

TESIS DOCTORAL

Análisis de concepciones docentes sobre la relación entre la expresión plástica, fomento de competencias y rendimiento académico.

María Sánchez Rodríguez

Programa de Doctorado en Investigación en la Enseñanza y el Aprendizaje de las Ciencias Experimentales, Sociales, Matemáticas y en la Actividad Física y Deportiva (R017)

Conformidad del director

Dr. Zacarías Calzado Almodóvar

Esta tesis cuenta con la autorización del director/a y codirector/a de la misma y de la Comisión Académica del programa. Dichas autorizaciones constan en el Servicio de la Escuela Internacional de Doctorado de la Universidad de Extremadura.

2024

A mis padres y mi abuela, por haber sido mi apoyo incondicional y estar siempre a mi lado animándome con cada proyecto de vida.

AGRADECIMIENTOS

El camino hasta llegar aquí no ha sido fácil, ni en línea recta. Me hubiera gustado seguir con mis estudios del mismo modo que los empecé, dedicándole el tiempo completo y absorbiendo cada ápice de conocimiento para, posteriormente, poder reflejarlos. Pero, mientras tanto, he tenido la suerte de ejercer mi mayor sueño, ser maestra.

Primeramente, doy gracias a mi director de tesis el Dr. Zacarías Calzado Almodóvar, sin él no habría sido posible esta investigación. Por ayudarme con empatía y comprensión, por sus enseñanzas profesionales y apoyo durante este proceso. Pero, sobre todo, le doy las gracias por animarme a seguir adelante y descubrirme nuevas metas de futuro profesional.

Gracias a mis compañeros de trabajo que me han alentado en todo el proceso y a mis alumnos, gracias a los cuales he descubierto el valor real de esta investigación, cuya finalidad no es otra más que enriquecer a la educación y contribuir a la, tan deseada, calidad educativa.

A mi familia por animarme a seguir adelante y ser un apoyo incondicional en cada uno de los estudios que he realizado a lo largo de mi vida. Por creer en mí y aportarme de una forma u otra la valentía para seguir adelante.

Resumen

Es fácil relacionar las prácticas educativas con diferentes creaciones artísticas como dibujos, moldeamientos o estampados, pero, ¿se reconoce realmente el valor de la expresión plástica en educación?

Partiendo de esta problemática surgen los tres objetivos principales de esta Tesis Doctoral. El primero trata de evaluar la adquisición de competencias curriculares y el incremento del rendimiento académico en los alumnos, con el uso de la expresión plástica. El segundo se basa en analizar las técnicas y recursos artísticos que utiliza el docente para alcanzar el desarrollo de competencias curriculares. y el tercero trata de valorar los conocimientos docentes sobre el área de expresión plástica a nivel curricular y cultural.

Estos objetivos se estudian a través de una investigación basada en el método de encuesta, dirigida a analizar las concepciones de los docentes de las distintas etapas de educación obligatoria: educación infantil, educación primaria y educación secundaria obligatoria de la Comunidad Autónoma de Extremadura, a cerca del área de Expresión Plástica y el fomento de competencias curriculares en los alumnos, además de su relación con el aumento del rendimiento académico.

Para ello se ha utilizado una muestra de 156 sujetos, los cuales han aportado datos descriptivos a través de un cuestionario de escala Likert. Posteriormente, dichos datos han sido pasados por un proceso analítico descriptivo. Los resultados hacen referencia a las concepciones docentes, la valoración del área de educación plástica a nivel curricular, la importancia metodológica del uso de éste área y la adquisición de competencias curriculares y aumento del rendimiento académico utilizando la expresión plástica de manera interdisciplinar.

Palabras clave: Educación Plástica, expresión artística, competencias curriculares, rendimiento académico.

Abstract

It is easy to relate educational practices to different artistic creations such as drawings, moldings or prints, but is the value of plastic expression in education really recognized?

The three main objectives of this Doctoral Thesis arise from this problem. The first is to evaluate the acquisition of curricular competencies and the increase of academic performance in students, with the use of plastic expression. The second is based on analyzing the artistic techniques and resources used by the teacher to achieve the development of curricular competencies, and the third is to evaluate the teacher's knowledge of the area of plastic expression at a curricular and cultural level.

These objectives are studied through a research based on survey method, aimed at analyzing the teaching conceptions of the different educational stages: preschool, primary and secondary in Extremadura's Autonomous Community, about the area of plastic education and its relationship with the promotion of skills, in addition to its relationship to increased academic performance.

A sample of 156 subjects was used to provide descriptive data through a Likert scale questionnaire. Subsequently, these data have been subjected to a descriptive analytical process. The results refer to the cultural conceptions held by teachers, the valuation of the area of plastic education at the curricular level, the methodological importance of the use of this area, as well as, the acquisition of skills and increase in academic performance by using plastic expression interdisciplinary.

