

Las emociones percibidas por el profesorado en activo en el uso de metodologías activas en el aula

Emotions perceived by in-service teachers in the use of active methodologies in the classroom

Les emocions percebudes pel professorat en actiu en l'ús de metodologies actives a l'aula

Rosabel Martinez-Roig^{*}, Marcos-Jesús Iglesias-Martínez[†], Inés Lozano-Cabezas[†]

Facultat d'Educació, Universitat d'Alacant, Alicante, España

* Autor para correspondencia: rosabel.martinez@ua.es (Rosabel Martinez-Roig)

Recibido: 28/04/2022 | Aceptado: 03/10/2022 | Publicado: 19/01/2023

RESUMEN: En los procesos de enseñanza-aprendizaje que se dan en el aula, como en cualquier actividad humana, los aspectos referidos a las emociones tienen una gran importancia. En este contexto, habitualmente el foco de atención se ha dirigido hacia el alumnado, y no tanto hacia el profesorado. Este último desarrolla un rol determinado según la metodología utilizada, pero dicho rol queda establecido no solo por cuestiones pedagógicas, sino también emocionales. En el caso de las metodologías activas, la transformación del rol tradicional del docente, de tipo instructivo a uno de tipo orientador, conlleva un determinado marco emocional que influye y es influenciado por todo ello. Conscientes de esta realidad, este estudio tiene como objetivo profundizar en la comprensión de las emociones percibidas por el profesorado en activo al utilizar una metodología activa en el aula. Para ello, se ha seguido un enfoque cualitativo, que ha tenido, como herramienta principal para la recogida de datos, un cuestionario abierto elaborado *ad hoc*. Este cuestionario ha sido cumplimentado por los docentes participantes de forma virtual. Los resultados revelan que las emociones más significativas para el profesorado fueron las positivas, tales como entusiasmo, satisfacción y diversión. Como conclusión, se pone de relieve la importancia de potenciar la dimensión emocional de los docentes en su formación, especialmente en relación al desempeño de su rol como guía y orientador en el proceso de aprendizaje del alumnado.

PALABRAS CLAVE: Métodos de enseñanza; Profesorado en activo; Aprendizaje activo; Actitud del docente; Ambiente de la clase

ABSTRACT: In the teaching-learning processes that take place in the classroom, as in any human activity, aspects referring to emotions are of great importance. In this context, the focus of attention has generally been directed towards students, and not so much towards teachers. The role of teachers is determined by the methodology used, but this role is established not only for pedagogical but also for emotional reasons. In the case of active methodologies, the transformation of the teacher's traditional role from instructional to guiding entails a certain emotional framework that influences and is influenced by all of this. Aware of this reality, the aim of this study is to gain a deeper understanding of the emotions perceived by in-service teachers when using an active methodology in the classroom. To this end, a qualitative approach has been followed, using an open questionnaire developed *ad hoc* as the main tool for data collection. This questionnaire was

Cómo citar: Martínez-Roig, R., Iglesias-Martínez, M. J. y Lozano-Cabezas, I. (2023). Las emociones percibidas por el profesorado en activo en el uso de metodologías activas en el aula. *Research in Education and Learning Innovation Archives*, 30,39-59. [10.7203/realia.30.24336](https://doi.org/10.7203/realia.30.24336)

Copyright: El/La Autor/a. Open Access: Este es un artículo de acceso abierto distribuido bajo los términos de la licencia Creative Commons Attribution-NoDerivatives 4.0 International licence (CC BY-ND 4.0)

Financiación: Esta investigación ha sido financiada por el Vicerrectorado de Investigación de la Universidad de Alicante: PPVI AII- Ayudas para Estudios de Máster Oficial e iniciación a la investigación (Ref. AII21-14).

completed virtually by the participating teachers. The results reveal that the most significant emotions for teachers were the positive ones, such as enthusiasm, satisfaction and fun. In conclusion, it highlights the importance of enhancing the emotional dimension of teachers in their training, especially in relation to the performance of their role as a guide and advisor in the learning process of students.

KEYWORDS: Teaching methods; In-service teachers; Active learning; Teacher attitude; Classroom mood

RESUM: En els processos d'ensenyament-aprenentatge que tenen lloc a l'aula, com en qualsevol activitat humana, els aspectes referits a les emocions hi tenen una gran importància. En aquest context, en general, el centre d'atenció s'ha dirigit cap a l'alumnat, i no tant cap al professorat. El paper del professorat està determinat per la metodologia utilitzada, però aquest paper s'estableix no solament per raons pedagògiques, sinó també emocionals. En el cas de les metodologies actives, la transformació del paper tradicional del docent, des d'un de caire instruccional a un altre de caire orientador, comporta un determinat marc emocional que influeix i és influït per tot aquest procés. Conscients d'aquesta realitat, aquest estudi té com a objectiu aprofundir en la comprensió de les emocions percebudes pel professorat en actiu quan fa servir una metodologia activa a l'aula. En aquest sentit, s'ha seguit un enfocament qualitatiu amb l'ús d'un qüestionari obert elaborat *ad hoc* com a eina principal per a la recollida de dades. Aquest qüestionari ha sigut emplenat pels docents participants de manera virtual. Els resultats revelen que les emocions més significatives per al professorat han estat les positives, com ara l'entusiasme, la satisfacció i la diversió. Com a conclusió, l'estudi ressalta la importància de potenciar la dimensió emocional dels docents en la seua formació, especialment en relació amb l'acompliment del seu paper com a guia i orientador en el procés d'aprenentatge de l'alumnat.

PARAULES CLAU: Mètodes d'ensenyament; Professorat en actiu; Aprenentatge actiu; Actitud del docent; Ambient de la classe

Notas de aplicación práctica

Qué se sabe de este tema

- Las emociones tienen una gran importancia en los procesos de enseñanza-aprendizaje que se dan en el aula.
- Las metodologías activas conforman un tipo específico de proceso de enseñanza-aprendizaje, donde el protagonismo radica en el alumnado.
- Se ha investigado especialmente sobre las emociones del alumnado, pero no tanto sobre las del profesorado.

Qué aporta este artículo

- Profundizar en la comprensión de las emociones percibidas por el profesorado al utilizar una metodología activa en el aula.
- Dar voz al profesorado acerca de dichas emociones.

Implicaciones para la práctica y /o política

- Dejar constancia de la importancia de las emociones en el rol docente de guía al utilizar las metodologías activas.
- Enfatizar la dimensión emocional en la formación de los docentes.

1. INTRODUCCIÓN Y ESTADO DE LA CUESTIÓN

En el aula se desarrollan de forma continua procesos de enseñanza-aprendizaje con participación del alumnado y del profesorado. Son procesos educativos específicos donde confluyen aspectos pedagógicos, sociológicos, curriculares y también emocionales (Cebollero-Salinas, Escoriaza, y Hernández, 2022). Estos últimos, son inherentes a cualquier actividad humana. De hecho, los aspectos referidos a las emociones tienen una gran importancia sea cual sea el contexto, y el educativo no es una excepción (Jiang, Mok, y Yin, 2021).

Ahora bien, cuando se abordan las emociones en el aula, normalmente se focaliza el tema en el alumnado (Jeong, González-Gómez, Cañada-Cañada, Gallego-Picó, y Bravo, 2019). De hecho, bien es sabida la importancia del desarrollo emocional de los niños y niñas en edades tan tempranas como las que comprende la etapa de Educación Primaria (Valenzuela-Santoyo y Portillo-Peñuelas, 2018). Pocos son los estudios que analizan e indagan en las cuestiones emocionales de los docentes, concretamente los referidos a las emociones del profesorado en relación a la metodología implementada, uniéndose, así, cognición y emoción (Pessoa, 2008). Como señalan Nalipay, King, Haw, Mordeno, y Rosa (2021), las emociones son fundamentales en la vida de los docentes.

En este sentido, cabe mencionar las denominadas metodologías activas, es decir, aquellas metodologías donde el alumnado aprende y se implica en su propio aprendizaje (procesos activos) y las actividades se orientan a contextos reales (tareas auténticas) (Guasp, Medina, y Amengual, 2020). No obstante, tal y como sucede, en general, con las emociones experimentadas por el profesorado en relación a la metodología utilizada en el aula, también se encuentran pocos estudios centrados en analizar el impacto del uso de metodologías activas en relación a las emociones del profesorado. Así pues, la necesidad de analizar la dimensión emocional del profesorado en este contexto es lo que nos llevó a investigar sobre ello. En este trabajo se presentan los resultados de una investigación realizada con docentes en activo y de los cuales se analiza el impacto respecto a sus emociones al utilizar en el aula las metodologías activas. Para ello, se ha utilizado un análisis cualitativo de la dimensión emocional del profesorado a partir de la información recogida en un cuestionario que se ha elaborado *ad hoc*.

