

Clima motivacional de clase en la enseñanza media y superior iberoamericana: una revisión sistemática

Classroom motivational climate in Ibero-American secondary and higher education: a systematic review

Clima motivacional de sala de aula no ensino médio e superior ibero-americano: uma revisão sistemática



Nicolás Chiarino¹



Karina Curione¹



Juan Antonio Huertas²

¹ Universidad de la República

² Universidad Autónoma de Madrid

Recibido: 15/11/2023

Aceptado: 13/09/2024

Correspondencia:

Nicolás Chiarino,
nchiarino@psico.edu.uy

Cómo citar:

Chiarino, N., Curione, K., & Huertas, J. A. (2024). Clima motivacional de clase en la enseñanza media y superior iberoamericana: una revisión sistemática. *Ciencias Psicológicas*, 18(2), e-3770. <https://doi.org/10.22235/cp.v18i2.3770>

Financiamiento: Este estudio recibió el apoyo de la beca de formación doctoral para docentes de la Universidad de la República (Udelar, Uruguay) impulsado por la Comisión Académica de Posgrado (CAP) y el programa de Iniciación a la Investigación Científica de la Comisión Sectorial de Investigación Científica (CSIC) (modalidad 2) (Udelar) otorgados al primer autor.

Disponibilidad de datos:

El conjunto de datos que apoya los resultados de este estudio no se encuentra disponible.

Resumen: El clima motivacional de clase (CMC) es un constructo que permite estudiar los patrones de actuación docente en el aula y su relación con la motivación del estudiantado. En base a la importancia que tiene el CMC para los entornos de enseñanza y aprendizaje se realizó una revisión sistemática con el objetivo de sintetizar la evidencia de estudios iberoamericanos en la educación media y superior durante el período 1992-2023. Se utilizaron las directrices metodológicas definidas en la declaración PRISMA, que permitieron seleccionar 51 artículos que cumplieron con los criterios de elegibilidad. Los resultados revelan una prevalencia de estudios cuantitativos (90 %), en la enseñanza media (65 %). Fueron identificados nueve instrumentos para el estudio del CMC y se encontró que el CMC-Q fue el instrumento más utilizado. El análisis de los estudios señala que existe una varianza explicada común moderada entre el CMC y variables psicológicas personales de estudiantes y docentes, pero baja respecto al rendimiento académico estudiantil. Los hallazgos reportados van en la misma dirección que la evidencia disponible en otras regiones a nivel mundial. Se sugiere avanzar hacia una comprensión multidimensional del CMC, la triangulación de participantes, técnicas y métodos, así como estudios adicionales que integren al CMC como medida de la eficacia en las intervenciones educativas.

Palabras clave: clima motivacional de clase; clima de clase; motivación; educación secundaria; educación universitaria

Abstract: The classroom motivational climate (CMC) is a construct that allows studying the patterns of teaching performance in the classroom and their relationship with student motivation. Based on the importance of CMC for teaching and learning environments, a systematic review was conducted with the aim of synthesizing the evidence from Ibero-American studies in secondary and higher education during the period 1992-2023. The methodological guidelines defined in the PRISMA statement were used, which allowed the selection of 51 articles that met the eligibility criteria. The results reveal a prevalence of quantitative studies (90 %) in secondary education (65 %). Nine instruments were identified for the CMC study and the CMC-Q was found to be the most commonly used instrument. The analysis of the studies indicates that there is a moderate common explained variance between the CMC and personal psychological variables of students and teachers, but low with respect to student academic performance. The reported findings are in the same direction as the evidence available in other regions worldwide. It is suggested to move towards a multidimensional understanding of CMC, triangulation of participants, techniques and methods, as well as additional studies that integrate CMC as a measure of effectiveness in educational interventions.

Keywords: classroom motivational climate; class climate; motivation; secondary education; university education



Resumo: O clima motivacional de sala aula (CMC pela sua sigla em espanhol) é um construto que permite estudar os padrões de atuação docente em sala de aula e sua relação com a motivação dos alunos. Com base na importância do CMC para os ambientes de ensino e aprendizagem, foi realizada uma revisão sistemática com o objetivo de sintetizar as evidências dos estudos ibero-americanos no ensino médio e superior durante o período 1992-2023. Foram utilizadas as diretrizes metodológicas definidas na declaração PRISMA, o que permitiram selecionar 51 artigos que atenderam aos critérios de elegibilidade. Os resultados revelam uma prevalência de estudos quantitativos (90 %) no ensino médio (65 %). Nove instrumentos foram identificados para o estudo do CMC, sendo que o CMC-Q foi o instrumento mais utilizado. A análise dos estudos indica que existe uma variância explicada comum moderada entre o CMC e variáveis psicológicas pessoais de alunos e docentes, mas em relação ao desempenho acadêmico dos estudantes. As descobertas relatadas seguem a mesma direção das evidências disponíveis em outras regiões do mundo. Sugere-se avançar para uma compreensão multidimensional do CMC, a triangulação de participantes, técnicas e métodos, bem como estudos adicionais que integrem o CMC como medida de eficácia em intervenções educativas.

Palavras-chave: clima motivacional da sala de aula; clima de sala de aula; motivação; ensino médio; ensino superior

Existe un amplio campo de investigación a nivel internacional que se ha enfocado en estudiar las interacciones en el aula y los múltiples resultados educativos asociados (Fraser, 2012). Uno de los enfoques más fructíferos para estudiar el papel del contexto y de sus interacciones ha venido de la mano del concepto de clima de clase (CC). El CC proviene de una derivación teórica del concepto gestáltico del campo psicológico. Fue Kurt Lewin quien introdujo la metáfora del clima social para estudiar los efectos del contexto en la acción humana (Lewin et al., 1939). El constructo específico de CC fue presentado por Walberg y Anderson (1968) y hace referencia a las percepciones positivas o negativas de los miembros de un grupo respecto de los tipos de interacción que se producen entre ellos, en el contexto de una clase.

Una de las líneas de investigación sobre CC se ha enfocado en aspectos motivacionales, donde se puede identificar al clima motivacional de clase (CMC). Este constructo aborda la influencia que las distintas estructuras de clase tienen en la motivación del estudiantado (Meece et al., 2006). A nivel teórico, de acuerdo con Robinson (2023), el concepto de CMC se ha desarrollado principalmente en base a contribuciones de dos perspectivas motivacionales: la teoría de metas de logro (TML; Ames, 1992; Urdan & Kaplan, 2020) y la teoría de autodeterminación (TAD; Ryan & Deci, 2017, 2020). Estos desarrollos teóricos no representan abordajes opuestos ni disyuntivos, sino que contemplan aportes complementarios entre sí (Gutiérrez & Tomás, 2018).

La TML subraya la importancia del tipo de metas que las personas persiguen en situaciones de logro. Para Ames (1992), ciertas estructuras de metas de clase pueden favorecer determinadas orientaciones motivacionales en los estudiantes. Si el docente enfatiza el esfuerzo y el desarrollo de habilidades, llevará a que los estudiantes adopten metas de dominio; si por el contrario el foco está puesto en la competencia, la comparación de habilidades y la evaluación normativa, predominarán las metas de rendimiento. A través de los mensajes compartidos en clase los docentes promueven cierto tipo de metas en el estudiantado (Alonso-Tapia, 2016).

Ames (1992) sustenta y difunde el sistema originalmente propuesto por Epstein en 1988, conocido por su acrónimo Target, el cual permite identificar prácticas instruccionales claves que se asocian con la orientación de los estudiantes a metas de dominio o rendimiento (Meece et al., 2006). Según Ames (1992), las estructuras de metas en el salón de clase incluyen (pero no se limitan) a las tareas propuestas (T) donde resulta importante la variedad y el desafío óptimo, así como la orientación del docente a través de la autoridad (A) y el grado en el cual los docentes involucran al estudiante en la toma de decisiones, a través de la promoción de la autonomía. Otro aspecto subrayado es el reconocimiento (R), el empleo de recompensas tiene un efecto negativo en el clima motivacional cuando se perciben como controladoras y no contingentes al esfuerzo y el progreso hacia la consecución de las metas, el elogio público favorece la comparación y la competencia entre pares en el salón de clases. Otro aspecto instruccional relevante remite al fomento del trabajo en grupos (G) en contextos de colaboración. Las prácticas de evaluación (E) incluyen estándares, criterios, métodos, frecuencias y donde resulta relevante la percepción de los estudiantes sobre el sentido para su aprendizaje. Por último, se contempla la gestión del tiempo (T) de parte del docente, el manejo adecuado y flexible del mismo, acorde con las demandas de las tareas y las características de los estudiantes. Autores recientes han señalado la importancia que tienen las relaciones sociales en el aula, las cuales deberían

caracterizarse por un afecto positivo y respeto mutuo, por ello proponen por lo tanto, agregar una (S) al acrónimo (Targets; Chazan et al. 2022).

