

# La implicación agencial: el efecto predictivo de la calidad docente y las necesidades psicológicas básicas

*Agentic engagement: the predictive effect of teaching quality and basic psychological needs*

Arantza Fernández-Zabala <sup>1\*</sup> 

Inge Axpe <sup>1</sup> 

Lorea Azpiazu <sup>1</sup> 

Iker Izar-de-la-Fuente <sup>1</sup> 

<sup>1</sup> Universidad del País Vasco (UPV/EHU), Spain

\* Autor/a de correspondencia. E-mail: [arantza.fernandez@ehu.eus](mailto:arantza.fernandez@ehu.eus)

**Cómo referenciar este artículo/ How to reference this article:**

Fernández-Zabala, A., Axpe, I., Azpiazu, L., & Izar-de-la-Fuente, I. (2025). La implicación agencial: el efecto predictivo de la calidad docente y las necesidades psicológicas básicas [Agentic engagement: the predictive effect of teaching quality and basic psychological needs]. *Educación XX1*, 28(2), 421-441. <https://doi.org/10.5944/educxx1.42912>

Fecha de recepción: 14/10/2024

Fecha de aceptación: 11/01/2025

Publicado online: 20/06/2025

## RESUMEN

La manera en que el alumnado universitario se implica de forma agéntica en el aula requiere de esclarecimiento, ya que se trata de un momento evolutivo caracterizado por el riesgo de sufrir motivacionalmente debido al aumento de las exigencias académicas. Por tanto, el objetivo de este estudio es someter a prueba un modelo teórico según el cual, la calidad docente (relevancia del aprendizaje y fomento de la participación) predice la implicación agencial a través de la satisfacción de las necesidades psicológicas básicas de autonomía, competencia y relación. En este estudio participaron 485 estudiantes de edades comprendidas entre los 17 y los 34 años ( $M = 20.19$ ;  $SD = 2.05$ ) de entre los cuales 161 eran hombres (33.2%), 320 mujeres (66%) y 4 personas no binarias (0.8%). Se utilizó el Cuestionario de Calidad Docente, la Escala de Satisfacción de las Necesidades Psicológicas Básicas y el Classroom Engagement Scale para evaluar las variables incluidas en este estudio. Los resultados muestran que la promoción de la utilidad y el interés predice directamente las necesidades psicológicas básicas e indirectamente, la implicación agencial a través de la satisfacción de dichas necesidades psicológicas. En cambio, se constata la ausencia de capacidad predictiva del fomento de la participación sobre las necesidades psicológicas básicas y la implicación agencial. Este estudio muestra la relevancia que tienen las necesidades psicológicas básicas sobre la implicación agencial y pone de manifiesto que ciertas estrategias de la calidad docente podrían no estar directamente vinculadas a la agencia del alumnado en el aula de educación superior. En consecuencia, se observa que aún hay mucho por seguir investigando, siendo preciso identificar prácticas educativas cruciales y eficaces que fomenten dicho compromiso a fin de optimizar el proceso de enseñanza-aprendizaje universitario.

**Palabras clave:** implicación agencial, calidad docente, necesidades psicológicas básicas, modelos de ecuaciones estructurales, educación superior

## ABSTRACT

The way in which undergraduate students become agentically involved in the classroom requires clarification, since this is an evolutionary moment characterized by the risk of suffering motivationally due to the increase in academic demands. Therefore, the aim of this study is to test a theoretical model according to which teaching quality (teaching for relevance and participation encouragement) predicts agentic engagement through the satisfaction of the basic psychological needs of autonomy, competence and relatedness. This study involved 485 students aged 17-34 years ( $M = 20.19$ ;  $SD = 2.05$ ) of whom 161 were male (33.2%), 320 female (66%) and 4 non-binary (0.8%). The Teaching Quality Questionnaire, the Basic Psychological Needs Satisfaction Scale and the Classroom Engagement Scale were used to assess the variables included in this study. The results show that teaching for relevance directly predicts basic psychological needs and indirectly, agentic engagement through the satisfaction of these psychological needs. On the other hand, the absence of predictive capacity of fostering participation on basic psychological needs and

agentic engagement was found. This study shows the significance of basic psychological needs on agentic engagement and reveals that certain teaching quality strategies may not be directly linked to student agency in the higher education classroom. Consequently, it is observed that there is still much to be researched, and it is necessary to identify crucial and effective educational practices that foster such engagement in order to optimize the university teaching-learning process.

**Keywords:** agentic engagement, teaching quality, basic psychological needs, structural equation models, higher education

## INTRODUCCIÓN

Son muchas las teorías que han ido surgiendo a lo largo del tiempo para tratar de explicar cómo la docencia puede contribuir a formar alumnado capaz de aprender por sí mismo, incidiendo, la mayoría de ellas, en la importancia de la agencia estudiantil en el proceso (Naidu, 2024) y considerándola, en educación superior, tanto un medio para el aprendizaje, como el objetivo del aprendizaje en sí mismo (Marginson, 2024). Este trabajo se centra en dicha agencia, enmarcada como una dimensión de la implicación escolar.

La implicación, entendida como el grado de participación activa del alumnado en una actividad de aprendizaje o como “energía en acción” (Skinner & Raine, 2022) se encuentra entre los factores de motivación más influyentes que conducen al aprendizaje, al éxito académico (Wong & Liem, 2022) y al bienestar del propio alumnado (Chaudhry et al., 2024). Sin embargo, la investigación relativa a los procesos de implicación relacionados con otros aspectos distintos de la dimensión cognitiva, afectiva y emocional, como puede ser la agencia, están poco representados en los estudios relativos al compromiso del alumnado (Wong & Liem, 2022), a pesar de que la implicación agencial podría considerarse el tipo de compromiso más importante para el cuerpo estudiantil del siglo XXI (Reeve & Jang, 2022).