1.1. La dimensión emocional en el proceso educativo

En las raíces de la existencia humana misma se encuentra la preocupación por las emociones y lo que crean en el comportamiento humano (Hernández-Barco, Sánchez-Martín, Corbacho-Cuello, y Cañada-Cañada, 2021). Ya en las civilizaciones de la antigua Grecia aparecieron teorías filosóficas y metáforas que reflejaban el lado emocional de las personas (Pascual, 2016), pero históricamente las emociones y las dimensiones cognitivas se han examinado de forma independiente, considerando aspectos como la memoria, el aprendizaje y la atención, por un lado, y las respuestas emocionales por otro (Belmonte, 2007).

Conscientes de los aspectos sociales y cognitivos de las emociones, nos basamos en la definición de Schutz, Hong, Cross, y Osbon (2006), según la cual, las emociones son las “formas de ser construidas socialmente y promulgadas personalmente que surgen de juicios conscientes y/o inconscientes sobre los éxitos percibidos en la consecución de objetivos o el mantenimiento de normas o creencias durante las transacciones como parte de los contextos socio-históricos” (p. 344). Desde esta perspectiva, las emociones son construcciones sociales y relacionales, es decir, involucran relaciones entre un sujeto y un objeto particular, como estar decepcionado, emocionado por alguien o emocionado por algo (Denzin, 1984; Lazarus, 1991).

En este sentido, las interacciones entre las personas y el entorno son fundamentales para que ocurran las experiencias emocionales. En el caso de los docentes, estas interacciones entre el ser humano y el medio ambiente tienden a ocurrir en las aulas, mientras se esfuerzan por lograr las metas propuestas y desarrollar relaciones con el alumnado, relaciones que, a menudo, son multifacéticas (Chang, 2020). En el contexto educativo actual, la relación entre la dimensión emocional y la cognitiva de las personas y los procesos educativos es de una gran riqueza en influencia (García-Vera, Rumayor, y Cuenca, 2020; Hernández-Barco et al., 2021). Así por ejemplo, las emociones influyen en el aprendizaje y el rendimiento del alumnado (Frenzel, Pekrun, y Goetz, 2007) al ayudar a dirigir la atención, un requisito previo para el aprendizaje (Phelps, 2006); también los aspectos emocionales que ocurren en clase ayudan a

superar o interferir en aspectos relacionados con la memoria (Mora, 2016).

En la literatura científica se pueden encontrar múltiples clasificaciones y aportaciones teóricas sobre las emociones a lo largo de los años (Núñez-Cansado, López, y Delfa, 2021). Sin embargo, aún no se ha establecido un consenso en torno a la definición y clasificación de la emoción. A partir de las diversas propuestas, destacamos la propuesta de Bisquerra (2003) que define emoción como “un estado complejo de un organismo caracterizado por una excitación o perturbación que predispone a una respuesta organizada. Las emociones se generan en respuesta a un evento externo o interno” (Bisquerra, 2003, p. 12). En relación a ello, Pekrun, Murayama, Marsh, Goetz, y Frenzel (2019) indican que el éxito individual impulsa el bienestar emocional, aspecto que, llevado al aula, cobra significado respecto a la labor docente. En este contexto educativo, la enseñanza ha sido percibida como una práctica emocional (Xie, Liang, y Li, 2022) donde, como señalan Yerdelen y Sungur (2019), las variables del profesorado, incluidas las emociones, tienen relación directa con la autorregulación del alumnado.

En cuanto a la propuesta de clasificación de emociones, cabe citar el trabajo de Hernández-Barco et al. (2021). En él, se realiza de forma sistematizada y sintetizada, un recorrido ecléctico de las principales aportaciones en este tema. Así, se cita a Dávila-Acedo, Borrachero, Cañada-Cañada, Martínez-Borreguero, y Sánchez-Martín (2015), el cual se basa, a su vez, en la propuesta de Fernández-Abascal, Martín, y Domínguez (2001). Según estos autores, existen emociones positivas, como son: la confianza, el entusiasmo, la alegría, la diversión, la satisfacción y la sorpresa; y emociones negativas, a saber: la ansiedad, el aburrimiento, el miedo, el nerviosismo, el rechazo y la preocupación. Aunque las primeras garantizan la felicidad, no quiere decir que unas sean “buenas” y otras “malas”. Tanto unas como otras, como señala Plutchik (2001), conducen a la acción de una forma u otra.

Desde esta perspectiva de la acción, Díaz y Flores (2001) construyeron un sistema donde los sentimientos se categorizaron en dos ejes: en el vertical, las emociones agradables-desagradables; en el eje horizontal, las emociones contrarias, es decir, de relajación-excitación. Según este modelo, hay emociones que nos impulsan a la acción, como la alegría, el entusiasmo, la diversión, el nerviosismo, la ansiedad, la preocupación y la sorpresa, y otras se consideran paralizantes, a saber, la confianza, el miedo, el rechazo y el aburrimiento. Asimismo, dichas emociones influyen en el entorno, como es el caso de la emoción positiva de los profesores respecto al aprendizaje del alumnado (Zhao, Han, Lin, Zhang, y Li, 2022), así como en sentido inverso, donde el clima del aula es un factor de bienestar psicológico (Lucas-Mangas, Valdivieso-León, Espinoza-Díaz, y Tous-Pallarés, 2022). Ahora bien, no debemos olvidar que en el contexto educativo, muy probablemente, puede darse la situación de que los docentes sientan más de una emoción a la vez en sus clases (Francis et al., 2020).

La coexistencia de las emociones ha sido discutida en el campo de la psicología durante muchos años (Berrios, Totterdell, y Kellett, 2015). Las emociones son experiencias complejas, por lo que los resultados de la investigación han demostrado que no solo pueden coexistir muchas emociones, sino que también es posible que las personas experimenten simultáneamente dos emociones completamente opuestas (por ejemplo, emociones de felicidad y tristeza), lo que se conoce como emoción mixta (Larsen, McGraw, y Cacioppo, 2001). Las emociones mixtas son parte de una clase más amplia de sensaciones conocida como mezcla de emociones. Estas mezclas de emociones, tal y como su nombre indica, incluyen más de una emoción, lo que no implica que dichas emociones sean necesariamente opuestas (Scherer, 1998). A su vez, Davis, Zautra, y Smith (2004) señalan que, durante momentos de estrés, las personas suelen sentir más emociones combinadas que emociones individuales.

Teniendo en cuenta la posibilidad de existencia de emociones mixtas o combinadas en una situación concreta, será necesario apuntar ello con el fin de analizar si se da esta situación por parte del profesorado en el aula, aspecto donde el aprendizaje profundo

está desarrollando técnicas inteligentes para detectar las emociones (Alzu'bi et al., 2022).

1.2. Metodologías activas en el aula

Tradicionalmente, la metodología utilizada en la escuela ha supuesto un aprendizaje pasivo, donde el profesorado y el contenido tenían un mayor protagonismo y el alumnado solo recibía información (Nurutdinova, Perchatkina, Zinatullina, Zubkova, y Galeeva, 2016). La investigación de modelos sobre la integración de habilidades y competencias, más allá de una simple escucha pasiva, ha supuesto una comprensión constructivista de la educación, enfatizando la capacidad del alumnado para resolver problemas complejos, situaciones y desafíos (Wilhelm, Förster, y Zimmermann, 2019). Por ello, en una escuela actual debemos considerar el aprendizaje a modo de progresión integradora y constructiva, y no solo como una adquisición de información (Jeong et al., 2019). Actualmente, es fundamental ofrecer al alumnado nuevas oportunidades y propuestas que le ayuden a participar activamente en el aula, y siempre relacionando su aprendizaje con la vida real. Estas estrategias metodológicas que hacen al alumnado constructor y participe de su propio conocimiento son las denominadas metodologías activas (Kapp, 2012; Morera y Rodríguez, 2021). Bien es sabido que las estrategias de aprendizaje juegan un papel fundamental en la adquisición de competencias (Weinstein, Acee, y Jung, 2011). Además, suelen estar relacionadas con la autorregulación del aprendizaje, la motivación y la emoción (Abar y Loken, 2010).