La TAD corresponde a una de las cinco tradiciones para la comprensión de los procesos motivacionales desde una perspectiva sociocognitiva (Huertas, 2023) y constituye una macroteoría para el abordaje de la motivación, la personalidad y el bienestar humano (Urhahne & Wijnia, 2023). La TAD contempla un conjunto de subteorías entre las que se destaca, por sus aplicaciones para el campo educativo, la teoría de las necesidades psicológicas básicas (Ryan & Deci, 2017; 2020). Desde esta perspectiva, los procesos motivacionales se encuentran ligados a la satisfacción de las necesidades psicológicas básicas de competencia, autonomía y relacionamiento. La necesidad de autonomía refiere a las posibilidades de elección, control y decisión que involucran el desarrollo de las actividades. El relacionamiento se corresponde a la calidez, vínculo y cuidado, y se satisface en la experiencia de conexión y pertenencia con los demás. La necesidad de competencia se asocia con la eficacia y el dominio, la cual se logra cuando es posible participar de forma competente en actividades y tener oportunidades para utilizar y ampliar habilidades y conocimientos (Vansteenkiste et al., 2020). Los comportamientos docentes y la estructura de la clase pueden contribuir a la satisfacción de las necesidades psicológicas del estudiantado dentro del contexto áulico (Reeve & Lee, 2014).

Si bien existe un cuerpo de investigación abundante a nivel internacional sobre CMC, es importante destacar que hay una escasa representación de estudios iberoamericanos en revisiones sistemáticas (RS) y metaanálisis sobre esta temática. Las recientes RS con metaanálisis de Rolland (2012) y de Bardach et al. (2020) han incluido estudios de Norteamérica, Asia y Europa, sin referencia a estudios iberoamericanos. Por lo que la presente RS, además de sistematizar, analizar y presentar de forma optimizada la evidencia empírica sobre CMC de sistemas educativos iberoamericanos, pretende contribuir a dar visibilidad a la producción académica de esta región, discutir con la evidencia internacional y aportar al avance de este campo de investigación.

En esta dirección, esta RS tiene como propósito realizar una síntesis de evidencia sobre CMC en la educación media y superior iberoamericana en el período 1992-2023. Para ello, se proponen los siguientes objetivos específicos: a) caracterizar los instrumentos para el estudio del CMC, b) describir las relaciones entre el CMC y otras variables psicológicas, c) identificar las relaciones entre el CMC y el rendimiento académico, y d) explorar las relaciones entre el CMC y otras dimensiones del clima de clase.

Materiales y método

Diseño

Esta RS se desarrolló de acuerdo a las pautas establecidas en la declaración PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses; Moher et al., 2009; Yepes-Núñez et al., 2021) y las recomendaciones metodológicas propuestas por Alexander (2020).

Criterios de elegibilidad de los artículos

Para desarrollar la estrategia de búsqueda se definieron los criterios de inclusión y exclusión que se describen en la Tabla 1.

La delimitación del período 1992-2023 recupera la producción académica desarrollada desde la definición del constructo propuesta por Ames (1992) hasta la evidencia más reciente. Es importante destacar que esta RS ha excluido los estudios provenientes de contextos deportivos y educación física por dos motivos. Por un lado, existen revisiones o metaanálisis sobre el clima motivacional en contextos de educación física y deportes de forma reciente (González Valero et al., 2022; Harwood et al., 2015; Lacerda et al., 2021). Y, por otro, es insoslayable reconocer que existen diferencias sustantivas respecto de los contextos académicos en cuanto a los participantes, la dinámica y la estructura de las actividades.

Tabla 1*Criterios de inclusión y exclusión*

	Criterios de inclusión	Criterios de exclusión
Constructo	Clima motivacional de clase	Constructos cercanos (clima escolar, clima de convivencia, otros)
Niveles educativos	Educación media y superior	Enseñanza primaria, contextos laborales, contextos deportivos y educación física
Período	1992-2023	1991-anteriores
Alcance regional	Estudios desarrollados en países iberoamericanos	Otros contextos culturales
Idioma	Español, portugués e inglés	Otros idiomas
Tipo de publicación	Artículos publicados en revistas arbitradas e indexadas en bases de datos (Redalyc, Scielo o Scopus)	Actas de congresos, libros, capítulos de libros, tesis de grado y posgrado, artículos no indexados
Tipo de estudio	Artículos empíricos	Artículos teóricos

Cabe señalar que se identificaron tres estudios transculturales entre países iberoamericanos o con otras regiones. Para estos estudios, solo se consideraron los resultados de las muestras iberoamericanas. Por último, en el proceso de depuración se aplicó un criterio de indicios de calidad metodológica donde tres artículos presentaron las siguientes debilidades: un estudio reportó de forma incompleta los resultados; otro no especificaba procesos de análisis de forma detallada; y otro estudio utilizaba un instrumento de evaluación no estandarizado para el contexto donde se llevó adelante por lo que reportó resultados significativamente contradictorios con la evidencia disponible hasta el momento.

Procedimiento de búsqueda y selección de artículos

Fase 1. Búsqueda en bases de datos

La estrategia de búsqueda se realizó entre el 24 y el 31 de julio de 2023, en los campos de texto completo y resumen, en tres idiomas: español, inglés y portugués. Las bases de datos y motores de búsqueda utilizados fueron: EBSCO, Scopus, Scielo, Redalyc y Google Académico. Mediante la aplicación de los criterios de inclusión y exclusión anteriormente señalados se definió la siguiente ecuación de búsqueda: TX (“classroom motivational climate” OR “motivational class climate” OR “classroom goal structure”) AND AB (“university” OR “college” OR “higher education” OR “secondary schools” OR “middle school” OR “high school”) AND NOT AB (“sports” OR “physical education”). Para realizar las búsquedas se utilizó el motor EBSCO-Host desde el Portal Timbó de la Agencia Nacional de Investigación e Innovación (ANII) de Uruguay y el software Harzing PoP 8.9.4 (Harzing, 2007). En tanto que para gestionar el procesamiento de los artículos se utilizó el software Zotero 6.0.27.

Con la selección de artículos iniciales obtenidos se implementaron dos procesos de cribado o tamizaje, un primer proceso de cribado se realizó mediante la lectura del título y el resumen del artículo, en tanto que el segundo fue a partir del texto completo. Luego de finalizada esta etapa se logró incluir 44 estudios.

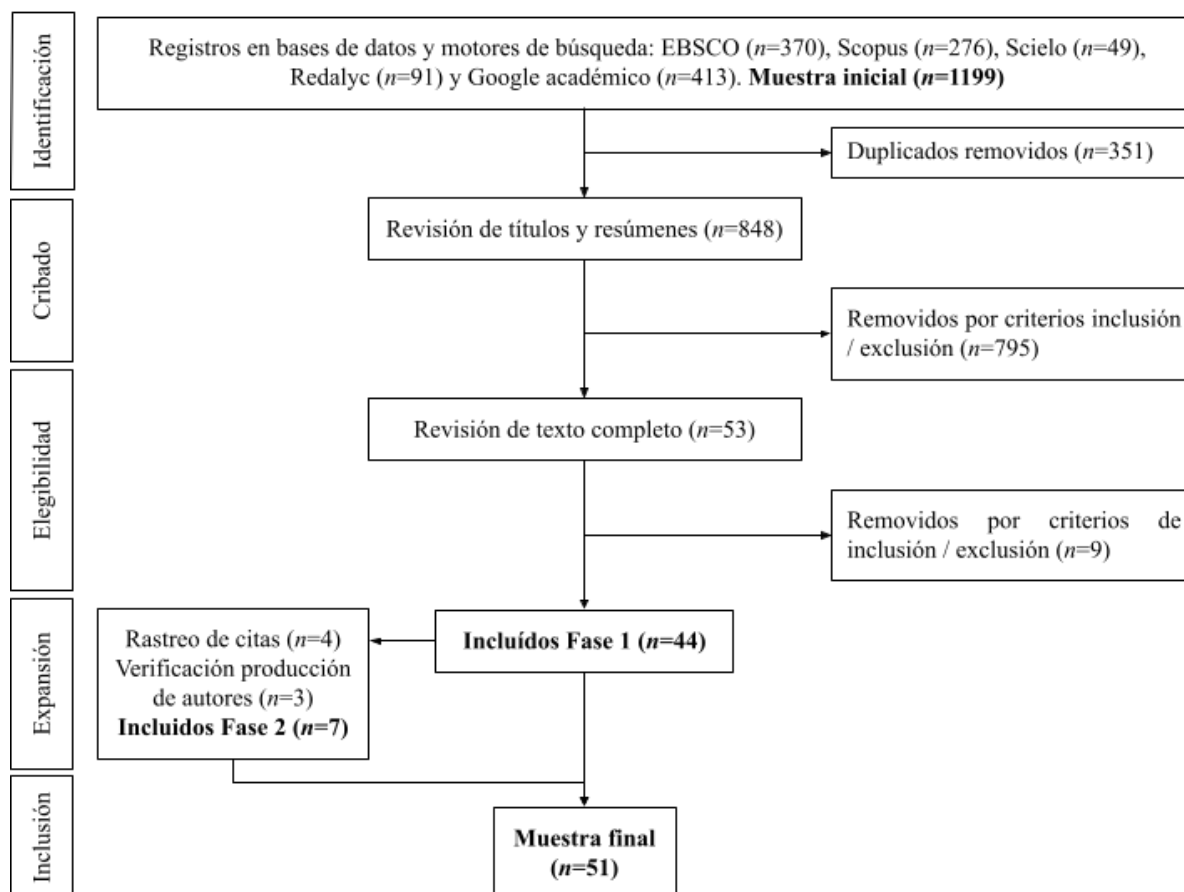
Fase 2. Búsqueda expandida

De acuerdo con las recomendaciones de Alexander (2020), se implementó una búsqueda expandida de forma manual para explorar posibles hallazgos no identificados en la Fase 1. Por un lado, se verificó la producción académica de los autores en los artículos seleccionados en la primera fase a

través de Google Scholar, ResearchGate y en las páginas institucionales de sus filiaciones académicas. Por otro, se realizó un rastreo de referencias en los artículos incluidos. Entre ambas estrategias de búsqueda en esta fase se incorporaron siete estudios, lo cual permitió incluir un total de 51 estudios en la muestra final. En la Figura 1 se detalla el diagrama de flujo del proceso de selección de los artículos.