### Implicación agencial

La implicación agencial hace referencia a la contribución activa del alumnado al flujo de instrucción que recibe para mejorarlo y optimizarlo en su propio beneficio y en el del resto de estudiantes (Patall, 2024). Como, por ejemplo, ofrecer su opinión, expresar preferencias, encontrar actividades interesantes que hacer, pedir recursos u oportunidades de aprendizaje, buscar soluciones a las preguntas y solicitar más aclaraciones (Reeve & Jang, 2022). Es decir, la implicación agencial refleja una manera de involucrarse en el aprendizaje de modo proactivo, planificado y colaborativo. Esto permite personalizar y enriquecer tanto lo que debe

aprender como las circunstancias en las que debe hacerlo mediante sugerencias, la comunicación de preferencias y/o compartiendo motivaciones internas (Reeve & Shin, 2020). Como resultado, el alumnado se siente más motivado porque puede participar y contribuir a la instrucción con sus opiniones y evaluaciones (Gómez-Carrasco et al., 2021). Así, el alumnado comprometido agencialmente siente que las actividades se vuelven más interesantes y que los recursos materiales y sociales de los que dispone se incrementan, lo que cataliza su satisfacción motivacional, su desarrollo positivo y su progreso académico (Reeve & Jang, 2022). Es importante reseñar que, al igual que otras capacidades superiores, el compromiso agencial no surge en el vacío, sino que, como indicaría Vygotsky, se construye y desarrolla a través de prácticas colaborativas que ocurren en un contexto social (Singh, 2024). Es decir, la agencia no sería sino la implicación activa del alumnado movilizando los recursos disponibles en su entorno, dando lugar así a interacciones en constante evolución que mejorarían su desarrollo y aprendizaje (Singh, 2024).

Este tipo de agencia resulta especialmente relevante en la transición a la universidad, ya que esta requiere adaptarse a numerosas demandas nuevas y simultáneas en distintas áreas de la vida: cultural, social y académica (Chaudhry et al., 2024). Precisamente, los estudios de grado universitario pueden resultar un reto para el alumnado, por las nuevas materias a aprender, los problemas y desafíos a resolver, las habilidades a mejorar y las tareas a completar en breves períodos de tiempo (Reeve et al., 2020). Dados estos obstáculos, el estudiantado es vulnerable a sufrir motivacionalmente, por lo que uno de los mayores retos de la educación superior del siglo XXI es el mantener una adecuada implicación estudiantil (Skinner et al., 2014). En consecuencia, resulta relevante conocer factores facilitadores de la implicación agencial, como parecen ser la calidad docente y las necesidades psicológicas básicas del alumnado.

### **Calidad docente: relevancia del aprendizaje y fomento de la participación**

El estudio de la calidad docente, entendido como un conjunto de conductas específicas del profesorado que ha demostrado tener un impacto positivo en el aprendizaje del alumnado (Christ et al., 2022), ha generado un gran interés en la comunidad educativa (Christ et al., 2022; Núñez y León, 2019) debido a su incidencia en la obtención de resultados académicos positivos (Christ et al., 2022), entre ellos la implicación emocional, conductual (Quin et al., 2017) y global (Wong et al., 2017). Sin embargo, apenas se encuentran estudios relacionados con la implicación agencial, probablemente debido a que este tipo de implicación ha sido menos analizada en comparación con el resto de dimensiones: conductual, cognitiva y emocional (Jiang & Zhang, 2021).

Es decir, aún no existe un acuerdo claro en relación a qué se necesita para ejercer esta docencia de calidad (Murtonen et al., 2024), tratándose de un concepto insuficientemente acotado en el que la identificación de sus dimensiones se encuentra aún en desarrollo (León et al., 2017). No obstante, dos dimensiones relevantes y que han sido consideradas con menor frecuencia en la investigación científica (Quin et al., 2017) son: (1) la relevancia del aprendizaje, es decir, el grado de utilidad e interés con el que el alumnado percibe los contenidos y actividades trabajadas en clase; y (2) el fomento de la participación, referido al grado en que el profesorado alienta al alumnado a participar en clase mediante preguntas o solicitando opiniones. Efectivamente, una manera en que la figura docente puede fomentar esta docencia de mayor calidad es mostrando la utilidad o beneficio personal que puede suponer una determinada actividad o contenido de aprendizaje (Reeve y Shin, 2020), además de preguntar al alumnado lo que quiere, escuchar lo que dice y atender a sus sugerencias, entendiendo que estas pueden fomentar su interés y motivación escolar (Reeve & Shin, 2020). Estos comportamientos específicos podrían provocar que el alumnado se sienta más motivado y comprometido a participar en el proceso de instrucción, mostrando una mayor implicación agencial, aunque se trata de una relación que requiere de mayor comprobación empírica.

### **Necesidades psicológicas básicas: autonomía, competencia y relación**

Según León et al. (2017) y Vansteenkiste et al. (2020) los comportamientos de calidad del profesorado han de estar dirigidos a apoyar las necesidades psicológicas básicas del alumnado, es decir, aquellas necesidades innatas que han de ser satisfechas para garantizar el buen funcionamiento, la salud psicológica y el ajuste psicosocial (Ryan & Deci, 2017): (1) necesidad de autonomía: sentimientos de autodeterminación y de no ser controlado, de voluntad y disposición; (2) necesidad de competencia: sentir eficacia y maestría, seguridad en las interacciones con el contexto social; y (3) necesidad de relación: sentir calidez, cuidado, vinculación, conexión y respaldo de personas significativas. Sin embargo, todavía son escasos los estudios que analizan el modo en que el profesorado puede satisfacer mediante su docencia dichas necesidades (Santana-Monagas & Núñez, 2022), promoviendo compromisos de mayor calidad y una mayor implicación estudiantil (Leo et al., 2022; Núñez & León, 2019).

Concretamente, la investigación disponible muestra que las actividades relevantes e interesantes son, en sí mismas, actividades que apoyan la autonomía (Reeve & Cheon, 2021), ya que este tipo de ejercicios invitan al alumnado a participar voluntariamente en la actividad, de forma que es capaz de aprovechar su vitalidad para autorregular su propia acción (Krpanec et al., 2024; Ryan et al., 2021). De hecho, los estudios muestran que el interés activo y la voluntad autopercebida de

aprender no sólo redundan en una alta percepción de autonomía (Ryan & Deci, 2017), sino también de competencia (Khuram et al., 2021) y de relación (DeLay et al., 2016). En cuanto al fomento de la participación, la implementación de metodologías activas (de las que se infiere el fomento de la participación) ha demostrado mejorar aspectos relacionales como la empatía y la responsabilidad grupal (Bohórquez & Checa, 2019), el trabajo en equipo, el compromiso, la responsabilidad, la veracidad, la lealtad y el respeto (Palazuelos et al., 2018), lo que podría contribuir a satisfacer la necesidad de relación. Además, este tipo de metodologías en las que el alumnado participa en la construcción activa de su conocimiento, parecen contribuir a su autonomía y a su alto grado de compromiso (Albarrán-Torres & Díaz-Larenas, 2021), al fomentar un aprendizaje profundo, activo, auto-regulado y colaborativo (Murtonen et al., 2024).

