

ANÁLISIS DE LA PERCEPCIÓN DEL PROFESORADO SOBRE LA CONCIENCIA DEL APRENDIZAJE DEL ALUMNADO EN LAS ACTIVIDADES PARTICIPATIVAS

Carlos Javier Rodríguez-Jiménez

Universidad de Extremadura
carleterodri@gmail.com

José María de Pedro-Corrales NO

Universidad de Extremadura
corrales@unex.es

María Cruz Sánchez-Gómez

Universidad de Salamanca
mcsago@usal.es

Juan Luis Cabanillas-García

Universidad de Extremadura y Universidad de Salamanca
jlcabanillasgarcia@gmail.com

Ángel Losada-Vázquez

Universidad Pontificia de Salamanca
alosadava@gmail.com

María Losada-Moncada

Universidad Pontificia de Salamanca
mlosadam16@gmail.com

Recepción Artículo: 14 abril 2022

Admisión Evaluación: 14 abril 2022

Informe Evaluador 1: 17 abril 2022

Informe Evaluador 2: 18 abril 2022

Aprobación Publicación: 20 abril 2022

RESUMEN

Nos encontramos en una sociedad en la que el aprendizaje ha cambiado vertiginosamente, debido a diversos factores como la mejora de la tecnología educativa, la pandemia provocada por el COVID-19 o el avance de la sociedad del conocimiento. Es por ello, que no solo es importante formar al alumnado en los contenidos de los currículos oficiales de cada una de las Comunidades Autónomas, sino que hay que buscar que el alumnado adquiera un conjunto de competencias clave, adquiridas en contextos formales o no formales, que les permita desarrollarse como personas y puedan acceder de forma eficiente al mercado laboral. Por ello, se planificó y diseñó una propuesta didáctica participativa, que ayude a la adquisición de estas competencias clave. Nos planteamos la pregunta de investigación: ¿El alumnado es consciente de su aprendizaje al realizar actividades participativas? como inquietud de nuestro grupo de investigación al desarrollar la propuesta didáctica con un grupo de 1º de Educación Secundaria del Instituto Vía Dalmacia de la población de Torrejoncillo. Se realizaron entrevistas semiestructuradas a cuatro informantes clave, que fueron docentes que participaron en la planificación y desarrollo de la experiencia. Se utilizó una metodología cualitativa con un diseño fenomenológico, basado en el aná-

ANÁLISIS DE LA PERCEPCIÓN DEL PROFESORADO SOBRE LA CONCIENCIA DEL APRENDIZAJE DEL ALUMNADO EN LAS ACTIVIDADES PARTICIPATIVAS

lisis de contenido. Entre los resultados obtenidos, se destaca que el profesorado piensa preferentemente que el alumnado es consciente de su aprendizaje con la realización de las actividades. Además, los factores que mejoran esta percepción son el tener un papel activo, la colaboración, el interés y la curiosidad. En cambio, entre los factores que dificultan la consciencia del aprendizaje en el alumnado son la inmadurez y la falta de auto-percepción. La propuesta didáctica realizada, ha ayudado a comprobar cuáles son los factores en los que el profesorado se debe focalizar para que el alumnado pueda ser consciente de las competencias clave que adquiere.

Palabras clave: actividades participativas; aprendizaje; astronomía; metodología cualitativa; análisis de contenido

ABSTRACT

Analysis of the teacher's perception of student s learning consciousness in participatory activities. We find ourselves in a society in which learning has changed dramatically, due to various factors such as the improvement of educational technology, the pandemic caused by COVID-19 or the advancement of the knowledge society. That is why it is not only important to train students in the contents of the official curricula of each of the Autonomous Communities, but it is also necessary to seek for students to acquire a set of key skills, acquired in formal or non-formal contexts, that allows them to develop as people and can efficiently access the labor market. For this reason, a participatory didactic proposal was planned and designed to help acquire these key competencies. We ask ourselves the research question: Are the students aware of their learning when carrying out participatory activities? as a concern of our research group when developing the didactic proposal with a group of 1st year Secondary Education from the Vía Dalmacia Institute in the town of Torrejoncillo. Semi-structured interviews were conducted with four key informants, who were teachers who participated in the planning and development of the experience. A qualitative methodology was used with a phenomenological dilemma, based on content analysis. Among the results obtained, it stands out that the teachers preferentially think that the students are aware of their learning by carrying out the activities. In addition, the factors that improve this perception are having an active role, collaboration, interest and curiosity. On the other hand, among the factors that hinder students' awareness of learning are immaturity and lack of self-perception. The didactic proposal carried out has helped to verify which are the factors in which the teaching staff should focus so that the students can be aware of the key competences they acquire.

