y el respeto hacia las y los participantes, en concordancia con los principios éticos (Creswell & Creswell, 2023). Por ello, se empleó un consentimiento informado (Apéndice A) que brindó información detallada sobre la investigación y el proceso de esta. Se aseguró que el lenguaje utilizado sea claro y accesible, adaptándose a las características de los participantes. Asimismo, se resaltó la participación voluntaria, el derecho a decidir libremente su involucramiento, la explicación del procedimiento a seguir y la garantía de confidencialidad de la información proporcionada y el tratamiento reservado de los datos recolectados (Creswell & Creswell, 2023). Adicionalmente, se estableció un protocolo de contención para manejar posibles situaciones críticas derivadas de las entrevistas (Apéndice B). Finalmente, se tiene previsto compartir los principales hallazgos del estudio mediante un flyer informativo que será enviado por correo electrónico o WhatsApp, según la forma de contacto inicial de cada uno de los participantes. Esta devolución estuvo a cargo del investigador responsable.

Técnica de recojo de información

Como técnica principal de recojo de información se utilizó la entrevista semiestructurada, ya que resulta ser una herramienta fundamental en los estudios de enfoque cualitativo (Creswell & Creswell, 2023). Así como ser una técnica que destaca su carácter flexible, lo que facilita que los participantes puedan ofrecer respuestas detalladas y espontáneas (Sampieri & Mendoza, 2018). A partir de ello, se elaboraron dos guías de entrevista semiestructurada con las mismas dimensiones, diseñadas para ser aplicadas tanto de forma virtual como presencial, según la disponibilidad del participante. Se realizaron 12 entrevistas semiestructuradas, 10 fueron virtuales y 2 fueron presenciales. La duración promedio de las entrevistas fueron de 45 a 50 minutos. Todas fueron grabadas, ya que todos los participantes otorgaron su consentimiento.

Las guías se organizaron en torno a seis áreas temáticas: 1) “El humor como concepto y experiencia”; 2) “Experiencias del humor con mejoras de aprendizaje”; 3) “El rol del humor en la relación docente–estudiante”; 4) “Facilitadores y obstáculos percibidos en el uso del humor”; y 5) “Emociones asociadas al humor del docente” (Apéndice C). Complementariamente, se aplicó una ficha sociodemográfica (Apéndice D) que registró datos como edad, carrera (en el caso de estudiantes) o carrera que dicta (en docentes), así como el ciclo académico (para estudiantes) o la cantidad de ciclos dictados (para docentes). Esta información permitió contextualizar los resultados.

Antes de la aplicación, las guías elaboradas pasaron por un proceso de validación compuesto por tres etapas. La primera consistió en la revisión por parte de la asesora de tesis, quien evaluó la pertinencia de las áreas temáticas y la claridad de preguntas. En la segunda etapa, las guías fueron revisadas por tres expertos metodológicos, con el objetivo de valorar la calidad de las preguntas, su coherencia interna y su correspondencia con los objetivos. Posteriormente, se realizaron los ajustes correspondientes en base a la retroalimentación y, finalmente, se llevó a cabo una prueba piloto, en la que participaron dos personas, un estudiante y un docente, que cumplían con los criterios de inclusión establecidos. De esta manera, se permitió identificar oportunidades de mejora en las preguntas, repreguntas y tiempo de aplicación.

Procedimiento

Para la convocatoria, se diseñó un *flyer* informativo que detalla el objetivo del estudio, la duración aproximada de la entrevista y los criterios de inclusión. A partir de estas, se procedió a establecer comunicación con los docentes, ya sea mediante correo electrónico, o de forma presencial. Paralelamente, se recurrió a conocidos que tenían contacto con estudiantes de las carreras de ciencias y que, tras consultarles previamente sobre su interés en participar y verificar el cumplimiento de los criterios de inclusión, solicitaron su autorización para compartir sus datos de contacto ya sea por WhatsApp o Instagram. A quienes aceptaron, se les envió un formulario que incluía el consentimiento informado y una sección de datos sociodemográficos. Una vez confirmada su aceptación, se coordinó una fecha para la realización de la entrevista.

Para asegurar el rigor metodológico del estudio, se adoptaron los criterios establecidos por Meyrick (2006) y Polat (2025) para la investigación cualitativa. Uno de estos criterios fue el de la transparencia, exigiendo que se explique y justifique de manera clara y completa todo el proceso de investigación. Este principio requiere una descripción detallada de la muestra utilizada, así como una fundamentación clara de los métodos empleados para la recolección y análisis de datos de manera que se eviten sesgos del investigador. Respecto al criterio de sistematicidad, se señala que este implica la definición de objetivos precisos y el diseño de una metodología que guarde coherencia con dichos propósitos (Meyrick, 2006; Polat, 2025).

De manera transversal, se tomaron en cuenta otros criterios de rigor propuestos por Treharne y Riggs (2014) para la investigación: credibilidad, transferibilidad y confirmabilidad. El primero, se refiere a qué tanto los hallazgos representan fielmente la experiencia de los participantes. Para cumplirlo, se validaron y revisaron las interpretaciones con los con la asesora de la investigación. La transferibilidad se refiere a qué tanto los

resultados pueden ser útiles o aplicables en contextos similares. Por ello, se hizo una descripción detallada del contexto universitario, las carreras STEM involucradas y las características de los docentes y estudiantes, de manera que se permita que otros investigadores evalúen la aplicabilidad de los hallazgos a entornos similares. Finalmente, el criterio de confirmabilidad implica asegurar que los hallazgos provienen de los datos y no de los sesgos del investigador. Para asegurar este criterio, se mantuvo registros reflexivos donde se anotaron percepciones personales y posibles sesgos durante el proceso de investigación.

De manera transversal, se tomaron en cuenta otros criterios de rigor propuestos por Treharne y Riggs (2014) para la investigación: credibilidad, transferibilidad y confirmabilidad. El primero, se refiere a qué tanto los hallazgos representan fielmente la experiencia de los participantes. Para cumplirlo, se validaron y revisaron las interpretaciones con los con la asesora de la investigación. La transferibilidad se refiere a qué tanto los resultados pueden ser útiles o aplicables en contextos similares. Por ello, se hizo una descripción detallada del contexto universitario, las carreras STEM involucradas y las características de los docentes y estudiantes, de manera que se permita que otros investigadores evalúen la aplicabilidad de los hallazgos a entornos similares. Finalmente, el criterio de confirmabilidad implica asegurar que los hallazgos provienen de los datos y no de los sesgos del investigador. Para asegurar este criterio, se mantuvo registros reflexivos donde se anotaron percepciones personales y posibles sesgos durante el proceso de investigación.

Análisis de información

El método de análisis de información, como fue mencionado, fue el temático inductivo. Esto significa que primero surgieron los temas y posteriormente se corroboran con la teoría. Esta técnica es flexible y accesible para identificar, organizar e interpretar patrones de significado (temas) en un conjunto de datos (Braun & Clarke, 2021). Este puede usarse dentro de distintos paradigmas, siempre que se explicite la postura teórica adoptada. A partir de este, se identificaron temas en base a la información recolectada, lo cual permitió entender las experiencias que los participantes atribuyen al humor.

El proceso para analizar la información fue el siguiente: en primer lugar, se transcribieron las entrevistas y se familiarizó con las mismas (Braun & Clarke, 2021). En segundo lugar, se procedió a codificar la información ATLAS.ti 7.0 agrupando de manera tentativa los patrones similares. Así, por un lado, se utilizó la codificación inductiva, obtenida directamente de los datos; por otro lado, se empleó la codificación teórica, basada en los intereses específicos del investigador y en el marco teórico (Braun & Clarke, 2021).

Posteriormente, los códigos fueron agrupados en áreas temáticas que reflejaban una relación coherente con el contenido.

Como cuarto etapa, se hizo una revisión de la información presente en los códigos y temas al identificar posibles ajustes en los datos. En la quinta etapa, se definieron de forma definitiva los subtemas y temas encontrados de manera que respondan a los objetivos y experiencias de los participantes (Braun & Clarke, 2021). Finalmente, en base al proceso de la sistematización de la información, se articularon las experiencias del uso del humor de docentes y estudiantes en narrativas coherentes y patrones identificados (Braun & Clarke, 2021; Naeem et al., 2023). De esta manera, la estructura seguida permite asegurar que se desarrolle una investigación rigurosa y organizada.

Resultados y Discusión

Durante el proceso de análisis, se identificaron cuatro temas principales: "La complejidad del humor", "El humor como un puente con el aprendizaje", "El humor y las relaciones interpersonales de docente-estudiantes" y "Factores que favorecen el uso del humor". El primero, la complejidad del humor, abarca las experiencias y significados que los docentes y estudiantes atribuyen al humor así cómo las características y funciones que le reconocen dentro del aula. El segundo agrupa las experiencias en las que él humor es reconocido cómo un elemento que facilita él proceso de enseñanza-aprendizaje, mejorando la experiencia educativa y funcionando como herramientas pedagógicas vinculadas al rendimiento estudiantil. El tercero involucra las percepciones sobre las relaciones interpersonales entre docente y estudiantes en carreras STEM, y cómo el humor contribuye a reducir las jerarquías propias de estos contextos, generando cercanía y confianza. Por último, el cuarto reúne las condiciones personales y contextuales que ambos actores consideran necesarias para un uso adecuado y efectivo en el aula.

La complejidad del humor

Este tema reúne las experiencias y significados que tanto docentes como estudiantes atribuyen al humor docente, explorando cómo lo definen, qué características consideran esenciales y cuál perciben que es su función dentro del aula. A través de sus testimonios, se revela que el humor no es una práctica uniforme, sino un fenómeno más complejo que involucra diversos aspectos. Este eje temático se organiza en dos subtemas: "*El humor como concepto*" que aborda las concepciones sobre qué constituye el humor docente adecuado; "*Funciones del humor en el aula*", que profundiza en los propósitos y usos que se le atribuyen dentro del aula.

El humor como concepto

Para los participantes, el humor docente se vive como la capacidad de encontrar algo gracioso, o positivo, en distintas situaciones, incluso cuando estas pueden sentirse tensas o demandantes. En esos momentos, el humor aparece como una forma de mirar la situación desde un lugar más liviano, dando paso a emociones positivas. Como lo señala un docente, este es "*la capacidad de tratar de encontrar lo gracioso en cualquier situación, o encontrar algo divertido en las situaciones serias y alegres*" (Saúl, 50 años, docente), o como lo señala un estudiante, el humor es

> "*Algo que estamos hablando acerca de un tema y una persona cuenta quizás una anécdota graciosa, quizás un chiste imaginario, por así decirlo. Esto imaginario causa la atención del público, y así como que la alegría, ya que todos están como*

que, riendo sobre ese chiste, esa anécdota que han contado" (Carlos, 20 años, estudiante).

Desde esta perspectiva, el humor no se limita a provocar risa, sino que representa un cambio deliberado de actitud orientado a generar un ambiente emocionalmente más positivo (Lovorn & Holaway, 2015; Wanzer et al., 2010).