### **Calidad docente, necesidades psicológicas básicas e implicación agencial**

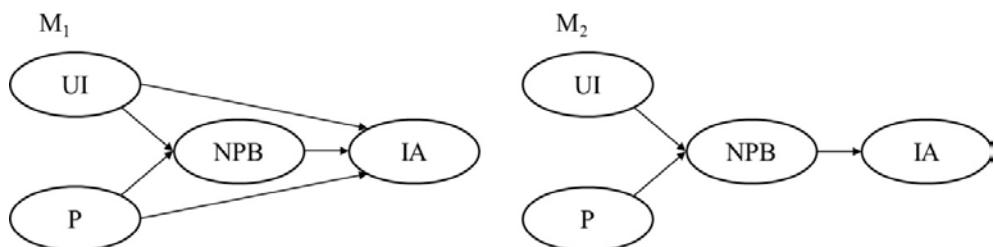
Los escasos estudios que analizan el impacto de la calidad docente en la implicación escolar permiten hipotetizar que, probablemente, la calidad docente y, en concreto, los componentes específicos de relevancia del aprendizaje y fomento de la participación, inciden en la implicación agencial a través de las tres variables psicológicas inherentes, motivacionales y universales ya mencionadas; es decir, a través de las necesidades psicológicas básicas de autonomía, competencia y relación. De hecho, en base a la Teoría de la Autodeterminación (Ryan & Deci, 2020), parece que la docencia de calidad, en la que se apoya la experiencia de autonomía, competencia y relación del alumnado (Jiang & Zhang, 2021; Krpanec et al., 2024), promueve un compromiso de mayor calidad hacia las actividades académicas (Núñez & León, 2019).

### **El presente estudio**

Resumiendo, parece que el interés y relevancia del aprendizaje y el fomento de la participación en el aula podrían estar asociados a las necesidades psicológicas básicas, a la vez que estas se relacionan con una mayor implicación escolar del alumnado (Leo et al., 2022) y facilitan una mayor implicación agencial (Molinari & Mameli, 2018). De hecho, los estudios permiten presuponer que se trata de una asociación escalonada (Christ et al., 2022; Leo et al., 2022), aunque se desconoce si las necesidades psicológicas básicas median total o parcialmente dicha asociación. Además, apenas se encuentran estudios multivariados que analicen de manera conjunta esta dinámica de relaciones, quedando en evidencia la necesidad de comprobar la forma en que estas variables se relacionan entre sí.

En consecuencia, el objetivo de este estudio es analizar un modelo teórico sustentado en la investigación previa con objeto de esclarecer las relaciones existentes entre la calidad docente (relevancia del aprendizaje y fomento de la participación), las necesidades psicológicas básicas (autonomía, competencia y relación) y la implicación agencial en un momento evolutivo caracterizado por el riesgo de sufrir motivacionalmente en el aula, debido al aumento de las exigencias académicas (Skinner et al., 2014). Para ello, se someten a prueba dos modelos estructurales (Figura 1) a fin de comprobar si la satisfacción de las necesidades psicológicas básicas ejerce una mediación parcial ( $M_1$ ) o completa ( $M_2$ ) entre la calidad docente y la implicación agencial. Concretamente, se hipotetizan las siguientes relaciones: (H1) la promoción de la utilidad e interés y la promoción de la participación predicen la implicación agencial de forma directa y de forma indirecta a través de las necesidades psicológicas básicas ( $M_1$ ); (H2) la promoción de la utilidad e interés y la promoción de la participación predicen la implicación agencial de forma indirecta a través de las necesidades psicológicas básicas ( $M_2$ ).

**Figura 1**  
*Modelos teóricos hipotetizados*



Nota. *UI* = promoción de la utilidad e interés, *P* = promoción de la participación, *NPB* = necesidades psicológicas básicas, *IA* = implicación agencial.

## MÉTODO

### Participantes

En este estudio se contó con la participación de 485 estudiantes de la Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea (UPV/EHU). El alumnado, con edades comprendidas entre los 17 y los 34 años ( $M = 20.19$ ;  $DT = 2.05$ ), cursaba estudios en los Grados de Educación Infantil (195 estudiantes, 40.2%) y Educación Primaria (290 estudiantes, 59.8%). En total se contó con 161 hombres (33.2%), 320 mujeres (66%) y 4 personas no binarias (0.8%). Su distribución por cursos fue de 167 estudiantes de primer curso (34.4%), 132 de segundo (27.2%), 132 (27.2%) de tercero y 54

estudiantes de cuarto (11.1%), debido a que en el momento del reclutamiento de la muestra estos últimos se encontraban en su periodo de prácticas. La selección de la muestra fue de naturaleza incidental.

## Instrumentos de medida

Para medir la calidad docente se utilizó el *Cuestionario de Calidad Docente* (León et al., 2017) compuesto por 53 ítems (escala tipo Likert de 7 opciones; 1 = *totalmente en desacuerdo*, 7 = *totalmente de acuerdo*) que permiten medir un total de 9 factores. En este caso se utilizaron las escalas de “*promoción de la utilidad y el interés*” y “*promoción de la participación en clase*”, las cuales obtuvieron buenos índices de fiabilidad para la muestra de este estudio (alpha de Cronbach de  $\alpha = .91$ , Omega de McDonald de  $\omega = .91$  y Varianza Media Extractada de .54 en la primera escala y,  $\alpha = .87$ ,  $\omega = .87$  y VME = .59 en la segunda).

Para conocer el grado de satisfacción de cada una de las necesidades psicológicas básicas (autonomía, competencia y relación) se recurrió a la *Escala de Satisfacción de las Necesidades Psicológicas Básicas* (León et al., 2011), formada por 5 ítems a valorar en una escala Likert de 7 opciones (1 = *totalmente en desacuerdo*, 7 = *totalmente de acuerdo*). En este estudio la escala obtuvo, en su totalidad, una buena fiabilidad:  $\alpha = .89$ ,  $\omega = .94$  y VME = .52. Igualmente, las dimensiones también obtuvieron valores adecuados: *autonomía* ( $\alpha = .80$ ,  $\omega = .81$  y VME = .47), *competencia* ( $\alpha = .86$ ,  $\omega = .86$  y VME = .55) y *relación* ( $\alpha = .84$ ,  $\omega = .85$  y VME = .53).

La implicación agencial se evaluó a través de la subescala de 3 ítems contenida en el *Classroom Engagement Scale* (Escala de Implicación en el Aula) de Jang et al. (2012), traducida y validada por Nuñez y León (2019). Esta subescala es de tipo Likert con 7 opciones de respuesta. En este estudio la escala mostró tener una buena fiabilidad ( $\alpha = .74$ ,  $\omega = .76$  y VME = .55).