Keywords: participatory activities; learning; astronomy; qualitative methodology; content analysis

INTRODUCCIÓN

En la sociedad actual se producen cambios de una forma vertiginosa. El fugaz avance de la tecnología y del aprendizaje, nos obliga a adaptarnos frente a una sociedad con elevada incertidumbre tanto a nivel social como económico. El aprendizaje, se ha convertido en un proceso continuo en el que el alumnado debe aprender, tanto de los contextos formales como de los no formales, ya que en la actualidad, no es suficiente el obtener una titulación o una cualificación para poder lograr el éxito o la felicidad. El desempeño profesional ya no depende sólo de la experiencia o la especializada, se le comienza a sumar toda una serie de competencias claves así como nuestra capacidad de comunicación, nuestra capacidad para relacionarnos, nuestra actitud... y, sobre todo, nuestra flexibilidad para adaptarnos a los retos y desafíos que surgen en el día a día.

El conjunto de los Centros Educativos como las escuelas de educación infantil y primaria, los institutos de educación secundaria, las academias, los centros de formación, la Universidad, etc., han de reorientarse más allá de la adquisición de títulos académicos, caminando hacia espacios donde se transforme el conocimiento en capacidades y competencias para la vida, generando un pensamiento crítico con espacios donde el alumnado aprenda a reflexionar y desarrollar su conciencia.

Se deben utilizar contextos donde se complementen la educación formal, no formal e informal con metodologías participativas, a partir de experiencias y vivencias únicas, motivantes y que implique que el conocimiento vaya mucho más allá de las aulas. Las técnicas participativas conectan ambos contextos permitiendo entrenar y adquirir habilidades personales para aportar a ese desarrollo integral del individuo en esta sociedad.

El aprendizaje a través de las técnicas participativas en el campo que nos ocupa, no reclama del profesorado un nuevo esfuerzo de conversión, sino un esfuerzo de integración, un esfuerzo por comprender todo el saber acumulado durante las últimas décadas y saber valorar tanto sus posibilidades como sus limitaciones. Nuestro modelo educativo actual, basado en la adquisición de competencias por parte de los alumnos y alumnas, nos lleva inevitablemente a un cambio en la didáctica y metodología a aplicar. Nos obligan a sustituir el tradicional eclecticismo de la práctica por un principio de integración. Las competencias claves orientadas a la adquisición de habilidades personales y emprendedoras a través de la divulgación de la ciencia de la astronomía, dada la amplitud y variedad de las tareas que requieren para su consecución, reclaman el desarrollo de una nueva cultura profesional basada en la voluntad de entendimiento de todos los agentes educativos para crear las condiciones más favorables al aprendizaje.

Se ha planificado y diseñado una secuencia didáctica que ha sido avalada y probada por el equipo docente del Instituto Educación Secundaria Vía Dalmacia de la población de Torrejoncillo, en la provincia de Cáceres. El ambiente de aprendizaje de la secuencia didáctica está basado en la astronomía. Este entorno de aprendizaje se muestra atrayente y motivante para el alumnado, a la vez que despierta el interés y desarrolla diferentes competencias transversales en el alumnado (Baquero, 2018). En el transcurso de las actividades han participado un equipo de expertos colaboradores, externos al Centro Educativo, compuesto por un equipo de expertos con un perfil multiprofesional en diferentes actividades de animación, magia, música y espectáculos. En la figura 1, se describen las 12 actividades que componen la secuenciación didáctica desarrollada entre el 4 de abril y el 17 de junio de 2021.

ANÁLISIS DE LA PERCEPCIÓN DEL PROFESORADO SOBRE LA CONCIENCIA DEL APRENDIZAJE DEL ALUMNADO EN LAS ACTIVIDADES PARTICIPATIVAS

Figura 1.
Cronograma y explicación de las actividades desarrolladas (elaboración propia).