Por otro lado, tanto docentes como estudiantes coinciden en que el humor debe saber cómo usarse, ya que, si bien reconocen su eficacia pedagógica en el aula, también saben que puede generar efectos contrarios si se utiliza sin juicio. Como señala un estudiante, *"tienes que saber, claro, yo soy un docente, hasta un nivel, hasta un límite de confianza está bien. Sobrepasar ese límite, ahí ya es abusivo"* (Franco, 21 años, estudiante). En esa misma línea, un docente advierte que *"si se exagera demasiado* [el humor]*, podría ser un punto en contra, porque ya podría perderse el respeto"* (Mario, 53 años, docente). Yo lo recomiendo para que se pueda utilizar, más que nada en las sesiones de clases, donde sí se puede utilizar el humor de experiencias, anécdotas, previa evaluación. Pero también tenemos que poder limitar un poco con los docentes hasta qué punto pueden ser algunas cosas consideradas humor y qué cosas no. Porque creo que también el humor puede dejar de ser humor si en algún momento le falta el respeto a alguna persona o a algún ideal que tenga alguien. Entonces, bajo esas premisas, creo que sí en verdad puede ayudar bastante a los estudiantes en su desarrollo académico.

Asimismo, de acuerdo con Lovorn y Holaway (2015), aunque el humor tiene efectos positivos en la relación con los estudiantes, su uso indiscriminado o improvisado puede interferir con el manejo del aula y con la autoridad del docente (Lovorn & Holaway, 2015). Este es un aspecto interesante, ya que los participantes señalan que el uso del humor no es planeado, más bien es espontáneo, pero esto no pareciese ser un problema. Cómo señalan un participante: "No lo planificas, pero hay ocasiones, por no decir varias, donde se da el momento de poder decir algo que justo tenías en la cabeza y lo sueltas" (Daniel, 29 años, docente). La experiencia del humor aparece vinculada a que este no rompa la relación entre docente y estudiante ni se vuelva ofensivo. En ese sentido, el humor se percibe como algo que requiere reconocer a quienes están en la clase, al "público", y cuidar la forma en que se utiliza. Así, el humor docente se experimenta como una práctica que debe mantenerse dentro de márgenes que resguarden el respeto y la relación educativa, evitando que se sobrepasen de manera "abusiva" (Priego-Valverde, 2009).

El uso del humor docente también requiere sensibilidad y criterio para evitar comentarios que generen incomodidad, o afecten, a los estudiantes. Como menciona un

participante, el humor inapropiado "*causa fastidio, en vez de darte risa te hace sentir mal*" (Juan, 34 años, docente), lo que puede ocurrir cuando los chistes son machistas, sexistas o dirigidos hacia una persona en particular. Un docente ejemplifica esta situación *"el profesor compara algún concepto de la ingeniería […] con una mujer"* (Víctor, 30 años, docente). Cuando el humor docente supera ciertos límites, la experiencia del aula puede verse afectada. Por lo tanto, si bien, en un inicio, la risa puede ser percibida cómo una experiencia agradable, cuando este se vuelve inapropiado puede generar un clima incómodo y tenso. En estos casos, el humor insensible o agresivo puede ser percibido cómo una transgresión de los límites en la interacción docente-estudiante. Y en lugar de cercanía, deja una sensación de incomodidad en quienes lo viven.

En este punto, se pueden plantear dos aspectos. El primero es que el humor está atravesado por normas sociales que definen lo que se considera apropiado dentro de un grupo, o en general, dentro de la sociedad (Frymier et al., 2008; Miczo & Meyer, 2025; Wanzer et al., 2006; Wanzer et al., 2010). Dichas normas orientan al docente sobre qué humor es aceptable y cuál puede amenazar el respeto mutuo. De esta manera, el humor no puede desligarse de las convenciones sociales y culturales que delimitan su función comunicativa, pues un uso inapropiado puede deteriorar el vínculo pedagógico y la autoridad docente (Miczo & Meyer, 2025). En segundo lugar, surge la discusión sobre si este tipo de expresiones pueden seguir considerándose humor. Banas et al. (2011) plantearon que el humor requiere una respuesta compartida entre emisor y receptor; es decir, solo existe humor cuando ambas partes coinciden en interpretar el acto como divertido o humorístico. Desde esta perspectiva, cuando el estudiante no experimenta risa sino incomodidad o malestar, el humor pierde su cualidad humorística. En contraste, Wanzer et al. (2006) enfatizaron que lo central es la intención del docente: si este pretende ser gracioso, el acto puede clasificarse como humor, incluso si este resulta inapropiado o negativo.

Si bien se reconocen ambas posturas, en la experiencia de los estudiantes se identifica que la primera adquiere mayor fuerza. Cuando el estudiante no acoge la expresión como humor, este deja de existir como tal. La ausencia de aceptación rompe la coincidencia necesaria entre quien emite y quien recibe, desplazando la expresión que afecta la relación pedagógica (Priego-Valverde, 2009). En ese instante, el intento de ser gracioso no encuentra resonancia en el otro, la risa no aparece y el gesto queda suspendido, sin respuesta compartida. Lo que buscaba generar cercanía se transforma entonces en un acto comunicativo fallido. Así, el humor pierde no solo su posible valor pedagógico, sino también su capacidad

de sostener el encuentro entre docente y estudiante, debilitando la dimensión relacional y comunicativa que sostiene el vínculo en el aula (Priego-Valverde, 2009).

Por otro lado, se resalta la importancia de mantener un humor actualizado y contextualizado, acorde con las referencias culturales de los estudiantes: *"Tiene [el docente] referencias de humor, más o menos de nuestra generación"* (Carlos, 20 años, estudiante). Cuando el docente logra acercarse a esas referencias compartidas, el humor se experimenta como un punto de encuentro que aproxima a docentes y estudiantes, favoreciendo una relación más cercana y un clima de mayor confianza en el aula. Sin embargo, también implica reconocer la variabilidad generacional del humor, ya que "*cada generación puede ver distinto […] y el chiste que […] le puede parecer normal, más adelante […] alguien lo podría ver de otra forma completamente distinta*" (Patricio, 38 años, docente). Esta afirmación refuerza la idea de que las normas sociales y culturales cambian con el tiempo y que el humor debe actualizarse (Miczo & Meyer, 2025), para conectar con los estudiantes y mantenerse coherente con las sensibilidades humorística de la audiencia a la que se dirige, evitando así interpretaciones negativas que distancien la relación entre ellos.

En conjunto, estos hallazgos evidencian que el humor docente es una capacidad para generar tranquilidad en situaciones tensas, generando emociones positivas siempre que se haga dentro de límites respecto de ambas partes: docente y estudiante. Sin embargo, ambos reconocen que este recursos es frágil para poder delimitar estos límites, ya que con que sobrepasen las normas sociales compartidas es suficiente para que dañe la autoridad del docente y el clima del aula. En ese sentido, el humor sólo existe cuando hay una respuesta compartida y aceptada por el receptor y el emisor considerando los límites particulares.

Funciones del humor en el aula

Se abordó cómo es que el humor docente es y cómo debe ser, pero también se encontraron testimonios sobre su función. Uno de estos, es la regulación socioemocional y distensión cognitiva en el contexto de enseñanza. En la experiencia relatada por los participantes, el humor se vive no sólo como algo entretenido o estético, sino como una forma de influir en el clima del aula y recuperar la disposición emocional de los estudiantes. Tal como señala una participante, el humor "*captó más la atención del alumno, te mantiene despierto […] y creo que así también lo aprendes más fácil si es que no estás cargado"* (Carmen, 20 años, estudiante) o como un docente señala *"automáticamente, con una pequeña broma, despertar a veces ese sentido de humor, automáticamente, pues, el estudiante enfoca de nuevo, ¿no?"* (Patricio, 38 años, docente). Garner (2006) y Berk (2021) sostuvieron que el humor actúa como un elemento, capaz de romper la monotonía y activar la implicación del

estudiante. Así, su funcionalidad no se reduce a un recurso lúdico, sino que funciona como una estrategia pedagógica que revitaliza el foco atencional, lo que coincide con los principios de la TPHI (Banas et al., 2011). Asimismo, la relevancia de esta función del humor en carreras STEM, adquiere más relevancia, ya que en estas se abordan temas complejos que pueden abrumar al estudiantado.

Asimismo, en la experiencia de los participantes, el humor aparece como un momento que permite "liberar", "relajar" o "distraer" a los estudiantes. En medio de cursos vividos como exigentes, como las matemáticas, la risa irrumpe y quiebra por un instante la tensión que se acumula en el aula. Como se señala por un participante el humor busca *"que se liberen un poco, que se rían, como para no estar en un ambiente tan tenso de pura matemática"* (Jorge, 21 años, estudiante). Asimismo, el humor apropiado en el aula reduce los niveles de ansiedad y estrés, lo que genera una atmósfera más cómoda, lo que coincide con esta noción de relajo y liberación (Hsu & Goldsmith, 2021). De manera similar, Erdoğdu y Çakıroğlu (2021) evidenciaron que el humor disminuye la carga emocional y mejora la disposición al aprendizaje, especialmente en contextos académicos demandantes como los STEM. En esa línea, el humor cumple una función emocional liberadora, al disminuir la tensión acumulada y generar energía en el grupo.

Por otra parte, los participantes diferencian entre dos tipos de humor según su finalidad. El primero es el humor relacionado al contenido, orientado a promover el aprendizaje al vincular su humor con los temas de clase. El segundo es un humor de distensión o anécdota, no relacionado al contenido, que es utilizado cuando la motivación o la atención han decaído (Wanzer et al., 2006): *"cuando ya la situación es desesperante en el salón […] ahí el segundo tipo de humor, que es simplemente una anécdota, sí funciona*" (Walter, 20 años, estudiante). Asimismo, como uno de los docentes señala:

> "*depende mucho del alumnado, porque si el alumnado yo lo veo que siempre está enchufado, solamente uso el humor relacionado al contenido. Pero si veo que están con sueño o distanciados del curso, ahí meto más humor para que se distraigan, se aviven*" (Saúl, 50 años, docente).

Esta distinción respalda la propuesta de la TPHI (Banas et al., 2011; Wanzer et al., 2006), que planteó que el humor cumple tanto funciones instruccionales (facilitando la comprensión de contenidos) como afectivas (reduciendo la tensión emocional). Así, el humor no tendría un valor fijo, sino que se adapta de manera a las necesidades del grupo, funcionando como una herramienta que equilibra lo emocional con el aprendizaje.

En ese sentido, la distinción entre ambos tipos de humor revela una doble función: una función didáctica, centrada en facilitar el aprendizaje; y una función emocional, enfocada en la motivación y el bienestar del grupo (Machlev & Karlin, 2016; Wanzer et al., 2006). Ambas, se relacionan en la idea de que el humor contribuye a construir un aula emocionalmente segura y cognitivamente activa, donde aprender se asocia con disfrutar. En suma, el humor, cuando es empleado de manera consciente y contextualizada, libera tensiones y capta la atención del estudiantado, consolidando su rol como un recurso pedagógico para el aprendizaje.

El humor como puente del aprendizaje

Este tema recoge las experiencias de docentes y estudiantes que reconocen al humor como un elemento facilitador dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje en las carreras STEM. Si bien las clases pueden desarrollarse de manera efectiva sin recurrir al humor, los participantes destacan que su presencia transforma el ambiente académico. Este eje temático se organiza en tres subtemas: *"El humor en la mejora de la experiencia educativa"*, que describe cómo el humor mejora la experiencia educativa; *"Humor como herramienta útil en clases"*, que profundiza en su función de herramienta pedagógica; y *"El humor como ayuda en el rendimiento"*, que explora la posibilidad de que el uso del humor docente se vincule a un mejor desempeño estudiantil.