Estudios, como los realizados por Prince (2004), revisaron la eficacia del aprendizaje activo para llevar a cabo tareas auténticas y significativas dirigidas a promover el aprendizaje autorregulado. Algunas de las habilidades implicadas en estas tareas son la planificación, reflexión, evaluación y revisión de las estrategias en función de los resultados (Sinatra y Taasobshirazi, 2011). Son precisamente este tipo de procesos cognitivos los que aportan mayores beneficios al proceso de enseñanza-aprendizaje. Por ello, podemos definir las metodologías activas como aquellas metodologías que involucran a los estudiantes en el proceso de aprendizaje, llevándoles a situaciones donde ponen en práctica las habilidades y procesos cognitivos anteriormente mencionados como la planificación, reflexión, evaluación, etc. (Prince, 2004).

Todas estas metodologías ofrecen multitud de oportunidades de construcción activa de conocimiento en el aula, lo cual es abordado desde esta perspectiva pedagógica en numerosas investigaciones. Ahora bien, son escasos los estudios que aborden el vínculo entre las emociones y las metodologías activas con respecto al alumnado (Jeong et al., 2019), y más escasos todavía los referidos al profesorado (Dávila-Acedo et al., 2015). Es por ello que la presente investigación pretende ahondar en esta dimensión emocional del profesorado y analizar cómo se ve afectada con la utilización de las metodologías activas. A partir de la fundamentación expuesta, los objetivos generales de esta investigación son:

- analizar las emociones percibidas por los docentes en las sesiones donde se haya implementado una metodología activa; e
- identificar la existencia de emociones mixtas o mezclas de emociones en los docentes durante las sesiones con metodología activa.

Las preguntas de investigación son, pues, las siguientes:

- ¿Qué emociones sienten los docentes cuando utilizan las metodologías activas en sus sesiones? ¿Cómo describen estas emociones?
- ¿Encontramos emociones mixtas o mezclas de emociones en los docentes cuando utilizan una metodología activa? ¿Qué emociones incluyen dichas mezclas?

2. MATERIALES Y MÉTODO

Teniendo en cuenta el marco teórico, así como los objetivos y preguntas de investigación, se ha optado por llevar a cabo un estudio con un enfoque interpretativo, integrándolo con un método de investigación cualitativo (Eliyahu-Levi y Ganz-Meishar, 2020; León y Montero, 2012). Con ello, se considera poder llegar al fondo de los datos que puedan aportar los participantes y contribuir desde su reflexión y comprensión a una exposición de evidencias que avalen el estudio en torno a las emociones del profesorado ante las metodologías activas.

Esta investigación se ha abordado a través del estudio de caso (Bisquerra, 2016), en este caso referido al profesorado que ejerce su labor en una localidad determinada.

En este sentido, la literatura señala que el estudio de caso es una de las estrategias más características del enfoque cualitativo y se considera especialmente adecuado para investigar un contexto determinado con intensidad (Sampieri, Collado, y Lucio, 2014), siempre teniendo en cuenta los fundamentos científicos que deben regir cualquier investigación (Bond, Marín, y Bedenlier, 2021).

2.1. Participantes

La muestra de este estudio está formada por 10 docentes en activo de diferentes etapas educativas de la localidad de Sant Vicent del Raspeig (España). En esta localidad está ubicada la Facultad de Educación de la Universidad de Alicante, y el profesorado de la etapa universitaria y de etapas no universitarias está en contacto directo, especialmente a partir de las prácticas docentes.

En cuanto a los aspectos sociodemográficos de la muestra, remitimos a las Tabla 1 y Tabla 2 donde se expone el género, edad, nivel educativo donde se imparte docencia, así como los años de ejercicio de los participantes.

Tabla 1. Datos sociodemográficos de la muestra, en porcentajes. Fuente: elaboración propia.

Género	Mujeres (M)		Hombres (H)	
		80%		20%
Edad	Menos de 30 años	31-40 años	41-50 años	51-65 años
	10%	40%	30%	20%
Nivel educativo donde se imparte clase	E. Infantil	E. Primaria	E. Secundaria y FP	E. universitaria
	10%	30%	10%	50%
Experiencia docente	Menos de 5 años	5-10 años	11-20 años	más de 20 años
	10%	40%	30%	20%

Tabla 2. Datos sociodemográficos de la muestra, de forma individual. Fuente: elaboración propia.

	Género		Edad				Nivel educativo donde se imparte clase				Experiencia docente			
	M	H	< 30 años	31-40 años	41-50 años	51-65 años	Infantil	Primaria	Secundaria y FP	Universitaria	Menos de 5 años	5-10	11-20	>20
P1	X		X				X				X			
P2	X				X			X				X		
P3		X				X			X				X	
P4	X			X					X			X		
P5	X				X			X					X	

Continued on next page

Table 2 continued

P6	X		X			X		X
P7		X	X		X			X
P8	X		X		X			X
P9	X			X		X		X
P10	X			X		X		X

2.2. Instrumento

Para la recogida de datos de esta investigación, se decidió hacer uso de un cuestionario propuesto por [Hernández-Barco et al. \(2021\)](#), que fue creado *ad hoc* para estudiar las emociones de los docentes. Ha sido un instrumento que ha permitido recoger las narraciones de los participantes y, con ello, la posibilidad de analizar, desde un enfoque cualitativo, las respectivas aportaciones ([Webster y Mertova, 2007](#)). El cuestionario original propuesto por dichos autores ha sido adaptado a las necesidades de esta investigación. En concreto, se han añadido las preguntas relativas a la etapa educativa donde imparten docencia y a los años de experiencia en el sector. De esta manera, se ha conseguido una mejor aproximación a los testimonios evidenciados sobre las emociones de los docentes sentidas cuando utilizan una metodología activa en diferentes etapas educativas.

Para registrar las respuestas del cuestionario, se ha hecho uso de la herramienta *online Google Forms*, con la intención de facilitar el proceso de respuesta a los participantes. La codificación e interpretación se ha realizado manualmente con apoyo del software Excel y solo ha participado una de las personas firmantes de este trabajo.

En todo momento el tratamiento de los datos fue completamente anónimo y confidencial. Las aportaciones se han registrado con un código alfanumérico: P01 hasta P10 —Participante 1 hasta Participante 10—. A su vez, siempre se han tenido en cuenta los principios éticos relacionados con el consentimiento, transparencia y honestidad para con cada uno de los participantes a partir de las directrices del Comité de Ética de la Universidad de Alicante.

2.3. Proceso

Esta investigación se rige por una tipología de estudio de caso propio de la investigación educativa ([León y Montero, 2012](#)). Se ha utilizado, pues, una metodología cualitativa, donde las fases —no lineales— corresponden al esquema de [Clandinin y Johnson \(2014\)](#), resumido en una parte de diseño, otra de recogida y análisis de datos, y por último, la generación y validación de resultados.

En cuanto al proceso seguido para la recogida de datos mediante el cuestionario anteriormente comentado, en primer lugar, se llevó a cabo una validación triangular de dicho cuestionario con la ayuda de un profesor universitario experto en investigación cualitativa, una profesora universitaria experta en metodologías activas y la fundamentación emanada de la literatura científica revisada para esta investigación. La difusión del cuestionario se llevó a cabo a través de *Whatsapp* y *Gmail*, siguiendo un muestreo de bola de nieve entre docentes. Una vez distribuido el enlace, se tardó aproximadamente una semana en registrar las 10 respuestas que finalmente se han analizado.

2.4. Tratamiento de los datos

Para el análisis de los datos de este estudio nos hemos basado en una codificación de las respuestas del cuestionario dadas por los docentes participantes. Se ha seguido un proceso manual, sin utilización de ningún software específico. El proceso de codificación nos ha llevado a la creación de diferentes categorías, relacionadas con las

preguntas y respuestas del cuestionario, y que han emergido a medida que se analizaba la información. Dentro de cada una de las categorías se han incluido diferentes códigos que nos han permitido agrupar las respuestas con características similares.

3. ANÁLISIS Y RESULTADOS

3.1. Cuantificación de las metodologías activas más utilizadas y emociones vinculadas a las mismas

En cuanto a los resultados obtenidos tras el proceso de codificación comentado anteriormente, en primer lugar, cabe destacar que el cuestionario incluye dos preguntas de respuesta cerrada que han permitido extraer valores numéricos sobre la tipología de metodología activa más utilizada, por un lado, y las emociones que más han sentido los docentes, por otro. De esta manera, en la Figura 1 podemos observar la distribución entre las metodologías activas más utilizadas por los docentes. Como puede observarse, ningún docente señala haber utilizado la metodología *Flipped Classroom*; en cambio, el Aprendizaje basado en proyectos es la metodología más utilizada (40%).