Figura 1

Diagrama de flujo con el proceso de selección de la muestra de estudios



Extracción y síntesis de datos

Con la muestra depurada de artículos se procedió a realizar una codificación de los estudios en variables descriptivas (autor/es, año, país de procedencia de la muestra, nivel educativo) y metodológicas (diseño, participantes e instrumentos). Asimismo, se incorporaron los resultados de cada estudio vinculados a los objetivos de la presente RS, en particular, el grado de asociación entre el CMC con variables psicológicas, rendimiento académico y dimensiones del clima de clase donde se especificó para cada caso la varianza explicada común (R^2). Para informar este valor se consideraron solamente las correlaciones reportadas por los autores de los estudios. Se presenta en el Apéndice 1 un desglose de los datos mencionados para cada estudio.

Resultados

Análisis descriptivo de los estudios

Se identificó un incremento sostenido de la producción en la temática en las últimas tres décadas, donde 4 estudios corresponden al período 1992-2000, 8 entre 2001-2010, 29 entre 2011-2020 y 10 entre 2021-2023. En cuanto a las muestras y contextos de investigación, España es el principal país donde se ha investigado esta temática (37 %), con un creciente desarrollo de estudios en los siguientes países latinoamericanos (en orden decreciente): Argentina, Chile, México, Colombia, Perú, Bolivia, Brasil, República Dominicana y Venezuela. Asimismo, se identificaron 8 estudios transculturales (entre

países iberoamericanos o países de otras regiones). En relación con el nivel educativo se evidenció una cantidad significativa de investigaciones en la educación media (65 %), por sobre los estudios a nivel universitario (33 %) y un estudio en enseñanza media para adultos.

En lo concerniente a los diseños de investigación, hay un marcado predominio de estudios de corte cuantitativo (90 %), con 3 estudios cualitativos (Bono, 2012; De Oliveira & Catão, 2017; Huertas et al., 2020) y 2 estudios mixtos (Bardelli & Huertas, 2022; Paoloni, 2009). Por otra parte, se identificaron 3 estudios con estrategias de intervención para mejorar el CMC (Huertas et al., 2020; Irureta Núñez, 1995a; López-Moya & Morán-Astorga, 2014). Respecto a las características de las muestras, fueron mayoritariamente incidentales o por conveniencia con estudiantes (76 %), con una minoría de estudios que involucraron a estudiantes y docentes, o solo docentes. En los estudios con diseños cuantitativos el tamaño de las muestras con estudiantes involucró entre 33 y 5471 participantes, y en muestras con docentes entre 12 y 441 participantes.

Características de los instrumentos para el estudio del CMC

Se identificaron nueve instrumentos de autoinforme para estudiantes. En la Tabla 2 se presenta una sistematización de forma discriminada con los nombres de los instrumentos, sus autores y el año de publicación, el modelo teórico que sustenta al instrumento, el número de factores, el número de ítems, la confiabilidad reportada en diversos estudios y la frecuencia de utilización entre los estudios incluidos en la muestra.

Tabla 2
Instrumentos de medida para el estudio del CMC

Instrumento	Autores	Año	Modelo teórico asociado	Nº de Factores	Nº de ítems	Confiabilidad reportada en diversos estudios	Frecuencia de utilización
CMC-Q	Alonso-Tapia & Fernández Heredia	2008	TML	1	32	.92 a .98	26
CMC1	Alonso & García	1987	TML	6	70	.71 a .94	7
MOC-S	Stornes & Bru	2011	TAD	4	15	.72 a .88	4
CGS-S	Midgley et al.	2000	TML	3	18	.70 a .80	4
MCES	Granero-Gallegos & Carrasco-Poyatos	2020	TAD	2	7	.87 a .89	3
EMQ-Q	Alonso-Tapia & López	1999	TML	2	98	.70 a .90	3
EFEC	Ames	1992	TML	4	14	.94	1
CEMC 3x2	Elliot et al.	2011	TML	6	18	.88 a .98 (subescalas)	1
EEPCM	Núñez & González-Pienda	1994	TML	3	20	NE	1

Nota. CMC1: Cuestionario de Clima Motivacional de Clase 1; EMQ-Q: Environment Motivational Quality Questionnaire; CMC-Q: Classroom Motivational Climate Questionnaire; EFEC: Escala de Factores Estructurales de la Clase; CEMC 3 x 2: Cuestionario de Estructura de Meta de Clase; MCES: Motivational Climate in Education; CGS-S: Classroom Goal Structures Scale; EEPCM: Escala de Evaluación de Procesos y Contextos Motivacionales; MOC-S: Motivational Orientation and Climate Scale; NE: No Especificado; TML: Teoría de Metas de Logro; TAD: Teoría de Autodeterminación.

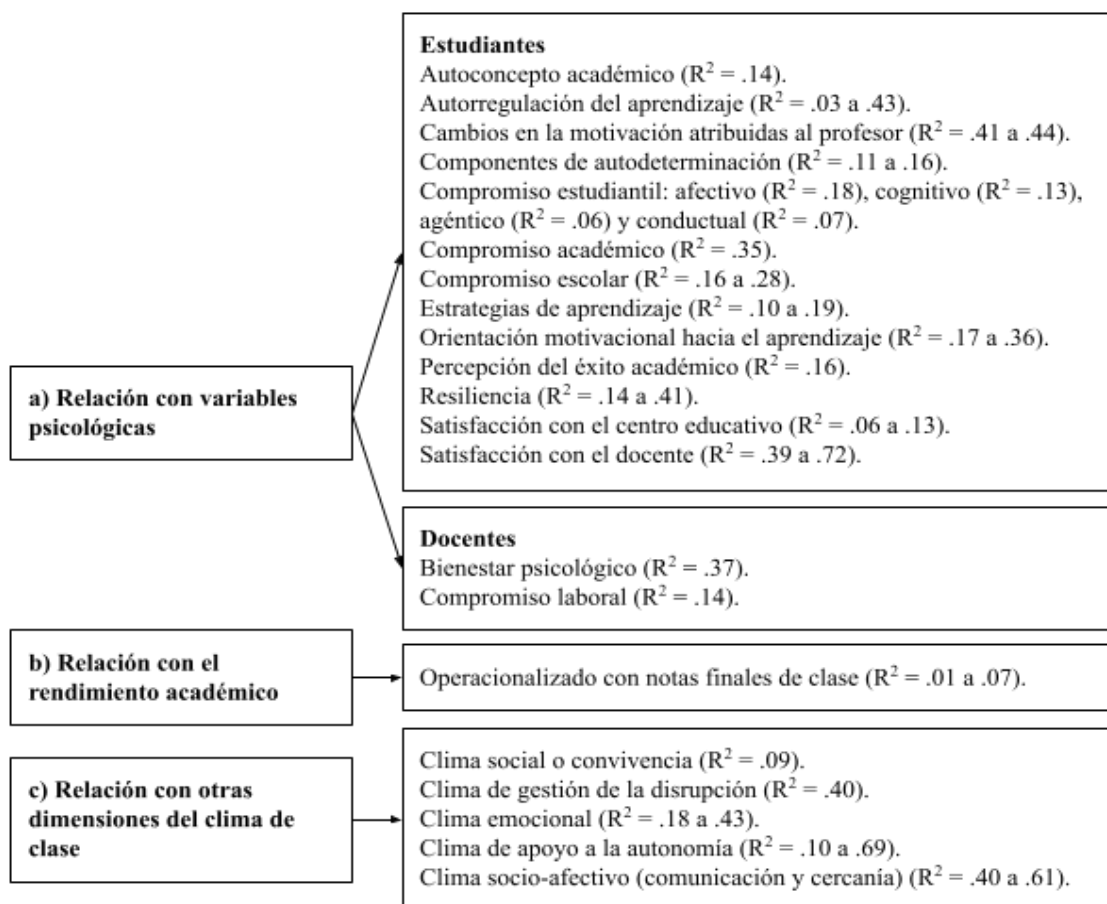
Los instrumentos identificados tienen una confiabilidad alta. Los más utilizados fueron el CMC-Q, el CMC1, el MOC-S y CGS-S. Se evidencia una predominancia de la TML como marco teórico que sustenta los desarrollos instrumentales. Las medidas desarrolladas tienen una estructura factorial diversa. El CMC-Q se compone de la sumatoria de dieciséis escalas (novedad, conocimiento previo, relacionar temas, estímulo a la participación, mensajes de aprendizaje, claridad en los objetivos, claridad en la organización, apoyo a la autonomía, actuación paso a paso, uso frecuente de ejemplos, ritmo adecuado, retroalimentación regular, evaluación para aprender, uso de elogios, equidad de trato, afecto y apoyo emocional) medidos a través de pares de ítems. El CMC1 propone seis factores que involucran dimensiones tales como: ritmo de clases, trato del docente, organización de la clase y claridad de objetivos, interés del docente por el aprendizaje del estudiante, trabajo en grupo, cooperación entre pares. En tanto que, el MOC-S tiene cuatro factores (orientación y clima de ejecución, orientación y clima de aprendizaje). Además de los instrumentos basados en medidas de autoinforme para estudiantes, en el caso del CMC-Q se identificaron cuatro estudios que realizaron versiones adaptadas para docentes. Finalmente, se reportaron cuatro estudios que utilizaron otros instrumentos, tales como: observación de clases, entrevistas semiestructuradas y encuestas.