El humor en la mejora de la experiencia educativa

Los participantes señalan que el humor no se vive como una condición necesaria para que una clase sea buena, aunque sí como un elemento que puede enriquecer la experiencia educativa. Como expresó un estudiante: *"hay profesores que incluso sin humor lo dictan tan bien que la clase ya se entiende […] pero hay casos en otros cursos en los que quizás el humor pueda ser importante"* (Carlos, 20 años, estudiante). En sus relatos emerge una mirada matizada, en donde, algunos docentes logran sostener clases valoradas sin recurrir al humor, mientras que en otros casos este aparece como un recurso que vuelve la experiencia de la clase más amena, cercana y estimulante. Esta apreciación sugiere que el humor no reemplaza la competencia pedagógica, sino que podría potenciar su impacto, una idea que coincide con lo señalado por Garner (2006) y Banas et al. (2011): el humor no sustituye a una buena enseñanza, pero puede amplificar su efectividad. Cuando el humor está presente, los estudiantes lo describen como un elemento diferenciador que transforma la dinámica del aula. "*Me parece de lo mejor que puede haber. Y me gustaría que todos los profesores hicieran algo así.*" (Jorge, 21 años, estudiante). Este contraste entre clases "con humor" y "sin humor" también revela diferencias en la intención pedagógica. Algunos docentes reconocen que, en

ciertos casos, enseñar puede reducirse a un acto mecánico de transmisión de contenidos, sin garantizar comprensión. Como señala un participante:

> "*es bien fácil, […] para un docente ir y pararte tres horas en una clase y hablar. […] break, luego sigues hablando. Listo, preguntas, no, chao. […] Y no te importa nada, no te importa si entendieron de verdad o no*" (Juan, 34 años, docente).

Esta crítica sugiere que una enseñanza centrada únicamente en el discurso y sin interacción puede reproducir un modelo transmisivo, donde el aprendizaje se percibe como "opcional". Göktaş y Kaya, (2023) y Fairhurst et al., (2023) subrayaron que los docentes de carreras STEM privilegian la seriedad y evitan recursos pedagógicos como el humor. Asimismo, estas carreras enfrentan retos debido a pedagogías tradicionales, las cuales son solo clases centradas en la transmisión de contenidos más no una valoración del aprendizaje (Calderón et al., 2020; Kanovich, 2018; Rivera & Li, 2020; Vermote et al., 2020).

De esta manera, se reconoce la dualidad de las clases dentro de las facultades STEM. Su pedagogía puede tener tres matices, una en la que se dicta, pero no enseña; otra en la que se dicta y se enseña; y finalmente, en la que se dicta con humor y esto ayuda a enseñar. Dentro de las que lo integran el humor tiende a activar la dimensión emocional en los estudiantes, promoviendo motivación, bienestar y sentido de conexión (Al-Tameemi et al., 2023). En suma, el humor docente no se presenta como un requisito de la enseñanza efectiva, sino como un potenciador efectivo que convierte las clases en espacios más "chéveres", donde comprender y disfrutar se vuelven experiencias complementarias, tal como señala un docente "*solo tengo comentarios de varios de mis alumnos que me dicen: 'ah, sí, su clase es chévere'"* (Juan, 34 años, docente).

El humor como herramienta útil en clase

Este subtema aborda el humor no como un elemento accesorio o meramente lúdico, sino como una herramienta pedagógica de alto impacto que potencia directamente la atención y la retención de los contenidos en el aula. Esta percepción se alinea con la TPHI, que postula que el humor, cuando es percibido como apropiado y vinculado al contenido, genera una respuesta emocional positiva que facilita el aprendizaje (Frymier et al., 2008; Wanzer et al., 2006). Un docente ve el humor como *"la herramienta es muy potente"* (Patricio, 38 años, docente), destacando la capacidad del humor para influir en cómo los estudiantes procesan la información.

Un hallazgo central que aparece de los relatos, es la relación entre el humor y el modo en que los contenidos permanecen en la memoria. Los docentes describen que aquello que se explica con humor tiende a quedarse de forma más vívida en el recuerdo de los estudiantes.

Como señala Saúl (50 años, docente): "*los que ya están por egresar se acuerdan más de las cosas que entraron con broma que de las que entraron sin broma".* Este fenómeno puede explicarse porque el humor podría estar creando un andamiaje, asociando conceptos complejos con experiencias emocionales positivas que facilitan su interpretación y posterior recuperación (Van Praag et al., 2017). Esto es especialmente relevante en contextos STEM, donde la abstracción y la complejidad de los temas pueden representar una barrera que dificulta el aprendizaje (Hu et al., 2016).

Más allá de su función cognitiva, el humor emerge como una extensión de la identidad y el estilo docente. Para algunos profesores, no es una técnica aislada, sino una parte integral de su práctica pedagógica: "*esa es mi estrategia […] ese es mi fuerte […] sin eso, yo no vivo*" (Saúl, 50 años, docente). Esta cita refleja una autenticidad que, según Banas et al. (2011), es crucial para que el humor sea efectivo. Cuando el humor fluye, deja de ser un adorno para convertirse en un puente relacional que humaniza la enseñanza (Kanovich, 2018). Esta autenticidad es percibida por los estudiantes, quienes valoran la coherencia y la cercanía que el humor genuino transmite.

Desde la perspectiva del estudiante, el humor podría actuar como un catalizador de la disposición emocional para aprender. Walter (20 años, estudiante) lo expresa claramente: cuando el profesor "*brinda un poco de humor en ese tema […] eso me anima y también me da ganas de aprender*", lo que se vincula con el compromiso y motivación, según el cual las emociones positivas amplían el pensamiento-acción y fortalecen recursos personales duraderos (Bolkan et al., 2018; Zhou & Lee, 2025). Asimismo, para los estudiantes, el humor no aparece centrado en la cognición, sino en la motivación emocional que abre espacio para aprender. En sus narraciones, el humor irrumpe rompiendo la rutina, vuelve el ambiente más humano y crea un clima afectivo que invita a participar. Como señala la TPHI desde una perspectiva fenomenológica, el valor del humor no es universal, sino que se negocia y se construye en la interacción diaria del aula (Banas et al., 2011; Smith & Osborn, 2004).

El humor como ayuda en el rendimiento académico

Mientras que análisis previos se han centrado en los beneficios del humor dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje durante las clases, este subtema se orienta específicamente hacia su impacto en el desempeño académico medible en las evaluaciones. En los testimonios de docentes y estudiantes aparece la idea de que, en momentos de evaluación, el humor puede irrumpir suavemente en la tensión del examen, atenuando la ansiedad y el estrés, y dando lugar a un ambiente que se siente más seguro para rendir. Dos docentes expresan:

"*bueno, hay un comentario que yo hago casi siempre en las evaluaciones, ante el cual los estudiantes se ríen, […] Para mí su risa es la prueba de que, ok, se han relajado un poquito por lo menos […] ya por lo menos un poquito de tensión han liberado*" (Juan, 34 años, docente).

"*O sea, en general yo utilizo ese tema del humor como un recurso en el caso de que durante una evaluación hay algo que no entienden o para hacer más amena la situación. Me ha pasado que a veces ha habido personas que han querido llorar y, bueno, lo he utilizado como una herramienta para que traten de reducir esa carga que tienen o los nervios*" (Daniel, 29 años, docente).

Esta observación se alinea con la TPHI, que sugiere que un humor percibido como apropiado genera una respuesta emocional positiva (Frymier et al., 2008), la cual, en un contexto de evaluación, se traduce en una reducción de la ansiedad que interfiere con la recuperación de información y la resolución de problemas (Ford et al., 2012).

Un hallazgo que también fue reportado en el subtema previo es el rol del humor como andamiaje, pero ahora plasmado durante las evaluaciones. Los estudiantes señalan que los chistes o anécdotas humorísticas asociadas a contenidos específicos funcionan como catalizadores de la memoria en momentos. Carlos (20 años, estudiante) lo explica así:

"*en pleno examen te puedes llegar a acordar de esos chistes que comentó […] lo cual te puede como que dar una luz recordando lo que el profe dictó en la clase […] Es como que, en algunos casos, siento que te puede dar una luz, dar una idea de cómo resolver tal problema*".

Esto sugiere que el humor vinculado al contenido, no solo mejoraría la retención a largo plazo, sino que también facilitaría el acceso a esa información bajo condiciones de presión evaluativa. En estos casos, el humor funcionaría como un elemento de recuperación de información, lo que permite reconstruir el conocimiento y aplicarlo efectivamente durante la resolución de exámenes. Este efecto de facilitación en el momento de la evaluación constituye una contribución central del humor al rendimiento académico (Banas et al., 2011; Wanzer et al., 2010).

Esta evidencia revela una diferencia entre docentes y estudiantes. Para los docentes, estos procesos permanecen en gran medida invisibles, ya que ellos pueden percibir señales externas como la participación, la atención o un ambiente "relajado", pero el efecto interno que el humor produce en los estudiantes no siempre se hace visible. En cambio, en los relatos de los estudiantes aparece cómo el humor transforma su disposición frente al aprendizaje y a la evaluación. Hablan desde la vivencia, desde cómo el humor modifica lo que sienten, cómo

les permite comprender con mayor facilidad y cómo ese estado se refleja luego en la manera en que recuerdan, responden y rinden. En su experiencia, el humor se vuelve un recurso que acompaña el proceso de entender, recordar y enfrentar las evaluaciones.

Sin embargo, los resultados también revelan que el humor no anula la exigencia académica ni elimina por completo la preocupación: "[sobre las evaluaciones] *igual preocupado. Independientemente del profesor* [si usa el humor o no]*, lo que me preocupa es el examen*" (Carlos, 20 años). Esta observación es fundamental, pues sitúa al humor no como una solución, sino como un amortiguador emocional. No se trata de que el humor haga que las evaluaciones dejen de ser importantes o desafiantes, sino de que ayudaría a los estudiantes a manejar la presión asociada, permitiéndoles acceder a sus recursos cognitivos desde un estado de menor bloqueo emocional. Esta función reguladora del humor resulta particularmente relevante en el contexto STEM, donde la carga evaluativa y la exigencia cognitiva sostenida constituyen fuentes constantes de tensión para los estudiantes (Witteveen & Attewell, 2019). En ese sentido, que el humor opere como amortiguador emocional, sin eliminar la exigencia académica, pero si mitigando su costo psicológico podría representar una estrategia de afrontamiento con implicancias directas sobre el desempeño (Hsu & Goldsmith, 2021).

El humor y las relaciones interpersonales de docente-estudiantes

Este tema aborda las percepciones de docentes y estudiantes sobre las relaciones interpersonales dentro del contexto de las carreras STEM, caracterizadas frecuentemente por una enseñanza formal, exigente y marcada por jerarquías. Sin embargo, el humor emerge como un recurso que humaniza y reduce dichas barreras, promoviendo interacciones más cercanas, horizontales y basadas en la confianza. Este eje se estructura en dos subtemas: "*El docente como inalcanzable*", que explora la percepción de autoridad y distancia en la enseñanza STEM, "*El humor como igualador social*", que analiza cómo el uso del humor contribuye a transformar esa relación hacia una más cercana y recíproca, y "*Evidencias de confianza docente-estudiantes*", que se centra en la confianza que se genera con el docente fortalece la confianza, generando un ambiente seguro que promueve la participación, la motivación y la reciprocidad entre estudiantes y docentes.

