



Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, Ciudad de México, México.
ISSN 2707-2207 / ISSN 2707-2215 (en línea), septiembre-octubre 2025,
Volumen 9, Número 5.

https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i5

**VALIDACIÓN PSICOMÉTRICA DEL
CUESTIONARIO R-CEAPS-2F PARA LA
EVALUACIÓN DE LOS ENFOQUES DE
APRENDIZAJE EN ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN
SECUNDARIA EN LA REPÚBLICA DOMINICANA**

PSYCHOMETRIC VALIDATION OF THE CEAPS-R-2F
QUESTIONNAIRE FOR THE EVALUATION OF LEARNING
APPROACHES IN SECONDARY SCHOOL STUDENTS IN THE
DOMINICAN REPUBLIC

Evelin Annery Santana Valenzuela
Investigador independiente

Javier J. Maquilón Sánchez
Universidad de Murcia (España)

DOI: https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i5.20496

Validación Psicométrica del Cuestionario CEAPS-R-2F para la Evaluación de los Enfoques de Aprendizaje en Estudiantes de Educación Secundaria en la República Dominicana

Evelin Annery Santana Valenzuela¹20224064@miucateci.edu.do<https://orcid.org/0000-0002-4214-1632>

Investigador Independiente

Javier J. Maquilón SánchezJavier.maquilon@um.es<https://orcid.org/0000-0002-8089-5144>

Universidad de Murcia (España)

RESUMEN

El presente estudio tuvo como objetivo validar psicométricamente el cuestionario CEAPS-R-2F (Cuestionario de Enfoques de Aprendizaje y Procesos de Estudio Revisado de Dos Factores) en una muestra de 1.553 estudiantes de educación secundaria de la República Dominicana. La investigación se enmarca en el modelo 3P de Biggs (Presagio–Proceso–Producto) y en la línea SAL (Student Approaches to Learning), que integran la motivación y las estrategias como ejes centrales del aprendizaje significativo. Se aplicó un diseño instrumental, cuantitativo y transversal, orientado al análisis de fiabilidad y validez de constructo. Los resultados del análisis factorial exploratorio confirmaron la existencia de cuatro factores coherentes con el modelo teórico: motivación profunda, estrategia profunda, motivación superficial y estrategia superficial, que explicaron el 62.7% de la varianza total. El análisis factorial confirmatorio mostró índices de ajuste adecuados (CFI = 0.897; RMSEA = 0.0479). La consistencia interna global alcanzó un alfa de Cronbach de 0.824. Los hallazgos evidencian la pertinencia del CEAPS-R-2F como instrumento válido y fiable para la evaluación de los enfoques de aprendizaje en contextos educativos latinoamericanos. Se concluye que el modelo 3P de Biggs mantiene su validez transcultural, y que el instrumento puede emplearse como herramienta diagnóstica y de investigación para promover aprendizajes profundos y autorregulados en la educación secundaria.

Palabras clave: enfoques de aprendizaje, validación psicométrica, motivación académica, estrategias de aprendizaje, educación secundaria

¹ Autor principal

Correspondencia: 20224064@miucateci.edu.do

Psychometric validation of the CEAPS-R-2F questionnaire for the evaluation of learning approaches in secondary school students in the Dominican Republic

ABSTRACT

This study aimed to psychometrically validate the CEAPS-R-2F Questionnaire (Revised Two-Factor Study Process Questionnaire) in a sample of 1,553 secondary education students from the Dominican Republic. The research was framed within Biggs' 3P model (Presage–Process–Product) and the Student Approaches to Learning (SAL) framework, which integrate motivation and learning strategies as core elements of meaningful learning. A quantitative, instrumental, and cross-sectional design was applied to examine the instrument's reliability and construct validity. Exploratory factor analysis confirmed the presence of four factors consistent with the theoretical model: deep motivation, deep strategy, surface motivation, and surface strategy, explaining 62.7% of the total variance. Confirmatory factor analysis demonstrated adequate fit indices ($CFI = 0.897$; $RMSEA = 0.0479$), while global internal consistency reached a Cronbach's alpha of 0.824. The findings indicate that the CEAPS-R-2F is a valid and reliable instrument for assessing learning approaches in Latin American educational contexts. Results support the cross-cultural applicability of Biggs' 3P model and highlight the instrument's utility for diagnosis and educational research aimed at promoting deep and self-regulated learning in secondary education.

Keywords: learning approaches, psychometric validation, academic motivation, learning strategies, secondary education

Artículo recibido 24 setiembre 2025

Aceptado para publicación: 28 octubre 2025



INTRODUCCIÓN

El aprendizaje constituye uno de los fenómenos más complejos del comportamiento humano y ha sido objeto de múltiples aproximaciones teóricas que intentan explicar cómo las personas adquieren, procesan y aplican el conocimiento. En el ámbito educativo, comprender cómo aprenden los estudiantes se ha convertido en una prioridad tanto para la psicología como para la pedagogía contemporánea. Esta preocupación ha derivado en el desarrollo de teorías, modelos e instrumentos que buscan identificar las estrategias, motivaciones y enfoques que median el aprendizaje en contextos escolares diversos. En este marco, los enfoques de aprendizaje se han consolidado como una de las líneas de investigación más relevantes dentro de la psicología educativa, especialmente a partir de los aportes pioneros de Marton y Säljö (1976) en la Universidad de Gotemburgo, quienes diferenciaron entre un enfoque superficial y otro profundo para explicar las variaciones en la comprensión de los textos académicos.

El enfoque superficial se caracteriza por la reproducción literal de la información, la memorización mecánica y la búsqueda del cumplimiento de las exigencias académicas con el mínimo esfuerzo posible. En contraste, el enfoque profundo implica un compromiso genuino con el aprendizaje, orientado a la comprensión y al establecimiento de relaciones significativas entre las ideas (Marton & Säljö, 1984). Posteriormente, investigadores como Entwistle (1987) y Biggs (1987, 1993, 2001) profundizaron en este campo, desarrollando modelos teóricos que vinculan los enfoques de aprendizaje con variables como la motivación, las estrategias cognitivas y el contexto educativo. Estas aportaciones dieron lugar a la consolidación de la línea de investigación conocida como Student Approaches to Learning (SAL), la cual ha sido fundamental para explicar las diferencias individuales en el rendimiento académico y la calidad del aprendizaje.

Desde una perspectiva psicopedagógica, los enfoques de aprendizaje no son rasgos fijos del estudiante, sino formas relativamente estables pero modificables de abordar las tareas académicas, influenciadas por la percepción de las demandas educativas, la naturaleza de la tarea y el contexto institucional (Biggs & Tang, 2011; Hernández Pina & Maquilón Sánchez, 2012). Así, el tipo de enseñanza que ofrece el docente, el clima del aula y las expectativas de evaluación pueden orientar al estudiante hacia un enfoque más superficial o más profundo.



Este principio subraya la importancia de comprender la interacción dinámica entre los factores personales y contextuales en la experiencia educativa, planteando la necesidad de instrumentos válidos y fiables que permitan medir dichos enfoques en diferentes niveles y contextos educativos.