Relaciones entre el CMC con variables psicológicas, rendimiento académico y otras dimensiones del clima de clase

Proponemos agrupar a la incidencia del CMC en otros factores en tres categorías, a saberse: a) relaciones del CMC con variables psicológicas de estudiantes y docentes, b) relaciones del CMC con el rendimiento académico estudiantil y c) relaciones del CMC con otras dimensiones del clima de clase. En la Figura 2 se muestra una síntesis con los constructos y dimensiones identificadas, así como la varianza explicada común (R^2) con el CMC.

Figura 2

Varianza explicada común (R^2) del CMC respecto a constructos psicológicos, rendimiento académico y otras dimensiones del clima de clase



Discusión

La presente RS tuvo como principal objetivo realizar una síntesis de evidencia actualizada sobre el CMC en la educación media y superior iberoamericana en el período 1992-2023. Para alcanzar dicho objetivo se adoptaron los lineamientos metodológicos planteados en la declaración PRISMA. Tras el proceso de selección, la muestra de estudios quedó conformada por 51 artículos, su análisis guio por los siguientes objetivos específicos: a) caracterizar los instrumentos para el estudio del CMC, b) describir las relaciones entre el CMC y otras variables psicológicas, c) identificar las relaciones entre el CMC y el rendimiento académico, y d) explorar las relaciones entre el CMC y otras dimensiones del clima de clase.

En primer lugar, es importante señalar que se evidenciaron una serie de tendencias en cuanto a diseños metodológicos, nivel educativo y participantes de los estudios. Existe una alta predominancia de estudios desarrollados con una metodología cuantitativa (90 %) y en la enseñanza media (65 %), resultados que van en la misma dirección que los hallazgos reportados sobre el clima de clase por Alansari y Rubie-Davies (2020). En cuanto a los participantes, si bien algunos estudios han comenzado a incluir a docentes y observadores, la mayoría se han centrado en el uso exclusivo de medidas de autoinforme estudiantil (75 %), lo cual representa una limitación advertida por varios autores (Elliff & Huertas, 2015; Leal-Soto et al., 2016; Simón et al., 2013).

A nivel instrumental, se identificaron nueve escalas de autorreporte estudiantil para el estudio del CMC, donde el CMC-Q fue el instrumento más utilizado (51 %). Dicho instrumento está asociado a un acumulado de trabajo de más de tres décadas liderado por Jesús Alonso-Tapia y Juan Antonio Huertas junto a un conjunto de investigadores asociados en la Facultad de Psicología de la Universidad Autónoma de Madrid. No obstante, el CGS-S —escala integrada en el manual PALS (Patterns of Adaptive Learning Scales; Midgley et al., 2000)— ha sido el instrumento más utilizado fuera del contexto iberoamericano, según las revisiones metaanalíticas de Bardach et al. (2020) y Rolland (2012). Cabe destacar que en los modelos teóricos que subyacen a los desarrollos instrumentales se evidencia un predominio de la TML (Ames, 1992) sobre la TAD (Ryan & Deci, 2020). Ambas teorías abordan aspectos motivacionales diferentes y complementarios, lo cual contribuye a una comprensión de los procesos y contextos motivacionales situados en los ambientes de enseñanza y aprendizaje (Lens et al., 2008).

Con respecto a las relaciones entre el CMC y las diversas variables psicológicas, merece la pena resaltar que las relaciones con medidas personales de distintos componentes motivacionales fueron moderadas y de moderadas a altas con medidas de la actuación docente. Este resultado era esperable, puesto que el CMC mide la interpretación que se hace sobre diversas actuaciones docentes. De alguna manera estas relaciones altas sirven para asegurar la validez de los instrumentos. Asimismo, es lógico pensar que otras variables personales estén influenciadas por variables contextuales como el CMC, pero solo como incidencia parcial, esto ocurre cuando se evalúa características de los estudiantes. Entre las variables psicológicas abordadas en estudios con estudiantes se destaca la orientación motivacional hacia el aprendizaje y el autoconcepto académico. Con respecto a la orientación motivacional hacia el aprendizaje, los estudios en esta RS reportaron una varianza explicada común con el CMC entre $R^2 = .20$ y $R^2 = .36$, en tanto que en otras regiones fue de $R^2 = .24$ (Bardach et al., 2020). En cuanto a la percepción del autoconcepto académico ($R^2 = .14$) y el éxito académico ($R^2 = .16$), los resultados fueron similares con constructos cercanos, como la percepción de la competencia personal ($R^2 = .14$) (Rolland, 2012).

En lo que refiere a las relaciones entre el CMC y el rendimiento académico, se identificó una varianza explicada común de $R^2 = .01$ a $.07$, lo cual va en la misma dirección que lo reportado por Rolland (2012) ($R^2 = .03$ a $.04$). Estos hallazgos resultan razonables dado el carácter multidimensional de la evaluación y calificación para obtener el rendimiento académico del alumnado, resultado consistente con lo expuesto en los metaanálisis realizados por Dent & Koenka (2016) y Richardson et al. (2012), quienes señalan relaciones de bajas a moderadas entre variables psicológicas y rendimiento académico. Es importante mencionar las limitaciones que conlleva utilizar como variable el rendimiento académico, ya que este frecuentemente es operacionalizado a través de las notas finales de los cursos, lo que contribuye a aumentar el error de medición, dado que las calificaciones se otorgan por distintos criterios (asistencia, participación, número de trabajos, etc.), a la vez que introduce un sesgo del docente en dicha valoración. En relación a ello, autores como Abello et al. (2021) y Gutiérrez et al. (2019) plantean la importancia de explorar el rendimiento académico a través de pruebas de aprendizaje o evaluaciones estandarizadas y no mediante notas de cursos. Leal-Soto y Alonso-Tapia (2017) expresan que la relación

entre el CMC y el aprendizaje tendría que estudiarse en base a aprendizajes efectivos y no meramente con rendimiento.

Como era de esperar, las relaciones más fuertes se observan entre el CMC y otras medidas de la percepción del contexto que se desarrolla en las aulas. En este sentido, es importante destacar que los instrumentos más recientemente utilizados —como el CMC-Q— han privilegiado aspectos de corte académico-instructivo, con una menor representación de componentes socioafectivos en la interacción del docente con el estudiantado y en su rol de facilitador en la interacción entre pares, los cuales tienen un alto grado de relación en la motivación y el aprendizaje de los estudiantes (Evans et al., 2009; Rolland, 2012). Si bien se identificaron algunos estudios que integraron el clima emocional (Alonso-Tapia & Nieto, 2019), el clima socioafectivo (Bardelli et al., 2023), el clima de gestión de la disrupción (Simón & Alonso-Tapia, 2016), el clima de convivencia (Alonso-Tapia & Nieto, 2019) y el clima de apoyo a la autonomía (Granero-Gallegos et al., 2021), es necesario profundizar hacia una comprensión multidimensional de los procesos motivacionales que integren aspectos académico-instructivos, socioafectivos, de gestión de la disrupción y de convivencia que componen el clima de clase, tal como se plantea en estudios recientes sobre la temática (Alonso-Tapia & Ruíz-Díaz, 2022a).

Implicaciones y direcciones para futuras investigaciones

Investigadores, educadores y tomadores de decisión en políticas educativas en el contexto iberoamericano podrían beneficiarse de este trabajo, dado que aporta una síntesis de evidencia cuantitativa y cualitativa actualizada sobre la percepción de los patrones de actuación docente y su relación con la motivación del estudiantado. La influencia del CMC en variables psicológicas y sobre el rendimiento académico ponen de manifiesto la importancia de desarrollar programas de formación docente y de asesoramiento pedagógico colaborativo para el cambio y la mejora en componentes vinculados al CMC (Bardelli, 2017; Chiarino & Plachot, 2023; Ossa & Aedo, 2014). Para ello, pueden considerarse contribuciones señaladas en revisiones de evidencia, tales como el apoyo a la autonomía (Lazowski & Hulleman, 2016), la retroalimentación (Black, 2015) o la evaluación para el aprendizaje con fines formativos (Baird et al., 2014). O bien, a partir de otros componentes del CMC sobre los que sería importante intervenir, como el afecto y apoyo emocional, el fomento a la participación, la claridad en la organización, el uso de la novedad y de ejemplos en la clase (Bardelli & Huertas, 2022; Chiarino et al., 2024).

La síntesis de evidencia presentada sugiere que futuras investigaciones podrían fortalecer sus abordajes metodológicos mediante el desarrollo de diseños cuasi-experimentales, de estudios longitudinales y la incorporación de muestras aleatorizadas. También se destaca la importancia de avanzar en la producción de conocimiento sobre el CMC mediante metodologías cualitativas o mixtas escasamente representadas hasta el momento en el campo de estudio (Elliff & Huertas, 2015). Adicionalmente, se sugiere trascender el uso de medidas de autoinforme de estudiantes y avanzar hacia una convergencia metodológica multi-informante y multimétodo (Lawrenz et al., 2003). Resaltamos la necesidad de profundizar en el desarrollo de estudios que integren el CMC como medida de la eficacia en intervenciones educativas (Anderman, 2020), así como ampliar el estudio de variables tanto de estudiantes como docentes y centros educativos mediante la utilización de modelos de análisis multivariados complejos. Entre las variables a integrar para futuros estudios del CMC se encuentran: variables psicológicas estudiantiles (autoeficacia, emociones académicas, bienestar psicológico, procrastinación, persistencia académica), variables psicológicas docentes (autoeficacia docente personal y colectiva) y otras dimensiones del clima de clase (clima de apoyo entre pares). Por último, es importante señalar que nuevos estudios podrían profundizar en el análisis de la percepción del CMC en entornos de enseñanza y aprendizaje mediados por tecnología (sincrónica, híbrida), clases con distinto ratio docente-estudiante y las diferencias entre distintos momentos de avance en las trayectorias educativas.