Descripción de la Tarea	Fecha	Equipo IES	Investigación
ACTIVIDAD 1.- Prueba Conceptual CERO para los Dos Grupos Clases - Horario: 1 Clase (55 mnts aproximadamente) - 15 Presentación del Equipo - 20 Desarrollo de la Prueba. - 10 Entrega del Ídalo y entrega de la encuestas para padres/ madres - 5 Encuesta en la Consola de Emojis	4/3 - Juv ★		
Recogida de la Prueba Conceptual	5/3 - Juv	<input checked="" type="checkbox"/> Si o No	
ACTIVIDAD 2.- Observación del Sol para el Grupo Control - Horario: 2h de Clases - Desarrollo de la actividad: - 10 minutos de Saluda y Familiarización del Grupo. (María) - 45 minutos Observación en el Patio. Explicación Grupo. Telescopio Fotosfera y Telescopio Cromosfera Solar. (Gabino) - 5 minutos de Traslado a clase. - 10 minutos de Conexión de la Observación del Sol con el Taller y la Exposición en el IES. (María) - 20 minutos de creación de relojes de sol en madera. (María) - 10 Propuesta de Acertijos y retos relacionados con los relojes de sol conectando con la Exposición en pasillos. (María) - 5 Entrega de Cuaderno de actividades, llavero, invitación a compartir en familia. (María) - 5 Encuesta en la Consola de Emojis	11/3 - Juv ★	<input checked="" type="checkbox"/> Establecer horario del la actividad en el IES. <input checked="" type="checkbox"/> Identificar los espacios para la Observación del Sol y montaje de los relojes de sol	
Exposición de Relojes de Sol en el IES - Ver posibilidades de espacios en las dependencias del IES para su montaje. - Valorar el tiempo en el que estará la. Exposición en el IES.	11/3 - Juv	<input checked="" type="checkbox"/> Identificar los mejores espacios del IES para los Paneles	Prevenir el envío al IES. Montaje de Roll Ups por María y Profesores
ACTIVIDAD 3.- Taller de Ciencia Divertida para el Grupo Control - Horario: 2h de Clases (1h y 30 mnts aproximadamente). - Desarrollo de la actividad: - 10 minutos de Saluda y Familiarización del Grupo. - 60 minutos Ciencia Divertida. - 15 minutos de Conexión entre el taller de ciencia divertida y los contenidos de la Unidad Didáctica (María). - 5 Encuesta en la Consola de Emojis. - Desdepida del Grupo	24/3 - Juv ★	<input checked="" type="checkbox"/> Establecer horario del la actividad en el IES	

Descripción de la Tarea	Fecha	Equipo IES	Investigación
<p>ACTIVIDAD 4.- Obra de Teatro Serena Teatral para los Dos Grupos Clases</p> <ul style="list-style-type: none"> - Horario: 1 y 30 h aproximadamente. - Desarrollo de la actividad: <ul style="list-style-type: none"> - 10 minutos de Saluda y Familiarización del Grupo. - 45 minutos Representación Teatral - 15 minutos de presentación de Titeres. - 10 minutos de Conexión entre la Obra de Teatro y los contenidos de la Unidad Didáctica (María). -10 Encuesta en la Consola de Emojis. -Despedida del Grupo 	<p>25/3 - Juv</p> <p>★</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> Establecer horario del la actividad en el IES</p>	
<p>ACTIVIDAD 5.- OPCIONAL Salida a Cáparra ARQUEOASTRONOMÍA</p>	<p>Determinar</p> <p>★</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> Actividad Extraescolar.</p>	
<p>ACTIVIDAD 6.- Aprendizaje Basado en Juegos para el Grupo Control</p> <ul style="list-style-type: none"> - Horario: 2h de Clases (2h aproximadamente). - Desarrollo de la actividad: <ul style="list-style-type: none"> - 10 minutos de Saluda y Familiarización del Grupo. - 20 minutos Mira Extremadura - 20 minutos 3 en Raya y Apila FBN - 35 minutos Ruta Nocturna FBN -15 Conexión ABJ y la Unidad Didáctica. - 5 Encuesta en la Consola de Emojis. - Despedida del Grupo 	<p>8/4 - Juv</p> <p>★</p> <p>Puede cambiar de fecha</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> Establecer horario del la actividad en el IES</p>	
<p>ACTIVIDAD 7.- Escape Misión Casiopea para el Grupo Control</p> <ul style="list-style-type: none"> - Horario: 2h de Clases (2h aproximadamente). - Desarrollo de la actividad: <ul style="list-style-type: none"> - 15 minutos de Saluda y Familiarización del Grupo. - 75 minutos Escape Misión Casiopea. - 15 minutos Conclusiones del desarrollo del Grupo en el Escape "Misión Casiopea". - 10 minutos de Conexión del Escape y los contenidos de la Unidad Didáctica (María). - 5 Encuesta en la Consola de Emojis. -Despedida del Grupo 	<p>22/4 - Juv</p> <p>★</p> <p>Puede cambiar de fecha</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> Establecer horario del la actividad en el IES</p>	
<p>ACTIVIDAD 8.- Trio de Metal VSO para los Dos Grupos Clases</p> <ul style="list-style-type: none"> - Horario: 2h de Clases (1h 45 minutos aproximadamente). - Desarrollo de la actividad: <ul style="list-style-type: none"> - 10 minutos de Saluda y Familiarización del Grupo. - 80 minutos Representación VSO y EBn - 10 minutos de Conexión entre VSO y los contenidos de la Unidad Didáctica (María). - 5 Encuesta en la Consola de Emojis. -Despedida del Grupo 	<p>6/5 - Juv</p> <p>★</p> <p>Puede cambiar de fecha</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> Establecer horario del la actividad en el IES.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Identificar los espacios para la actuación.</p>	