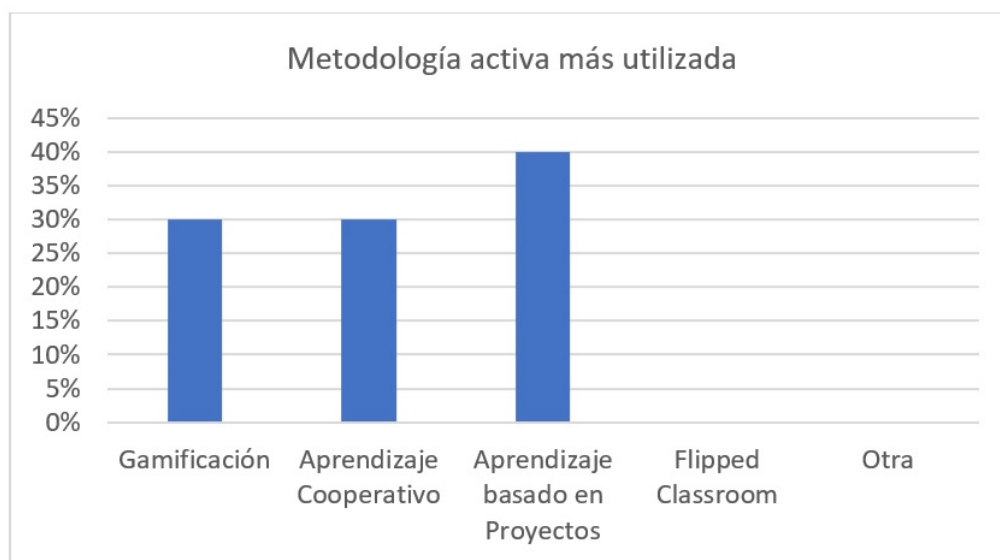


Figura 1. Metodologías activas más utilizadas por los docentes. Fuente: elaboración propia.

En la Figura 2 podemos ver los resultados obtenidos respecto a la pregunta acerca de cuáles son las emociones que se han sentido cuando se ha utilizado en clase la metodología activa que se ha señalado anteriormente.

Como podemos comprobar, la emoción que más sienten los docentes cuando emplean metodologías activas es el entusiasmo. A esta le siguen la confianza y la satisfacción, seguidas a su vez por la diversión y la alegría. Finalmente, la sorpresa es la emoción que menos reportan los docentes haber sentido.

En cuanto a las emociones referidas a ansiedad, aburrimiento, miedo, nerviosismo, rechazo y preocupación, observamos que ningún docente manifiesta haberlas sentido durante sus clases.

3.2. Categorías generadas

El bloque principal del cuestionario tiene un carácter plenamente cualitativo. En la Tabla 3 se detallan cada una de las preguntas de este bloque y la categoría correspondiente donde se han enmarcado en la codificación.

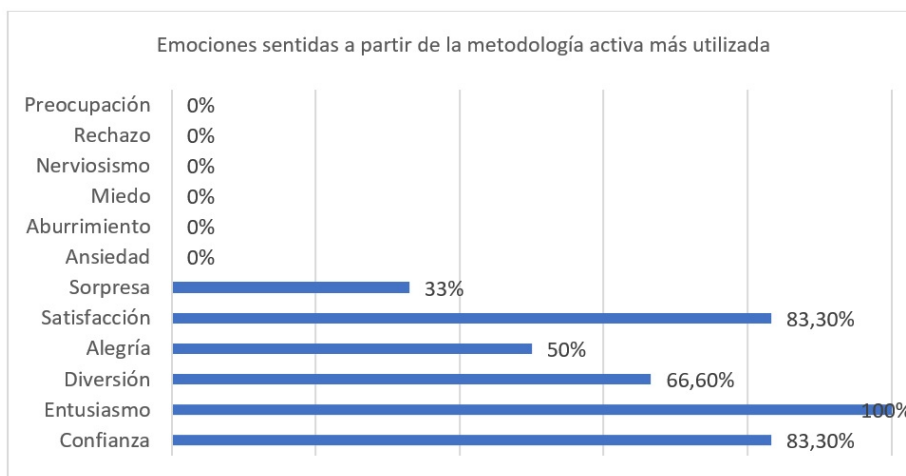


Figura 2. Emociones sentidas cuando se ha utilizado en clase la metodología activa más utilizada.

Tabla 3. Relación entre preguntas de la entrevista escrita y temáticas generadas. Fuente: elaboración propia

Pregunta	Categoría
1. Si has marcado "confianza", ¿podrías describir dicha emoción? ¿Por qué crees que te has sentido de dicha forma?	Categoría (c.) 1: descripción y motivo de la emoción "confianza"
2. [Se presenta la misma pregunta que 1, pero indicando en cada caso una emoción diferente]: "entusiasmo"	Categoría 2: [ídem que c. 1, pero referido a]: "entusiasmo"
3. "diversión"	Categoría 3: "diversión"
4. "alegría"	Categoría 4: "alegría"
5. "satisfacción"	Categoría 5: "satisfacción"
6. "sorpresa"	Categoría 6: "sorpresa"
7. "preocupación"	Categoría 7: "preocupación"
8. "ansiedad"	Categoría 8: "ansiedad"

3.3. Categoría: confianza

Respecto a la confianza —categoría 1—, a partir de las respuestas han emergido tres códigos relevantes, tal y como se constata en la Tabla 4. Recordemos que se pretendía indagar sobre cómo se sentían exactamente los docentes cuando reportaban sentir “confianza” y por qué llegaban a sentir dicha emoción.

Tabla 4. Descripción y motivo de la emoción "confianza"

Categoría 1. Descripción y motivo de la emoción "Confianza"	Frecuencia Absoluta
Códigos	
1.1. Organización	3
1.2. Productividad	3
1.3. Beneficios	4

Según el análisis realizado, se han conseguido extraer tres códigos. El primero de ellos, código Organización (1.1), hace referencia a los docentes que afirman sentir “confianza” usando metodologías activas, ya que tienen los aspectos organizativos de la sesión muy bien preparados, tanto los materiales, como la temporalización de las sesiones. En este código, obtenemos una frecuencia absoluta (FA) de 3. Las narrativas de los participantes ilustran esta percepción:

Dada la minuciosa organización de la actividad llevada a cabo, se pudo desarrollar de manera fluida y efectiva, hechos que hacen factible sentir confianza.

(P05)

He sentido confianza ya que las actividades se han desarrollado según la organización prevista y la sesión estaba bajo control.

(P07)

(...) porque tras unos años llevándola a cabo con alumnado de secundaria, ya me encuentro cómodo con esta metodología, me permite generar ilusión por el aprendizaje en mi alumnado y llego a ella, con todo preparado.

(P10)

En cuanto al código 1.2. Productividad, destacamos que hace referencia a la consideración de los docentes de la metodología activa utilizada como una metodología productiva y útil para el futuro del alumnado y que, por ello, sienten confianza en su uso. La FA de este código ha sido de 3, y algunos de los ejemplos de la narrativa donde se constata todo ello son los siguientes:

(...) sentirme cómoda y tranquila en lo que estoy haciendo porque sé que es útil y va a salir bien.

(P10)

Porque es una metodología de enseñanza que conozco muy bien y que creo que es muy productiva para el alumnado.

(P09)

Porque confías en que los alumnos van a aplicar los conocimientos adquiridos de forma adecuada y estás expectante por ver hasta dónde llega su creatividad.

(P03)

En cuanto al tercer código de esta primera categoría, 1.3. Beneficios, la FA obtenida ha sido de 4, siendo este el código más repetido entre los docentes. Este código hace referencia a la consideración de la metodología activa como una dinámica de aprendizaje que reporta beneficios al alumnado como, por ejemplo, ilusión, creatividad, cooperación, etc.:

Porque sé que esta metodología le gusta a l@s niñ@s.

(P06)

Porque tengo la confianza de que es una metodología muy positiva para el alumnado, puesto que como miembros de esta sociedad deben aprender a cooperar, en lugar de a competir entre ellos.