Futuras revisiones podrían ampliar los tipos de producciones académicas contemplando tesis de maestría y doctorado, libros y otra literatura gris, extender el período temporal (estudios posteriores a julio de 2023) e incorporar otras bases de datos en la estrategia de búsqueda (PsycNet, ERIC, WOS).

Referencias¹

- *Abello, D., Alonso-Tapia, J., & Panadero, E. (2021). Classroom motivational climate in higher education: validation of a model for assessment. *International Journal of Instruction*, 14(2), 685-702. <https://doi.org/10.29333/iji.2021.14238a>
- *Abello, D., Alonso-Tapia, J., & Panadero, E. (2022). El aula universitaria. La influencia del clima motivacional y el estilo de enseñanza sobre la autorregulación y el desempeño de los estudiantes. *Revista Complutense de Educación*, 33(3), 399-412. <https://doi.org/10.5209/rced.74455>
- Alansari, M., & Rubie-Davies, C. (2020). What about the tertiary climate? Reflecting on five decades of class climate research. *Learning Environments Research*, 23, 1-25. <https://doi.org/10.1007/s10984-019-09288-9>
- Alexander, P. A. (2020). Methodological guidance paper: The art and science of quality systematic reviews. *Review of Educational Research*, 90(1), 6-23. <https://10.3102/0034654319854352>
- Alonso-Tapia, J. (2016). Clima motivacional de clase: características, efectos y determinantes. En F. H. Veiga (Coord.), *Compromiso de los Estudiantes en la Escuela: Perspectivas de la Psicología y la Educación. Motivación para el Desempeño Académico* (pp. 9-34). Instituto de Educación de la Universidad de Lisboa. <http://www.ie.ulisboa.pt/publicacoes/>
- *Alonso-Tapia, J., & Fernández-Heredia, B. (2008). Development and initial validation of the classroom motivational climate questionnaire (CMC-Q). *Psicothema*, 20(4), 883-889. <https://doi.org/10.1174/021037009789610368>
- *Alonso-Tapia, J., & Fernández-Heredia, B. (2009). Un modelo para el análisis del clima motivacional de clase: validez transcultural e implicaciones educativas. *Infancia y Aprendizaje*, 32(4), 597-612. <https://doi.org/10.1174/021037009789610368>
- *Alonso-Tapia, J., & Moral-Bosch, M. (2010). Percepción del clima motivacional de clase en estudiantes adultos no universitarios. *Revista de Psicología Educativa*, 16(2), 115-133. <https://doi.org/10.5093/ed2010v16n2a3>
- *Alonso-Tapia, J., & Nieto, C. (2019). Clima emocional de clase: naturaleza, medida, efectos e implicaciones para la educación. *Revista De Psicodidáctica*, 24, 79-87. <https://doi.org/10.1016/j.psicod.2018.08.002>
- *Alonso-Tapia, J., Nieto, C., & Ruiz, M. A. (2013). Measuring subjective resilience despite adversity due to family, peers and teachers. *Spanish Journal of Psychology*, 16(1), 1-13. <https://doi.org/10.1017/sjp.2013.33>
- *Alonso-Tapia, J., Panadero Calderón, E., & Díaz Ruiz, M. A. (2014). Development and validity of the Emotion and Motivation Self-regulation Questionnaire (EMSR-Q). *The Spanish Journal of Psychology*, 17(1), E55. <https://doi.org/10.1017/sjp.2014.41>
- *Alonso-Tapia, J., & Pardo, A. (2006). Assessment of learning environment motivational quality from the point of view of secondary and high school learners. *Learning and Instruction*, 16, 1-15. <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2006.07.002>
- *Alonso-Tapia, J., & Ruiz-Díaz, M. (2007). Learning-related motives and the perception of the motivational quality of the learning environment. *Psicothema*, 19(4), 603-609.
- *Alonso-Tapia, J., & Ruiz-Díaz, M. (2022a). Student, teacher, and school factors predicting differences in classroom climate: A multilevel analysis. *Learning and Individual Differences*, 94, 102-115. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2022.102115>
- *Alonso-Tapia, J., & Ruiz-Díaz, M. (2022b). School climate and teachers' motivational variables: effects on teacher satisfaction and classroom motivational climate perceived by middle school students. A cross-cultural study. *Psicología Educativa*, 28(2), 151-163. <https://doi.org/10.5093/psed2022a4>
- *Alonso-Tapia, J., Ruiz, M. A., & Huertas, J. A. (2020). Differences in classroom motivational climate: causes, effects and implications for teacher education. A multilevel study. *Anales de Psicología*, 36(1), 122-133. <https://doi.org/10.6018/analesps.337911>

¹ Las referencias de los artículos incluidos en la RS están diferenciadas por un asterisco (*).

- *Alonso-Tapia, J., & Simón, C. (2012). Differences between immigrant and national students in motivational variables and classroom-motivational-climate perception. *The Spanish Journal of Psychology*, 15(1), 61-74. https://doi.org/10.5209/rev_SJOP.2012.v15.n1.37284
- Ames, C. (1992). Classrooms: goals, structures and student motivation. *Journal of Educational Psychology*, 84, 261-271. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.84.3.261>
- *Anaya, J. B., & León, F. (2015). El clima del aula según becarios 18 y alumnos regulares de una universidad privada de Lima. *Propósitos y Representaciones*, 3(1), 177-231. <https://doi.org/10.20511/pyr2015.v3n1.71>
- Anderman, E. M. (2020). Achievement motivation theory: Balancing precision and utility. *Contemporary Educational Psychology*, 61, 101864. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2020.101864>
- Baird, J., Hopfenbeck, T.N., Newton, P., Stobart, G., & Steen-Utheim, A.T. (2014). *State of the field review: Assessment and learning*. Norwegian Knowledge Centre for Education. <https://taloe.up.pt/wp-content/>
- Bardach, L., Oczlon, S., Pietschnig, J., & Lüftenegger, M. (2020). Has achievement goal theory been right? A meta-analysis of the relation between goal structures and personal achievement goals. *Journal of Educational Psychology*, 112(6), 1197-1220. <https://doi.org/10.1037/edu0000419>
- Bardelli, N. E. (2017). *Clima emocional de clase: Diseño de un programa de intervención sobre las relaciones de cercanía en el aula de la escuela secundaria como estrategia de asesoramiento* [Tesis de maestría, Universidad Autónoma de Madrid]. Repositorio Flacso. <https://repositorio.flacsoandes.edu.ec/bitstream/10469/14119/2/TFLACSO-2017NEB.pdf>
- *Bardelli, N. E., & Huertas, J. A. (2022). ¿Qué motiva a los estudiantes de las escuelas técnicas? Una exploración necesaria y pendiente de los climas motivacionales de clase en una escuela electrónica y una agropecuaria de Neuquén. *Entramados: educación y sociedad*, 9(12), 234-254.
- *Bardelli, N. E., Huertas, J. A., & Castillejo Ruíz, J. I. (2023). The importance of socio-affective relationships in educational contexts: Validation of a closeness-conflict scale and a motivational communication scale. *International Journal of Educational Psychology*, 12(2), 149-177. <https://doi.org/10.17583/ijep.11114>
- Black, P. (2015). Formative assessment – an optimistic but incomplete vision, *Assessment in Education: Principles, Policy and Practice*, 22(1), 161-177. <https://doi.org/10.1080/0969594X.2014.999643>
- *Bono, A. (2012). Los profesores en las clases. Un estudio sobre las pautas de actuación docente en el aula de primer año universitario desde la perspectiva motivacional. *Argonautas*, 2, 153-178.
- *Calderón, C., & Casu, G. (2011). Escala de factores estructurales de la clase: una medida para evaluar las características de la clase relacionadas con las metas académicas de los estudiantes. *Salud & Sociedad*, 2(3), 285-296.
- Chazan, D. J., Pelletier, G. N., & Daniels, L. M. (2022). Achievement goal theory review: An application to school psychology. *Canadian Journal of School Psychology*, 37(1), 40-56. <https://doi.org/10.1177/08295735211058319>
- Chiarino, N., Altamirano, C., Curione, K., Huertas, J. (2024). Percepciones de estudiantes y docentes sobre el clima motivacional en clases universitarias mediadas por tecnología. *Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria*, 18(2). <https://doi.org/10.19083/ridu.2024.1946>
- Chiarino, N., & Plachot, G. (2023). Pluralidad de saberes en la formación docente universitaria. *InterCambios. Dilemas y transiciones de la Educación Superior*, 10(2), 3-12. <https://doi.org/10.29156/inter.10.2.1>
- *De Oliveira, D. M., & Catão, V. (2017). Teoria das metas de realização em sala de aula e as possíveis influências nos padrões motivacionais para a aprendizagem da química em duas turmas do ensino médio. *Góndola, Enseñanza y Aprendizaje de las Ciencias*, 12(2), 50-68. <https://doi.org/10.14483/udistrital.jour.gdla.2017.v12n2.a3>
- Dent, A., & Koenka, A. (2016). The Relation Between Self-Regulated Learning and Academic Achievement Across Childhood and Adolescence: A Meta-Analysis. *Educational Psychology Review*, 28(3), 425-474. <https://doi.org/10.1007/s10648-015-9320-8>
- Elliff, H., & Huertas, J. (2015). Clima motivacional de clase. En búsqueda de matices. *Revista de Psicología*, 11(21), 61-74.