## Procedimiento

Este estudio es de corte transversal ex post facto (se plantea la validación de las hipótesis, en este caso la comprobación de las rutas del modelo estructural cuando el fenómeno ya ha sucedido) y de diseño retrospectivo y de grupo único, cuyo objetivo es el análisis de las relaciones existentes entre las variables de *promoción de la utilidad y el interés* y *promoción de la participación en clase*, la satisfacción de las *necesidades psicológicas básicas* y la *implicación agencial* de alumnado universitario.

En primer lugar, se llevó a cabo el diseño del estudio siguiendo los principios éticos que recoge la Declaración de Helsinki y se obtuvo la aprobación del Comité de

Ética para las investigaciones con Seres Humanos de la UPV/EHU (M10\_2020\_208). Posteriormente, se procedió a solicitar la colaboración del profesorado impartiendo docencia en todos los grupos y cursos de los Grados de Educación Infantil y de Educación Primaria de la Facultad de Educación y Deporte de la Universidad del País Vasco (UPV/EHU) para poder acceder al alumnado, presentarle la investigación y animarle a participar en ella. Las personas investigadoras acudieron a los distintos grupos, explicando el propósito del estudio, animando a participar en la misma y subrayando que esta sería voluntaria y anónima. El alumnado dispuesto a participar cumplimentó las herramientas a través de un cuestionario online.

## Análisis de los datos

Los valores atípicos se eliminaron mediante el programa SAS ( $n = 22$ , 4.34% de la muestra). Para el cálculo de los datos descriptivos y los coeficientes de correlación se ha usado el programa estadístico SPSS 25, y para la comprobación de los modelos de regresión estructural se ha usado el EQS v.6.1.

Para comprobar las hipótesis de este estudio, se procedió al análisis de los modelos de ecuaciones estructurales (SEM). Cabe añadir que estos análisis se realizaron mediante el procedimiento de máxima verosimilitud con errores estándar robustos (MLR), debido a la desviación de los datos multinormales (todos los coeficientes normalizados de Mardia  $> 5$ ,  $p < .01$ ). Se utilizaron diversos índices para comprobar la bondad del ajuste de los modelos (Hair et al., 2018): el estadístico chi-cuadrado de Satorra-Bentler ( $SB\chi^2$ ) y la relación  $SB\chi^2/gl$  consecutiva que considera un valor de 2.00-3.00 o inferior como un buen ajuste, los índices de ajuste comparativo CFI, TLI e IFI cuyos valores deben ser superiores a .90 y las medidas de error RMSEA y SRMR, para las que valores inferiores a .08 se consideran indicativos de un modelo plausible. Para comparar los modelos anidados, se calcularon y compararon los estadísticos Chi-cuadrado.

## RESULTADOS

### Estadísticos descriptivos y correlaciones entre las variables del estudio

Previo al análisis del modelo de medida se realiza un análisis de correlaciones de Pearson, y un análisis de medias y desviaciones estándar que se exponen en la Tabla 1.

**Tabla 1***Correlaciones bivariadas, medias y desviaciones típicas de las variables del estudio*

Variables	1	2	3	4	5	6
1. Promoción de la utilidad y el interés	1	.662*	.583*	.433*	.261*	.380*
2. Promoción de la participación		1	.432*	.383*	.247*	.266*
3. Autonomía			1	.637*	.375*	.508*
4. Competencia				1	.502*	.257*
5. Relación					1	.480*
6. Implicación agencial						1
Media	4.40	5.35	4.41	4.83	5.67	4.23
DT	1.02	1.05	1.12	.88	1.01	1.28

Nota. \* $p < .01$ .

## Modelo de medida

El modelo de medida incluye 4 variables latentes. En el caso de las variables de *promoción de la utilidad y el interés*, *promoción de la participación* e *implicación agencial* los indicadores son los ítems de los cuestionarios administrados. En cambio, en el caso de la satisfacción de las necesidades psicológicas básicas (de *autonomía*, *competencia* y *relación*), los indicadores fueron los parcels de las distintas escalas. El análisis del modelo de medida muestra índices adecuados:  $SB\chi^2_{[df]} = 415.48_{[164]}$ ,  $SB\chi^2/df = 2.53$ ,  $TLI = .932$ ,  $CFI = .941$ ,  $IFI = .942$ ,  $SRMR = .060$ ,  $RMSEA_{[CI]} = .056_{[.050-.063]}$ . Todas las cargas factoriales de los indicadores pertenecientes a las variables latentes son significativas ( $p < .05$ ), lo que implica que todos los factores latentes están representados por sus correspondientes indicadores, confirmando así los modelos teóricos mediante ecuaciones estructurales.

## Comparación de los modelos de ecuaciones estructurales propuestos

Una vez analizados los índices de bondad de los dos modelos propuestos ( $M_1$  y  $M_2$ ), se observa que ambos ofrecen resultados aceptables (Tabla 2).

**Tabla 2**

Comparación de los modelos hipotetizados de mediación parcial y completa

Modelo	SB $\chi^2$ <sub>(gl)</sub>	SB $\chi^2$ /gl	TLI	CFI	IFI	SRMR	RMSEA <sub>(IC)</sub>
M <sub>1</sub> parcial	312.28 <sub>(145)</sub>	2.15	.951	.958	.959	.053	.049 <sub>(.041-.066)</sub>
M <sub>2</sub> completa	348.42 <sub>(148)</sub>	2.35	.942	.950	.950	.059	.053 <sub>(.046-.060)</sub>
ΔM <sub>2</sub> - M <sub>1</sub>	36.14 <sub>(3)</sub>						

La prueba del  $\chi^2$  sobre la discrepancia entre ambos modelos anidados ( $\Delta S\chi^2 = 36.14$ ,  $p > .05$ ) no resulta estadísticamente significativa, lo que indica un alto grado de similitud entre los modelos. Por ello, debe aceptarse el modelo de mediación completa (M<sub>2</sub>), ya que representa un modelo más parsimonioso. Este resultado no respalda la hipótesis H1, que proponía una mediación parcial, y sugiere, en cambio, que la relación entre las variables está completamente mediada tal y como se propone en el modelo M<sub>2</sub>.

### Coeficientes de regresión estandarizados

El análisis individual de los coeficientes de regresión del modelo de primera elección (M<sub>2</sub>), reveló que la mayoría de las vías propuestas tenían un nivel de significación de  $p < .05$ , con la excepción de la *promoción de la participación-necesidades psicológicas básicas* ( $\beta = .042$ ,  $p > .05$ ) y la *promoción de la participación- implicación agencial* ( $\beta = -.026$ ,  $p > .05$ ) (Tabla 3).