ANÁLISIS DE LA PERCEPCIÓN DEL PROFESORADO SOBRE LA CONCIENCIA DEL APRENDIZAJE DEL ALUMNADO EN LAS ACTIVIDADES PARTICIPATIVAS

Descripción de la Tarea	Fecha	Equipo IES	Investigación
<p>ACTIVIDAD 9.- Planetario Móvil para el Grupo Control</p> <ul style="list-style-type: none"> - Horario: 2h de Clases ((1h 45 minutos aproximadamente). - Desarrollo de la actividad: <ul style="list-style-type: none"> - 10 minutos de Saluda y Familiarización del Grupo. - 30 minutos 1ª Sesión Planetario Móvil. - 15 minutos Visita Exposición alrededor del Planetario. - 30 minutos 2ª Sesión Planetario Móvil. - 15 minutos de Conexión entre la propuesta Planetario y los contenidos de la Unidad Didáctica (María). - 5 Encuesta en la Consola de Emojis. -Despedida del Grupo 	<p>20/5 - Juv</p> <p>★</p> <p>Puede cambiar de fecha</p>		
<p>ACTIVIDAD 10.- OPCIONAL Salida relacionada con. El ARTE RUPESTRE y FIGURAS ASTRALES</p>	<p>Determinar</p> <p>★</p>		
<p>ACTIVIDAD 11.- OBSERVACIÓN NOCTURNA IES Observación a simple vista y con telescopios profesionales desde las instalaciones del IES para el Grupo Control</p> <ul style="list-style-type: none"> - Horario: (1h 15 minutos aproximadamente). - Desarrollo de la actividad: <ul style="list-style-type: none"> - 10 minutos de Saluda y Familiarización del Grupo. - 60 minutos Desarrollo de la actividad. <ul style="list-style-type: none"> + Identificación de Constelaciones a Simple Vista. + Cuentos y Leyendas para interpretar el firmamento. + Reconocimiento de Constelaciones con puntero láser. + Observación de objetos del cielo profundo con telescopios profesionales y grandes prismáticos. - 5 Encuesta en la Consola de Emojis. -Despedida del Grupo 	<p>3/6 - Juv</p> <p>★</p> <p>Puede cambiar de fecha Esta actividad comenzará a las 22:30</p>		
<p>ACTIVIDAD 12.- OBSERVACIÓN NOCTURNA MIRADOR DE ESTRELLAS EL ANILLO - GRANADILLA o CÁPARRA. Observación a simple vista y con telescopios profesionales desde uno de los Miradores de Estrellas próximos.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Horario: (1h 15 minutos aproximadamente). - Desarrollo de la actividad: <ul style="list-style-type: none"> - 10 minutos de Saluda y Familiarización del Grupo. - 60 minutos Desarrollo de la actividad. <ul style="list-style-type: none"> + Identificación de Constelaciones a Simple Vista. + Cuentos y Leyendas para interpretar el firmamento. + Reconocimiento de Constelaciones con puntero láser. + Observación de objetos del cielo profundo con telescopios profesionales y grandes prismáticos. - 5 Encuesta en la Consola de Emojis. -Despedida del Grupo 	<p>11/6 - Juv</p> <p>★</p> <p>Puede cambiar de fecha Esta actividad comenzará a las 22:30</p>		
Descripción de la Tarea	Fecha	Equipo IES	Investigación
<p>ACTIVIDAD 13 .- Prueba Conceptual CERO para los Dos Grupos Clases</p> <ul style="list-style-type: none"> - Horario: 1 Clase (55 mnts aproximadamente) - 15 Presentación del Equipo - 20 Desarrollo de la Prueba. - 10 Entrega del Ídalo y entrega de la encuestas para padres / madres - 5 Encuesta en la Consola de Emojis 	<p>17/6 - Juv</p> <p>★</p>		

El diseño de las actividades se ha basado en la Teoría del Aprendizaje Experiencial de Dewey (1960) y el Ciclo del Aprendizaje Experiencial de Kolb (1984). Kolb perfecciona el trabajo previo de Dewey, partiendo de que el aprendizaje surge a partir de una experiencia o acción concreta, a partir de la cual, el sujeto realiza una reflexión sobre lo realizado, llegando a una conclusión y ejecutando o poniendo en práctica finalmente lo que se ha aprendido (figura 2).