- Epstein, J. L. (1988). Effective schools or effective students: Dealing with diversity. En R. Haskins & D. MacRae, Jr. (Eds.), *Policies for America's public schools: Teachers, equity, and indicators* (pp. 89-126). Ablex Publishing.
- Evans, I. M., Harvey, S. T., Buckley, L., & Yan, E. (2009). Differentiating classroom climate concepts: Academic, management, and emotional environments. *New Zealand Journal of Social Sciences Online*, 4, 131-146. <https://doi.org/10.1080/1177083X.2009.9522449>
- *Fernández Jiménez, C., & Alonso-Tapia, J. (2012). ¿Cómo motivan a los estudiantes de ingeniería las distintas pautas de actuación docente? *Revista Educativa Hekademos*, 12(5), 23-33.
- *Fernández-Heredia, B. (2011). Desarrollo y validación inicial del Cuestionario sobre Clima Motivacional de Clase (CMC-Q) en una muestra de estudiantes de bachillerato. *Revista Educación y Desarrollo*, 17(8), 79-88.
- *Fernández Liporace, M. (2004). El clima motivacional de clase en estudiantes adolescentes de Buenos Aires. *Revista iberoamericana de diagnóstico y evaluación psicológica*, 18(2), 119-136.
- *Fernández Liporace, M., Castro Solano, A., & Contini de González, N. (2006). El clima motivacional de clases en adolescentes: Un estudio factorial de generalizabilidad. *Revista Evaluar*, 6(1). <https://doi.org/10.35670/1667-4545.v6.n1.532>
- *Fernández Liporace, M., Ongarato, P., & Casullo, M. M., (2004). Adaptación y validación de una escala sobre clima motivacional de clase. *Psicología y Ciencia Social*, 6(2).
- Fraser, B. J. (2012). *Classroom Environment*. Routledge.
- *González Cabanach, R., Valle, A., Piñeiro, I., Rodríguez, S., & Núñez, J. (1999). El ajuste de los estudiantes con múltiples metas a variables significativas del contexto académico. *Psicothema*, 11(2), 313-323.
- González Valero, G., Melguizo Ibáñez, E., Valverde Janer, M., Ortega Caballero, M., Ubago Jiménez, J. L., & Puertas Molero, P. (2022). Estado actual de la cuestión del clima motivacional en el ámbito educativo: una revisión sistemática (2017-2021). *Revista INFAD De Psicología. International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 2(1), 43-56. <https://doi.org/10.17060/ijodaep.2022.n1.v2.2316>
- *Granero-Gallegos, A., & Carrasco-Poyatos, M. (2020). Spanish adaptation of Motivational Climate in Education Scale with university students. *Education Sciences*, 10(6), 157. <https://doi.org/10.3390/educsci10060157>
- *Granero-Gallegos, A., Hortigüela-Alcalá, D., Hernando-Garijo, A., & Carrasco-Poyatos, M. (2021). Estilo docente y competencia en Educación Superior: mediación del clima motivacional. *Educación XX1*, 24(2), 43-64. <https://doi.org/10.5944/educXX1.28172>
- *Gutiérrez, M., & Tomás, J. (2018). Clima motivacional en clase, motivación y éxito académico en estudiantes universitarios. *Revista de Psicodidáctica*, 23(1), 94-101. <https://doi.org/10.1016/j.psicod.2018.02.001>
- *Gutiérrez, M., Tomás, J. M., Gómez, A., & Moll, A. (2019). Clima motivacional, satisfacción, compromiso y éxito académico en estudiantes angoleños y dominicanos. *Psicología Escolar e Educativa*, 23(1). <https://doi.org/10.1590/2175-35392019018764>
- Harwood, C. G., Keegan, R. J., Smith, J. M. J., & Raine, A. S. (2015). A systematic review of the intrapersonal correlates of motivational climate perceptions in sport and physical activity. *Psychology of Sport and Exercise*, 18, 9-25. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2014.11.005>
- Harzing, A. W. (2007). *Publish or Perish*. <https://harzing.com/resources/publish-or-perish>
- Huertas, J. A. (2023). Las teorías de la motivación desde el ámbito sociocognitivo. Cinco tradiciones y un contexto desesperado. En: *Motivación y Emoción*. McGraw Hill.
- *Huertas, J. A., Bardelli, N. E., & Martín García, L. (2020). Asesoramiento pedagógico colaborativo en la escuela secundaria: experiencia de investigación-acción a partir de la intervención en el clima motivacional y emocional de clase. *Revista Del IIICE*, (46), 113-132. <https://doi.org/10.34096/iice.n46.8592>
- *Irureta Núñez, L. (1995a). Desarrollo de un programa de entrenamiento motivacional. *Revista Interamericana de Psicología/Interamerican Journal of Psychology*, 29(1). 51-63.
- *Irureta Núñez, L. (1995b). Evaluación del clima motivacional de clase. *Revista de Psicología de la PUCP*, 8(2).
- *Irureta Núñez, L. (1997). Sistemas y climas motivacionales en las aulas. Un análisis transcultural. *Revista Interamericana de Psicología/ Interamerican Journal of Psychology*, 31(1), 27-46.

- *Jiménez Rodríguez, V., Ulate Espinoza, M., Alvarado Izquierdo, J., & Puente Ferreras, A. (2015). EVAPROMES, una escala para evaluar los procesos metacognitivos en escritura. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 13(3), 631-656. <https://doi.org/10.14204/ejrep.37.15009>
- Lacerda, A., Filgueiras, A., Campos, M., Keegan, R., & Landeira-Fernández, J. (2021). Motivational climate measures in sport: A systematic review. *Spanish Journal Psychology*, 24(27). <https://doi.org/10.1017/SJP.2021.13>
- Lawrenz, F., Huffman, D., & Robey, J. (2003). Relationships among student, teacher and observer perceptions of science classrooms and student achievement. *International Journal of Science Education*, 25(3), 409-420. <https://doi.org/10.1080/09500690210145800>
- Lazowski, R. A., & Hulleman, C. S. (2016). Motivation interventions in education: A meta-analytic review. *Review of Educational Research*, 86(2), 602-640. <https://doi.org/10.3102/0034654315617832>
- *Leal-Soto, F., & Alonso-Tapia, J. (2017). Cuestionario de Clima Motivacional de la Clase: Validez intercultural, intergénero, evolutiva y predictiva. *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación - e Avaliação Psicológica*, 45(3). <https://doi.org/10.21865/RIDEP45.3.05>
- *Leal-Soto, F., Andrades, C., Lagos, C., & Villalón, V. (2016). Clima motivacional de clase: ¿Perciben lo mismo diferentes actores? *Cienciamérica*, 5(1), 118-120.
- *Leal-Soto, F., Carmona-Halty, M., Dávila-Ramírez, J., & Valdivia, Y. (2018). Work engagement, teaching practices with motivational effects, and learning-oriented classroom motivational climate. *Interamerican Journal of Psychology*, 52(2). <https://doi.org/10.30849/rip/ijp.v52i2.106>
- *Leal-Soto, F., Dávila, J., & Valdivia, Y. (2014). Bienestar psicológico y prácticas docentes con efectos motivacionales orientadas al aprendizaje. *Universitas Psychologica*, 13(3), 1037-1046. <https://doi.org/10.11144/javeriana.upsy13-3.bppd>
- *Leal-Soto, F., Ferrer-Urbina, R., Alonso-Tapia, J., Rivero, E. V., & Peredo, R. (2023). ¿Estudiante o profesor? Relevancia sobre clima motivacional de clase, motivación y rendimiento. *Revista de Psicología*, 41(1), 87-116. <https://doi.org/10.18800/psico.202301.004>
- Lens, W., Matos, L., & Vansteenkiste, M. (2008). El profesor como fuente de motivación de los estudiantes: Hablando del qué y del por qué del aprendizaje de los estudiantes. *Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria*, 4(1), 1-9. <https://doi.org/10.19083/ridu.4.9>
- Lewin, K., Lippitt, R., & White, R. K. (1939). Patterns of aggressive behavior in experimentally created "Social Climates". *The Journal of Social Psychology*, 10(2), 269-299. <https://doi.org/10.1080/00224545.1939.9713366>
- *López-García, G. D., Carrasco-Poyatos, M., Burgueño, R. & Granero-Gallegos, A. (2022). Teaching style and academic engagement in pre-service teachers during the COVID-19 lockdown: Mediation of motivational climate. *Frontiers in Psychology*, 13. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.992665>
- *López-Moya, M., & Morán-Astorga, C. (2014). Diseño de un programa de motivación de logro desde el ámbito de la educación superior. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 3(1), 61-69. <https://doi.org/10.17060/ijodaep.2014.n1.v3.481>
- *Matos, L., Lens, W., Vansteenkiste, M., & Mouratidis, A. (2017). Optimal motivation in Peruvian high schools: Should learners pursue and teachers promote mastery goals, performance-approach goals or both? *Learning and Individual Differences*, 55, 87-96. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2017.02.003>
- Meece, J. L., Anderman, E. M., & Anderman, L. H. (2006). Classroom goal structure, student motivation, and academic achievement. *Annual Review of Psychology*, 57, 487-503. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.56.091103.070258>
- *Méndez-Giménez, A., Cecchini-Estrada, J. A., Méndez-Alonso, D., Prieto-Saborit, J. A., & Fernández-Río, J. (2018). Efecto de las metas de logro y las estructuras de metas de clase 3x2 en la motivación autodeterminada: un análisis multinivel en educación secundaria. *Anales de Psicología*, 34(1), 52-62. <https://doi.org/10.6018/analesps.34.1.262131>
- Midgley, C., Maehr, M. L., Hruda, L., Anderman, E. M., Anderman, L., Freeman, K. E., Gheen, M., Kaplan, A., Kumar, R., Middleton, M. J., Nelson, J., Roeser, R., & Urdan, T. (2000). *Manual for the Patterns of Adaptive Learning Scales (PALS)*. University of Michigan. http://websites.umich.edu/~pals/PALS%202000_V13Word97.pdf