**Tabla 3**

Coeficientes de regresión estandarizados

Efectos directos	$\beta$
Promoción de la utilidad y el interés → Necesidades psicológicas básicas	.615**
Promoción de la participación → Necesidades psicológicas básicas	.042
Necesidades psicológicas básicas → Implicación agencial	.630**
Efectos indirectos	$\beta$
Promoción de la utilidad y el interés → Implicación agencial	.388**
Promoción de la participación → Implicación agencial	.026

Nota. \* $p < .001$ . R<sup>2</sup> (necesidades psicológicas básicas) = .414; R<sup>2</sup> (implicación agencial) = .397.

Por tanto, la H2 se respalda parcialmente, es decir, se confirma la relación predictiva de la *promoción de la utilidad y el interés* sobre las *necesidades psicológicas básicas*, pero no se encuentra evidencia de que la *promoción de la participación* sea

un predictor significativo de estas necesidades. Concretamente, la *promoción de la utilidad y el interés* muestra una capacidad predictiva sobre la satisfacción de las *necesidades psicológicas básicas* del 41.4%, mientras que las variables *promoción de la utilidad y el interés* y la satisfacción de las *necesidades psicológicas básicas* determinan en un 39.7% la *implicación agencial*. Por otra parte, la variable *promoción de la utilidad y el interés* determina indirectamente la *implicación agencial*, al mismo tiempo que la satisfacción de las *necesidades psicológicas básicas* se muestra como variable mediadora completa en la relación entre la *promoción de la utilidad y el interés* y la *implicación agencial*. Por tanto, el modelo estructural final con sus coeficientes de regresión es el que se representa en la Figura 2.

**Figura 2**  
*Modelo estructural final*



## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

El alumnado universitario se encuentra inmerso en un importante momento evolutivo en el que se ve expuesto a la necesidad de ajustarse a múltiples cambios simultáneos en distintas áreas vitales (Chaudhry et al., 2024) y a nuevas tareas y retos en lo académico (Reeve et al., 2020), lo que puede llevar a menoscabar su motivación a lo largo de los estudios (Skinner et al., 2014). La implicación agencial ha despertado un gran interés como uno de los factores de motivación más influyentes que conducen al aprendizaje en la educación superior (Marginson, 2024; Naidu, 2024), y es considerada como el tipo de compromiso más importante para el alumnado del siglo XXI (Reeve & Jang, 2022). Por ello, el objetivo de este estudio era analizar un modelo teórico basado en la investigación previa a fin de revelar las relaciones existentes entre dos dimensiones relativas a la calidad docente (fomento de la utilidad e interés del aprendizaje y fomento de la participación), las necesidades psicológicas básicas (autonomía, competencia y relación) y la implicación agencial en alumnado universitario.

A grandes rasgos, los resultados han permitido comprobar que la dimensión docente de promoción de la utilidad e interés predice directamente las necesidades psicológicas básicas de autonomía (Reeve & Cheon, 2021; Ryan & Deci, 2017), competencia (Khuram et al., 2021) y relación (DeLay et al., 2016) e, indirectamente, la implicación agencial a través de la satisfacción dichas necesidades. Así, se

observa la existencia de una asociación escalonada, tal y como los estudios previos permitían presuponer (Christ et al., 2022; Leo et al., 2022), aunque se desconocía si las necesidades psicológicas básicas mediaban total o parcialmente dicha asociación. De hecho, un resultado relevante, por novedoso, es la mediación total que parece ejercer la satisfacción de las necesidades psicológicas básicas entre la promoción de la utilidad e interés y la implicación agencial, ya que apenas se encuentran estudios previos que analicen estas relaciones de forma multivariada. Estos hallazgos contradicen la H1 planteada en este estudio, la cual presuponía una predicción directa de las dos dimensiones de la calidad docente sobre la implicación agencial. Es decir, los resultados de este estudio muestran la predicción (con coeficientes de medios a moderados) que la relevancia del aprendizaje ejerce sobre las necesidades psicológicas básicas. Esto respalda parcialmente la H2 del estudio, pero no permite su confirmación total, ya que también se esperaba que la dimensión de la promoción de la participación predijese la satisfacción de dichas necesidades entre el alumnado, algo que no ha ocurrido.

Por tanto, parece que el hecho de que el profesorado ofrezca temas diferentes en el planteamiento de los trabajos de aula, solucione los ejercicios de diferente manera, pida opinión al alumnado para plantear tareas de clase más entretenidas y busque aplicaciones prácticas del contenido a impartir favorece el sentimiento de toma de decisiones propias (autonomía), así como las sensaciones de competencia y capacidad de responder a las exigencias de los programas de las asignaturas (Khuram et al., 2021; Reeve & Cheon, 2021; Ryan & Deci, 2017). Asimismo, parece que el profesorado que promociona la utilidad e interés de la asignatura favorece que el alumnado universitario pueda sentirse más apreciado y valorado por las personas con las que se relaciona (Bohórquez & Checa, 2019; Palazuelos et al., 2018), lo que permitiría la satisfacción de su necesidad de relación.

Sin embargo, a diferencia de la relevancia del aprendizaje, este estudio no encuentra una predicción significativa del fomento de la participación sobre las necesidades psicológicas básicas. Al respecto, los estudios vienen a indicar la controversia existente en el hecho de que sea el propio profesorado el encargado de realizar preguntas al alumnado, que en ocasiones podría rozar la participación forzada o la participación autoimpuesta u obligada (Rocca, 2010). En este sentido, las propias características de la educación superior podrían explicar esta falta de significatividad, ya que la educación superior se percibe como un entorno en el que el alumnado debe ser autónomo y capaz de dirigir su propio comportamiento (Granero-Gallegos et al., 2022). Por ello, este tipo de estimulación a la interacción por parte del profesorado podría percibirse como una manera de restar autonomía o, incluso, como una manera de controlar en qué medida el alumnado conoce la materia y es capaz de responder de manera adecuada (Granero-Gallegos et al., 2021), es decir, como un modo de evaluar su rendimiento, lo cual no contribuiría

a satisfacer su necesidad de autonomía, competencia ni relación. Este hallazgo es remarcable, puesto que podría indicar que realizar preguntas o animar a contribuir en las sesiones del aula no favorece, en principio, que el alumnado perciba como satisfecha su necesidad de competencia ni de autonomía y podría, tal vez, hacer que este se sienta intimidado, impidiendo satisfacer su necesidad de relación (Cohen et al., 2020). Precisamente, las contribuciones que demuestran una mayor motivación en el aula son aquellas proactivas, que parten de la propia iniciativa del alumnado, tales como realizar preguntas, responderlas, sugerir opciones, solicitar mayores aclaraciones y comunicar ideas (Montenegro, 2019). Un tipo de participación que derivaría del interés y motivación intrínseca del alumnado, siendo espontánea y no provocada por la figura docente (Cook-Sather et al., 2021).