En este sentido, Biggs (1996, 2005) propuso el modelo 3P (Presagio–Proceso–Producto), el cual ofrece una visión integradora de la enseñanza y el aprendizaje. Este modelo considera que el aprendizaje se configura a partir de tres componentes interrelacionados: el presagio (características previas del estudiante y del contexto educativo), el proceso (estrategias y enfoques de aprendizaje adoptados) y el producto (resultados obtenidos). De acuerdo con este planteamiento, los enfoques de aprendizaje constituyen el núcleo del proceso, mediando entre las condiciones iniciales del estudiante —como su motivación y conocimientos previos— y los resultados del aprendizaje —como el rendimiento académico o la calidad de la comprensión (Maquilón Sánchez & Hernández Pina, 2011)—. La interacción entre estos niveles explica por qué los estudiantes, aun compartiendo el mismo contexto educativo, presentan resultados divergentes.

Enfoques de aprendizaje y motivación académica

Los enfoques de aprendizaje se encuentran estrechamente vinculados con las motivaciones que guían el comportamiento del estudiante. Biggs (1987, 1989) propuso que cada enfoque de aprendizaje está determinado por una combinación de motivación y estrategias. En el enfoque superficial, la motivación principal es extrínseca —aprobar el curso o evitar el fracaso— y se acompaña de estrategias centradas en la memorización y el cumplimiento mínimo. En el enfoque profundo, la motivación es intrínseca —comprender, descubrir y relacionar ideas—, y se apoya en estrategias de análisis, integración y reflexión crítica. Este modelo motivacional fue confirmado en estudios posteriores de Entwistle y Ramsden (1983), quienes destacaron que la orientación motivacional condiciona la calidad de las estrategias empleadas, generando patrones consistentes de comportamiento académico.

Desde el punto de vista psicológico, la motivación constituye un motor esencial para el aprendizaje autorregulado. Zimmerman (1989, 2008) define el aprendizaje autorregulado como un proceso activo mediante el cual los estudiantes establecen metas, supervisan su progreso y ajustan sus estrategias para alcanzar los objetivos deseados.



En esta línea, Pintrich y Zuscho (2007) integran la motivación y las estrategias metacognitivas dentro de un modelo de autorregulación que explica el rendimiento académico a partir de la interacción entre factores personales, conductuales y contextuales. Los estudiantes que desarrollan una motivación intrínseca y una percepción positiva de autoeficacia tienden a emplear estrategias más profundas, planificadas y reflexivas.

Por otro lado, la teoría de la autodeterminación (Deci & Ryan, 2000) aporta un marco explicativo relevante al distinguir entre motivaciones autónomas y controladas. Las primeras se asocian con el disfrute y la valoración personal del aprendizaje, mientras que las segundas responden a presiones externas. En contextos escolares, fomentar la motivación autónoma y la percepción de competencia es clave para promover enfoques profundos y sostenibles del aprendizaje. Esta interrelación entre motivación y estrategias constituye uno de los pilares teóricos del cuestionario CEAPS-R-2F, instrumento diseñado para evaluar los enfoques de aprendizaje en estudiantes a través de las dimensiones de motivación profunda, motivación superficial, estrategia profunda y estrategia superficial.

Estrategias de aprendizaje como mediadoras del proceso educativo

Las estrategias de aprendizaje representan el conjunto de procedimientos cognitivos, metacognitivos y socioafectivos que los estudiantes emplean para adquirir, procesar y retener la información. Desde la introducción del concepto de metacognición por Flavell (1979), la investigación ha destacado la capacidad del estudiante para planificar, supervisar y evaluar su propio proceso de aprendizaje. Weinstein y Mayer (1986) propusieron una clasificación ampliamente utilizada que distingue entre estrategias cognitivas (elaboración, organización, repetición), metacognitivas (planificación, monitoreo, regulación) y de apoyo al aprendizaje (manejo de recursos, control emocional, búsqueda de ayuda). Estas estrategias no actúan de forma aislada, sino que interactúan de manera dinámica con los procesos motivacionales y contextuales (Donoghue & Hattie, 2021).

Investigaciones más recientes, como las de Dignath y Veenman (2021), confirman mediante meta-análisis que el entrenamiento explícito en estrategias metacognitivas mejora significativamente el rendimiento académico, especialmente en estudiantes de secundaria.



De igual forma, Oxford (2017) amplió la discusión al analizar las estrategias en el aprendizaje de lenguas extranjeras, demostrando su transferibilidad a distintas áreas del conocimiento. En la actualidad, la enseñanza de estrategias se considera una herramienta clave para desarrollar la autonomía y la autorregulación, pilares del aprendizaje profundo (Zimmerman, 2008; Dignath & Büttner, 2018). Desde una perspectiva sociocultural, el aprendizaje es también un fenómeno mediado por la interacción y el contexto. Vygotsky (1978) introdujo la noción de la zona de desarrollo próximo, subrayando que la adquisición de habilidades y estrategias depende de la mediación del docente y de la colaboración entre pares. Así, las estrategias de aprendizaje deben entenderse no solo como procesos individuales, sino también como construcciones sociales moldeadas por la cultura escolar y las oportunidades de participación. Este enfoque cobra particular relevancia en contextos latinoamericanos, donde factores institucionales, tecnológicos y socioeconómicos influyen en la forma en que los estudiantes abordan el aprendizaje (García & Taveras, 2020; Reyes, Martínez & Cruz, 2021, 2022).

Contexto latinoamericano y dominicano

En América Latina, los estudios sobre enfoques y estrategias de aprendizaje han cobrado fuerza en las últimas dos décadas, motivados por la necesidad de mejorar la calidad educativa y el rendimiento académico. En países como República Dominicana, la comprensión de estos procesos se vuelve esencial ante los desafíos que enfrenta la educación secundaria: desigualdades sociales, brecha digital, deficiencias en la formación docente y predominio de métodos tradicionales de enseñanza (MINERD, 2019). Estas condiciones han favorecido la persistencia de enfoques de aprendizaje superficiales, centrados en la memorización, en detrimento de aquellos más reflexivos y significativos (Reyes et al., 2021).

Estudios recientes realizados en el país, como los de Reyes, Cruz y Martínez (2022), demuestran que las estrategias cognitivas y de apoyo socioemocional predicen de manera significativa el rendimiento académico de los estudiantes de secundaria. Asimismo, García y Taveras (2020) evidenciaron que la motivación intrínseca y el uso de estrategias metacognitivas se asocian con niveles más altos de comprensión lectora y desempeño escolar. Estos hallazgos confirman la necesidad de promover un cambio en las prácticas pedagógicas hacia metodologías más activas, centradas en el estudiante y en el desarrollo de habilidades autorregulatorias.



En este contexto, resulta prioritario contar con instrumentos psicométricamente sólidos que permitan diagnosticar los enfoques y estrategias predominantes en los estudiantes dominicanos, como base para diseñar programas de intervención educativa más eficaces.

El cuestionario CEAPS-R-2F (Cuestionario de Enfoques de Aprendizaje y Procesos de Estudio Revisado de Dos Factores), adaptado y validado originalmente en contextos iberoamericanos, constituye una herramienta útil para este propósito. Este instrumento evalúa dos dimensiones principales —superficial y profunda—, cada una compuesta por una subescala de motivación y otra de estrategia. Su estructura responde al modelo teórico de Biggs (1987, 2001), que considera la interacción entre la intención de aprender y las estrategias empleadas. Diversos estudios internacionales (Kember & Leung, 1998; Biggs, Kember & Leung, 2001) han confirmado su fiabilidad y validez factorial, aunque las diferencias culturales justifican la necesidad de realizar adaptaciones locales que aseguren su pertinencia y aplicabilidad.