Figura 2.
Ciclo del aprendizaje experiencial de Kolb (a partir de Dewey, 1960 y Kolb, 1984).



La autorregulación y percepción del aprendizaje, son bastante estudiadas en la Educación Superior (De la Fuente et al., 2008), pero hay un menor número de referencias científicas que investiguen este constructo como resultado de la realización de actividades participativas en Educación Primaria y Secundaria. De acuerdo con Córdoba y Marroquín (2018) es fundamental que el alumnado sea consciente de su proceso de aprendizaje, influyendo en su eficacia la planificación de las actividades, la motivación y el interés por el propósito que persiguen, junto al autocontrol y la retroalimentación para un aprendizaje efectivo aplicable a su desempeño profesional.

La conciencia pretende que el alumnado comprenda tanto sus fortalezas y debilidades, como las de su entorno más próximo, mostrando de ese modo la consciencia sobre su aprendizaje. De acuerdo con Yaprak (2021) los estudiantes deben determinar sus metas, tareas, recursos y su situación, siendo los responsables de su aprendizaje teniendo la ocasión de relacionar sus experiencias previas con los nuevos contenidos y estar motivados. Por ello, para que el alumnado pueda incrementar su conocimiento y su percepción de autonomía, deberá ser más consciente y tendrá claridad sobre cómo puede aprender (Shi & Han, 2019).

Experiencias basadas en proyectos como el método EduScrum, ya han sido utilizadas en grupos de Educación Secundaria para fomentar el aprendizaje autónomo y cada una de sus dimensiones (consciencia, acuerdo, acción y evaluación) como la realizada por Mostacero (2021) notificando que al organizar una experiencia didáctica mediante un programa bien estructurado y vanguardista, se favorece al crecimiento de las diferentes actitudes y aptitudes que tienen los estudiantes lo que contribuye a desarrollar el aprendizaje autónomo. No obstante, este tipo de propuestas han sido estudiadas desde una perspectiva cuantitativa. Con esta investigación, se pretende analizar el aprendizaje autónomo desde una perspectiva cualitativa y desde una experiencia participativa desde fuera del aula.

ANÁLISIS DE LA PERCEPCIÓN DEL PROFESORADO SOBRE LA CONCIENCIA DEL APRENDIZAJE DEL ALUMNADO EN LAS ACTIVIDADES PARTICIPATIVAS

OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

Los objetivos parten de la pregunta de investigación: ¿El alumnado es consciente de su aprendizaje al realizar actividades participativas? Se plantearon los siguientes objetivos:

Observar la percepción docente sobre la consciencia del aprendizaje del alumnado al realizar actividades participativas.

Determinar las causas que justifiquen la consciencia o no del aprendizaje del alumnado de acuerdo a la percepción docente en las actividades participativas.

PARTICIPANTES

En las actividades que se han realizado, han participado un total de 42 estudiantes y 4 docentes del Centro. El profesorado fue seleccionado por su claro conocimiento de la estructura organizativa del Centro. Fueron participantes en la experiencia, colaborando en su planificación. Por ello, fueron seleccionados como informantes clave para que se les realizaran las entrevistas por su completa vinculación con las actividades y el conocimiento del alumnado. Se les realizó una entrevista semiestructurada una vez concluyeron las actividades realizadas con el alumnado. En cada una de las propuestas realizadas, han participado diferentes profesionales especializados en la temática del entorno de aprendizaje como magos, titiriteros, orquesta de Extremadura, etc.

METODOLOGÍA Y/O INSTRUMENTOS UTILIZADOS

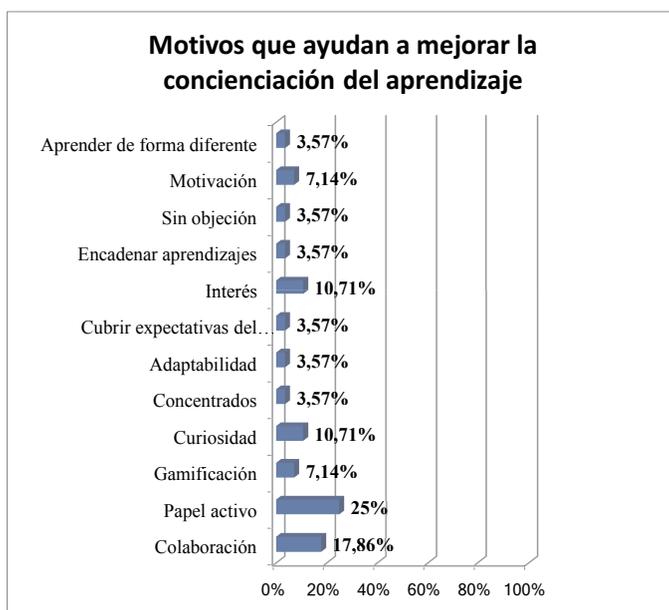
El diseño de investigación ha estado basado en la metodología cualitativa, de acuerdo a un diseño fenomenológico que ha utilizado el análisis de contenido para el análisis de datos. Se ha utilizado la propuesta de Bardín (1986). Este tipo de diseño, ha sido utilizado en investigaciones previas que abarcan un amplio abanico de áreas temáticas como las matemáticas, el aprendizaje online y el uso de plataformas virtuales para la enseñanza y aprendizaje (Cabanillas-García et al. 2019; Cabanillas-García et al. 2020a; 2020b; Cabanillas-García, 2021; Cabanillas-García et al. 2021). Se ha desarrollado en cuatro fases que se explican en la tabla 1.