- Moher, D., Liberati, A., Tetzlaff, J., Altman, D. G., & Group, T. P. (2009). Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: The PRISMA statement. *PLoS Medicine*, 6(7). <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1000097>
- Ossa, C., & Aedo, J. (2014). Enfoques de aprendizaje, autodeterminación y estrategias metacognitivas en estudiantes de pedagogía de una universidad chilena. *Ciencias Psicológicas*, 8(1), 79-88. <https://doi.org/10.22235/cp.v8i1.1042>
- *Paoloni, P. (2009). Contextos favorecedores de la motivación y el aprendizaje. Una propuesta innovadora para alumnos de Ingeniería. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 7(3), 953-984. <https://doi.org/10.25115/ejrep.v7i19.1360>
- Reeve, J., & Lee, W. (2014). Students' classroom engagement produces longitudinal changes in classroom motivation. *Journal of Educational Psychology*, 106(2), 527-540. <https://doi.org/10.1037/a0034934>
- Richardson, M., Abraham, C., & Bond, R. (2012). Psychological correlates of university students' academic performance: A systematic review and meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 138(2), 353-387. <https://doi.org/10.1037/a0026838>
- Robinson, K. A. (2023). Motivational climate theory: Disentangling definitions and roles of classroom motivational support, climate, and microclimates. *Educational Psychologist*, 58(2), 92-110. <https://doi.org/10.1080/00461520.2023.2198011>
- Rolland, R. G. (2012). Synthesizing the evidence on classroom goal structures in middle and secondary schools: a meta-analysis and narrative review. *Review of Educational Research*, 82(4), 396-435. <https://doi.org/10.3102/0034654312464909>
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2017). *Self-determination theory: Basic psychological needs in motivation, development, and wellness*. The Guilford Press. <https://doi.org/10.1521/978.14625/28806>
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2020). Intrinsic and extrinsic motivation from a self-determination theory perspective: Definitions, theory, practices, and future directions. *Contemporary Educational Psychology*, 61, 101860. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2020.101860>
- *Simón, C., & Alonso-Tapia, J. (2016). Positive classroom management: Effects of disruption management climate on behaviour and Satisfaction with Teacher. *Revista de Psicodidáctica*, 21(1). <https://doi.org/10.1387/RevPsicodidact.13202>
- *Simón, C., Gómez, P., & Alonso-Tapia, J. (2013). Prevención de la interrupción en el aula: papel del clima motivacional de clase y de las estrategias de afrontamiento, cultura y educación. *Culture and Education*, 25(1), 49-64. <https://doi.org/10.1174/113564013806309037>
- *Soto-Molina, M. G., & Tapia-Huerta, J. L. (2021). Análisis de la práctica docente en profesores de Química Analítica mediante la evaluación del Clima Motivacional de Clase. *CienciAcierta*, 68.
- *Tomás, J. M., Gutiérrez, M., Sancho, P., Chireac, S., & Romero, I. (2016). El compromiso escolar (school engagement) de los adolescentes: Medida de sus dimensiones. *Enseñanza & Teaching: Revista Interuniversitaria de Didáctica*, 34(1), 119-135. <https://doi.org/10.14201/et2016341119135>
- Urduan, T., & Kaplan, A. (2020). The origins, evolution, and future directions of achievement goal theory. *Contemporary Educational Psychology*, 61, 101862. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2020.101862>
- Urhahne, D., & Wijnia, L. (2023). Theories of motivation in education: an integrative framework. *Educational Psychology Review* 35(45). <https://doi.org/10.1007/s10648-023-09767-9>
- *Valenzuela, J., Muñoz, C., & Levinao, A. (2019). Estrategias motivacionales efectivas en profesores en formación. *Educação E Pesquisa*, 44. <https://doi.org/10.1590/s1678-4634201844179652>
- Vansteenkiste, M., Ryan, R. M., & Soenens, B. (2020). Basic psychological need theory: Advancements, critical themes, and future directions. *Motivation and Emotion*, 44, 1-31. <https://doi.org/10.1007/s11031-019-09818-1>
- *Villasana, M., & Alonso-Tapia, J. (2015). Cross-Cultural Validity of the "Classroom Motivational Climate Questionnaire": Comparison between French and Spanish Students. *Journal of Psychodidactics*, 20(2), 227-246. <https://doi.org/10.14201/et2016341119135>
- Yepes-Núñez, J. J., Urrútica, G., Romero-García, M., & Alonso-Fernández, S. (2021). Declaración PRISMA 2020: una guía actualizada para la publicación de revisiones sistemáticas. *Revista Española de Cardiología*, 74(9), 790-799. <https://doi.org/10.1016/j.recesp.2021.06.016>
- Walberg, H. J., & Anderson, G. J. (1968). Classroom climate and individual learning. *Journal of Educational Psychology*, 59, 414-419. <https://doi.org/10.1037/h0026>

Contribución de los autores (Taxonomía CRediT): 1. Conceptualización; 2. Curación de datos; 3. Análisis formal; 4. Adquisición de fondos; 5. Investigación; 6. Metodología; 7. Administración de proyecto; 8. Recursos; 9. Software; 10. Supervisión; 11. Validación; 12. Visualización; 13. Redacción: borrador original; 14. Redacción: revisión y edición.

N. C. ha contribuido en 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 13; K. C. en 1, 7, 10, 11, 12, 14; J. A. H. en 1, 7, 10, 11, 12, 14.

Editora científica responsable: Dra. Cecilia Cracco.

Apéndice 1

Tabla A1

Estudios categorizados de acuerdo a variables descriptivas, metodológicas y hallazgos asociados a los objetivos de la RS

Autor/es	Año de publicación	País	Nivel educativo	Diseño metodológico	Muestra	Instrumentos para medición del CMC	Varianza explicada común (R ²) vinculada a variables psicológicas, rendimiento académico y/o relación con otras dimensiones del CC
Irureta Núñez	1995a	España	Enseñanza media	Cuantitativo	n = 684 estudiantes n = 12 docentes	CMC1	-
Irureta Núñez	1995b	Venezuela	Enseñanza media	Cuantitativo	n = 1690 estudiantes	CMC1	-
Irureta Núñez	1997	España	Enseñanza media	Cuantitativo	n = 1760 estudiantes	CMC1	-
González Cabanach, et al.	1999	España	Universitario	Cuantitativo	n = 609 estudiantes	EEPCM	-
Fernández Liporace	2004	Argentina	Enseñanza media	Cuantitativo	n = 152 estudiantes	CMC1	-
Fernández Liporace et al.	2004	Argentina	Enseñanza media	Cuantitativo	n = 751 estudiantes	CMC1	-
Alonso-Tapia & Pardo	2006	España	Enseñanza media	Cuantitativo	n = 630 estudiantes	EMQ-Q	Orientación motivacional hacia el aprendizaje (R ² = .38)
Fernández Liporace et al.	2006	Argentina	Enseñanza media	Cuantitativo	n = 306 estudiantes	CMC1	-
Alonso-Tapia & Ruiz Díaz	2007	España	Universitario	Cuantitativo	n = 1166 estudiantes	EMQ-Q	Orientación motivacional (R ² = .20)
Alonso-Tapia & Fernández-Heredia	2008	España	Enseñanza media	Cuantitativo	n = 827 estudiantes	CMC-Q, CGS-S	Satisfacción con el trabajo del docente (R ² = .62)

Autor/es	Año de publicación	País	Nivel educativo	Diseño metodológico	Muestra	Instrumentos para medición del CMC	Varianza explicada común (R ²) vinculada a variables psicológicas, rendimiento académico y/o relación con otras dimensiones del CC
Alonso-Tapia & Fernández-Heredia	2009	México	Enseñanza media	Cuantitativo	n = 803 estudiantes	CMC-Q, CGS-S	Satisfacción con el trabajo del docente (R ² = .60)
Paoloni	2009	Argentina	Universitario	Mixto	n = 33 estudiantes	Observación de clases	-
Alonso-Tapia & Moral-Bosch	2010	España	Enseñanza media de adultos	Cuantitativo	n = 185 estudiantes	CMC-Q	Motivación por aprender (R ² = .36) Satisfacción con el trabajo del docente (R ² = .54), Rendimiento académico (notas finales R ² = .07)
Calderón & Casu	2011	Chile	Universitario	Cuantitativo	n = 275 estudiantes	EFEC	-
Fernández-Heredia	2011	México	Enseñanza media	Cuantitativo	n = 420 estudiantes	CMC-Q, CGS-S	Satisfacción con el trabajo del docente (R ² = .59) Motivación orientada al aprendizaje (R ² = .31)
Alonso-Tapia & Simón	2012	España	Enseñanza media	Cuantitativo	n = 485 estudiantes	CMC-Q	-
Bono	2012	Argentina	Universitario	Cualitativo	n = 13 docentes	Observación de Clases	-
Fernández Jiménez & Alonso-Tapia	2012	España	Universitario	Cuantitativo	n = 501 estudiantes	EMQ-Q	-
Alonso-Tapia et al.	2013	España	Enseñanza media	Cuantitativo	n = 471 estudiantes	CMC-Q	Cambios en la percepción de la resiliencia atribuidas al docente (R ² = .41); Satisfacción con el trabajo del docente (R ² = .60)
Simón et al.	2013	España	Enseñanza media	Cuantitativo	n = 827 estudiantes	CMC-Q	Satisfacción con el trabajo del docente (R ² = .72) Clima de gestión de la disrupción (R ² = .40)