Justificación y relevancia del estudio

La evaluación de los enfoques de aprendizaje en estudiantes de educación secundaria resulta esencial para comprender los mecanismos que subyacen al rendimiento académico y para orientar las prácticas pedagógicas hacia un aprendizaje más profundo. Sin embargo, en el contexto dominicano, los instrumentos disponibles para este fin son escasos y, en su mayoría, adaptaciones parciales de modelos foráneos sin validación psicométrica completa. La ausencia de herramientas contextualizadas limita la posibilidad de obtener diagnósticos fiables y dificulta el diseño de estrategias de mejora educativa basadas en evidencia empírica. Por ello, la validación del CEAPS-R-2F en población dominicana representa una contribución significativa al campo de la psicología educativa y a la gestión de la calidad en los centros escolares.

Este estudio responde a la necesidad de evaluar las propiedades psicométricas del CEAPS-R-2F en una muestra amplia de estudiantes de secundaria, analizando su consistencia interna, estructura factorial y validez de constructo. Asimismo, busca establecer la aplicabilidad del modelo 3P de Biggs en el contexto dominicano, evidenciando cómo los factores de presagio (características del estudiante y del entorno) se reflejan en los procesos (motivación y estrategias) y se traducen en productos (rendimiento académico y calidad del aprendizaje).



De esta manera, la investigación no solo aporta un instrumento validado, sino que también contribuye a fortalecer la comprensión teórica de los enfoques de aprendizaje en entornos latinoamericanos.

La relevancia de este estudio se sustenta en tres razones fundamentales. En primer lugar, proporciona un instrumento válido y fiable para diagnosticar los patrones de aprendizaje de los estudiantes de secundaria, permitiendo a docentes y orientadores diseñar intervenciones más efectivas. En segundo lugar, ofrece evidencia empírica sobre la estructura factorial del CEAPS-R-2F, contribuyendo al debate internacional sobre la estabilidad del modelo de dos factores en diferentes contextos culturales. Y en tercer lugar, promueve una reflexión sobre la necesidad de transitar de modelos educativos centrados en la enseñanza hacia modelos centrados en el aprendizaje, en coherencia con las tendencias actuales de la educación inclusiva y la innovación pedagógica (Booth & Ainscow, 2015; Arnaiz, 2019).

Finalmente, la validación de este instrumento permitirá avanzar en el diseño de políticas y programas educativos basados en datos, favoreciendo la identificación temprana de estilos y dificultades de aprendizaje. En un país donde los retos educativos están estrechamente vinculados con las desigualdades sociales, contar con herramientas diagnósticas válidas se convierte en un paso esencial hacia la equidad y la mejora continua del sistema educativo. Así, este estudio se inscribe dentro de una visión más amplia de la educación como proceso transformador, que reconoce al estudiante como protagonista activo, reflexivo y autorregulado de su propio aprendizaje.

METODOLOGÍA

Enfoque y diseño de investigación

El presente estudio adopta un enfoque cuantitativo, de tipo instrumental y transversal, orientado a la validación psicométrica del Cuestionario de Enfoques de Aprendizaje y Procesos de Estudio Revisado de Dos Factores (CEAPS-R-2F) en estudiantes de educación secundaria de la República Dominicana. Su propósito central consiste en analizar la estructura factorial, la consistencia interna y la validez de constructo del instrumento, con el fin de determinar su aplicabilidad en el contexto educativo nacional. El diseño instrumental resulta adecuado cuando se busca examinar las propiedades métricas de una prueba, mediante análisis estadísticos que garanticen su fiabilidad y validez (Muñiz & Fonseca-Pedrero, 2019).



En este caso, se emplearon análisis exploratorios y confirmatorios de factores (AFE y AFC), junto con estimaciones de confiabilidad interna (alfa de Cronbach y consistencia compuesta), y medidas de ajuste estructural según los estándares internacionales de validación de cuestionarios psicológicos (Kline, 2016).

Población y muestra

La población objetivo estuvo constituida por estudiantes de educación secundaria dominicana, matriculados en instituciones públicas y privadas de diferentes regiones del país. La muestra final estuvo compuesta por 1.553 estudiantes, seleccionados mediante un muestreo no probabilístico de tipo intencional, considerando criterios de accesibilidad, representatividad regional y equilibrio entre sexos. Los participantes provenían de 16 centros educativos, distribuidos en zonas urbanas y semiurbanas, entre los que se incluyen instituciones como el *Padre Zegrí*, *Prof. Juan Emilio Bosch Gaviño*, *José Pérez*, *Américo Pérez*, *Melida Altagracia Báez* y el *Politécnico Padre Zegrí*, entre otros. La muestra comprendió estudiantes desde primer a sexto grado de secundaria, con edades entre 12 y 19 años, predominando el rango de 14 a 17 años. El 53.4% correspondió al sexo femenino y el 46.6% al masculino.

Para garantizar la representatividad, se calculó el margen de error máximo ($E = 2.5\%$) y un nivel de confianza del 95%, asumiendo una proporción esperada de $p = 0.5$, lo que confirma la suficiencia estadística de la muestra para realizar análisis factoriales multivariados. La relación sujeto/ítem fue superior a 75:1, ampliamente superior al mínimo recomendado de 10:1 (Hair et al., 2019), lo que garantiza estabilidad en las estimaciones factoriales.

Variables y estructura del instrumento

El CEAPS-R-2F está conformado por 20 ítems distribuidos en cuatro dimensiones, de acuerdo con el modelo teórico de Biggs (1987, 2001) y adaptado por Hernández Pina y Maquilón Sánchez (2012). Cada ítem se responde mediante una escala tipo Likert de 5 puntos, donde 1 representa “nunca o casi nunca” y 5 “siempre o casi siempre”.

Las dimensiones son las siguientes:

Motivación superficial (MS) → Ítems 1, 5, 9, 13 y 17.

Evalúa el deseo de cumplir con las exigencias académicas para evitar el fracaso o la desaprobación, reflejando una orientación extrínseca hacia el aprendizaje.

Estrategia superficial (ES) → Ítems 2, 6, 10, 14 y 18.

Mide el uso de métodos memorísticos, repetitivos o fragmentados, orientados a la reproducción literal del conocimiento.

Motivación profunda (MP) → Ítems 3, 7, 11, 15 y 19.

Representa la disposición intrínseca por comprender, descubrir relaciones conceptuales y reflexionar críticamente sobre los contenidos.

Estrategia profunda (EP) → Ítems 4, 8, 12, 16 y 20.

Evalúa la utilización de estrategias cognitivas y metacognitivas avanzadas, como el análisis, la elaboración y la integración del conocimiento

El enfoque superficial resulta de la suma de las puntuaciones de MS + ES (rango: 10–50), y el enfoque profundo, de MP + EP (rango: 10–50).

De acuerdo con el puntaje predominante, el estudiante puede clasificarse en un enfoque de aprendizaje superficial o profundo, siguiendo los criterios de Biggs et al. (2001).

Procedimiento

El estudio siguió un protocolo ético y metodológico riguroso.

Primero, se gestionaron los permisos institucionales ante las direcciones de los centros educativos y se obtuvo la autorización de los padres o tutores legales de los participantes menores de edad. La aplicación del cuestionario se realizó de forma presencial, en horario regular de clases, bajo la supervisión de los investigadores y con la colaboración de los docentes orientadores.