Tabla 1.
Etapas del diseño basado en el análisis de contenido (elaboración propia a partir de Bardín, 1986).

Procedimiento	Herramientas de soporte	Información adicional
1. Constitución del cuerpo documental	Microsoft Word	Se transcribieron cada una de las entrevistas semiestructuradas en un documento de Word
2. Introducción del cuerpo documental en webQDA	webQDA: "Fuentes internas"	Se subirán los ficheros con las transcripciones
3. Pre-lectura del cuerpo documental		Se observará la concordancia entre las categorías y subcategorías creadas y se detectarán las necesidades
4. Inicio del proceso de codificación de los datos	webQDA: "Codificación"	Se crearán los: "Códigos de árbol" a partir del proceso a desarrollar de la construcción y validación de la tabla de categorías
5. Relectura del cuerpo documental y recodificación por parte del equipo de investigación, obteniendo la valoración de pertenencia de contenido a la categoría o subcategoría correspondiente, realizándose en base a dos niveles: intracodificador e intercodificador hasta llegar al acuerdo	webQDA: "Codificación"	Se insertarán las categorías emergentes en los: "Códigos Árbol"
6. Inicio del proceso de cuestionamiento de los datos: <ol style="list-style-type: none"> Análisis de las palabras más frecuentes Búsqueda de texto Creación de matrices cuadrangulares y triangulares de frecuencia 	webQDA: "Palabras más frecuentes" "Matrices cuadrangulares y triangulares"	Se observará el número de palabras con mayor frecuencia de repetición Se crearán las matrices cuadrangulares y triangulares para realizar un análisis de contingencia entre las categorías
7. Visualización e interpretación de los datos: <ol style="list-style-type: none"> Nube de palabras Conteo de las referencias asociadas a los diferentes indicadores Cruzamiento e interpretación de los datos Interpretación de los datos de las matrices 	webQDA: "Nube de palabras" "Códigos de árbol" Microsoft Excel "Matrices"	Se elaborarán las nubes de palabras para la observación gráfica de los resultados de palabras más frecuentes Se consultarán los mapas de códigos observando las frecuencias de cada uno de los códigos Se crearán las tablas y gráficas con las referencias resultantes en función de las categorías y subcategorías exportadas de webQDA en formato PDF

Analizando los motivos que ayudan a mejorar la concienciación del aprendizaje en el alumnado al realizar actividades participativas, se puede observar en la figura 5, que el aspecto más influyente es que el alumnado tome un papel activo dentro de la actividad a realizar (25%) tal y como nos indica el participante 4: con estos cambios introducidos pueden ser conscientes de su aprendizaje participando activamente. El siguiente factor con mayor influencia, es la colaboración (17,86%), tal y como indica la participante 2: "Si que entienden que su colaboración es fundamental para que puedan entender su aprendizaje, sobre todo en este tipo de actividades". A continuación, se sitúan el interés y la curiosidad (10,71%) como factores influyentes para la mejora de la concienciación del aprendizaje del alumnado, de acuerdo con la participante 1: "Tienen más interés para buscar otros métodos con los que meterse en el tema y ser conscientes de aprendizaje" y la participante 3: "Estas actividades les causaban mucha curiosidad para despertar su aprendizaje y que sean partícipes".

Figura 5.
Frecuencia de referencias que ayudan a mejorar la concienciación del aprendizaje (elaboración propia).



Por otra parte, se puede observar en la figura 6 que el principal motivo que dificulta la percepción y la consciencia del alumnado de su aprendizaje es la inmadurez (37,50%) tal y como nos indica la participante 2: "Todavía les falta un poco de madurez para saber comprender lo que es el proyecto en sí" o la participante 3 que dice: "Para darse cuenta yo creo que son muy pequeños todavía ya que aún no son maduros". Además, el profesorado indicó que al alumnado les falta la capacidad de tener el conocimiento de la propia percepción de que las actividades que se están realizando, no tienen únicamente una finalidad lúdica, sino que pretenden reforzar el aprendizaje de sus competencias clave (18,75%). Tal y como nos muestra el participante 4: "No se dan cuenta realmente de lo que están aprendiendo en el proyecto por falta de conocimiento".