Probablemente, esta sea también una de las razones que explique la ausencia de una predicción directa entre el fomento de la participación y la implicación agencial, ya que el tipo de participación a promover por el profesorado para incidir sobre la implicación agéntica supondría una verdadera escucha docente; creando un clima en el que se favorezca la contribución del alumnado, recibiendo abiertamente las propuestas de este y reajustando la docencia en función de las mismas. Es decir, la agencia del alumnado se construiría en la interacción con su entorno social, incluyendo al profesorado, pero debiendo respetar este el punto en el que se encuentra el estudiantado, sus recursos, y permitiendo que sea el propio alumnado quien los movilice, mejorando así de manera constante su desarrollo y aprendizaje (Singh, 2024). Es decir, según Fletcher (2024), la agencia se produce, sobre todo, en la zona de desarrollo próximo, un factor que también debería de tenerse en cuenta en futuros estudios, ya que este concepto implica un nivel de desafío óptimo para el estudiante. En este sentido, la participación fomentada por el docente debería estar calibrada para situarse dentro de esta zona, donde el alumnado puede desarrollar nuevas habilidades con el apoyo adecuado. Esto sugiere que la efectividad del fomento de la participación podría depender de su ajuste a las capacidades actuales y potenciales del alumnado. Una participación que se sitúe fuera de esta zona, ya sea por ser demasiado simple o excesivamente compleja, podría no contribuir significativamente a la implicación agencial del estudiantado.

Por otro lado, el presente trabajo encuentra que la satisfacción de las necesidades psicológicas básicas del alumnado predice significativamente la implicación agencial, adquiriendo un rol de mediación entre la relevancia para el aprendizaje y la implicación agencial. Así, estos resultados vienen a indicar que la percepción de la utilidad del aprendizaje contribuye a la necesidad del estudiantado universitario de sentir ese contenido o tarea como algo que asume por voluntad propia, que realiza por propio deseo y que además le hace sentirse más competente (Reeve et al., 2020), lo que revierte motivacionalmente en un mayor compromiso para participar en las actividades de aula y en que desarrolle creencias y comportamientos

agenciales (Patall et al., 2022). Es decir, parece que el alumnado que se autopercibe especialmente autónomo y competente, junto con la sensación de que lo que aprende es relevante, muestra mayor predisposición a hacer preguntas durante la clase, a expresar preferencias y opiniones en el aula, y a mostrar un mayor interés en la tarea (Molinari et al., 2018; Patall et al., 2022; Reeve et al., 2020).

Este estudio, sin embargo, no ha analizado el papel que cada una de las necesidades básicas puede tener sobre la implicación agencial, algo que podría resultar de gran interés, ya que estudios previos en otros niveles educativos en los que la figura docente tiene, a nivel relacional, mayor presencia y relevancia que en la universidad parecen mostrar que, precisamente, la satisfacción de la necesidad psicológica básica de relación no se asocia a la implicación agencial (Conesa et al., 2022). Esto puede parecer, en un principio, sorprendente, ya que podría pensarse que el sentirse cuidado por las personas significativas contribuiría a la implicación del estudiante para participar de forma proactiva en el flujo de la docencia (Molinari et al., 2018). Sin embargo, la ausencia de significatividad entre la satisfacción de dicha necesidad con otras cuestiones como los resultados académicos del alumnado universitario, se ha constatado en otros estudios, en los que sí observan relaciones significativas con la satisfacción de la necesidad de competencia y la de autonomía (Chacón-Cuberos et al., 2021).

## Limitaciones

En todo caso, los resultados de este estudio deben considerarse siempre a la luz de sus limitaciones. Por un lado, debe tenerse en cuenta el hecho de que no se ha considerado la posible influencia del sexo del alumnado ni del tamaño del grupo o aula, habiéndose constatado que existen diferencias en cuanto a las contribuciones que demuestran implicación agencial en función de dichos factores (Montenegro, 2019). Es importante señalar también que se trata de una investigación transversal realizada con una muestra específica de jóvenes de la Comunidad Autónoma Vasca (CAV) a través de un muestreo incidental. Esta característica limita la representatividad de la muestra y la generalización de los resultados a otros contextos o poblaciones, por lo que, para abordar esta limitación, sería recomendable: (1) realizar estudios con muestras más amplias y diversas, que sean representativas de diferentes regiones y contextos socioculturales; (2) llevar a cabo investigaciones longitudinales que permitan extraer conclusiones más robustas en cuanto a la relación de causalidad de las variables; y (3) replicar el estudio en otros entornos educativos y culturales para verificar la consistencia de los hallazgos. Estas estrategias permitirían no solo validar los resultados encontrados, sino también explorar posibles variaciones en las relaciones observadas en función de factores contextuales y temporales.

## **Futuras líneas de investigación**

Un aspecto que no se ha tenido en cuenta ha sido el del posible efecto de otras variables contextuales o mediadoras entre las necesidades psicológicas básicas y la implicación agencial. De hecho, resultaría interesante poder introducir en el modelo otras variables contextuales como el clima escolar o personales como la inteligencia emocional o el autoconcepto (Harrison et al., 2025). Igualmente, dada la relevancia de la interacción social en el desarrollo de la implicación agencial (Singh, 2024) sería de gran interés, teniendo en cuenta la ausencia de predicción del fomento de la participación sobre las variables analizadas y atendiendo a los hallazgos de Fletcher (2024), que futuros estudios explorasen cómo las diferentes formas de fomentar la participación interactúan con la zona de desarrollo próximo del alumnado, y cómo esto afecta a la implicación agencial y la satisfacción de las necesidades psicológicas básicas en el contexto de la educación superior. Esto podría proporcionar insights valiosos para conocer el impacto de la calidad docente en la práctica educativa sobre la implicación y compromiso agencial del alumnado, pudiendo así desarrollar estrategias más efectivas de participación que realmente potencien la agencia estudiantil y contribuyan a su desarrollo integral en el ámbito universitario.