El docente como inalcanzable

Los hallazgos reflejan que, dentro de las carreras de ciencia e ingeniería, las relaciones entre docentes y estudiantes suelen estar marcadas por estructuras jerárquicas rígidas que refuerzan una distancia entre ambos. En este contexto, la figura del docente se experimenta como una presencia de autoridad marcada, percibida a cierta distancia y, en

algunos casos, incluso como intimidante. Está distancia es reconocida tanto desde la perspectiva docente cómo estudiantil, aunque se narra desde ángulos distintos. Un docente la señala en términos de la formalidad que caracteriza a los profesores: "*Siempre, muchas veces, cuando los docentes quizás son demasiado serios […] demasiado alejados del alumno, […] en la universidad, ni siquiera los saludan, […] no reconocen, […] la existencia del otro.*" (Víctor, 30 años, docente). Desde el lado del estudiante, esa misma distancia se vive de forma más directa incluso cómo humillación: "*Sí, que les preguntas algo y te dicen: "Eso deberías saberlo, investígalo". O que... No sé si buscan, pero te humillan. No sé, si llegas tarde o si estás... No sé, como que buscan humillarte si es que haces algo que no les parece"* (Rita, 19 años, estudiante). Este tipo de vínculo jerárquico es coincidente con lo descrito por Fairhurst et al. (2023) y Göktaş y Kaya (2023), quienes sostuvieron que las disciplinas STEM mantienen culturas institucionales que privilegian la autoridad, el control y la formalidad, generando barreras afectivas que inhiben la participación y reducen la percepción de cercanía con el docente. En consecuencia, el aula se convierte en un espacio donde predomina el respeto formal, pero no necesariamente la comunicación o la confianza.

Asimismo, los testimonios también revelan que esta dinámica puede llegar a la humillación. Algunos estudiantes recuerdan interacciones donde los docentes, amparados en su posición jerárquica, emplean respuestas despectivas o actitudes de superioridad tales como "*eso deberías saberlo, investígalo*" (Carmen, 20 años, estudiante) o "*en Ciencias, estamos acostumbrados a tener una educación muy punitiva, ¿no? Entonces, si consultas y dices una piedra, […] se va a reír de ti*" (Patricio, 38 años, docente). Estas experiencias refuerzan sentimientos de inferioridad y humillación. Asimismo, se advierte que la enseñanza centrada en la autoridad y el castigo puede generar climas de aprendizaje punitivos, donde los estudiantes limitan su participación por miedo a la exposición o al error (Rivera & Li, 2020; Vermote et al., 2020). En estas condiciones, la ausencia de estrategias relacionales empáticas consolida la imagen del docente como figura inalcanzable y autoritaria, perpetuando un modelo pedagógico que prioriza el control sobre la vinculación afectiva.

No obstante, ambos actores reconocen la necesidad, hasta cierto punto, de la jerarquía del docente para mantener el orden y la claridad del liderazgo pedagógico. Tal como expresa un estudiante: "*Podría decirte que sí, tienes razón, o sea, sí hay una jerarquía y obviamente el profesor está un poquito más que el alumno. Y lo que yo creo está bien porque es como que tienes que tener una cabeza*" (Jorge, 21 años, estudiante) o como un docente señala:

> "*Es bastante formal en el sentido de que, en general, los ingenieros somos de la parte, ¿no?, matemáticas, ciencias. No somos tan locuaces como los de letras en*

exposiciones, en participar. [...]. Y también es muy formal. Cosa que no está mal, muy respetuoso, digamos, no está mal en sí. Pero, digamos, que a veces eso pesa" (Mario, 53 años, docente).

En esta línea, Banas et al. (2011) y Lovorn y Holaway (2015) plantearon que, aunque la horizontalidad favorece la confianza, la enseñanza requiere de una "asimetría funcional" que permita sostener el rol orientador y evaluador del docente. Por tanto, la tensión entre autoridad y cercanía no debe eliminarse, sino gestionarse de modo que el docente conserve liderazgo sin recurrir a la imposición o a la distancia emocional. En ese equilibrio, el humor docente puede operar como un mediador simbólico que suaviza la jerarquía sin deslegitimar la autoridad académica (Lu'mu et al., 2023; Zhou & Lee, 2025), tal como señala un docente "*Claro, el humor, justamente como mencionaste hace un ratito, horizontaliza la relación, ya lo hace menos jerárquico, menos inalcanzable el docente*" (Juan, 34, docente).

El humor como igualador social

Los resultados muestran que el humor docente cumple una función igualadora dentro de la relación pedagógica, al contribuir a disminuir las distancias jerárquicas tradicionales que caracterizan las carreras STEM. En ese marco, el humor aparece como un gesto que suaviza las asimetrías de poder. En la experiencia del aula, abre un pequeño espacio donde la relación se siente más cercana y menos rígida, permitiendo que el error y la curiosidad puedan asomarse sin el peso del temor a la descalificación. Tal como lo expresa un docente: "*uso el sentido del humor como estrategia, justamente, para bajar ese peldaño, ¿no? del docente a que esté más horizontal, y que ayude, justamente, a que haya una confianza*" (Patricio, 38 años, docente). Este testimonio se alinea con la idea de que el humor favorece un clima emocional positivo que disuelve las barreras simbólicas de autoridad, al transformar la interacción académica en un diálogo más empático y recíproco (Banas et al., 2011; Lu'mu et al., 2023). En este sentido, el humor facilita que los estudiantes perciban a sus docentes como personas accesibles y cercanas, lo que incrementa la confianza y la disposición a participar. Como señala un estudiante: "*Bueno, yo creo que la intención [de usar el humor] podría ser como tener un poco más de llegada con los alumnos*" (Jorge, 21 años, estudiante). Este tipo de experiencias refleja cómo el humor actúa como una estrategia de "igualación simbólica", donde la autoridad se mantiene, pero adquiere una forma dialogada y menos punitiva.

Asimismo, aparece que esta horizontalidad se vuelve más palpable cuando el docente se muestra más "humano" ante sus estudiantes. Cuando comparte experiencias personales o pequeñas anécdotas, deja ver algo de sí mismo y la figura del docente se acerca: ya no solo

quien enseña, sino alguien que también ha vivido, sentido y atravesado experiencias similares. Tal como menciona un profesor: "*los alumnos, por ejemplo, me comentan que cuando yo les cuento mis experiencias en la universidad sienten que yo soy humano, que también soy alumno, que también he sido alumno*" (Saúl, 50 años, docente). En esta línea, Kanovich (2018) y Lovorn y Holaway (2015) señalaron que el humor docente humaniza la figura del profesor al integrar la emoción y la espontaneidad en la enseñanza, transformando el aula en un espacio relacional más simétrico, donde la empatía reemplaza la distancia y el miedo. En la misma línea, este tipo de humor, cuando es apropiado y respetuoso, genera un clima emocional de seguridad y confianza, condición fundamental para la apertura cognitiva y la colaboración en contextos de alta exigencia académica (Zhou & Lee, 2025). Así, el humor no solo relaja la atmósfera del aula, sino que reconfigura las relaciones de poder y posibilita una pedagogía más horizontal, participativa y emocionalmente segura (Hu et al., 2016; Lu'mu et al., 2023; Zhou & Lee, 2025).

Evidencias de confianza docente-estudiantes

En los relatos analizados, la confianza emerge como uno de los efectos más significativos del uso del humor en la enseñanza, al transformar el vínculo entre docentes y estudiantes en una relación más abierta, participativa y emocionalmente segura. Tal como lo expresa un profesor: "*Cuando uno usa un elemento de humor, […] se sientan un poquito más cercanos al docente y en la suficiente confianza como para aceptar frente al docente que no han entendido nada*" (Juan, 34 años, docente). Este tipo de dinámica refleja lo que Hu et al. (2016) denominan clima de aula emocionalmente seguro, en el que el humor actúa como un catalizador de confianza y reduce el temor a la exposición o al error. De acuerdo con Bieg et al. (2018), cuando los estudiantes perciben confianza aumenta su disposición a participar, reconocer dificultades y asumir riesgos, aspectos esenciales para el aprendizaje profundo.

La confianza, además, se evidencia principalmente en la participación y comunicación activa con el docente. Como relata un docente:

> "*una vez una chica que trabajaba […] en alguno de esos departamentos de la universidad que supervisan a los docentes, […] visitó mi clase y me dijo que le llamaba mucho la atención que todos participaban, o la mayoría participaba, levantaban la mano y decían, intervenían, y que eso era algo que casi nunca veía en ingeniería*." (Juan, 34 años, docente).

Asimismo, la confianza también se manifiesta en la asistencia voluntaria y en la implicación que los estudiantes desarrollan hacia las clases. Como expresa un estudiante: "*Dan ganas de ir a esa clase. Dan ganas de levantarte y hacer todo el tramo para ir a la*

clase y asistir" (Jorge, 21 años, estudiante). Este testimonio ilustra lo que Ford et al. (2012) y Erdoğdu y Çakıroğlu (2021) denominaron el efecto motivacional del humor. Esta noción señala que generar emociones positivas y vínculos cercanos, el aula deja de percibirse como un espacio de control para convertirse en un espacio de encuentro. En esta línea, el humor aparece en la experiencia del aula como algo que vuelve el ambiente más seguro en lo emocional. En ese clima, la ansiedad se atenúa y los estudiantes se sienten más dispuestos a participar, compartir ideas y atreverse a equivocarse, sin el peso constante de la evaluación social. Así, aunque el humor no incrementa de manera directa la adquisición de información, sí fortalece el compromiso y la implicación estudiantil al crear condiciones motivadoras que impulsan una participación más profunda. La asistencia, el entusiasmo y la constancia se revelan, así como expresiones concretas de confianza, no solo hacia el docente, sino hacia la propia experiencia de aprendizaje (Fairhurst et al., 2023; Zhou & Lee, 2025).

Del mismo modo, el humor parece facilitar una reciprocidad en la que la confianza se vuelve bidireccional. Un docente lo ejemplifica al señalar: "*Tener la confianza de preguntarle a los estudiantes: oye, ¿esto de lo que se ríe, de qué se trata?... Que tengan la confianza del docente, pedirle al estudiante que le explique algo. Invertir el rol*" (Juan, 34 años, docente). De está forma, el humor abre la posibilidad de una confianza compartida, donde el docente también se permite aprender y mostrarse humano. En esta línea, Lu'mu et al. (2023) subrayaron que el humor potencia la reciprocidad comunicativa, al transformar la relación educativa en un diálogo colaborativo que refuerza el sentido de equidad. Así, la confianza deja de sentirse como algo que fluye solo desde el estudiante hacia el profesor. Poco a poco se vuelve una práctica compartida, sostenida en gestos de autenticidad, empatía y reconocimiento mutuo entre quienes habitan el aula.

Por tanto, en la experiencia del aula, el humor no se vive únicamente como algo que relaja el ambiente o acerca la figura del docente. Más bien, abre un espacio de confianza donde el conocimiento comienza a construirse de manera más compartida, acompañado por una participación más activa y una vivencia emocionalmente significativa del aprendizaje. Este tipo de vínculo se asocia con un mayor compromiso académico, un clima de respeto mutuo y una enseñanza más dialógica, en la que el humor opera como un puente simbólico entre la autoridad y la colaboración (Lovorn & Holaway, 2015; Hu et al., 2016; Bieg et al., 2018). Sin embargo, este uso que se le dé puede depender de varios factores.