ANÁLISIS DE LA PERCEPCIÓN DEL PROFESORADO SOBRE LA CONCIENCIA DEL APRENDIZAJE DEL ALUMNADO EN LAS ACTIVIDADES PARTICIPATIVAS

Figura 6.
Frecuencia de referencias que dificultan la concienciación del aprendizaje (elaboración propia).



DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

La propuesta didáctica planteada, ha mostrado que el uso de propuestas perfectamente estructuradas y van-guardistas, desarrolla el aprendizaje autónomo del alumnado, estando en consonancia con el estudio realizado por Mostacero (2021). Ha mostrado que experiencias que fomentan la participación del alumnado y promuevan la percepción de su aprendizaje.

Coincidimos con Córdoba y Marroquín (2018) en que es fundamental que el alumnado sea consciente de su proceso de aprendizaje, influyendo en su eficacia la planificación de las actividades y destacando como factores influyentes para mejorar la percepción del alumnado de su aprendizaje el tomar un papel activo dentro del desempeño de las actividades, fomentar la colaboración entre iguales dentro de su desarrollo, a la vez que deben despertar su interés y curiosidad. Estas actividades han permitido que el alumnado sea más consciente y tenga mayor claridad sobre cómo puede aprender (Shi & Han, 2019). No obstante, la falta de madurez se ha mostrado como el principal factor a la hora de que el alumnado sea consciente de su aprendizaje, incidiendo que el alumnado no posea el conocimiento de las características y los objetivos que se persiguen con las actividades, coincidiendo con De la Fuente et al. (2008) en la necesidad de aportar esta información al alumnado para mejorar su autonomía.

Hay que destacar que la principal limitación del estudio, ha sido que no hayan podido participar un mayor número de docentes, que hubiera dotado de mayor riqueza a los datos obtenidos. Además, la propuesta didáctica se va a realizar en nuevos Centros Educativos, tomando como informantes clave al alumnado en lugar de al profesorado, analizando diferentes líneas como la mejora en el conocimiento de la astronomía que permita ser una propuesta a aplicar dentro del área de las Ciencias Naturales y observando la implicación del contexto social cercano del alumnado (familia y localidad).

AGRADECIMIENTOS

Los autores agradecen a la comunidad educativa del Instituto de Educación Secundaria Vía Dalmacia (alumnos, profesorado y familias) su apoyo en la aplicación de los marcos metodológicos propuestos. También agradecemos a los profesores de secundaria, a la jefa de estudios y al director del Centro sus orientaciones, la ayuda en el diseño y aplicación de la secuencia y su colaboración. Además, Juan Luis Cabanillas García, es beneficiario de la Ayuda del Programa de Recualificación del Sistema Universitario Español Margarita Salas (MS-08).