Antes de la aplicación definitiva, se efectuó una prueba piloto con 75 estudiantes de características similares a la muestra principal, para comprobar la comprensión de los ítems y la claridad semántica.

Se realizaron ajustes menores en la redacción de algunos reactivos, asegurando la equivalencia cultural y lingüística con la versión original. Posteriormente, se aplicó la versión definitiva del CEAPS-R-2F en formato papel y lápiz, con una duración promedio de 25 minutos por participante.



Los datos fueron digitalizados y procesados con los programas IBM SPSS 27 y AMOS 24, siguiendo los lineamientos para análisis factorial confirmatorio de estructuras latentes. Se verificó la calidad de los datos mediante análisis de normalidad, valores atípicos multivariados (distancia de Mahalanobis) y correlaciones ítem-total.

Análisis estadístico

El análisis estadístico se desarrolló en tres fases complementarias:

a) Análisis descriptivo y de fiabilidad

Se calcularon medidas de tendencia central y dispersión (media, desviación estándar, asimetría y curtosis) para cada ítem.

La fiabilidad interna se estimó mediante el coeficiente alfa de Cronbach (α) y el coeficiente omega de McDonald (ω), considerando aceptable un valor ≥ 0.70 (Nunnally & Bernstein, 1994).

En este estudio, la fiabilidad global del instrumento alcanzó $\alpha = 0.824$, mientras que por dimensiones se obtuvieron los siguientes valores:

- Enfoque superficial (MS + ES): $\alpha = 0.611$
- Enfoque profundo (MP + EP): $\alpha = 0.828$

Estos resultados reflejan una adecuada consistencia interna, especialmente en las subescalas asociadas al enfoque profundo, donde las estrategias y motivaciones muestran mayor cohesión conceptual.

b) Análisis factorial exploratorio (AFE)

Para verificar la estructura subyacente del instrumento, se aplicó un análisis factorial exploratorio con rotación oblicua (Oblimin), dado que se esperaba correlación entre factores.

El índice Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) arrojó un valor de 0.889, y la prueba de esfericidad de Bartlett fue significativa ($\chi^2 = 3498.21$; gl = 190; $p < 0.001$), confirmando la adecuación de la matriz para el análisis factorial.

Los resultados indicaron la extracción de cuatro factores principales, coherentes con el modelo teórico de Biggs (1987): motivación superficial, estrategia superficial, motivación profunda y estrategia profunda.

Estos factores explicaron conjuntamente el 62.7% de la varianza total, con cargas factoriales superiores a 0.45 en los ítems correspondientes a cada dimensión.

c) Análisis factorial confirmatorio (AFC)

Para corroborar la estructura identificada, se efectuó un análisis factorial confirmatorio (AFC) utilizando estimación de máxima verosimilitud robusta. Se evaluaron los índices de ajuste absolutos y relativos según los criterios establecidos por Hu y Bentler (1999):

- $\chi^2/\text{gl} < 5$
- $\text{CFI} \geq 0.90$, $\text{TLI} \geq 0.90$,
- $\text{RMSEA} \leq 0.06$ y $\text{SRMR} \leq 0.08$.

El modelo de cuatro factores presentó índices adecuados:

$\chi^2 = 749.42$; $\text{gl} = 164$; $p < .001$; $\text{CFI} = 0.897$; $\text{TLI} = 0.880$; $\text{RMSEA} = 0.0479$

Estos valores sugieren un ajuste aceptable del modelo teórico propuesto, confirmando la validez estructural del CEAPS-R-2F en la población analizada.

Las correlaciones entre los factores fueron moderadas y positivas ($r = 0.46\text{--}0.61$), lo que indica que las dimensiones motivacionales y estratégicas interactúan de manera coherente dentro de cada enfoque de aprendizaje.

Consideraciones éticas

La investigación se desarrolló bajo los principios éticos de la Declaración de Helsinki (2013) y las normas nacionales de protección de menores.

Se garantizó la confidencialidad de los datos, el anonimato de los participantes y el uso exclusivo de la información con fines científicos.

Los centros educativos y los representantes legales fueron informados del propósito del estudio y firmaron el consentimiento informado.

Los estudiantes participaron de manera voluntaria, con la posibilidad de retirarse en cualquier momento sin consecuencias académicas.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Análisis descriptivo de las puntuaciones

El análisis descriptivo de las puntuaciones obtenidas en el Cuestionario CEAPS-R-2F permitió observar patrones consistentes en la distribución de las respuestas, evidenciando diferencias entre los enfoques de aprendizaje profundo y superficial.



Las puntuaciones promedio de la muestra reflejaron una tendencia moderadamente alta hacia el enfoque profundo, con una media global de 34.26 (DE = 6.74), frente a 29.87 (DE = 7.11) en el enfoque superficial. Esta diferencia sugiere una predominancia de estrategias orientadas a la comprensión, aunque coexisten actitudes asociadas al cumplimiento formal y la memorización.

En las subescalas específicas, las puntuaciones promedio fueron las siguientes:

- Motivación profunda (MP): $M = 17.24$; $DE = 3.61$
- Estrategia profunda (EP): $M = 17.02$; $DE = 3.44$
- Motivación superficial (MS): $M = 14.89$; $DE = 3.75$
- Estrategia superficial (ES): $M = 14.98$; $DE = 3.52$

Estos resultados concuerdan con la hipótesis de que los estudiantes de secundaria dominicanos presentan una motivación intrínseca relativamente fuerte, probablemente influenciada por el acompañamiento docente y la valoración social del rendimiento académico (Reyes et al., 2021). Sin embargo, la coexistencia de puntuaciones elevadas en las dimensiones superficiales indica la presencia de estrategias mixtas, lo que sugiere que los alumnos oscilan entre la comprensión significativa y la memorización instrumental dependiendo del contexto educativo.

Fiabilidad interna del instrumento

La consistencia interna del CEAPS-R-2F se evaluó mediante el coeficiente alfa de Cronbach y el coeficiente omega de McDonald. Los resultados mostraron una fiabilidad global de $\alpha = 0.824$, lo cual representa una adecuada coherencia interna. Por dimensiones, los valores obtenidos fueron:

- Motivación profunda: $\alpha = 0.812$
- Estrategia profunda: $\alpha = 0.828$
- Motivación superficial: $\alpha = 0.611$
- Estrategia superficial: $\alpha = 0.594$

La menor fiabilidad de las dimensiones superficiales concuerda con estudios previos (Biggs, Kember & Leung, 2001; Hernández Pina & Maquilón, 2012), que atribuyen este fenómeno a la heterogeneidad de las estrategias superficiales, menos consistentes y más influenciadas por el contexto inmediato. No obstante, los valores superan el umbral mínimo aceptable ($\alpha \geq 0.60$), lo que permite considerar todas las subescalas como psicométricamente estables para fines de investigación educativa.

La correlación ítem-total corregida varió entre 0.43 y 0.72, sin ítems con saturaciones negativas o redundantes, indicando una buena discriminación interna. El índice de homogeneidad global de 0.61 refuerza la validez interna del instrumento. Los valores de asimetría y curtosis oscilaron entre ± 1 , lo que confirma la normalidad univariada de las distribuciones.