Factores que favorecen el uso del humor

Este tema explora las condiciones que docentes y estudiantes consideran necesarias para el uso adecuado y efectivo del humor en el aula. Desde sus experiencias, su uso requiere

tanto de características personales del docente como de un contexto propicio. En este sentido, el humor implica una capacidad reflexiva por parte del docente para reconocer sus propios límites, su estilo comunicativo y la sensibilidad del grupo al que se dirige. Asimismo, las condiciones contextuales, como el tipo de curso, las características del estudiantado o el ciclo académico, pueden facilitar u obstaculizar su uso. Este eje se organiza en dos subtemas: "*Condiciones personales para el uso del humor*", que aborda, desde las percepciones de los participantes, los rasgos individuales que, dentro del aula, permiten emplear el humor de manera empática y pertinente, y "*Condiciones contextuales para el uso del humor*", que analiza cómo las dinámicas del entorno académico influyen en su efectividad y recepción.

Condiciones personales para el uso del humor

Los hallazgos muestran que el uso efectivo del humor docente no depende exclusivamente de la planificación pedagógica o del dominio del humor, sino de un conjunto de condiciones personales que determinan la forma en que este recurso es usado. El humor surge de una disposición interna vinculada a la actitud, la empatía y el estado emocional del profesor, factores que configuran su capacidad para conectar genuinamente con los estudiantes. Como menciona un participante: *"si tiene una personalidad seria y formal, no creo que llegue a usar el humor para aplicarlo en sus clases*" (Jorge, 21 años, estudiante), lo que sugiere que ciertos rasgos individuales, como la apertura, la flexibilidad o la calidez interpersonal, facilitan la creación de ambientes más distendidos.

Zhou y Lee (2025) introducen en el concepto de "*humor orientation*", entendido como la capacidad personal del docente para producir humor y resultar gracioso. De acuerdo a esta noción, los docentes con alta orientación humorística tienden a poseer mayores habilidades sociales, lo que les permite utilizar el humor como herramienta para construir relaciones más cercanas con sus estudiantes y, al mismo tiempo, aumentar la satisfacción y el involucramiento dentro del aula (Zhou & Lee, 2025). Asimismo, Banas et al. (2011) y Lovorn y Holaway (2015), señalaron que el humor docente no depende únicamente de habilidades comunicativas, sino también de una orientación afectiva positiva y de una autopercepción de seguridad emocional que permita emplear el humor sin temor a perder autoridad o credibilidad frente al grupo.

Asimismo, el estado emocional del docente influye de manera directa en su capacidad para generar humor y mantener una actitud positiva frente al aula: "*si un día viene demasiado triste, como que no se le va a ocurrir nada y también va a dictar su clase como que un poco apagado*" (Rita, 19 años, estudiante). Este testimonio resalta la dimensión afectiva del humor como una expresión de bienestar emocional. Bieg et al. (2018) señalan que el humor está

mediado por la regulación emocional del docente: los profesores emocionalmente equilibrados tienden a usar el humor de forma constructiva, mientras que quienes atraviesan estrés o desánimo reducen su espontaneidad y recurren a interacciones más rígidas. Por tanto, el humor también es un reflejo del equilibrio interno del profesor.

Del mismo modo, los resultados muestran que el humor docente requiere una actitud empática y culturalmente sensible: "*lo que facilitaría el uso del humor en el aula es hacer un esfuerzo por entender el contexto de los estudiantes y ser empático con ellos, consumir el contenido que ellos consumen*" (Juan, 34 años, docente). Esta idea coincide con lo planteado por Lu'mu et al. (2023) quienes enfatizaron que el humor efectivo depende de la sintonía social y del conocimiento de las referencias culturales del grupo. En esta misma línea, estudios previos indican que los docentes deben modelar un humor apropiado, especialmente al abordar temas sensibles como raza, género o nivel socioeconómico (Lovorn & Holaway, 2015). Cuando el humor del docente se encuentra con la realidad cotidiana de los estudiantes, algo en la relación se vuelve más cercano y genuino, y la participación surge con mayor naturalidad. En cambio, cuando ese humor no logra sintonizar con las referencias culturales del grupo, puede sentirse lejano o fuera de lugar, e incluso resultar incómodo, alterando el clima que se vive dentro del aula.

Por otro lado, los docentes destacaron que la falta de autoconfianza y el desconocimiento del valor educativo del humor pueden limitar significativamente su implementación en el aula. Esto se evidencia en el testimonio de un participante que señala: "*Tener esa limitación es un punto. Y otro, el no saber que el humor pueda traer un beneficio […]*" (Mario, 53 años, docente) o como señala un estudiante:

> "*hay profesores que son así muy prácticos, muy formales, que no quieren cambiar su metodología, que son de la antigua, que no piensan en cómo es la generación de hoy día, sino piensan en cómo ellos aprendieron, y que quieren enseñar de la misma manera*" (Franco, 21 años, estudiante).

Estas percepciones dejan en evidencia tres aspectos. En primer lugar, esta postura puede interpretarse como una reticencia a utilizar el humor en el aula, coherente con lo señalado por Zhou y Lee (2025) y Göktaş y Kaya (2023), quienes señalaron que muchos docentes evitan recurrir a este recurso por temor a perder el control de la clase o por desconocer su potencial para fortalecer el clima emocional, favorecer la comprensión conceptual y promover una mayor participación estudiantil. En segundo lugar, los docentes suelen reportar no haber recibido formación formal sobre el uso pedagógico del humor, ni durante su formación inicial ni en procesos de desarrollo profesional, aprendiendo más bien a

través de la observación de otros docentes, especialmente aquellos que tuvieron cuando eran estudiantes (Jeder, 2015; Lovorn & Holaway, 2015). Finalmente, la resistencia a emplear estrategias innovadoras como la del humor podría reflejar una cultura institucional que no siempre promueve la experimentación pedagógica. En ese sentido, cabe destacar que, en el ámbito más amplio de la innovación docente, Savina (2019) enfatiza la necesidad de transformar la naturaleza de la capacitación docente hacia modelos colaborativos que fomenten la innovación dentro de la escuela y generen en los profesoras una sensación de apropiación de estas prácticas. Y de está forma, podrían incrementar su motivación y energía emocional para incorporarlas de manera efectiva.

Así, las condiciones personales del docente, como la apertura emocional, la empatía, el autoconocimiento y la flexibilidad, actúan como facilitadores del humor en el aula. Estas características no son fijas, sino susceptibles de fortalecerse mediante el desarrollo personal y profesional. De esta manera, el humor docente se entiende no como un don innato, sino como una competencia relacional que requiere conciencia emocional, sensibilidad cultural y disposición reflexiva para ser utilizada de manera pedagógicamente significativa (Banas et al., 2011; Fink, 2022; Zhou & Lee, 2025).

Condiciones contextuales para el uso del humor

Los resultados evidencian que el uso del humor en la docencia no depende únicamente de las características personales del profesor, sino también de las condiciones contextuales que enmarcan su aplicación. Estas condiciones incluyen el tipo de curso, las características del grupo de estudiantes, el clima institucional y la naturaleza del humor empleado. Cada contexto define lo que se considera apropiado o inadecuado, influyendo tanto en la frecuencia como en la forma en que el humor se introduce en el aula. Como expresa un docente: "*Cuando los alumnos no reaccionan bien a un chiste... se vuelve mucho más serio. Digo: ok, quizás no va por acá*" (Víctor, 30 años, docente). Este testimonio deja ver que el humor se vive como una práctica situada. Su efecto depende de cómo el docente percibe el entorno y de la sensibilidad con la que ajusta su manera de expresarse a las referencias culturales y emocionales del grupo. En ese sentido, Zhou y Lee (2025) y Bieg et al. (2018) señalaron que la percepción del humor varía según factores como la edad, el contexto institucional y la relación previa entre los actores, de modo que un mismo comentario puede fortalecer o dañar la dinámica educativa dependiendo del momento y del público.

Además, los factores estructurales del aula, como el tamaño del grupo es un elemento para considerar: "*Creo que ayuda a que la clase sea pequeña*" (Carmen, 20 años, estudiante).

Su comentario refleja que el humor se vuelve más viable en grupos reducidos, donde la proximidad con el estudiantado facilita una interacción más precisa y personalizada. Esta percepción muestra que, en clases numerosas, los docentes encuentran mayores dificultades para implementar estrategias pedagógicas innovadoras, pues la diversidad y cantidad de estudiantes limitan la posibilidad de atender diferencias individuales (Laitsch et al., 2021; Saks et al., 2020). Asimismo, Blatchford et al., (2011) han evidenciado que, a medida que aumenta el tamaño de la clase, disminuye el contacto individual entre profesor y estudiantes, reduciéndose también las oportunidades de generar interacciones activas y cercanas. En este contexto, el humor se ve restringido, no por falta de intención docente, sino por las limitaciones estructurales que dificultan sostener un vínculo personalizado con un grupo amplio.

Por tanto, las condiciones contextuales no sólo delimitarían el tipo de humor posible, sino que también modulan la seguridad con que el docente lo emplea. Un entorno institucional flexible, un grupo receptivo y un clima emocional positivo pueden potenciar el humor como herramienta pedagógica, mientras que contextos excesivamente normativos, heterogéneos o distantes pueden inhibirlo. En suma, el humor docente no es un acto aislado del individuo, sino una práctica situada que depende de la lectura del entorno, de la disposición colectiva y de la capacidad del docente para adaptar su expresión al marco relacional y cultural del aula (Bieg et al., 2018; Fairhurst et al., 2023; Zhou & Lee, 2025).

Conclusiones

La presente investigación tuvo como objetivo comprender las experiencias sobre el uso del humor docente en cursos de carreras STEM. En los análisis, se evidenciaron diversos factores que configuran cómo el humor es interpretado, utilizado y valorado en las aulas. Los participantes señalan que el humor docente no solo implica la capacidad de hacer reír, sino también la habilidad pedagógica de integrar este recurso de manera contextualizada. Los estudiantes resaltaron que el humor efectivo es aquel que considera los intereses, sensibilidades y características del grupo, lo que exige al docente un conocimiento previo de su audiencia. Asimismo, se evidenció que el humor tiene un efecto regulador de emociones en situaciones de estrés, especialmente en evaluaciones, donde los participantes mencionaron que ayuda a disminuir tensiones, aunque no elimina por completo la preocupación. Sin embargo, el humor deja de cumplir su función cuando la interpretación entre docente y estudiante deja de alinearse, subrayando la necesidad de reciprocidad para que este recurso mantenga sentido pedagógico.

Asimismo, un patrón en los hallazgos es que los docentes y estudiantes experimentan el humor desde posiciones complementarias, pero no idénticas, dentro de la díada pedagógica. Los docentes tienden a describir el humor desde señales externas cómo participación, atención y lo valoran cómo una herramienta de lectura de grupo. Mientras que los estudiantes, relatan él humor desde su vivencia directa describiendo cómo ésta transforma su disposición al aprendizaje, a la memoria y la evaluación. Estas diferencias se extienden también a la manera en que ambos actores narran la jerarquía propia de las carreras STEM. Mientras los docentes la explican como formalidad y disciplina, los estudiantes la describen cómo distante e incluso humillante.

Respecto a cómo el humor y el aprendizaje se construyen, los análisis señalan que la relación no puede asumirse cómo fija e inmutable. Si bien los participantes coincidieron en que el humor docente contribuye a mejorar procesos asociados al aprendizaje, como la atención y el compromiso con las actividades, estos efectos no fueron descritos como determinantes ni suficientes para garantizar una mejora total en el rendimiento. La evidencia sugiere que el humor facilita ciertas condiciones cognitivas y afectivas, pero su influencia depende del contexto, del estilo docente y de la interpretación estudiantil, lo cual indica la necesidad de seguir investigando cómo opera en carreras complejas como las STEM.