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Baquero, A. (2018). Propuesta didáctica para la enseñanza de la astronomía general en la escuela (trabajo final de grado). Universidad Nacional de Colombia. <https://repositorio.unal.edu.co/handle/unal/69771>
- Bardín, L. (1996). El análisis de contenidos. Akal.
- Cabanillas-García, J. L. (2021). Evolución de la actitud, las emociones y el aprendizaje, en el Máster Universitario de Investigación en Formación del Profesorado y TIC en modalidad a distancia (tesis doctoral). Universidad de Extremadura. <https://dehesa.unex.es/handle/10662/12462>
- Cabanillas-García, J. L., Luengo, R. y Carvalho, J. L. (2019). Análisis de los objetos de aprendizaje y de la percepción docente del campus virtual de la Universidad de Extremadura. *International Journal of Information Systems and Software Engineering for Big Companies (IJISEBC)*, 6(2), 41-61. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/7218461.pdf>
- Cabanillas-García, J. L., Luengo, R. y Carvalho, J. L. (2021). Desarrollo del aprendizaje y contenidos nucleares en un Máster de investigación online. En S. Oliveira, F. Freitas, P. Castro, M. González y A. P. Costa (Eds.), *Investigación Cualitativa en Educación. Avances y Desafíos (Vol. 7)* (pp. 31-42). <https://doi.org/10.36367/ntqr.7.2021.31-42>
- Cabanillas-García, J. L., Veríssimo, S. M. y Luengo, R. L. (2020b). Contraste en la percepción sobre el uso de una plataforma virtual para la mejora de la enseñanza y aprendizaje de las matemáticas. *RISTI-Revista Ibérica de Sistemas e Tecnologías de Informação*, (38), 33-47. <https://doi.org/10.17013/risti.38.33-47>
- Cabanillas-García, J. L., Veríssimo, S. y Luengo, R. (2020a). Diferencias entre alumnado y profesorado en la valoración del uso de una plataforma virtual para la enseñanza y aprendizaje de las matemáticas. En S. Oliveira, F. Freitas, P. Castro, M. González y A. P. Costa (Eds.), *Investigación Cualitativa en Educación. Avances y Desafíos* (pp. 378-389). <https://doi.org/10.36367/ntqr.2.2020.378-389>
- Cisterna, F. (2005). Categorización y triangulación como procesos de validación del conocimiento en investigación cualitativa. *theoria*, 14(1), 61-71. <https://www.redalyc.org/pdf/299/29900107.pdf>
- Córdoba, D. L. y Mallorquín, H. M. (2018). Mejoramiento del rendimiento académico con la aplicación de estrategias metacognitivas para el aprendizaje significativo. *Revista UNIMAR*, 36(1), 15-30. <https://doi.org/10.31948/unimar.36-1.1>
- De la Fuente Arias, J., Pichardo, M. C., Justicia, F., & Berbén, A. (2008). Enfoques de aprendizaje, autorregulación y rendimiento en tres universidades europeas. *Psicothema*, 20(4), 705-711. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=72720430>
- Dewey, J. (1960). *Experiencia y educación*. Editorial Losada.
- García-Peñalvo, F. J., Moreno López, L., & Sánchez-Gómez, M. (2018). Empirical evaluation of educational interactive systems. *Quality & Quantity*, 52(6), 2427-2434. <https://doi.org/10.1007/s11135-018-0808-4>
- Grinnell, R., Unrau, Y., & Williams, M. (2009). *Research methods for BSW students*. Pair Bond Publications.
- Kolb, D. A. (1984). *Experiential Learning*. Englewood cliffs.
- Montanero, M. (2014). Metodología del análisis del discurso educativo: seis decisiones-clave. *Cadernos de Linguagem e Sociedade*, 15(2), 117-132. <https://www.studocu.com/es/document/universidad-de-extremadura/didactica-general/14-analisis-discurso-ls/10554927>
- Mostacero, I. M. (2021). Programa "EDUSCRUM" en el aprendizaje autónomo en estudiantes de 5to de secun-

ANÁLISIS DE LA PERCEPCIÓN DEL PROFESORADO SOBRE LA CONCIENCIA DEL APRENDIZAJE DEL ALUMNADO EN LAS ACTIVIDADES PARTICIPATIVAS

- daria en un contexto de pandemia COVID-19 (trabajo de grado). Universidad Cesar Vallejo. https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/83193/Mostacero_CIM-SD.pdf?sequence=1
- Pérez-Serrano, G. (1984): El análisis de contenido de la prensa. UNED.
- Sánchez Gómez, M. C., Martín-Sevillano, R., Martín-Cilleros, M. V., Marcos, J. J., & García-Peñalvo, F. J. (2021). Nurturing Grandchildren With Down Syndrome: A Qualitative Study on Grandparents' Needs Using Digital Tools. *Frontiers in psychology*, 3789. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.661205>
- Sánchez-Gómez, M. C., Martín-García, A. V., & Mena, J. (2020). Blended learning in tertiary education: teachers' beliefs according to the technology acceptance model. *International Journal of Learning Technology*, 15(4), 341–359. <https://doi.org/10.1504/IJLT.2020.113883>
- Shi, W., & Han, L. (2019). Promoting Learner Autonomy Through Cooperative Learning. *English Language Teaching*, 12(8), 30-36. <https://doi.org/10.5539/elt.v12n8p30>
- Strauss, A. L., & Corbin, J. (1990): *Basics of Qualitative Research*. SAGE.
- Verdugo-Castro, S., Sánchez-Gómez, M. C., García-Holgado, A., & Costa, A. P. (2019). Mixed methods and visual representation of data with CAQDAS: empirical study. In M. Á. Conde-González, F. J. Rodríguez Sedano, C. Fernández Llamas, & F. J. García-Peñalvo (Eds.), *Proceedings of the 7th International Conference on Technological Ecosystems for Enhancing Multiculturality (TEEM 2019)* (León, Spain, October 16-18, 2019) (pp. 511–517). ACM. <https://doi.org/10.1145/3362789.3362847>
- Yaprak, Z. (2021). 4A Accountable Learner Autonomy Model: Developing Digital Materials in Second Language Education. *The Reading Matrix*, 21(1), 51–71. <https://readingmatrix.com/files/24-b9lg083e.pdf>