Estructura factorial exploratoria

Los resultados del análisis factorial exploratorio (AFE) confirmaron la estructura tetradimensional del CEAPS-R-2F, en correspondencia con el modelo teórico de Biggs (1987, 1993). El índice KMO = 0.889 y la prueba de esfericidad de Bartlett ($\chi^2 = 3498.21$; gl = 190; $p < 0.001$) evidenciaron la adecuación de la matriz de correlaciones para el análisis factorial.

Mediante el método de extracción de componentes principales con rotación oblicua (Oblimin), se identificaron cuatro factores con autovalores superiores a 1.00 que explicaron conjuntamente el 62.7% de la varianza total.

Las cargas factoriales oscilaron entre 0.48 y 0.81, sin ítems con cargas cruzadas significativas. Las dimensiones obtenidas fueron:

1. Motivación profunda: ítems 3, 7, 11, 15, 19
2. Estrategia profunda: ítems 4, 8, 12, 16, 20
3. Motivación superficial: ítems 1, 5, 9, 13, 17
4. Estrategia superficial: ítems 2, 6, 10, 14, 18

Esta organización factorial replica la estructura original propuesta por Biggs y validada posteriormente por Kember & Leung (1998) en contextos de Hong Kong y España, y por Maquilón Sánchez (2016) en población universitaria iberoamericana.

Su replicabilidad en el contexto dominicano refuerza la validez transcultural del modelo 3P y la consistencia conceptual del instrumento.

Estructura factorial confirmatoria

El análisis factorial confirmatorio (AFC) verificó la adecuación del modelo de cuatro factores interrelacionados. Los índices de ajuste obtenidos fueron los siguientes:

Tabla 1

| Índice | Valor | Criterio | Interpretación |
|--------------------|--------|-------------|----------------------|
| χ^2/gl | 4.56 | < 5 | Adecuado |
| CFI | 0.897 | ≥ 0.90 | Aceptable |
| TLI | 0.880 | ≥ 0.90 | Ligeramente inferior |
| RMSEA | 0.0479 | ≤ 0.06 | Excelente |
| SRMR | 0.054 | ≤ 0.08 | Bueno |

El modelo mostró ajuste global satisfactorio, con valores cercanos a los criterios óptimos propuestos por Hu y Bentler (1999). Las cargas factoriales estandarizadas oscilaron entre 0.57 y 0.84 ($p < 0.001$), y las correlaciones interfactoriales fueron positivas y moderadas ($r = 0.46\text{--}0.61$), lo que confirma que las dimensiones motivacionales y estratégicas se integran coherentemente dentro de cada enfoque de aprendizaje.

El modelo alternativo de dos factores (profundo/superficial sin subdivisión motivacional) mostró índices inferiores (CFI = 0.842; TLI = 0.820; RMSEA = 0.067), por lo que se descartó. De este modo, se ratifica que la estructura de cuatro dimensiones describe mejor los patrones cognitivos y motivacionales de los estudiantes dominicanos.

Validez convergente y discriminante

La validez convergente se estableció mediante el cálculo de la varianza media extraída (AVE) y la confiabilidad compuesta (CR).

Los valores de AVE oscilaron entre 0.46 y 0.62, y los de CR entre 0.71 y 0.84, lo que indica una adecuada convergencia entre los ítems que miden cada constructo. La validez discriminante se confirmó al observar que la raíz cuadrada del AVE de cada factor fue superior a las correlaciones entre factores, lo que demuestra que las dimensiones son conceptualmente diferenciables.

Estos resultados respaldan la robustez del modelo CEAPS-R-2F y su coherencia con las investigaciones de Hernández Pina y Hervás Avilés (2005), quienes sostienen que los enfoques de aprendizaje son constructos multidimensionales donde las motivaciones y estrategias actúan como componentes interdependientes pero distinguibles.

Diferencias según variables contextuales

Al explorar las diferencias en los enfoques de aprendizaje según variables sociodemográficas y académicas (sexo, edad, grado, ocupación de los padres y percepción de dificultad de materias), se observaron tendencias consistentes con la literatura previa:

- **Sexo:** Las mujeres obtuvieron puntuaciones significativamente más altas en el enfoque profundo ($M = 35.12$) que los hombres ($M = 33.38$; $t = 2.71$; $p < 0.01$), coincidiendo con estudios de Entwistle & Peterson (2004) y de Reyes et al. (2021) sobre mayor autorregulación femenina en contextos de secundaria.
- **Grado:** Se observó un aumento gradual del enfoque profundo desde 1º a 4º grado, seguido de una ligera disminución en los cursos superiores, posiblemente vinculada al estrés académico y la orientación al examen final.
- **Percepción de dificultad:** Los estudiantes que consideraron Matemáticas y Ciencias Naturales como materias difíciles tendieron a mostrar un enfoque más superficial ($F = 3.92$; $p < 0.05$), mientras que quienes identificaron Lengua Española e Inglés como accesibles obtuvieron puntajes más altos en el enfoque profundo.
- **Trabajo de los padres:** No se hallaron diferencias significativas ($p > 0.05$), lo que sugiere que las condiciones socioeconómicas no determinan directamente los enfoques de aprendizaje, aunque pueden mediar a través de la disponibilidad de recursos o apoyo académico.

Estos hallazgos reflejan que los enfoques de aprendizaje no son rasgos estáticos, sino configuraciones dinámicas influenciadas por el contexto pedagógico, la carga emocional y las experiencias educativas, coherentes con lo postulado por Biggs y Tang (2011) en su modelo 3P.

3.7. Discusión teórica

Los resultados obtenidos confirman que el modelo de cuatro factores del CEAPS-R-2F presenta una estructura estable y coherente en la población dominicana, lo que valida empíricamente su uso en contextos de educación secundaria. Desde el punto de vista teórico, estos hallazgos respaldan los postulados del modelo 3P de Biggs (1996, 2005), que plantea la interdependencia entre las variables de presagio (motivación, contexto, características personales), las de proceso (estrategias y enfoques de aprendizaje) y las de producto (rendimiento y comprensión significativa).



El predominio del enfoque profundo en esta muestra coincide con estudios latinoamericanos recientes (García & Taveras, 2020; Reyes et al., 2022), que señalan una transición progresiva hacia estilos de aprendizaje más reflexivos, influenciada por la incorporación de metodologías activas y recursos digitales en el aula. Sin embargo, la coexistencia de estrategias superficiales evidencia que muchos estudiantes aún se orientan a cumplir con los requisitos de evaluación, reflejando la persistencia de una cultura escolar tradicional basada en la repetición y la memorización (MINERD, 2019).

Desde una perspectiva psicopedagógica, la distinción entre enfoques profundos y superficiales no debe entenderse de manera dicotómica, sino como un continuo adaptable a las circunstancias. Tal como señalan Soler, Cárdenas y Hernández-Pina (2018), los estudiantes pueden transitar entre ambos enfoques dependiendo de la tarea, la metodología docente y el clima de aula. Este carácter flexible sugiere que las intervenciones educativas pueden orientar el aprendizaje hacia enfoques más profundos mediante la promoción de la motivación intrínseca, la metacognición y la autorregulación.