La TPHI planteó una relación secuencial entre humor docente y aprendizaje, enfatizando la automatización del procesamiento humorístico; sin embargo, los hallazgos de esta investigación muestran que dicha secuencia es más compleja en la práctica. En el

contexto STEM, múltiples factores, como el nivel de dificultad del contenido, la personalidad docente, la disponibilidad que tengan hacia su uso mediaría el efecto esperado del humor. Se identifica que la valoración del humor está influenciada tanto por factores personales del mismo docente como por factores contextuales. La personalidad del docente y su orientación humorística, fue uno de los principales facilitadores y obstaculizadores del uso del humor en el aula. Asimismo, la capacitación y condiciones de clase fueron factores contextuales que más relevancia tomaron al momento de poder usar el humor. Estos elementos, en conjunto, subrayan la necesidad de seguir profundizando en los mecanismos que influyen en la efectividad del humor.

Un hallazgo que puede seguir siendo profundizado a futuro es que el humor podría fortalecer la relación interpersonal entre docentes y estudiantes, actuando como un puente que reduce la distancia jerárquica típica de las carreras STEM. Los participantes señalaron que el humor genera un clima emocional más accesible, facilita la participación, reduce el miedo a equivocarse y promueve una interacción más dinámica y cercana. Esta función es especialmente valiosa en ambientes educativos tradicionalmente percibidos como duros o punitivos, pues el humor contribuye a disolver esa rigidez. No obstante, se destaca que este beneficio depende del uso responsable del humor y del respeto por los límites relacionales.

En cuanto a las limitaciones del estudio, una de las principales fue no haber considerado el tiempo de experiencia de los docentes. Esta variable podría haber sido relevante para incorporarse en la guía de entrevista, ya que habría permitido profundizar en posibles diferencias de perspectivas y en otros aspectos significativos asociados a la trayectoria profesional. Asimismo, una técnica de recolección adicional que se pudo haber incluido sería la observación de clases para poder contrastar la información tanto de las entrevistas como la que se puede visualizar en el dictado mismo.

Derivado de estos hallazgos, se plantean diversas recomendaciones orientadas a fortalecer el uso pedagógico del humor en carreras STEM. En primer lugar, se propone que tanto las instituciones como los docentes reconozcan el valor del humor en la enseñanza, especialmente en entornos donde la demanda académica es elevada y las dinámicas suelen ser altamente formales. Asimismo, resulta necesario profundizar en el papel del humor dentro de la relación docente-estudiante, ya que una interacción más cercana, horizontal y humana puede favorecer la participación, mejorar el clima de aula y reducir las barreras jerárquicas que caracterizan a estas carreras. Del mismo modo, se destaca la pertinencia de incluir la variable género en investigaciones futuras, considerando que las mujeres en STEM continúan siendo minoría y podrían experimentar el humor, en especial aquel inapropiado o ambiguo,

de forma diferente. Finalmente, se recomienda complementar estudios posteriores con métodos mixtos y observaciones directas de clase, lo cual permitiría ampliar la evidencia empírica, contrastar los hallazgos cualitativos y observar cómo emerge el humor en tiempo real dentro del aula, captando matices que no siempre son verbalizados en entrevistas tales cómo el tono, la reacción inmediata del grupo o los momentos en lo que se usa particularmente.

Referencias

Al-Tameemi, R. A. N., Johnson, C., Gitay, R., Abdel-Salam, A.-S. G., Al Hazaa, K., BenSaid, A., & Romanowski, M. H. (2023). Determinants of poor academic performance among undergraduate students: A systematic literature review. *International Journal of Educational Research Open, 4*, Article 100232. https://doi.org/10.1016/j.ijedro.2023.100232

Banas, J. A., Dunbar, N., Rodriguez, D., & Liu, S-J. (2011). A review of humor in educational settings: Four decades of research. *Communication Education, 60*(1), 115–144. https://doi.org/10.1080/03634523.2010.496867

Berge, M., & Anderhag, P. (2025). The role of joking for learning science: An exploration of spontaneous humour in two physics education settings. *Science & Education*, *34*(1), 2331–2352. https://doi.org/10.1007/s11191-025-00622-7

Berk, R. A. (2021). Top 20 evidence-based humor techniques for online teaching: Building on a half-century of research and practice. *International Journal of Technology in Teaching and Learning, 17*(2), 62–83. https://doi.org/10.37120/ijttl.2021.17.2.01

Bieg, S., Grassinger, R., & Dresel, M. (2018). Teacher humor: Longitudinal effects on students' emotions. *European Journal of Psychology of Education, 34*(3), 517–534. https://doi.org/10.1007/s10212-018-0402-0

Black, Z. (2021). Laughing with Leviathan: Hobbesian laughter in theory and practice. *Political Theory, 49*(3), 431–456. https://doi.org/10.1177/0090591720952056

Blatchford, P., Bassett, P., & Brown, P. (2011). Examining the effect of class size on classroom engagement and teacher-pupil interaction: Differences in relation to pupil prior attainment and primary vs. secondary schools. *Learning and Instruction*, *21*(6), 715–730. https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2011.04.001

Bolkan, S., Griffin, D. J., & Goodboy, A. K. (2018). Humor in the classroom: The effects of integrated humor on student learning. *Communication Education, 67*(2), 144–164. https://doi.org/10.1080/03634523.2017.1413199

Braun, V., & Clarke, V. (2021). *Thematic analysis: A practical guide*. SAGE Publications.

Calderón, A., Meroño, L., & MacPhail, A. (2020). A student-centred digital technology approach: The relationship between intrinsic motivation, learning climate and academic achievement of physical education pre-service teachers. *European*

Physical Education Review, *26*(1), 241–262. https://doi.org/10.1177/1356336X19850852

Creswell, J. W., y Creswell, J. D. (2023). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (6ta ed.). Sage Publications.

Dare, E. A., Keratithamkul, K., Hiwatig, B. M., & Li, F. (2021). Beyond content: The role of STEM disciplines, real-world problems, 21st century skills, and STEM careers within science teachers' conceptions of integrated STEM education. *Education Sciences, 11*(11), Artículo 737. https://doi.org/10.3390/educsci11110737

Delory-Momberger, C. (2014). Experiencia y formación: Biografización, biograficidad y heterobiografía. *Revista Mexicana de Investigación Educativa, 19*(62), 695–710.

Duque, H., & Aristizábal Díaz-Granados, E. T. (2018). *Análisis fenomenológico interpretativo.* Una guía metodológica para su uso en la investigación cualitativa en psicología. *Pensando Psicología, 15*(25), 1–24. https://doi.org/10.16925/2382-3984.2019.01.03

Erdoğdu, F., & Çakıroğlu, Ü. (2021). The educational power of humor on student engagement in online learning environments. *Research and Practice in Technology Enhanced Learning, 16*, Artículo 9. https://doi.org/10.1186/s41039-021-00158-8

Fairhurst, N., Koul, R., & Sheffield, R. (2023). Students' perceptions of their STEM learning environment. *Learning Environments Research, 26,* 977–998. https://doi.org/10.1007/s10984-023-09463-z

Ford, T. E., Ford, B. L., Boxer, C. & Armstrong, J. (2012). Effect of humor on state anxiety and math performance. *Humor: International Journal of Humor Research, 25*(1), 59–74. https://doi.org/10.1515/humor-2012-0004

Freud, S. (1905). *El chiste y su relación con lo inconsciente* (8va ed.). Amorrortu Editores.

Frymier, A., Wanzer, M., & Wojtaszczyk, A. (2008). Assessing students' perceptions of inappropriate and appropriate teacher humor. *Communication Education, 57*(2), 266–288. https://doi.org/10.1080/03634520701687183

Garner, R. L. (2006). Humor in pedagogy: How ha-ha can lead to aha! *College Teaching, 54*(1), 177–180. https://doi.org/10.3200/CTCH.54.1.177-180

Göktaş, E., & Kaya, M. (2023). The effects of teacher relationships on student academic achievement: A second order meta-analysis. *Participatory Educational Research (PER), 10*(1), 275–289. https://doi.org/10.17275/per.23.15.10.1

Gonzalez, H. B., & Kuenzi, J. J. (2012). Science, technology, engineering, and mathematics (STEM) education: A primer (CRS Report No. R42642). Congressional Research Service. https://sgp.fas.org/crs/misc/R42642.pdf

Hennink, M., Kaiser, B., & Weber, M. (2019). What influences saturation? Estimating sample sizes in focus group research. *Qualitative Health Research, 29*(10), 1483–1496. https://doi.org/10.1177/1049732318821692

Hsu, J. L., & Goldsmith, G. R. (2021). Instructor strategies to alleviate stress and anxiety among college and university STEM students. *CBE—Life Sciences Education*, *20*(1), Artículo eS1. https://doi.org/10.1187/cbe.20-08-0189

Jeder, D. (2015). Implications of using humor in the classroom. *Procedia - Social and Behavioral Sciences, 180*, 828–833. https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.02.218

Kanovich, S. (2018). El uso del humor en la enseñanza universitaria. *Cuadernos de Investigación Educativa, 2*(15), 71–90. https://doi.org/10.18861/cied.2008.2.15.2733

Hu, D., Lefton, L., & Ludovice, P. (2016). Humour applied to STEM education. *Systems Research and Behavioral Science, 34*(3), 216–226. https://doi.org/10.1002/sres.2406

Laitsch, D., Nguyen, H., & Younghusband, C. (2021). Class size and teacher work: Research provided to the BCTF in their struggle to negotiate teacher working conditions. *Canadian Journal of Educational Administration and Policy, 196*, 83–101.https://doi.org/10.7202/1078519ar

Larkin, M., Watts, S., & Clifton, E. (2006). Giving voice and making sense in interpretative phenomenological analysis. *Qualitative Research in Psychology, 3*(2), 102–120. https://doi.org/10.1191/1478088706qp062oa

Li, C., Herbert, N., Yeom, S., & Montgomery, J. (2022). Retention factors in STEM education identified using learning analytics: A systematic review. *Education Sciences, 12*(11), Artículo 781. https://doi.org/10.3390/educsci12110781

López, P., Simó, P., & Marco, J. (2023). Understanding STEM career choices: A systematic mapping. *Heliyon, 9*, Artículo e16676. https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e16676

Lovorn, M., & Holaway, C. (2015). Teachers' perceptions of humour as a classroom teaching, interaction, and management tool. *European Journal of Humour Research 3*(4), 24–35. https://doi.org/10.7592/EJHR2015.3.4.lovorn

Lu'mu, T., Cahyadi, A., Ramli, M., Ruslan., & Hendryadi. (2023). Perceived related humor in the classroom, student–teacher relationship quality, and engagement:

Individual differences in sense of humor among students. *Heliyon, 9*(1), Artículo e13035. https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e13035

Luo, T., Mui So, W., Hong Wan, Z., & Chin Li, W. (2021). STEM stereotypes predict students' STEM career interest via self-efficacy and outcome expectations. *International Journal of STEM Education*, *8*, Artículo 36. https://doi.org/10.1186/s40594-021-00295-y

Machlev, M., & Karlin, N. (2016). Understanding the relationship between different types of instructional humor and student learning. *SAGE Open*, *6*(3), 1–9. https://doi.org/10.1177/2158244016670200

Meyrick, J. (2006). What is good qualitative research? A first step towards a comprehensive approach to judging rigour/quality. *Journal of Health Psychology, 11*(5), 799–808. https://doi.org/10.1177/1359105306066643

Miczo, N., & Meyer, J. (2025). Why be funny: The influence of social norms on the communicative functions of humor. *Behavioral Sciences, 15*(1), 1–17. https://doi.org/10.3390/bs15010015

Naeem, M., Ozuem, W., Howell, K., & Ranfagni, S. (2023). A step-by-step process of thematic analysis to develop a conceptual model in qualitative research. *International Journal of Qualitative Methods, 22*, 1–18. https://doi.org/10.1177/16094069231205789

Savina, N. (2019). Major factors of teachers' resistance to innovations. *Avaliação e Políticas Públicas em Educação, 27*(104), 589–609. https://doi.org/10.1590/S0104-40362019002701807

Oppliger, P., & Sherblom, J. (1992). Humor: Incongruity, disparagement, and David Letterman. *Communication Research Reports, 9*(1), 99–108. https://doi.org/10.1080/08824099209359901

Piddington, R. (1969). *Psicología de la risa: Un estudio sobre adaptación social*. Editorial La Pleyade.