(P08)

3.4. Categoría: entusiasmo

En cuanto a la descripción y el motivo de la emoción “entusiasmo”, señalamos la Tabla 5, donde se muestran los códigos y subcódigos extraídos para dicha categoría. En primer lugar, cabe destacar el código Transmisión alumno-docente (2.1.), cuya FA es de 2.

Tabla 5. Descripción y motivo de la emoción “entusiasmo”.

Categoría 2: Descripción y motivo de la emoción "Entusiasmo"		Frecuencia Absoluta
Códigos	2.1. Transmisión alumno-docente	2
	2.2. Resultados	3
	2.3. Gustos	5
Subcódigos	2.3.1. Gustos del alumnado	2
	2.3.2. Gustos del docente	3

Este código hace referencia a la forma en la que los docentes se han “contagiado” del entusiasmo de su alumnado cuando tomaban parte de una de las actividades referidas a la metodología activa. Por ello, puede afirmarse que, en este caso, el entusiasmo ha sido transmitido del alumnado al profesorado:

El entusiasmo durante la realización de las actividades venía directamente transmitido por el alumnado, su motivación y alegría.

(P05)

El entusiasmo ha venido directamente transmitido y contagiado por el alumnado, ya que disfrutaban de las actividades propuestas.

(P07)

El siguiente código que extraemos de esta categoría es el referido a Resultados (2.2), con una FA de 3. Este código hace referencia al hecho de que el entusiasmo de los docentes proviene del hecho de observar que la metodología activa ayuda al alumnado a progresar y a conseguir buenos resultados académicos:

Por ver cómo los alumnos progresan a lo largo de las tareas.

(P03)

Me parece muy ilusionante poner en práctica una metodología didáctica que genera (comprobado científicamente) tan buenos resultados.

(P09)

El tercer código que ha emergido es el referido a Gustos (2.3), con una FA total de 5. En efecto, el entusiasmo sentido por los docentes viene determinado por su particular gusto hacia el uso de la metodología activa en cuestión. Sin embargo, dividimos este código en dos subcódigos, ya que encontramos respuestas que difieren: algunos docentes consideran que el gusto por la metodología proviene de sí mismos, mientras que otros reportan que el gusto por la metodología proviene por las acciones del alumnado. Valgan como ejemplo las siguientes aportaciones:

- Código 2.3.1. Gusto que parte del docente:

Porque es una metodología que me gusta para el trabajo en todos los aspectos, me gusta trabajar en equipo y transmitir las ventajas de este método a los alumnos.

(P10)

Me gustan los retos, tanto para mí como docente, como para mis alumnos/as. Eso me genera entusiasmo.

(P09)

- Código 2.3.2. Gusto que parte del alumnado:

Esta metodología es activa, gusta al alumnado.

(P06)

Además, para el alumnado también es mucho más beneficioso y ver su satisfacción (antes, durante y después) también me produce una gran ilusión.

(P09)

Me alegra comprobar que mi alumnado se divierta e ilusione mientras aprende.

(P10)

3.5. Categoría: diversión

Los códigos que han emergido respecto a la "diversión" se recogen en la Tabla 6. El primero de los códigos, Objetivos (3.1), es el código menos repetido, con una FA de 1. Este hace referencia al hecho de que los docentes sienten una cierta diversión al constatar la consecución de los objetivos por parte del alumnado:

La diversión, en este caso, es disfrutar de lo que se hace y ver cómo se consiguen los objetivos y se obtienen resultados.

(P10)

Tabla 6. Descripción y motivo de la emoción "diversión".

Categoría 3: Descripción y motivo de la emoción "Diversión"		Frecuencia Absoluta
Códigos	3.1. Objetivos	1
	3.2. Sesiones	3
	3.3. Experiencia divertida	6
Subcódigos	3.3.1. Diversión del alumnado	2
	3.3.2. Diversión del docente	1
	3.3.3. Diversión conjunta	3

El segundo código, Sesiones (3.2), cuya FA es de 3, explica cómo los docentes experimentan la emoción "diversión" ya que las actividades que hacen en sus sesiones son divertidas y amenas, tanto para ellos como para su alumnado:

Asimismo, la variedad y planteamiento de las actividades eran muy propicios para dirigir a todos los participantes, alumnado y docentes, hacia una experiencia divertida.

(P05)

Esta metodología propone a titulaciones divertidas, amenas.

(P06)

Las sesiones han sido divertidas porque han roto la rutina.

(P07)

El tercer y último código ha sido el más recurrente entre las respuesta, con una FA de 5. Lo hemos identificado como Experiencia divertida (código 3.2). La mayoría de los docentes describía el uso de una metodología activa en sus clases como algo divertido, tanto para ellos como para el alumnado. Esta combinación nos ha llevado a dividirlo en 3 subcódigos:

- Código 3.3.1. Diversión del alumnado, con una FA de 2, que ilustra la consideración de la metodología activa como una experiencia divertida para el alumnado:

La diversión, del mismo modo que el entusiasmo, se produjo al ver la alegría con la que el alumnado llevaba a cabo las actividades y objetivos.

(P05)

Observar cómo mis alumnos se divierten con las múltiples opciones que ofrece este tipo de metodología hace que yo me divierta también.

(P08)

- Código 3.3.2. Diversión del docente, que ha obtenido una FA de 1, y que hace referencia al uso de la metodología activa como una experiencia divertida para el propio docente que la pone en práctica:

Porque el aprendizaje no debe estar reñido con la diversión, y si uno se divierte mientras enseña.

(P10)

- Código 3.3.3. Diversión conjunta, con una FA alta (3). Este último subcódigo hace referencia al uso de la metodología activa como una experiencia divertida y compartida entre docentes y alumnado:

Asimismo, la variedad y planteamiento de las actividades eran muy propicios para dirigir a todos los participantes, alumnado y docentes, hacia una experiencia divertida.

(P05)

Puesto que yo me siento parte de una diversión conjunta.

(P08)

Contagia a su alumnado esa pasión y esa diversión al final es conjunta.

(P10)

3.6. Categoría: alegría

En la Tabla 7 se expresa la codificación relativa a la emoción “alegría”, tanto su descripción como el motivo de la misma.

El primero de los códigos, Éxito (4.1), es el más repetido, con una FA de 3. Hace referencia a que la emoción “alegría” viene precedida por el éxito del alumnado en la consecución de las actividades y objetivos propuestos, sobre todo en el caso de la gamificación:

Tabla 7. Descripción y motivo de la emoción "alegría".

Categoría 4: Descripción y motivo de la emoción "Alegría"		Frecuencia Absoluta
Códigos	4.1. Éxito	3
	4.2. Implicación	2
	4.3. Consecuencia	2
Subcódigos	4.3.1. Consecuencia de las actividades	1
	4.3.2. Consecuencia de las emociones anteriores	1

Alegría cuando son capaces de realizar las tareas con éxito.

(P03)

Alegría de estar llevando tu profesión a un nivel en el que compruebas que tus esfuerzos valen la pena, pues los logros que se obtienen así lo garantizan.

(P10)

El siguiente código, Implicación (4.2), que ha obtenido una FA de 2, hace referencia al motivo de sentir "alegría" debido a la clara implicación que ha mostrado el alumnado en la realización de las sesiones con metodología activa:

He sentido alegría al percibir el crecimiento personal que ha desarrollado el alumnado.

(P05)

La alegría se ha desarrollado a raíz de ver al alumnado contento e implicado.

(P07)

El último código, Consecuencias (4.3), hace referencia a la emoción "alegría" como un resultado de, por un lado, las emociones anteriores y, por otro, de la propia tipología de actividades divertidas que realizan en clase. Se ha dividido, a su vez, en dos subcódigos:

- Código 4.3.1. Consecuencias de las actividades, con una FA de 1:

Porque las actividades que se proponen a partir de esta metodología te hacen sentir feliz.

(P06)

- Código 4.3.2. Consecuencias de las emociones anteriores, con una FA de 1:

Estado de ánimo que viene dado por las anteriores emociones de satisfacción, entusiasmo y diversión.

(P09)

3.7. Categoría: satisfacción

En la Tabla 8 se expresa la codificación relativa a la emoción "satisfacción", tanto su descripción como el motivo de la misma.

Tabla 8. Descripción y motivo de la emoción "satisfacción".