Autor/es	Año de publicación	País	Nivel educativo	Diseño metodológico	Muestra	Instrumentos para medición del CMC	Varianza explicada común (R ²) vinculada a variables psicológicas, rendimiento académico y/o relación con otras dimensiones del CC
Alonso-Tapia et al.	2014	España	Enseñanza media	Cuantitativo	n = 664 estudiantes	CMC-Q	Percepción de cambio en la autorregulación del aprendizaje atribuida al trabajo del profesor (R ² = .44) Satisfacción con el trabajo del docente (R ² = .62)
Leal-Soto et al.	2014	Chile	Enseñanza media	Cuantitativo	n = 1266 estudiantes, n=46 docentes	CMC-Q	Bienestar Psicológico docente (R ² = .37) (CMC-Q docentes)
López-Moya & Morán Astorga	2014	España	Universitario	Cuantitativo	n = 91 estudiantes	-	-
Anaya & León	2015	Perú	Universitario	Cuantitativo	n = 149 estudiantes	CMC1	-
Villasana & Alonso-Tapia	2015	España/ Francia	Enseñanza media	Cuantitativo	n = 749 estudiantes	CMC-Q	Satisfacción con el trabajo del docente (R ² = .59)
Jiménez Rodríguez et al.	2015	Costa Rica / España	Enseñanza Media	Cuantitativo	n = 1442 estudiantes	CMC-Q	Rendimiento académico (R ² = .01 a R ² = .04 según curso)
Leal-Soto et al.	2016	Chile	Enseñanza media	Cuantitativo	estudio N°1, n = 151; estudio N°2, n = 22. docentes	CMC-Q	-
Simón & Alonso-Tapia	2016	España	Enseñanza media	Cuantitativo	n = 827 estudiantes	CMC-Q	Disminución de la conducta disruptiva (R ² = .40)
Tomás et al.	2016	República Dominicana/ Angola	Enseñanza media	Cuantitativo	n = 1138 estudiantes (muestra Rep. Dominicana)	MOC-S	Compromiso estudiantil (Rep. Dominicana) Comp. Cognitivo (R ² = .13); Comp. Afectivo (R ² = .18); Comp. Agéntico (R ² = .06); Comp. Conductual (R ² = .07). Comp. Agéntico (R ² = .06).

Autor/es	Año de publicación	País	Nivel educativo	Diseño metodológico	Muestra	Instrumentos para medición del CMC	Varianza explicada común (R ²) vinculada a variables psicológicas, rendimiento académico y/o relación con otras dimensiones del CC
Leal-Soto & Alonso-Tapia	2017	España/ Chile	Enseñanza media	Cuantitativo	Estudio N°1, n = 793 / 711. Estudio N°2, n = 2701; estudiantes	CMC-Q	Rendimiento académico (nota curso - R ² = .01) Satisfacción con el trabajo del docente. Estudio 1 (R ² = .53). Estudio 2 (R ² = .32).
Matos et al.	2017	Perú	Enseñanza media	Cuantitativo	Estudio N°1, n = 1505; Estudio N°2, n = 298.	CGS-S	Motivación por aprender (R ² = .17). Estrategias de aprendizaje superficial (R ² = .10). Estrategias de aprendizaje profundo (R ² = .19)
De Oliveira & Catão	2017	Brasil	Enseñanza media	Cualitativo	2 casos	Observación participante, entrevistas semiestructuradas	-
Gutiérrez & Tomás	2018	República Dominicana	Universitario	Cuantitativo	n = 758 estudiantes	MOC-S	Necesidades psicológicas básicas (autonomía - R ² = .11; relación - R ² = .11; competencia R ² = .12). Satisfacción con el centro educativo (R ² = .10). Orientación motivacional (R ² = .28). Rendimiento académico (R ² = .01). Clima de apoyo a la autonomía (R ² = .10). Motivación por el aprendizaje (R ² = .28).
Leal-Soto et al.	2018	Chile	Enseñanza media	Cuantitativo	n = 1266 estudiantes n = 46 docentes	CMC-Q	Compromiso laboral (R ² = .14)
Méndez-Giménez et al.	2018	España	Enseñanza media	Cuantitativo	n = 2284 estudiantes	CEMC 3x2	-
Valenzuela et al.	2019	Chile	Universitario	Cuantitativo	n = 306 estudiantes	Encuesta	-

Autor/es	Año de publicación	País	Nivel educativo	Diseño metodológico	Muestra	Instrumentos para medición del CMC	Varianza explicada común (R ²) vinculada a variables psicológicas, rendimiento académico y/o relación con otras dimensiones del CC
Alonso-Tapia & Nieto	2019	España	Enseñanza media	Cuantitativo	n = 749 estudiantes	CMC-Q	Clima emocional de clase (R ² = .43); Satisfacción con el trabajo del docente (R ² = .39)
Gutiérrez et al.	2019	República Dominicana / Angola	Enseñanza media	Cuantitativo	n = 2032 (muestra Rep. Dominicana) estudiantes	MOC-S	Rep. Dominicana. Compromiso escolar (R ² = .28). Satisfacción con la escuela (R ² = .13). Autoconcepto académico (R ² = .14). Percepción del éxito académico (R ² = .16). Clima de apoyo a la autonomía (R ² = .28)
Alonso-Tapia et al.	2020	España	Enseñanza media	Cuantitativo	n = 2223 estudiantes n = 95 docentes	CMC-Q	-
Granero-Gallegos & Carrasco-Poyatos	2020	España	Universitario	Cuantitativo	estudio N°1, n = 181; estudio N°2, n=354. estudiantes	MOC-S, MCES	-
Huertas et al.	2020	Argentina	Enseñanza media	Cualitativo	n = 16 estudiantes n = 5 docentes	CMC-Q, Observación de clases	-
Abello et al.	2021	Colombia	Universitario	Cuantitativo	n = 624 estudiantes	CMC-Q	Cambios en la motivación atribuidas al profesor (R ² = .44) Rendimiento académico (notas finales: R ² = .02)
Granero-Gallegos et al.	2021	España	Universitario	Cuantitativo	n = 354 estudiantes	MCES	Clima de apoyo a la autonomía (R ² = .69) Satisfacción de la competencia académica (R ² = .16)
Soto-Molina & Tapia-Huerta	2021	México	Universitario	Cuantitativo	n = 95 estudiantes	CMC-Q	-

Autor/es	Año de publicación	País	Nivel educativo	Diseño metodológico	Muestra	Instrumentos para medición del CMC	Varianza explicada común (R ²) vinculada a variables psicológicas, rendimiento académico y/o relación con otras dimensiones del CC
Alonso-Tapia & Ruiz Díaz	2022a	España/ Costa Rica	Enseñanza media	Cuantitativo	n = 5471 estudiantes; n = 263 docentes	CMC-Q	-
Alonso-Tapia & Ruiz Díaz	2022b	España/ Costa Rica	Enseñanza media	Cuantitativo	n = 5380 estudiantes n = 441 docentes	CMC-Q	Calidad del apoyo mutuo de profesores (R ² = .05); calidad de las actitudes de los estudiantes (R ² = .04); expectativas de eficacia de los docentes sobre los estudiantes (R ² = .03)
Bardelli & Huertas	2022	Argentina	Enseñanza media	Mixto	n = 459 estudiantes	CMC-Q; entrevistas semiestructuradas	-
Abello et al.	2022	Colombia	Universitario	Cuantitativo	n = 214 estudiantes	CMC-Q	Autorregulación del aprendizaje (R ² = .03); Atribución de cambios al trabajo del docente (R ² = .41)
López-García et al.	2022	España	Universitario	Cuantitativo	n = 1410 estudiantes	M-CES	Soporte a la autonomía (R ² = .62); Resiliencia (R ² = .14); Compromiso académico (R ² = .35)
Leal-Soto et al.	2023	Bolivia	Enseñanza media	Cuantitativo	n = 1022 estudiantes; n = 50 docentes	CMC-Q	-
Bardelli et al.	2023	Argentina	Enseñanza media	Cuantitativo	n = 459 estudiantes	CMC-Q	Comunicación motivacional (R ² = .61); Cercanía (R ² = .54); Conflicto (R ² = .40)

Nota. CMC1: Cuestionario de Clima Motivacional de Clase 1; EMQ-Q: Environment Motivational Quality Questionnaire; CMC-Q: Classroom Motivational Climate Questionnaire; EFEC: Escala de Factores Estructurales de la Clase; CEMC 3 x 2: Cuestionario de Estructura de Meta de Clase; MCES: Motivational Climate in Education; CGS-S: Classroom Goal Structures Scale; EEPCM: Escala de Evaluación de Procesos y Contextos Motivacionales; MOC-S: Motivational Orientation and Climate Scale.