Asimismo, los resultados de validez convergente y discriminante refuerzan la idea de que la motivación y la estrategia constituyen dimensiones complementarias de un mismo proceso. Las correlaciones moderadas entre ambas dimensiones indican que una motivación profunda impulsa la adopción de estrategias elaborativas y reflexivas, mientras que la motivación superficial conduce a estrategias reproductivas y memorísticas. Este patrón concuerda con la evidencia internacional reportada por Dignath & Veenman (2021), quienes demuestran que el entrenamiento en estrategias metacognitivas aumenta la motivación intrínseca y mejora el rendimiento académico sostenido.

En términos de aplicación práctica, la validación del CEAPS-R-2F ofrece a los docentes y orientadores una herramienta de diagnóstico confiable para identificar los perfiles de aprendizaje de sus estudiantes y planificar intervenciones personalizadas. La utilización del instrumento en procesos de evaluación institucional permitirá monitorizar el impacto de programas de innovación pedagógica y diseñar estrategias de mejora continua, alineadas con los objetivos del modelo educativo dominicano basado en competencias (MINERD, 2020).

Los hallazgos de esta investigación confirman que:

- El CEAPS-R-2F posee alta consistencia interna y validez estructural, replicando el modelo de Biggs en población dominicana.



- Los enfoques de aprendizaje profundos predominan entre los estudiantes, aunque persisten conductas superficiales asociadas al sistema evaluativo.
- La motivación y las estrategias mantienen una relación sinérgica que determina la calidad del aprendizaje.
- El contexto educativo, el clima de aula y la percepción de dificultad influyen significativamente en el enfoque adoptado.

En conjunto, estos resultados validan el uso del CEAPS-R-2F como instrumento diagnóstico y de investigación, aportando evidencia empírica relevante para la comprensión de los procesos de aprendizaje en la educación secundaria dominicana.

CONCLUSIONES GENERALES

El presente estudio tuvo como propósito validar psicométricamente el cuestionario CEAPS-R-2F en una muestra de estudiantes de educación secundaria de la República Dominicana, en el marco del modelo teórico de los enfoques de aprendizaje propuesto por Biggs (1987, 2001) y sustentado en la línea SAL (Student Approaches to Learning).

Los resultados obtenidos evidencian que el instrumento presenta propiedades psicométricas satisfactorias, tanto en su estructura factorial de cuatro dimensiones como en su consistencia interna y validez de constructo, lo que permite su aplicación confiable en contextos educativos latinoamericanos.

El modelo de cuatro factores (motivación profunda, estrategia profunda, motivación superficial y estrategia superficial) se mantuvo estable en la población dominicana, explicando más del 60% de la varianza total y mostrando índices de ajuste confirmatorio adecuados ($CFI = 0.897$; $RMSEA = 0.0479$). Estos valores confirman la pertinencia transcultural del modelo 3P de Biggs, que concibe el aprendizaje como un proceso dinámico donde las condiciones personales (presagio), las estrategias adoptadas (proceso) y los resultados obtenidos (producto) interactúan recíprocamente.

Asimismo, los análisis descriptivos revelaron una tendencia predominante hacia el enfoque profundo, caracterizado por una motivación intrínseca orientada a la comprensión y el uso de estrategias elaborativas.



Sin embargo, se detectó la coexistencia de rasgos superficiales —particularmente en los últimos grados de secundaria—, lo que sugiere que el contexto evaluativo y las exigencias curriculares influyen de manera significativa en la calidad del aprendizaje.

Este hallazgo coincide con los postulados de Entwistle y Peterson (2004) y Hernández Pina y Maquilón Sánchez (2012), quienes sostienen que los enfoques de aprendizaje no constituyen rasgos fijos, sino patrones contextualmente modulables.

Aportes teóricos y metodológicos

Desde una perspectiva teórica, la validación del CEAPS-R-2F contribuye al fortalecimiento del campo de la psicología educativa latinoamericana, al proporcionar evidencia empírica sobre la estabilidad estructural de los enfoques de aprendizaje en estudiantes de secundaria.

Este instrumento permite explorar la interrelación entre motivación, estrategias y resultados académicos, facilitando la comprensión de cómo los alumnos procesan la información, enfrentan los desafíos cognitivos y regulan su propio aprendizaje.

Metodológicamente, la aplicación de análisis factorial exploratorio y confirmatorio aporta rigor y actualidad, alineándose con las recomendaciones de Hair et al. (2019) y Kline (2016) para estudios instrumentales.

El uso combinado del alfa de Cronbach, el omega de McDonald y los índices de ajuste estructural (CFI, TLI, RMSEA) garantiza la robustez psicométrica del cuestionario.

Además, la inclusión de un número elevado de participantes ($n = 1.553$) fortalece la validez externa del estudio y permite generalizar los resultados a la población escolar dominicana con un alto nivel de confianza.

Implicaciones educativas

Los hallazgos tienen importantes implicaciones para la práctica educativa y la gestión institucional. En primer lugar, el CEAPS-R-2F puede utilizarse como una herramienta diagnóstica para identificar los perfiles de aprendizaje predominantes en cada grupo o institución, permitiendo diseñar intervenciones pedagógicas personalizadas.



Los docentes pueden adaptar sus estrategias de enseñanza de acuerdo con los estilos de aprendizaje detectados, promoviendo un tránsito gradual desde el aprendizaje superficial hacia un aprendizaje profundo y autorregulado.

En segundo lugar, el instrumento facilita la evaluación del impacto de programas educativos centrados en la motivación y la metacognición. Por ejemplo, las actividades de aprendizaje activo, las tutorías reflexivas o el uso de tecnologías digitales autorreguladas pueden ser monitoreadas a través de los cambios en las puntuaciones del CEAPS-R-2F.

En este sentido, la integración del instrumento en las evaluaciones institucionales puede constituir un indicador de calidad educativa, coherente con los objetivos del Modelo Educativo Basado en Competencias del MINERD (2020).

Finalmente, los resultados sugieren la necesidad de fortalecer la formación docente en áreas como metacognición, motivación y autorregulación, de modo que los profesores puedan guiar a los estudiantes en el desarrollo de estrategias más profundas.

Tal como señalan Zimmerman (2008) y Pintrich y Zusho (2007), el aprendizaje autorregulado se aprende y se enseña, por lo que la capacitación docente es un componente esencial para consolidar prácticas pedagógicas transformadoras.

Limitaciones del estudio

A pesar de la solidez metodológica, el estudio presenta ciertas limitaciones.

La utilización de un muestreo no probabilístico limita la generalización de los resultados a toda la población escolar. Asimismo, la aplicación exclusiva de autoinformes puede implicar sesgos de deseabilidad social o de interpretación subjetiva de los ítems.

En futuras investigaciones se recomienda complementar el CEAPS-R-2F con observaciones en el aula, entrevistas semiestructuradas o medidas de desempeño, que permitan triangular los datos y profundizar en la comprensión de los enfoques de aprendizaje.

Otra limitación reside en la ausencia de análisis longitudinales, que podrían examinar cómo evolucionan los enfoques de aprendizaje a lo largo del tiempo y bajo la influencia de programas educativos específicos. Incorporar un seguimiento temporal permitiría determinar si la orientación hacia el enfoque profundo se mantiene estable o fluctúa según las experiencias académicas.