Categoría 5: Descripción y motivo de la emoción "Satisfacción"		Frecuencia Absoluta
Códigos	1.1. Resultados	6
	1.2. Disfrute	2
	1.3. Inclusión	1
	1.4. Emoción principal	1

El primero de los códigos, Resultados (1.1), es claramente el código más repetido, con una FA de 6. Hace referencia a que los docentes reportan haber sentido satisfacción debido a que han obtenido muy buenos resultados mediante el uso de la metodología activa en cuestión:

La satisfacción venía dada directamente al ver cómo las actividades planeadas daban sus frutos, tanto a nivel curricular como motivacional.

(P05)

Por el trabajo bien hecho, o por los resultados (hacen que aprenda del error y me lo coja a la próxima con más ganas).

(P09)

El código Disfrute (1.2), con una FA obtenida de 2, hace referencia al evidente disfrute y gusto del alumnado hacia la metodología activa. En consecuencia, los docentes se sienten satisfechos:

Porque veo a mis alumn@s disfrutar y aprender.

(P06)

He sentido satisfacción porque el alumnado ha disfrutado.

(P07)

El código Inclusión (1.3), con una FA de 1, hace referencia a la consideración de la metodología activa como una metodología inclusiva por parte de uno de los docentes. Por otro lado, el código Emoción principal (1.4), con una FA de 1, se refiere al testimonio de uno de los docentes que ha considerado la satisfacción como la emoción principal que engloba todas las demás incluidas en el cuestionario. Nos ha parecido especialmente interesante, ya que su respuesta también incluía muestras del código Resultados (4.1) y del de Inclusión (4.3):

Para mí esta emoción engloba todas las demás, puesto que es la que más me llena. Satisfacción por llevar a cabo un trabajo bien hecho y una metodología inclusiva y para todos.

(P08)

3.8. Categoría: sorpresa

En la Tabla 9 se clasifica la codificación relativa a la emoción "sorpresa", por cuanto se refiere a su descripción y al motivo de la misma.

El código referido a Respuestas (6.1), que ha obtenido una FA de 2, hace referencia a aquellas respuestas que reportan el motivo referido a la sorpresa como consecuencia de las inesperadas respuestas de algunos de los alumnos y alumnas en la realización de las actividades:

Tabla 9. Descripción y motivo de la emoción "sorpresa".

Categoría 6: Descripción y motivo de la emoción "Sorpresa"		Frecuencia Absoluta
Códigos	6.1. Respuestas	2
	6.2. Innovación	2
	6.3. Instrucciones	1
	6.4. Ninguna sorpresa	1

Cuando los resultados o respuestas son inesperadas.

(P03)

El código Innovación (6.2), que ha obtenido una FA de 1, hace referencia a la sorpresa de los docentes cuando han incluido elementos innovadores en sus sesiones:

La sorpresa ha venido dada por la respuesta del alumnado y por la inclusión de elementos innovadores.

(P07)

El siguiente código, Instrucciones (6.3), que ha obtenido una FA de 1, hace referencia a la sorpresa de un docente cuando ha visto que su alumnado no seguía las instrucciones de la actividad debidamente. Por otro lado, el código Ninguna Sorpresa (6.4), tal y como su nombre indica, ha emergido de un docente que no reporta haber sentido sorpresa cuando ha utilizado la metodología activa en sus clases, pues declara que viene utilizándola durante toda su carrera profesional.

3.9. Categoría: preocupación

En la Tabla 10 se clasifica la codificación relativa a la emoción "preocupación", por cuanto se refiere a su descripción y al motivo de la misma.

Tabla 10. Descripción y motivo de la emoción "preocupación".

Categoría 7: Descripción y motivo de la emoción "Preocupación"		Frecuencia Absoluta
Códigos	7.1. Malestar del alumnado	1

En cuanto a esta categoría, únicamente se ha constatado una respuesta a codificar y, en dicha respuesta, la narrativa gira en torno al motivo de dicha preocupación, como es el Malestar del alumnado (7.1):

Porque en determinadas ocasiones sobre todo en exposiciones orales los alumnos se ponen muy nerviosos y lo pasan realmente mal.

(P03)

3.10. Categoría: ansiedad

En la Tabla 11 se clasifica la codificación relativa a la emoción "ansiedad", por cuanto se refiere a su descripción y al motivo de la misma.

Tabla 11. Descripción y motivo de la emoción "ansiedad".

Categoría 8: Descripción y motivo de la emoción "Ansiedad"		Frecuencia Absoluta
Códigos	8.1. Impaciencia	1

En el estudio ha emergido el código Impaciencia (8.1), con una FA de 1, el cual hace referencia a la ansiedad que siente el profesorado cuando el alumnado, de forma impaciente, pregunta, de forma reiterada, cuestiones ya explicadas, sin haber reflexionado sobre ellas:

Cuando preguntan lo mismo muchas veces sin pararse a pensar.

(P03)

4. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

En nuestro estudio hemos respondido a la pregunta de investigación que nos hacíamos en referencia a las emociones que siente el profesorado cuando utilizan las metodologías activas en sus sesiones de clase y cómo las describen. Como señalan [Zhao et al. \(2022\)](#), en la literatura científica se han explorado ampliamente los factores externos que influyen en las emociones de los docentes, como el comportamiento del alumnado y la enseñanza en el aula. Sin embargo, la investigación en torno a los factores internos y las emociones de los docentes es escasa. Como señalan [Nalipay et al. \(2021\)](#), existe una brecha crítica en la investigación existente sobre las opiniones de los docentes sobre las emociones que afectan su experiencia emocional y los resultados posteriores. Es por ello que se ha planteado el presente estudio.

Si bien es cierto que, generalmente, se asocia el uso de metodologías activas con la creación de un clima agradable y motivador en el aula, es necesario conocer si esa creencia se corresponde realmente con aspectos tales como las emociones del profesorado al utilizar dichas metodologías. En este caso, y siguiendo las teorías de evaluación cognitiva de las emociones, las cuales sugieren que las emociones son provocadas por evaluaciones de eventos y situaciones ([Chang, 2020](#)), ha sido el uso de una metodología activa el desencadenante de todo ello. En concurrencia con [Jiang et al. \(2021\)](#), las experiencias recogidas en torno a dichas metodologías afectan a aspectos vinculados no solo a la calidad de la enseñanza, el agotamiento o la implementación de propuestas innovadoras, entre otros, sino también a las emociones y los sentimientos del alumnado y del propio docente.

Así, teniendo en cuenta la voz del profesorado, como así hace [Fernández-Díaz, Esteban, y Olaskoaga \(2019\)](#), los resultados obtenidos en este estudio nos permiten afirmar que, efectivamente, la mayor parte de las emociones sentidas por los mismos al utilizar metodologías activas, son positivas, en concurrencia con los resultados obtenidos por [Dávila-Acedo et al. \(2015\)](#). Tal y como afirman estos autores, este conjunto de emociones positivas queda recogido, principalmente, por las siguientes: confianza, entusiasmo, diversión, alegría, satisfacción y sorpresa. Todas ellas derivan, en concurrencia con [Chang y Taxer \(2020\)](#), hacia un disfrute en la enseñanza.

Por otro lado, las emociones negativas incluirían ansiedad, aburrimiento, miedo, nerviosismo, rechazo y preocupación, en línea con nuestros resultados. Respecto a estas últimas, no se han obtenido resultados generalizados referidos especialmente a la ansiedad, como los obtenidos por [Brown, Ortiz-Padilla, y Soto-Varela \(2020\)](#).

Cabe decir, asimismo, que la codificación realizada sobre las categorías relativas a las emociones positivas concuerda a la perfección con la teoría propuesta por [Dávila-Acedo et al. \(2015\)](#). Dicha propuesta no pretende otorgar una connotación buena o mala a las emociones, sino clasificarlas en aquellas que animan a los sujetos a actuar y las que frenan dicha acción, como también apuntaban [Mellado et al. \(2014\)](#). Por ello, atendiendo a los resultados de nuestra codificación, se observa que en la inmensa mayoría de respuestas sobre las emociones consideradas como positivas, encontramos códigos referidos a aspectos conductuales y activos. Por ejemplo, códigos como “Respuesta”, “Resultados” o “Consecuencias” han sido notablemente recurrentes entre

todas las categorías, ya sea para referirse a los resultados del alumnado o a los del propio docente.

Por otro lado, en cuanto a los resultados de las categorías que incluían emociones negativas, las respuestas obtenidas ilustraban situaciones que no favorecían a la acción en absoluto, sino que más bien la frenaban. La aparición de dichas emociones negativas y, en consecuencia, de un rechazo a la acción, venía ocasionado por una situación con el alumnado implicado en la actividad. Todo ello respalda la clara interrelación de las emociones entre el profesorado y el alumnado, como ya han mencionado algunos estudios (Dávila-Acedo et al., 2015).