## **Conclusiones**

Puede concluirse que la predicción de la calidad docente y la incidencia diferencial de las necesidades psicológicas básicas sobre la implicación estudiantil es todavía un importante campo de estudio, en el que los resultados de la investigación previa son aún contradictorios y no concluyentes (Conesa et al., 2022). Este estudio muestra la relevancia que tienen las necesidades psicológicas básicas sobre la implicación agencial, y pone de manifiesto que ciertas estrategias de la calidad docente podrían no estar directamente vinculadas a la agencia en el aula de la educación superior. Así, se observa que aún hay mucho por seguir investigando en el ámbito de la calidad docente (Murtonen et al., 2024) y el fomento de la agencia estudiantil (Naidu, 2024), siendo preciso identificar prácticas educativas cruciales y eficaces que fomenten dicho compromiso a fin de optimizar el proceso de enseñanza-aprendizaje universitario.

## **AGRADECIMIENTOS**

Los autores de este estudio son miembros del Grupo de Investigación Consolidado IT1719-22 del Sistema Universitario Vasco, así como del proyecto VITAL20/05 de la Fundación Vital y la EHU, a través de los cuales se ha financiado este trabajo.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Albarrán-Torres, F. A., & Díaz-Larenas, C. H. (2021). Metodologías de aprendizaje basado en problemas, proyectos y estudio de casos en el pensamiento crítico de estudiantes universitarios. *Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río*, 25(3), e5116.
- Bohórquez Gómez-Millán, M., & Checa Esquia, I. (2019). Desarrollo de competencias mediante ABP y evaluación con rúbricas en el trabajo en grupo en Educación Superior. *REDU. Revista de Docencia Universitaria*, 17(2), 197-210. <https://doi.org/10.4995/redu.2019.9907>
- Chacón-Cuberos, R., Lara-Sánchez, A. J., & Castro-Sánchez, M. (2021). Basic psychological needs and their association with academic factors in the Spanish university context. *Sustainability*, 13(5), 2449. <http://doi.org/10.3390/su13052449>
- Chaudhry, S., Tandon, A., Shinde, S., & Bhattacharya, A. (2024). Student psychological well-being in higher education: The role of internal team environment, institutional, friends and family support and academic engagement. *Plos one*, 19(1), e0297508. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0297508>
- Christ, A. A., Capon-Sieber, V., Grob, U., & Praetorius, A. K. (2022). Learning processes and their mediating role between teaching quality and student achievement: A systematic review. *Studies in Educational Evaluation*, 75, 101209. <https://doi.org/10.1016/j.stueduc.2022.101209>
- Cohen, R., Moed, A., Shoshani, A., Roth, G., & Kanat-Maymon, Y. (2020). Teachers' conditional regard and students' need satisfaction and agentic engagement: A multilevel motivation mediation model. *Journal of Youth and Adolescence*, 49, 790-803. <https://doi.org/10.1007/s10964-019-01114-y>
- Conesa, P. J., Onandia-Hinchado, I., Dunabeitia, J. A., & Moreno, M. Á. (2022). Basic psychological needs in the classroom: A literature review in elementary and middle school students. *Learning and Motivation*, 79, 101819. <https://doi.org/10.1016/j.lmot.2022.101819>
- Cook-Sather, A., Allard, S., Marcovici, E., & Reynolds, B. (2021). Fostering agentic engagement: Working toward empowerment and equity through pedagogical partnership. *International Journal for the Scholarship of Teaching and Learning*, 15(2), 1-9. <https://doi.org/10.20429/ijsotl.2021.150203>
- DeLay, D., Laursen, B., Kiuru, N., Poikkeus, A. M., Aunola, K., & Nurmi, J. E. (2016). Friend influence and susceptibility to influence: Changes in mathematical reasoning as a function of relative peer acceptance and interest in mathematics. *Merrill-Palmer Quarterly*, 62(3), 306-333. <https://doi.org/10.13110/merrpalmquar1982.62.3.0306>

- Fletcher, A. K. (2024). Self-assessment as a student-agentic zone of proximate competence development. *Educational Review*, 76(4), 956-978. <https://doi.org/10.1080/00131911.2022.2103520>
- Gómez-Carrasco, C. J., Rodríguez-Medina, J., Miralles-Martínez, P., & Árias-González, V. B. (2021). Effects of a teacher training program on the motivation and satisfaction of history secondary students. *Revista de Psicodidáctica*, 26(1), 45-52. <https://doi.org/10.1016/j.psicoe.2020.08.001>
- Granero-Gallegos, A., Escarabajal, J. C., López-García, G. D., & Baños, R. (2022). Influence of teaching styles on the learning academic confidence of teachers in training. *Journal of Intelligence*, 10(3), 71. <http://doi.org/10.3390/jintelligence10030071>
- 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 XXI*, 24(2), 43-64. <https://doi.org/10.5944/educXXI.28172>
- Hair, J., Black, W., Babin, B., Anderson, R., & Black, W. C. (2018). *Multivariate data analysis* (8th ed.). Cengage Learning.
- Harrison, M. G., Wang, Y., Cheng, A. S., Tam, C. K. Y., Pan, Y. L., & King, R. B. (2025). School climate and teacher wellbeing: The role of basic psychological need satisfaction in student-and school-related domains. *Teaching and Teacher Education*, 153, 104819. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2024.104819>
- Jang, H., Kim, E. J., & Reeve, J. (2012). Longitudinal test of self-determination theory's motivation mediation model in a naturally occurring classroom context. *Journal of Educational Psychology*, 104, 1175-1188. <https://doi.org/10.1037/a0028089>
- Jiang, A. L., & Zhang, L. J. (2021). University teachers' teaching style and their students' agentic engagement in EFL learning in China: A self-determination theory and achievement goal theory integrated perspective. *Frontiers in Psychology*, 12, 704269. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.704269>
- Khuram, W., Wang, Y., Khan, S., & Khalid, A. (2021). Academic attitude and subjective norms effects on international doctoral students' academic performance self-perceptions: A moderated-mediation analysis of the influences of knowledge-seeking intentions and supervisor support. *Journal of Psychology in Africa*, 31(2), 145-152. <https://doi.org/10.1080/14330237.2021.1903188>
- Krpanec, E., Popović, D., & Babarović, T. (2024). How can teachers encourage students' agentic engagement? The role of autonomy-supportive teaching and students' autonomous motivation. En P. Valerjev & I. Tucak (Eds), *The psychology days in Zadar: Book of selected proceedings* (pp. 65-72). Morepress.
- Leo, F. M., Mouratidis, A., Pulido, J. J., López-Gajardo, M. A., & Sánchez-Oliva, D. (2022). Perceived teachers' behavior and students' engagement in physical education: The mediating role of basic psychological needs and self-determined