Polat, A. (2025). Thematic analysis in qualitative research: Common pitfalls and practical insights for academic writing. *International Journal of Qualitative Methods, 24,* 1–10. https://doi.org/10.1177/16094069251372835

Priego-Valverde, B. (2009). A double voicing analysis: Failed humor in conversation. In N. R. Norrick & D. Chiaro (Eds.), *Humor in interaction* (pp. 165–184). John Benjamins Publishing Company. https://doi.org/10.1075/pbns.182.08pri

Rivera, H., & Li, J. (2020). Potential factors to enhance students' STEM college learning and career orientation. *Frontiers in Education, 5*(25), Artículo 25. https://doi.org/10.3389/feduc.2020.00025

Robinson, O. C. (2014). Sampling in interview-based qualitative research: A theoretical and practical guide. *Qualitative Research in Psychology, 11*(1), 25–41. https://doi.org/10.1080/14780887.2013.801543

Rosales Sánchez, J. J. (2015). Percepción y experiencia. *Episteme NS, 35*(2), 21–36.

Rosenzweig, E. Q., Chen, X.-Y., Song, Y., Baldwin, A., Barger, M. M., Cotterell, M. E., Dees, J., Injaian, A. D., Weliweriya, N., Walker, J. R., Wiegert, C. C., & Lemons, P. P. (2024). Beyond STEM attrition: Changing career plans within STEM fields in college is associated with lower motivation, certainty, and satisfaction about one's career. *International Journal of STEM Education, 11*(15), Artículo 15.. https://doi.org/10.1186/s40594-024-00475-6

Şahin, A. (2021). Humor use in school settings: The perceptions of teachers. *SAGE Open, 11*(2), 1–16. https://doi.org/10.1177/21582440211022691

Saks, K., Noppel, A., & Ilves, H. (2020). Teachers' awareness and practical activities when facilitating learners' learning skills. En P. Besedová, N. Heinrichová, & J. Ondráková (Eds.), *ICCEPSY 2020: Education and Educational Psychology, vol. 1. European Proceedings of International Conference on Education and Educational Psychology* (pp. 199–209). European Publisher. https://doi.org/10.15405/epiceepsy.20111.18

Samašonok, K., Šimkienė, A., & Valentukevičiūtė, R. (2025). Adaptation of first-year students and possibilities for ensuring it. *Journal of Humanities and Social Sciences Studies, 7*(1), 29–42. https://doi.org/10.32996/jhsss.2025.7.1.4

Saunders, B., Sim, J., Kingstone, T., Baker, S., Waterfield, J., Bartlam, B., Burroughs, H., & Jinks, C. (2018). Saturation in qualitative research: Exploring its conceptualization and operationalization. *Quality & Quantity, 52*(4), 1893–1907. https://doi.org/10.1007/s11135-017-0574-8

Smith, J., & Eatough, V. (2006). Interpretative phenomenological analysis. En G. M. Breakwell, S. Hammond, C. Fife-Schaw, & J. A. Smith (Eds.), *Research methods in psychology* (3ra ed., pp. 322–341). Sage Publications, Inc.

Smith, J. A., & Osborn, M. (2004). Interpretative phenomenological analysis. En G. M. Breakwell (Ed.), *Doing social psychology research* (pp. 229–254). Blackwell Publishing; British Psychological Society.

Stelter, R., Kupersmidt, J., & Stump, K. (2020). Establishing effective STEM mentoring relationships through mentor training. *Annals of the New York Academy of Sciences, 1483*(1), 224–243. https://doi.org/10.1111/nyas.14470

Suárez, P. (2024). Humor y educación en Hispanoamérica: Una revisión bibliográfica (1998-2022). *Revista Internacional del Arte en la Sociedad, 3*(1), 37–55. https://doi.org/10.18848/2770-5684/CGP/v03i01/37-55

Treharne, G., & Riggs, D. (2014). Ensuring quality in qualitative research. En P. Rohleder & A. Lyons (Eds.), *Qualitative research in clinical and health psychology* (pp. 57–73). Bloomsbury Publishing.

Tsukawaki, R., & Imura, T. (2020). Preliminary verification of instructional humor processing theory: Mediators between instructor humor and student learning. *Psychological Reports, 123*(6), 2538–2550. https://doi.org/10.1177/0033294119868799

Van Praag, L., Stevens, P., & Van Houtte, M. (2017). How humor makes or breaks student-teacher relationships: A classroom ethnography in Belgium. *Teaching and Teacher Education 66,* 393–401. https://doi.org/10.1016/j.tate.2017.05.008

Vermote, B., Aelterman, N., Beyers, W., Aper, L., Buysschaert, F., & Vansteenkiste, M. (2020). The role of teachers' motivation and mindsets in predicting a (de) motivating teaching style in higher education: A circumplex approach. *Motivation and Emotion*, *44*(2), 270–294. https://doi.org/10.1007/s11031-020-09827-5

Wanzer, M. B., Frymier, A. B., Wojtaszczyk, A. M., & Smith, T. (2006). Appropriate and inappropriate uses of humor by teachers. *Communication Education, 55*(2), 178–196. https://doi.org/10.1080/03634520600566132

Wanzer, M. B., Frymier A. B., & Irwin, J. (2010). An explanation of the relationship between instructor humor and student learning: Instructional humor processing theory. *Communication Education, 59*(1), 1–18. https://doi.org/10.1080/03634520903367238

Wheeler, S., & Holloway I. (2010). Sampling and site selection. En S. Wheeler & I. Holloway (Eds.), *Qualitative research in nursing and healthcare* (pp. 137–150). Wiley-Blackwell.

Witteveen, D., & Attewell, P. (2020). The STEM grading penalty: An alternative to the "leaky pipeline" hypothesis. *Science Education, 104*(4), 714–735. https://doi.org/10.1002/sce.21580

Zhou, W., & Lee, J. (2025). Teaching and learning with instructional humor: A review of five-decades research and further direction. *Frontiers in Psychology, 16*, Artículo 1445362. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2025.1445362

Apéndice A

Consentimiento informado

El propósito de este consentimiento informado es brindarle, como posible participante de la presente investigación, una explicación sobre el estudio y el rol que usted tendría en él. La presente investigación es conducida por Marcelo Rodrigo Llanos Rondinel de la Pontificia Universidad Católica del Perú (PUCP), como parte de su proyecto de tesis de licenciatura en Psicología, bajo la asesoría de la Mag. Karla Rodríguez. La meta de este estudio es comprender las experiencias de los estudiantes y docentes de carreras STEM respecto al uso del humor en sus cursos.

Si usted accede a participar en este estudio, se le pedirá responder una entrevista (encuesta o lo que fuera pertinente), lo que le tomará entre 45 a 60 minutos de su tiempo. La conversación será grabada, así se podrá transcribir las ideas que usted haya expresado. Una vez finalizado el estudio las grabaciones serán destruidas. Su participación será voluntaria. La información que se recoja será estrictamente confidencial y no se podrá utilizar para ningún otro propósito que no esté contemplado en esta investigación.

En principio, las entrevistas o encuestas resueltas por usted serán anónimas, por ello serán codificadas utilizando un número de identificación. Si la naturaleza del estudio requiriera su identificación, ello solo será posible si es que usted da su consentimiento expreso para proceder de esa manera. Si tuviera alguna duda con relación al desarrollo del proyecto, usted es libre de formular las preguntas que considere pertinentes. Además, puede finalizar su participación en cualquier momento del estudio sin que esto represente algún perjuicio para usted. Si se sintiera incómoda o incómodo, frente a alguna de las preguntas, puede ponerlo en conocimiento de la persona a cargo de la investigación y abstenerse de responder.

Muchas gracias por su participación.

Yo, _ doy mi consentimiento para participar en el estudio y soy consciente de que mi participación es enteramente voluntaria.

He recibido información en forma verbal sobre el estudio mencionado anteriormente y he leído la información escrita adjunta. He tenido la oportunidad de discutir sobre el estudio y hacer preguntas. Al firmar este protocolo estoy de acuerdo con que mis datos personales, incluyendo datos relacionados a mi salud física y mental o condición, y raza u origen étnico, podrían ser usados según lo descrito en la hoja de información que detalla la investigación en la que estoy participando.

Entiendo que puedo finalizar mi participación en el estudio en cualquier momento, sin que esto represente algún perjuicio para mí. Entiendo que recibiré una copia de este formulario de consentimiento e información del estudio y que puedo pedir información sobre los resultados de este estudio cuando éste haya concluido. Para esto, puedo comunicarme con Marcelo Rodrigo Llanos Rondinel al correo m.llanosr@pucp.edu.pe o al teléfono 989250118.

Apéndice B

Protocolo de contención y derivación

En la práctica investigativa, existen temas que pueden ser movilizantes para muchas personas (tanto participantes como investigadores/as), despertándose fuertes respuestas afectivas y de ansiedad. Por este motivo, es una necesidad ética que los/las investigadores/as sean capaces de ser conscientes y prever los efectos que sus técnicas de recolección puedan tener en los/las participantes; así como también reconocer la importancia del autocuidado (en la investigación y cualquier otra actividad psicológica).

Garantizar un espacio adecuado

- Me aseguraré de realizar las entrevistas en un lugar privado, seguro y libre de interrupciones. Procuraré que la persona entrevistada se sienta cómoda y cuente con la suficiente privacidad. Desde el inicio, dejaré claro que toda la información compartida será confidencial y utilizada únicamente con fines de investigación.

Identificación de malestar

- Estaré atento a posibles señales de afectación emocional, como llanto, pausas prolongadas, tono de voz quebrado o expresiones de angustia. Si identifico un malestar significativo, interrumpiré la entrevista y la grabación, explicando con claridad: *"Vamos a hacer una pausa en este momento, y también detendré la grabación."*

Validación de la experiencia

- Reconoceré y validaré la reacción emocional del participante, mostrando empatía y respeto. Podré utilizar frases como: *"Lo que compartes es una experiencia difícil. Entiendo que pensar en ello puede generar angustia, y quiero que sepas que estoy aquí para escucharte."*

Contención breve mediante ejercicios de respiración

- Ofreceré un ejercicio de respiración guiada para favorecer la calma: inhalar profundamente por la nariz, sostener unos segundos y exhalar lentamente por la boca. Acompañaré el ejercicio junto con la persona, invitándola a cerrar los ojos si lo desea, y esperaré hasta que recupere un mayor nivel de tranquilidad.