Respecto a la pregunta de investigación referida a constatar si encontramos emociones mixtas o mezclas de emociones en los docentes cuando utilizan una metodología activa y qué emociones incluyen dichas mezclas, cabe decir que, como hemos visto en las respuestas analizadas se han encontrado diversos casos. No han sido muy numerosos, como sí sucedía en el estudio llevado a cabo por Scherer (1998), pero sí han sido notablemente curiosos en comparación con otros casos de respuestas en las que únicamente se han encontrado menciones a emociones positivas. En concreto, una docente universitaria ha reportado sentir, tanto confianza, entusiasmo, diversión, alegría, satisfacción y sorpresa, como ansiedad y preocupación, cuando utiliza el Aprendizaje Basado en Proyectos en sus sesiones. En este caso, la docente afirma haber experimentado, al mismo tiempo, emociones de tipologías inicialmente opuestas, unas orientadas a la acción como, por ejemplo, alegría, y otras orientadas a frenar dicha acción, como, por ejemplo, ansiedad. Esta curiosa mezcla emocional concuerda con lo propuesto por Davis et al. (2004) sobre la aparición de dichas mezclas de emociones en situaciones estresantes o desafiantes para el docente, como puede ser la aplicación de una metodología activa, inicialmente nueva para el alumnado.

Teniendo en cuenta todo lo comentado en este estudio y los resultados obtenidos en el cuestionario, podemos concluir diciendo que los docentes entrevistados afirman sentir emociones positivas durante la implementación de metodologías activas. No podemos generalizar esta afirmación, pero la constatamos para el caso estudiado. En consecuencia, dichas emociones positivas favorecen la acción de los docentes en sus clases. Asimismo, podemos afirmar que las emociones influyen notablemente en los docentes participantes, tanto a nivel cognitivo, como motivacional y de aprendizaje.

Como líneas futuras para seguir con esta línea de investigación, es necesario indagar sobre el potencial de dicho componente emocional y qué situaciones y metodologías educativas en concreto propician la aparición de emociones positivas. Sin embargo, cabe destacar que ciertas emociones negativas también son sensibles de aparecer en las sesiones, lo que se presenta como el fenómeno de mezcla de emociones en los docentes. Sería interesante, en este sentido, indagar qué combinaciones de emociones se repiten con más asiduidad y, muy relevante, cuál es el contexto en el que esto ocurre.

En cuanto a las limitaciones del estudio, identificamos la necesidad de ampliar la muestra con la intención de obtener más perspectivas emocionales de docentes, como podría ser teniendo en cuenta un contexto geográfico más amplio. A su vez, consideramos que las entrevistas realizadas presencialmente, en lugar de ser en formato en línea, favorecerán enormemente la riqueza de las respuestas de los docentes y, por ende, el análisis de los resultados. Asimismo, cabe indicar que la codificación solo la ha llevado a cabo una persona y, por tanto, no se ha podido validar este proceso; se considera recomendable ampliar el número de evaluadores.

REFERENCIAS

- Abar, B., y Loken, E. (2010). Self-regulated learning and self-directed study in a pre-college sample. *Learning and Individual Differences*, 20(1), 25–29. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2009.09.002>

- Alzu'bi, S., Zitar, R. A., Hawashin, B., Shanab, S. A., Zraiqat, A., Mughaid, A., ... Abualigah, L. (2022). A Novel Deep Learning Technique for Detecting Emotional Impact in Online Education. *Electronics*, 11(18), 2964–2964. <https://doi.org/10.3390/electronics11182964>
- Belmonte, C. M. (2007). Emociones y cerebro. *Revista de la Real Academia de Ciencias Exactas Físicas y Naturales*, 101, 59–68.
- Berrios, R., Totterdell, P., y Kellett, S. (2015). Eliciting mixed emotions: A meta-analysis comparing models, types and measures. *Frontiers in Psychology*, 29, 755–763. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2015.00428>
- Bisquerra, R. (2003). Educación emocional y competencias básicas para la vida. *Revista de Investigación Educativa*, 21(1), 7–43. Descargado de <https://revistas.um.es/rie/article/view/99071>
- Bisquerra, R. (2016). *Metodología de la investigación educativa* (and others, Ed.). La Muralla.
- Bond, M., Marín, V., y Bedenlier, S. (2021). International Collaboration in the Field of Educational Research: A Delphi Study. *Journal of New Approaches in Educational Research*, 10(2), 190–213. <http://dx.doi.org/10.7821/naer.2021.7.614>
- Brown, J., Ortiz-Padilla, M., y Soto-Varela, R. (2020). Does Mathematical Anxiety Differ Cross-Culturally? *Journal of New Approaches in Educational Research*, 9(1), 126–136. <http://dx.doi.org/10.7821/naer.2020.1.464>
- Cebollero-Salinas, A., Escoriaza, J. C., y Hernández, S. O. (2022). Impact of Online Emotions and Netiquette on Phubbing from a Gender Perspective: Educational Challenges. *Journal of New Approaches in Educational Research*, 11(1), 64–78. <http://dx.doi.org/10.7821/naer.2022.1.848>
- Chang, M. L. (2020). Emotion Display Rules, Emotion Regulation, and Teacher Burnout. *Frontiers in Education*, 5, 90–90. <https://doi.org/10.3389/feduc.2020.00090>
- Chang, M. L., y Taxer, J. (2020). Teacher emotion regulation strategies in response to classroom misbehaviour. *Teachers and Teaching*, 27(5), 353–369. <https://doi.org/10.1080/13540602.2020.1740198>
- Clandinin, D. J., y Johnson, R. B. (2014). Qualitative Research Methods: Five Major Approaches Plus Historical Research. En L. Christensen, R. B. Johnson, et al. (Eds.), *Educational Research. Quantitative, Qualitative, and Mixed Approaches* (pp. 417–514). SAGE Publications.
- Dávila-Acedo, A., Borrachero, A. B., Cañada-Cañada, F., Martínez-Borreguero, G., y Sánchez-Martín, J. (2015). Evolución de las emociones experimentadas por los futuros maestros de Primaria, enfocadas a la Didáctica de la Materia y la Energía. *Eureka*, 12, 550–564. https://doi.org/10.25267/rev_eureka_ensen_divulg_cienc.2015.v12.i3.12
- Davis, M. C., Zautra, A. J., y Smith, B. W. (2004). Chronic pain, stress, and the dynamics of affective differentiation. *Journal of Personality*, 72, 1133–1160. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6494.2004.00293.x>
- Denzin, N. K. (1984). Toward a phenomenology of domestic, family violence. *American Journal of Sociology*, 90(3), 483–513. <https://doi.org/10.1086/228114>
- Díaz, J. L., y Flores, E. O. (2001). La estructura de la emoción humana: Un modelo cromático del sistema afectivo. *Salud Mental*, 24(4), 20–35. Descargado de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=58242403>
- Eliyahu-Levi, D., y Ganz-Meishar, M. (2020). Designing Pedagogical Practices for Teaching in Educational Spaces Culturally and Linguistically Diverse. *Journal of New Approaches in Educational Research*, 9(1), 74–90. <http://dx.doi.org/10.7821/naer.2020.1.480>
- Fernández-Abascal, E., Martín, M., y Domínguez, J. (2001). *Procesos Psicológicos* (and others, Ed.). Pirámide.
- Fernández-Díaz, E., Esteban, P. G., y Olaskoaga, L. F. (2019). University-School Scenarios and Voices from Classrooms. Rethinking Collaboration within the Framework of an Interuniversity Project. *Journal of New Approaches in Educational Research*, 8(2), 79–95. <http://dx.doi.org/10.7821/naer.2019.7.372>
- Francis, D. I. C., Hong, J., Liu, J., Eker, A., Lloyd, K., Bharaj, P. K., y Jeon, M. (2020). The