- motivation. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 27(1), 59-76. <https://doi.org/10.1080/17408989.2020.1850667>
- León, J., Domínguez, E., Núñez, J. L., Pérez, A., & Albo, J. M. (2011). Traducción y validación de la versión española de la Échelle de Satisfaction des Besoins Psychologiques en el contexto educativo. *Anales de Psicología*, 27(2), 405-411. <https://doi.org/10.6018/analesps>
- León, J., Medina-Garrido, E., & Núñez, J. L. (2017). Teaching quality in math class: The development of a scale and the analysis of its relationship with engagement and achievement. *Frontiers in Psychology*, 8, 895. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.00895>
- Marginson, S. (2024). Student self-formation: an emerging paradigm in higher education. *Studies in Higher Education*, 49(4), 748-762. <https://doi.org/10.1080/03075079.2023.2252826>
- Molinari, L., & Mameli, C. (2018). Basic psychological needs and school engagement: A focus on justice and agency. *Social Psychology of Education*, 21(1), 157-172. <https://doi.org/10.1007/s11218-017-9410-1>
- Montenegro, A. (2019). Why are students' self-initiated contributions important? A study on agentic engagement. *International Journal of Sociology of Education*, 8(3), 291-315. <https://doi.org/10.17583/rise.2019.4540>
- Murtonen, M., Aldahdouh, T. Z., Vilppu, H., Trang, N. T. T., Riekkinen, J., & Vermunt, J. D. (2024). Importance of regulation and the quality of teacher learning in student-centred teaching. *Teacher Development*, 28(4), 534-552. <https://doi.org/10.1080/13664530.2024.2318329>
- Naidu, S. (2024). In defense of expertise—Teachers, teaching, and teaching design. *Distance Education*, 45(4), 493-496. <https://doi.org/10.1080/01587919.2024.2423443>
- Núñez, J. L., & León, J. (2019). Determinants of classroom engagement: A prospective test based on self-determination theory. *Teachers and Teaching*, 25(2), 147-159. <https://doi.org/10.1080/13540602.2018.1542297>
- Palazuelos, E., San-Martín, P., Montoya del Corte, J., & Fernández-Laviada, A. (2018). Utilidad percibida del aprendizaje orientado a proyectos para la formación de competencias. Aplicación en la asignatura «Auditoría de cuentas». *Revista de Contabilidad*, 21(2), 150-161. <https://doi.org/10.1016/j.rcsar.2017.04.004>
- Patall, E. A. (2024). Agentic engagement: Transcending passive motivation. *Motivation Science*, 10(3), 222-233. <https://doi.org/10.1037/mot0000332>
- Patall, E. A., Kennedy, A. A., Yates, N., Zambrano, J., Lee, D., & Vite, A. (2022). The relations between urban high school science students' agentic mindset, agentic engagement, and perceived teacher autonomy support and control. *Contemporary Educational Psychology*, 71, 102097. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2022.102097>

- Quin, D., Hemphill, S. A., & Heerde, J. A. (2017). Associations between teaching quality and secondary students' behavioral, emotional, and cognitive engagement in school. *Social Psychology of Education*, 20(4), 807-829. <https://doi.org/10.1007/s11218-017-9401-2>
- Reeve, J., & Shin, S. H. (2020) How teachers can support students' agentic engagement. *Theory Into Practice*, 59(2), 150-161. <https://doi.org/10.1080/00405841.2019.1702451>
- Reeve, J., & Cheon, S. H. (2021) Autonomy-supportive teaching: Its malleability, benefits, and potential to improve educational practice. *Educational Psychologist*, 56(1), 54-77. <https://doi.org/10.1080/00461520.2020.1862657>
- Reeve, J., Cheon, S. H., & Yu, T. H. (2020). An autonomy-supportive intervention to develop students' resilience by boosting agentic engagement. *International Journal of Behavioral Development*, 44(4), 325-338. <https://doi.org/10.1177/0165025420911103>
- Reeve, J., & Jang, H. (2022). Agentic engagement. En Reschly, A. L. y Christenson, S. L. (Eds.), *Handbook of research on student engagement* (pp. 95-107). Springer, Cham. [https://doi.org/10.1007/978-3-031-07853-8\\_5](https://doi.org/10.1007/978-3-031-07853-8_5)
- Rocca, K. A. (2010). Student participation in the college classroom: An extended multidisciplinary literature review. *Communication education*, 59(2), 185-213. <https://doi.org/10.1080/03634520903505936>
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2017). *Self-determination theory: Basic psychological needs in motivation, development, and wellness*. The Guilford Press.
- Ryan, R. M., Deci, E. L., Vansteenkiste, M., & Soenens, B. (2021). Building a science of motivated persons: Self-determination theory's empirical approach to human experience and the regulation of behavior. *Motivation Science*, 7(2), 97-110. <https://doi.org/10.1037/mot0000194>
- 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>
- Santana-Monagas, E., & Núñez, J. L. (2022). Predicting students' basic psychological need profiles through motivational appeals: Relations with grit and well-being. *Learning and Individual Differences*, 97, 102162. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2022.102162>
- Singh, A. B. (2024). *Teaching and learning in an Institutional Massive Open Online Course: Implications for agency in online pedagogy* (Publicación núm. 379) [Tesis doctoral, Universidad de Oslo]. Duo Research Archive.
- Skinner, E. A., & Raine, K. E. (2022). Unlocking the positive synergy between engagement and motivation. En A. L. Reschly y S. L. Christenson (Eds.), *Handbook*

- of research on student engagement* (pp. 25-56). Springer, Cham. [https://doi.org/10.1007/978-3-031-07853-8\\_2](https://doi.org/10.1007/978-3-031-07853-8_2)
- Skinner, E. A., Pitzer, J., & Brule, H. (2014). The role of emotion in engagement, coping, and the development of motivational resilience. En R. Pekrun & L. Linnenbrink-Garcia (Eds.), *International handbook of emotions in education* (pp. 331-347). Routledge.
- Vansteenkiste, M., Ryan, R. M., & Soenens, B. (2020). Basic psychological need theory: Advancements, critical themes, and future directions. *Motivation and Emotion*, 44(1), 1-31. <https://doi.org/10.1007/s11031-019-09818-1>
- Wong, V. W., Ruble, L. A., Yu, Y., & McGrew, J. H. (2017). Too stressed to teach? Teaching quality, student engagement, and IEP outcomes. *Exceptional children*, 83(4), 412-427. <https://doi.org/10.1177/0014402917690729>.
- Wong, Z. Y., & Liem, G. A. D. (2022). Student Engagement: Current State of the Construct, Conceptual refinement, and future research directions. *Educational Psychology Review*, 34(1), 107-138. <https://doi.org/10.1007/s10648-021-09628-3>