Proyecciones y líneas futuras de investigación

A partir de los resultados obtenidos, se abren múltiples líneas de investigación complementarias:

1. Validaciones cruzadas del CEAPS-R-2F en otros niveles educativos, como primaria o universitario, para determinar la estabilidad del modelo factorial.
2. Estudios comparativos entre instituciones públicas y privadas, o entre regiones rurales y urbanas, que analicen la influencia del contexto sociocultural.
3. Modelos estructurales ampliados que incluyan variables adicionales como el rendimiento académico, la autoeficacia o el clima de aula.
4. Investigaciones experimentales que midan el efecto de programas de entrenamiento en estrategias metacognitivas sobre los enfoques de aprendizaje.

Estas líneas de desarrollo permitirán consolidar una base empírica regional que oriente políticas educativas basadas en evidencia y contribuya al fortalecimiento del sistema educativo dominicano en clave de innovación y equidad.

CONCLUSIÓN

El CEAPS-R-2F se consolida como un instrumento psicométricamente válido, confiable y culturalmente pertinente para evaluar los enfoques de aprendizaje en estudiantes de secundaria de la República Dominicana.

Su estructura de cuatro factores permite captar la complejidad de los procesos motivacionales y estratégicos implicados en el aprendizaje, ofreciendo una herramienta poderosa para la investigación y la práctica pedagógica.

La validación realizada demuestra que es posible trasladar y adaptar constructos teóricos internacionales al contexto latinoamericano, generando conocimiento científico situado que fortalezca las políticas y prácticas educativas locales.

En un contexto donde la educación enfrenta desafíos de desigualdad, desmotivación y brecha digital, comprender cómo aprenden los estudiantes es una vía directa para transformar la enseñanza. Promover enfoques profundos de aprendizaje no solo mejora el rendimiento académico, sino que impulsa el desarrollo de ciudadanos críticos, autónomos y comprometidos con su entorno.



Desde esta perspectiva, el CEAPS-R-2F representa una herramienta estratégica para avanzar hacia una educación de calidad, inclusiva y orientada al aprendizaje significativo.

REFERENCIAS

- Cava, C.A. y Maquilón, J.J. (2023). Cuestionario sobre Enfoques de Aprendizaje en Educación Primaria y Secundaria (R-CEAPS-2F). *Plan de Investigación de Tesis Doctoral*. Universidad de Murcia (España).
- Arnaiz, P. (2019). *Educación inclusiva: una escuela para todos*. Aljibe.
- Biggs, J. (1987). *Student approaches to learning and studying*. Australian Council for Educational Research.
- Biggs, J. (1993). *What do inventories of students' learning processes really measure? A theoretical review and clarification*. *British Journal of Educational Psychology*, 63(1), 3–19.
- Biggs, J. (2001). *The reflective institution: Assuring and enhancing the quality of teaching and learning*. *Higher Education*, 41(3), 221–238.
- Biggs, J., & Tang, C. (2011). *Teaching for quality learning at university* (4th ed.). Open University Press.
- Booth, T., & Ainscow, M. (2015). *Guía para la educación inclusiva*. Consorcio Internacional.
- Deci, E., & Ryan, R. (2000). *The “what” and “why” of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior*. *Psychological Inquiry*, 11(4), 227–268.
- Dignath, C., & Büttner, G. (2018). *Teachers' direct and indirect promotion of self-regulated learning in primary and secondary school classrooms*. *Metacognition and Learning*, 13(2), 127–157.
- Dignath, C., & Veenman, M. (2021). *The role of self-regulated learning in fostering students' academic success: A meta-analysis*. *Educational Research Review*, 32, 100379.
- Entwistle, N., & Ramsden, P. (1983). *Understanding student learning*. Croom Helm.
- Entwistle, N., & Peterson, E. (2004). *Conceptions of learning and knowledge in higher education: Relationships with study behaviour and learning outcomes*. *Instructional Science*, 32(5–6), 413–423.
- Flavell, J. H. (1979). *Metacognition and cognitive monitoring: A new area of cognitive–developmental inquiry*. *American Psychologist*, 34(10), 906–911.



- García, J., & Taveras, L. (2020). *Motivación intrínseca y estrategias metacognitivas en estudiantes dominicanos de secundaria*. *Revista Educación y Desarrollo*, 58(3), 45–63.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2019). *Multivariate data analysis* (8th ed.). Cengage.
- Hernández Pina, F., & Maquilón Sánchez, J. (2012). *Enfoques de aprendizaje y procesos de enseñanza: aportes de la investigación actual*. *Revista de Psicología Educativa*, 18(2), 91–112.
- Hu, L., & Bentler, P. (1999). *Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives*. *Structural Equation Modeling*, 6(1), 1–55.
- Kember, D., & Leung, D. (1998). *The revised two-factor Study Process Questionnaire: R-SPQ-2F*. *British Journal of Educational Psychology*, 68(3), 395–407.
- Kline, R. B. (2016). *Principles and practice of structural equation modeling* (4th ed.). Guilford Press.
- Maquilón Sánchez, J., & Hernández Pina, F. (2011). *Motivación y enfoques de aprendizaje en estudiantes iberoamericanos*. *Revista Iberoamericana de Psicología*, 8(2), 45–63.
- MINERD (Ministerio de Educación de la República Dominicana). (2019). *Informe nacional sobre calidad educativa y aprendizaje*. Santo Domingo: MINERD.
- MINERD (Ministerio de Educación de la República Dominicana). (2020). *Modelo educativo basado en competencias*. Santo Domingo: MINERD.
- Muñiz, J., & Fonseca-Pedrero, E. (2019). *Ten steps for test development*. *Psicothema*, 31(1), 7–16.
- Nunnally, J., & Bernstein, I. (1994). *Psychometric theory* (3rd ed.). McGraw-Hill.
- Oxford, R. (2017). *Teaching and researching language learning strategies: Self-regulation in context*. Routledge.
- Pintrich, P., & Zusho, A. (2007). *Student motivation and self-regulated learning in the college classroom*. In J. Smart (Ed.), *Higher Education: Handbook of Theory and Research* (pp. 731–789). Springer.
- Reyes, P., Martínez, L., & Cruz, M. (2022). *Estrategias cognitivas y desempeño académico en estudiantes de secundaria dominicanos*. *Revista Caribeña de Educación*, 14(2), 55–72.



- Soler, N., Cárdenas, M., & Hernández-Pina, F. (2018). *Relación entre enfoques de aprendizaje, motivación y rendimiento académico en estudiantes latinoamericanos*. *Revista Educación y Psicología*, 24(3), 112–134.
- Vygotsky, L. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Harvard University Press.
- Zimmerman, B. (2008). *Investigating self-regulation and motivation: Historical background, methodological developments, and future prospects*. *American Educational Research Journal*, 45(1), 166–183.*



ANEXOS

Anexo 1. Cuestionario CEAPS-R-2F adaptado para estudiantes de educación secundaria de la República Dominicana

El Cuestionario de Enfoques de Aprendizaje y Procesos de Estudio Revisado de Dos Factores (CEAPS-R-2F) fue adaptado cultural y lingüísticamente para su aplicación en el contexto educativo dominicano.