- Dominance of Blended Emotions: A Qualitative Study of Elementary Teachers' Emotions Related to Mathematics Teaching. *Frontiers Psychology*, 11, 1865–1865. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.01865>
- Frenzel, A. C., Pekrun, R., y Goetz, T. (2007). Girls and mathematics. A “hopeless” issue? A control-value approach to gender differences in emotions towards mathematics. *European Journal of Psychology of Education*, 22(4), 497–514.
- García-Vera, A., Rumayor, L. R., y Cuenca, A. D. L. H. (2020). Use of Photo-elicitation to evoke and solve Dilemmas that prompt changes Primary School Teachers' Visions. *Journal of New Approaches in Educational Research*, 9(1), 137–152. <http://dx.doi.org/10.7821/naer.2020.1.499>
- Guasp, J. J. M., Medina, C. P., y Amengual, B. M. (2020). El impacto de las metodologías activas en los resultados académicos. *Profesorado. Revista de curriculum y formación del profesorado*, 24(1), 96–114. Descargado de <https://hdl.handle.net/11162/199184>
- Hernández-Barco, M., Sánchez-Martín, J., Corbacho-Cuello, I., y Cañada-Cañada, F. (2021). Emotional Performance of a Low-Cost Eco-Friendly Project Based Learning Methodology for Science Education: An Approach in Prospective Teachers. *Sustainability*, 13(6), 3385–3385. <https://doi.org/10.3390/su13063385>
- Jeong, J., González-Gómez, D., Cañada-Cañada, F., Gallego-Picó, A., y Bravo, J. (2019). Effects of active learning methodologies on the students' emotions, self-efficacy beliefs and learning outcomes in a science distance learning course. *Journal of Technology and Science Education*, 9(2), 217–227. <http://dx.doi.org/10.3926/jotse.530>
- Jiang, Z., Mok, I. A. C., y Yin, H. (2021). The relationships between teacher emotions and classroom instruction: Evidence from senior secondary mathematics teachers in China. *International Journal of Educational Research*, 108, 101792–101792. <https://doi.org/10.1016/j.ijer.2021.101792>
- Kapp, K. M. (2012). *The Gamification of Learning and Instruction: Game-based Methods and Strategies for Training and Education* (and others, Ed.). Pfeiffer.
- Larsen, J. T., McGraw, A. P., y Cacioppo, J. T. (2001). Can People Feel Happy and Sad at the Same Time? *Journal of Personality and Social Psychology*, 81(4), 684–696. <http://dx.doi.org/10.1037/0022-3514.81.4.684>
- Lazarus, R. S. (1991). *Emotion and Adaptation* (and others, Ed.). Oxford University Press.
- León, O. G., y Montero, I. (2012). *Métodos de investigación en Psicología y Educación*. McGraw-Hill/Interamericana de España.
- Lucas-Mangas, S., Valdivieso-León, L., Espinoza-Díaz, I. M., y Tous-Pallarés, J. (2022). Emotional Intelligence, Psychological Well-Being and Burnout of Active and In-Training Teachers. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(6), 3514–3514. <http://dx.doi.org/10.3390/ijerph19063514>
- Mellado, V., Borrachero, B., Melo, L. V., Dávila-Acedo, M. A., Cañada, F., Conde, M. C., ... Martínez, G. (2014). Las emociones en la enseñanza de las ciencias. *Enseñanza de las Ciencias*, 32(3), 11–36. <http://dx.doi.org/10.5565/rev/ensciencias.1478>
- Mora, F. (2016). *Neuroeducación. Sólo se puede aprender lo que se ama* (and others, Ed.). Alianza Editorial.
- Morera, E. V., y Rodríguez, J. L. C. (2021). The Mystery of the Big Ben robbery. Una experiencia gamificada en el aula de primaria: un estudio de caso. *EDUTEC. Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, 75, 137–151. <https://doi.org/10.21556/edutec.2021.75.1823>
- Nalipay, M. J. N., King, R. B., Haw, J. Y., Mordeno, I. G., y Rosa, E. D. (2021). Teachers who believe that emotions are changeable are more positive and engaged: The role of emotion mindset among in- and preservice teachers. *Learning and Individual Differences*, 92, 102050–102050. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2021.102050>
- Núñez-Cansado, M., López, A. L., y Delfa, C. V. (2021). Revisión teórico-científica del marco conceptual de la emoción y el sentimiento y su aplicación al neuromarketing. *Vivat Academia. Revista de Comunicación*, 154, 381–407. <https://doi.org/10.15178/va.2021.154>

.e1357

- Nurutdinova, A. R., Perchatkina, V. G., Zinatullina, L. M., Zubkova, G. I., y Galeeva, F. T. (2016). Innovative Teaching Practice: Traditional and Alternative Methods (Challenges and Implications). *International Journal of Environmental & Science Education*, 11(10), 3807–3819. Descargado de http://www.ijese.net/makale_indir/IJESE_599_article_57a3590b108de.pdf
- Pascual, P. H. (2016). Metáforas del amor en la poesía de la grecia antigua (I): La épica y la lírica arcaicas. *Cuadernos de Filología Clásica. Estudios griegos e indoeuropeos*, 26, 17–47. https://doi.org/10.5209/rev_CFCG.2016.v26.52243
- Pekrun, R., Murayama, K., Marsh, H. W., Goetz, T., y Frenzel, A. C. (2019). Happy fish in little ponds: Testing a reference group model of achievement and emotion. *Journal of Personality and Social Psychology*, 117(1), 166–185. <https://doi.org/10.1037/pspp0000230>
- Pessoa, L. (2008). On the relationship between emotion and cognition. *Nature Reviews Neuroscience*, 9, 148–158. <https://www.nature.com/articles/nrn2317>
- Phelps, E. A. (2006). Emotion and Cognition: Insights from Studies of the Human Amygdala. *Annual Review of Psychology*(57), 27–53. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.56.091103.070234>
- Plutchik, R. (2001). The Nature of Emotions. *American Scientist*, 89, 344–350. Descargado de <http://www.jstor.org/stable/27857503>
- Prince, M. (2004). Does active learning work. *Journal Engineering Education*, 93(3), 223–231. <https://doi.org/10.1002/j.2168-9830.2004.tb00809.x>
- Sampieri, R. H., Collado, C. F., y Lucio, P. B. (2014). *Metodología de la investigación*. México: Mcgraw-Hill.
- Scherer, K. R. (1998). Analyzing emotion blends. En A. Fischer (Ed.), *Proceedings of the 10th Conference of the International Society for Research on Emotions* (pp. 142–148). ISRE Publications.
- Schutz, P. A., Hong, J. Y., Cross, D. I., y Osbon, J. N. (2006). Reflections on Investigating Emotion in Educational Activity Settings. *Educational Psychology Review*, 18, 343–360. <https://dx.doi.org/10.1007/s10648-006-9030-3>
- Sinatra, G. M., y Taasoobshirazi, G. (2011). Intentional conceptual change: The self-regulation of science learning. En B. J. Zimmerman y D. H. Schunk (Eds.), *Handbook of self-regulation of learning and performance* (pp. 203–216). Londres: Routledge/Taylor & Francis Group.
- Valenzuela-Santoyo, A. C., y Portillo-Peñuelas, S. A. (2018). La inteligencia emocional en educación primaria y su relación con el rendimiento académico. *Revista Electrónica Educare*, 22(3), 228–242. <https://dx.doi.org/10.15359/ree.22-3.11>
- Webster, L., y Mertova, P. (2007). *Using Narrative Inquiry*. Londres: Routledge.
- Weinstein, C. E., Acee, T. W., y Jung, J. (2011). Self-regulation and learning strategies. *New Directions for Teaching and Learning*, 2011(126), 45–53. <https://doi.org/10.1002/tl.443>
- Wilhelm, S., Förster, R., y Zimmermann, A. (2019). Implementing Competence Orientation: Towards Constructively Aligned Education for Sustainable Development in University-Level Teaching-And-Learning. *Sustainability*, 11(7), 1891–1891. <https://doi.org/10.3390/su11071891>
- Xie, S., Liang, L., y Li, H. (2022). Emotional Labor and Professional Identity in Chinese Early Childhood Teachers: The Gendered Moderation Models. *Sustainability*, 14, 6856–6856. Descargado de <https://doi.org/10.3390/su14116856> <https://doi.org/10.3390/su14116856>
- Yerdelen, S., y Sungur, S. (2019). Multilevel investigation of students' self-regulation processes in learning science: classroom learning environment and teacher effectiveness. *International Journal of Science and Mathematics Education*, 17, 89–110. <https://doi.org/10.1007/s10763-018-9921-z>
- Zhao, Q., Han, J., Lin, W., Zhang, S., y Li, Y. (2022). The Effects of Teachers' Error Orientations on Students' Mathematics Learning: The Role of Teacher Emotions. *Sustainability*, 14(10), 6311–6311. <https://doi.org/10.3390/su14106311>