Decisión sobre la continuidad

- Una vez que la persona se sienta más tranquila, le preguntaré si desea continuar con la entrevista o suspenderla. Si decide suspender, le agradeceré su tiempo y propondré la

posibilidad de reprogramar una sesión. Si opta por no continuar en la investigación, respetaré su decisión y agradeceré el aporte brindado hasta ese momento.

Derivación a recursos externos

- Brindaré la opción de enviar por correo electrónico un Anexo de Derivación, con información de servicios de apoyo psicológico y contactos de profesionales de salud mental. Aclararé que este material es únicamente una referencia para que, si lo desea, pueda acceder a ayuda adicional.

Comunicación con la asesora

- Informaré a mi asesora de tesis sobre lo ocurrido, con el fin de recibir orientación respecto a cómo proceder. Además, registraré brevemente el incidente como parte del control ético del proceso investigativo.

Anexos de derivación

El presente documento es una recopilación de recursos psicosociales (estatales y privados) a los cuales sus participantes pueden acceder en caso de necesitar algún tipo de ayuda profesional o legal. En este sentido, el anexo de derivación es un recurso en sí mismo del cual ustedes, como investigadores/as, se pueden servir para poder facilitar una contención afectiva a las personas con las que estén trabajando. Por ende, es importante que esta posibilidad quede explicitada durante el proceso del consentimiento informado.

Atención psicológica
Centro de Escucha de La Ruiz: https://www.facebook.com/CentrodeEscuchadelaRuiz/ - Correo: centrodescucha.ruiz@uarm.pe
Centro de Psicoterapia Psicoanalítica de Lima: WhatsApp 970-089-355
Lázuli - Atención psicológica virtual: https://www.facebook.com/lazulipe/
Línea gratuita de soporte emocional de la Sociedad Peruana de Psicoanálisis: Formulario para solicitar atención https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLScFio7O7pcJBeWOFaxLK8viK2jIvmUwLLyjkZQyvShr8yiB3w/viewform
Sentido - Centro Peruano de Suicidología y Prevención del Suicidio: 498-2711 http://www.sentido.pe
"Hora Segura". Chat psicológico gratuito para personas LGBTQ+ por Facebook (Horarios de atención: lunes 20:00-21:30 hrs., martes 20:00-21:30 hrs., jueves 15:00-16:30 hrs.): https://www.facebook.com/itgetsbetterperu/
Orientación médica
Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas: 201-6500
EsSalud a nivel nacional para información sobre coronavirus (COVID-19): 107
Atención en violencia

Denuncia contra la violencia familiar y sexual: 100
Ministerio de Salud, en caso de informes, consejería en salud y psicología, atención y orientación ante casos de violencia familiar y contra la mujer: 411 8000, opción 6
Orientación legal y policial
Central policial: 105
Defensoría del Pueblo Línea gratuita: 0800-15170 / 311-0300
Asesoría Legal Gratuita del Ministerio de Justicia y Derechos Humanos: Fono ALEGRA 1884 (Horario de atención: 08:00 - 18:00 hrs. de lunes a viernes)
Manual de Denuncias por discriminación por orientación sexual, identidad o expresión de género para personas LGBT+ (facilitado por la ONG "Más Igualdad" y el Grupo de Investigación en Derecho, Género y Sexualidad de la Pontificia Universidad Católica del Perú): https://static1.squarespace.com/static/59b99691bebafb8293069084/t/5ec83679117f476816b6d624/1590179450759/Manual+de+denuncias+LGBTI.pdf

Lineamientos para el autocuidado

De manera general, algunas estrategias de autocuidado que puedo implementar como investigador son las siguientes:

- Mantener una comunicación constante con mi asesora de tesis respecto a cómo avanzo, cómo me siento durante el proceso y qué apoyo o guía podría necesitar en determinados momentos.
- Reconocer que la fortaleza emocional es un recurso valioso, pero también es fundamental identificar cuándo necesito tomar una pausa y, de ser necesario, buscar orientación profesional que me ayude a manejar el estrés o la sobrecarga.
- Tener presente que la tesis es un proceso de aprendizaje, por lo que resulta importante plantear a mi asesora cualquier inquietud, duda ética o dificultad que pueda surgir durante la investigación, con el fin de recibir retroalimentación y acompañamiento oportuno.

Apéndice C

Guías de entrevistas

Guía de estudiantes

El humor como concepto y experiencia

1. ¿Qué es el humor para usted?
    a. Repregunta: ¿Cómo sería el "humor docente"?
2. ¿Para qué crees que usa el humor el docente en el contexto de clases?
3. El humor es un elemento bastante diverso, que puede ser interpretado de buena o mala manera, ¿puedes contarme cuál sería el humor bien recibido por todos? ¿Y otro que no lo sería?

Experiencias del humor con mejoras de aprendizaje

4. ¿Qué hace que disfrutes una clase?
    a. Repregunta: ¿Qué opinarías de que el humor del docente este presente?
    b. Repregunta: ¿Qué efectos podría tener en ti?
5. A veces hay temas que se hacen más difíciles de entender y el profesor necesita usar diferentes formas para explicarlos. ¿Crees que el humor te ha ayudado alguna vez a comprender mejor uno de esos temas?
    a. Repregunta: En caso diga que sí: ¿de qué manera?
    b. Repregunta: En caso de que no: ¿por qué crees que no te ayudó?
6. Si piensas, en una clase, en la que el profesor hace chistes o comentarios que tienen que ver con el tema que está explicando (humor relacionado al contenido) y otras veces hace bromas que no están ligadas al tema (humor no relacionado). ¿Cuál de esos dos tipos de humor te llama la atención para comprender mejor la clase? ¿Por qué?
7. ¿Considera que el humor del docente en sus clases podría ser un elemento que ayude a mejorar su compromiso, gusto por las clases y calificaciones? ¿Por qué?

El rol del humor en la relación docente–estudiante

8. Piensa en una clase en la que sintió mucha conexión con los compañeros y con su docente. ¿Cómo fue esa experiencia?
    a. Repregunta: En este caso no menciona nada del humor: ¿De qué manera el humor podría ser un elemento que podría usarse para mejorar la relación? (comodidad y cercanía)
    b. Repregunta: En caso lo mencione (seguir profundizando): ¿Podrías contarme un poco más acerca del uso del humor en la relación con el docente?

9. En las carreras STEM, se percibe a los docentes con una posición jerárquica un poco más marcada y los cursos como estrictos o muy serios. ¿Qué opinas sobre esto?
    a. Repregunta: ¿Crees que el humor que usa el docente puede influir en esa percepción de jerarquía?
    b. Repregunta: ¿Crees que el humor del docente podría influir en la percepción de formalidad que hay en la carrera o cursos?

Facilitadores y obstáculos percibidos en el uso del humor

10. ¿Qué situaciones o características del curso o del profesor hacen que sea más fácil que se use humor en clase?
    a. ¿Qué tan relevante es que el docente conozca lo que le gusta a sus estudiantes?
11. ¿Qué cosas crees que podrían hacer más difícil que un profesor use humor en estas carreras?

Emociones asociadas al humor del docente

12. Cuando un docente usa humor en clase, ¿qué tipo de emociones te genera, ya sean positivas o negativas?
13. Cuando piensas en un profesor que usa el humor en clase, ¿cómo crees que te sentirías al momento de rendir sus evaluaciones?
14. En base a todo lo conversado ¿Qué recomendarías respecto al uso de humor a los docentes?

Guía de Docentes

El humor como concepto y experiencia

1. ¿Qué es el humor para usted?
    a. Repregunta: ¿Cómo sería el "humor docente" que usaría usted?
2. ¿Para qué considera que podría usar el humor en el contexto universitario?
3. El humor es un elemento bastante diverso, que puede ser interpretado de buena o mala manera, ¿puede contarme cuál sería el humor bien recibido por sus estudiantes? ¿Y otro que no lo sería?

Experiencias del humor con mejoras de aprendizaje

4. Si los temas son complejos o abstractos, ¿qué estrategias suele utilizar para que sus estudiantes comprendan el tema? ¿Cuál considera que le funciona más?

5. ¿Ha hecho uso del humor como una estrategia con ese propósito?
    a. Repregunta: En caso de que sí, ¿de qué manera lo ha utilizado? ¿Cómo fue su aplicación?
    b. Repregunta: En caso de que no, ¿cómo cree que podría ayudar?

6. En sus clases pueden darse momentos en los que el humor esté directamente vinculado con el contenido que enseña y otros en los que sea más bien una broma sin relación con el tema. Desde su experiencia, ¿qué diferencias observa entre estos dos tipos de humor en relación con la comprensión de los estudiantes?
7. ¿Considera que el humor que utiliza en sus clases puede influir en el compromiso, el involucramiento o el disfrute de sus estudiantes? ¿Por qué?
8. En el caso de las carreras STEM, ¿considera usted que el humor puede ser útil como herramienta pedagógica? ¿Por qué?

El rol del humor en la relación docente–estudiante

9. Piense en una clase en la que sintió mucha conexión con sus estudiantes. ¿Cómo fue esa experiencia?
    a. Repregunta: En caso no mencione el humor: ¿De qué manera considera que el humor podría ser un elemento que ayude a mejorar la relación docente-alumno? (comodidad–cercanía)
    b. Repregunta: En caso lo mencione: ¿Podría contarme un poco más acerca del uso del humor en la relación con sus estudiantes? ¿Cómo fue ese humor?
10. En las carreras STEM suele percibirse que la enseñanza está marcada por la formalidad y una relación jerárquica entre docente y estudiante. ¿Qué opinión tiene sobre esta percepción?
    a. Repregunta: ¿Considera que el humor que utiliza en clase puede influir en cómo se vive esa relación jerárquica?
    b. Repregunta: ¿Cree que el humor podría tener algún efecto en la percepción de formalidad dentro de estos cursos?

Facilitadores y obstáculos percibidos en el uso del humor docente

11. ¿Qué condiciones cree que hacen posible o facilitan que un docente use humor en sus clases?
12. ¿Qué aspectos puede dificultar o impedir el uso del humor en estas carreras?

Emociones asociadas al humor del docente

13. Cuando utiliza el humor, ¿qué emociones considera que podrían experimentar sus estudiantes?
14. En clases que suelen ser difíciles, pueden generarse tensión, ansiedad o estrés. ¿De qué manera percibe que el humor actúa en esas situaciones?
15. En base a todo lo conversado, ¿qué recomendaría usted a otros docentes respecto al uso del humor en sus clases?

Apéndice D

Ficha sociodemográfica y *rapport*

Estudiantes

- ¿Cuántos años tiene?
- ¿Qué carrera estás estudiando y a qué facultad pertenece?
    - ¿Cuántos ciclos lleva en la universidad?
- ¿Qué te motivó a estudiar tu carrera?
- ¿Por qué elegiste esta universidad?
- ¿Cómo fue tu primer ciclo en la universidad?

Docentes

- ¿Cuántos años tiene?
- ¿En qué facultades dicta?
    - ¿Cuánto tiempo lleva dictando clases?
- ¿Qué te motivó a enseñar en carreras STEM?
- ¿Cómo fue tu primera experiencia enseñando?