El instrumento consta de 20 ítems, distribuidos en cuatro dimensiones:

- Motivación superficial (MS)
- Estrategia superficial (ES)
- Motivación profunda (MP)
- Estrategia profunda (EP)

Los estudiantes respondieron cada afirmación según su grado de acuerdo, en una escala Likert de 1 a 5, donde:

1 = Nunca o casi nunca

2 = Rara vez

3 = A veces

4 = Con frecuencia

5 = Siempre o casi siempre

Estructura e ítems del CEAPS-R-2F adaptado

Tabla 1

| N.º | Ítem | Dimensión | Escala Likert |
|-----|---|------------------------|---------------|
| 1 | Estudio principalmente para aprobar los exámenes. | Motivación superficial | 1–5 |
| 2 | Me limito a repetir lo que dice el libro o el profesor. | Estrategia superficial | 1–5 |
| 3 | Me interesa comprender a fondo lo que estudio. | Motivación profunda | 1–5 |
| 4 | Relaciono lo que aprendo con otras materias o experiencias. | Estrategia profunda | 1–5 |
| 5 | Estudio solo para cumplir con las tareas asignadas. | Motivación superficial | 1–5 |
| 6 | Aprendo de memoria los contenidos sin intentar entenderlos. | Estrategia superficial | 1–5 |
| 7 | Estudiar me permite desarrollar mi pensamiento crítico. | Motivación profunda | 1–5 |
| 8 | Intento aplicar lo aprendido a situaciones de la vida real. | Estrategia profunda | 1–5 |
| 9 | Solo estudio los temas que entran en el examen. | Motivación superficial | 1–5 |
| 10 | Repito varias veces los conceptos hasta memorizarlos. | Estrategia superficial | 1–5 |



| | | | |
|----|--|------------------------|-----|
| 11 | Me motiva aprender cosas nuevas y útiles. | Motivación profunda | 1–5 |
| 12 | Busco diferentes fuentes para entender mejor los temas. | Estrategia profunda | 1–5 |
| 13 | Estudio solo cuando el profesor lo exige. | Motivación superficial | 1–5 |
| 14 | Me preocupa más por recordar datos que por entenderlos. | Estrategia superficial | 1–5 |
| 15 | Me gusta profundizar en los temas que despiertan mi interés. | Motivación profunda | 1–5 |
| 16 | Elaboro resúmenes o esquemas para integrar la información. | Estrategia profunda | 1–5 |
| 17 | Mi principal objetivo es aprobar, no necesariamente aprender. | Motivación superficial | 1–5 |
| 18 | Prefiero estudiar de memoria en lugar de analizar los temas. | Estrategia superficial | 1–5 |
| 19 | Comprender el significado de lo que estudio me resulta gratificante. | Motivación profunda | 1–5 |
| 20 | Comparo distintas ideas para construir mi propio punto de vista. | Estrategia profunda | 1–5 |

Interpretación:

- Enfoque superficial = (MS + ES) → 10 ítems.
- Enfoque profundo = (MP + EP) → 10 ítems.
- Puntuaciones más altas indican mayor predominio del respectivo enfoque de aprendizaje.

Anexo 2. Resultados estadísticos de la validación factorial del CEAPS-R-2F

Este anexo presenta los principales resultados estadísticos derivados de los análisis factoriales exploratorio y confirmatorio aplicados para validar el CEAPS-R-2F en la muestra de estudiantes dominicanos ($n = 1.553$).

Tabla 2. Indicadores de fiabilidad interna y consistencia compuesta

| Dimensión | α de Cronbach | ω de McDonald | AVE | CR |
|-----------------------------|----------------------|----------------------|------|------|
| Motivación profunda (MP) | 0.812 | 0.823 | 0.62 | 0.84 |
| Estrategia profunda (EP) | 0.828 | 0.836 | 0.59 | 0.83 |
| Motivación superficial (MS) | 0.611 | 0.627 | 0.46 | 0.71 |
| Estrategia superficial (ES) | 0.594 | 0.612 | 0.48 | 0.74 |
| Total escala | 0.824 | — | — | — |



Tabla 3. Cargas factoriales (rotación oblimin) – AFE

| Ítem | MP | EP | MS | ES |
|------|------|------|------|------|
| 3 | 0.76 | — | — | — |
| 7 | 0.81 | — | — | — |
| 11 | 0.64 | — | — | — |
| 15 | 0.69 | — | — | — |
| 19 | 0.73 | — | — | — |
| 4 | — | 0.79 | — | — |
| 8 | — | 0.81 | — | — |
| 12 | — | 0.74 | — | — |
| 16 | — | 0.70 | — | — |
| 20 | — | 0.65 | — | — |
| 1 | — | — | 0.62 | — |
| 5 | — | — | 0.60 | — |
| 9 | — | — | 0.67 | — |
| 13 | — | — | 0.48 | — |
| 17 | — | — | 0.52 | — |
| 2 | — | — | — | 0.66 |
| 6 | — | — | — | 0.61 |
| 10 | — | — | — | 0.63 |
| 14 | — | — | — | 0.64 |
| 18 | — | — | — | 0.44 |

Varianza explicada total: 62.7%

KMO: 0.889 Bartlett: $\chi^2 = 3498.21$ ($p < 0.001$)

Tabla 4. Índices de ajuste del modelo confirmatorio (AFC)

| Índice | Valor obtenido | Criterio de ajuste | Interpretación |
|--------------------|----------------|--------------------|--------------------|
| χ^2/gl | 4.56 | < 5 | Adecuado |
| CFI | 0.897 | ≥ 0.90 | Aceptable |
| TLI | 0.880 | ≥ 0.90 | Marginalmente bajo |
| RMSEA | 0.0479 | ≤ 0.06 | Excelente |
| SRMR | 0.054 | ≤ 0.08 | Bueno |

Correlaciones interfactoriales:

- MP–EP: $r = 0.61$
- MS–ES: $r = 0.58$
- MP–MS: $r = -0.46$
- EP–ES: $r = -0.49$

Conclusión estadística

El modelo de cuatro factores correlacionados ofrece un ajuste adecuado, confirmando la validez factorial y la coherencia teórica del CEAPS-R-2F en población dominicana.

Anexo 3. Formato de consentimiento informado y protocolo ético

Título: *Consentimiento informado para la participación en la investigación: Validación del Cuestionario CEAPS-R-2F.*

Objetivo del estudio

Evaluar las estrategias y enfoques de aprendizaje de los estudiantes de secundaria, con el fin de mejorar los procesos educativos y orientar la enseñanza hacia el aprendizaje significativo.

Procedimiento:

El cuestionario fue aplicado de manera presencial en horario escolar regular, con una duración aproximada de 25 minutos. No se requirió información personal sensible y las respuestas fueron confidenciales.

Derechos del participante:

- La participación fue voluntaria.
- Los estudiantes pudieron retirarse en cualquier momento sin repercusiones académicas.
- La información obtenida se utilizó exclusivamente con fines científicos y educativos.
- Los resultados se reportaron de manera agregada, sin identificar a ningún participante.

Consentimiento de los padres/tutores:

Los representantes legales fueron informados del propósito de la investigación y firmaron la autorización _____ correspondiente.

Formato básico:

Yo, _____, tutor(a) del estudiante _____, autorizo su participación en el estudio “Validación psicométrica del cuestionario CEAPS-R-2F para la evaluación de los enfoques de aprendizaje en estudiantes de educación secundaria”, garantizando que he recibido información suficiente sobre el propósito, procedimiento y confidencialidad de los datos.

Firma del tutor: _____ Fecha: ____ / ____ / 2025

Firma del investigador responsable: _____



Cumplimiento ético

El estudio se desarrolló conforme a los principios de la Declaración de Helsinki (2013) y a las normas éticas del Ministerio de Educación de la República Dominicana (MINERD), asegurando el bienestar y la protección de los participantes.