Key words: Plastic education, artistic expresión, skills, academic performance

ÍNDICES

ÍNDICE GENERAL

Resumen	5
CAPÍTULO 1. CONTEXTO DE INVESTIGACIÓN	23
Introducción.....	23
CAPÍTULO 2. MARCO TEÓRICO.....	29
2.1. Importancia de la Expresión Plástica.....	29
2.1.1. Arte y Simbología	31
2.2. Marco Legislativo de la Educación Plástica.....	36
2.2.1. En Educación Infantil.....	36
2.2.2. En Educación Primaria	38
2.2.3. En Educación Secundaria Obligatoria.....	39
2.3. Plástica y fomento competencial en los alumnos	41
2.3.1. Comunicación lingüística.....	41
2.3.2. Competencia matemática.....	47
2.3.4. Competencia Digital	49
2.3.5. Competencia Personal y Social y de Aprender a aprender	51
2.3.6. Competencia Emprendedora.....	53
2.3.7. Conciencia y Expresiones Culturales	54
2.4. Técnicas, estrategias y recursos artísticos.....	56
2.5. Metodologías utilizadas en la enseñanza de la expresión plástica. .	58
2.5.1. Trabajo colaborativo y cooperativo	60
2.5.2. Aprendizaje Basado en Proyectos.....	61
2.5.3. Diseño Universal del Aprendizaje.....	62
2.6. Creatividad	64
2.7. Rendimiento académico y expresión plástica.....	67
CAPÍTULO 3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	73

3.1. Hipótesis.....	73
CAPÍTULO 4. MÉTODO DE LA INVESTIGACIÓN	77
4.1. Muestra.....	77
4.2. Diseño	83
4.3. Instrumento y recogida de datos.....	84
4.4. Procedimiento de análisis de datos	85
4.4.1. Análisis de validez estructural.....	85
4.4.2. Análisis de fiabilidad.....	86
CAPÍTULO 5. RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN	91
5.1. Datos descriptivos según variables sociodemográficas.....	94
5.2. Análisis Inferencial.....	120
CAPÍTULO 6. CONCLUSIONES GENERALES.....	127
6.1. Limitaciones.....	132
6.2. Propuestas de Investigación.....	132
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	137
Anexo 1	149

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Determinantes de la comunicación no verbal en los estilos de enseñanza y aprendizaje	44
Tabla 2. Distribución muestral de centros según zonificación.....	79
Tabla 3. Porcentajes de Interés por el arte según el sexo.	81
Tabla 4. Valor del coeficiente Alpha de Cronbach	86
Tabla 5. Medias y Desviaciones Típicas de los ítems, dimensiones y valor global que integran el cuestionario por dimensiones.....	92
Tabla 6. Creaciones artísticas y Símbolos culturales	96
Tabla 7. Expresión artística como medio de desarrollo.....	98
Tabla 8. Expresión Plástica relevante en educación	100
Tabla 9. Peso Curricular de Expresión Plástica	102
Tabla 10. Utilizar el área de Educación Plástica de manera interdisciplinar.	104
Tabla 11. Uso de diferentes formatos de creación artística.....	106
Tabla 12. Utilizar diferentes recursos artísticos.....	108
Tabla 13. Estimulación del desarrollo cognitivo, motor, destrezas y habilidades	110
Tabla 14. La Educación Artística fortalece habilidades sociales e interpersonales.....	113
Tabla 15. La expresión artística favorece el trabajo competencial.....	115
Tabla 16. Utilizar diferentes tipos de representación y acción facilita un mayor Rendimiento Académico.....	117
Tabla 17. Utilizar la EA de manera interdisciplinar incrementa el rendimiento.	119
Tabla 18. Correlaciones Bivariadas de dimensiones y cuestionario.....	121
Tabla 19. Comparación de medias según variable de sexo	122
Tabla 20. Comparación de medias entre las etapas educativas	123

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico1. Porcentaje de la muestra según sexo.	80
Gráfico 2. Porcentaje según Grado Universitario cursado.	81
Gráfica 3. Distribución muestral según área/especialidad de trabajo.	82
Gráfico 4. Valores promedios de cada Dimensión del cuestionario	94
Gráfico 5 Creaciones artísticas y símbolos culturales.....	97
Gráfico 6. Expresión artística como medio de desarrollo.....	99
Gráfico 7. Expresión plástica relevante en Educación	101
Gráfico 8. Peso Curricular de Educación Plástica.....	103
Gráfico 9. Utilizar el área de educación plástica de manera interdisciplinar	105
Gráfico 10. Uso de diferentes formatos de creación artística.....	107
Gráfico 11. Utilizar diferentes recursos artísticos: teatro, danza, cine,....	109
Gráfico 12. Estimulación del desarrollo cognitivo, motor, destrezas y habilidades.	111
Gráfico 13. La Educación Artística fortalece habilidades sociales e interpersonales.....	114
Gráfico 14. La expresión artística favorece el trabajo competencial	116
Gráfico 15. Utilizar diferentes tipos de representación y acción facilita un mayor Rendimiento Académico.....	118
Gráfico 16. Utilizar la EA de manera interdisciplinar incrementa el rendimiento.	120

Estructura del documento de investigación

Esta Tesis Doctoral se encuentra adscrita al Programa de Doctorado en Investigación en la Enseñanza y el Aprendizaje de las Ciencias Experimentales, Sociales, Matemáticas y en la Actividad Física y Deportiva de la Universidad de Extremadura (Facultad de Educación).

El documento se encuentra dividido en seis grandes apartados, cada uno enfocados a aspectos específicos relevantes de una investigación de encuesta, los cuales se interrelacionan entre sí para fundamentar la presente investigación.

En el primer apartado, **Contexto de Fundamentación de la Investigación**, se realiza una introducción acerca de la educación y la investigación artística y el arte, añadiendo una justificación sobre la relevancia científica y social del estudio

En el segundo apartado, correspondiente con el **Marco Teórico**, trata de fundamentar cada uno de los ámbitos que abarcan los objetivos e hipótesis que se pretenden demostrar con estudios anteriores, así se realiza una descripción bibliográfica sobre aspectos como la importancia de la expresión plástica y la simbología en la cultura, cómo se aborda el área de expresión artística en el marco legislativo y curricular en las etapas de infantil, primaria y secundaria, las técnicas, estrategias y recursos artísticos que pueden utilizar los docentes, así como la influencia de la creatividad en el aprendizaje y el rendimiento académico derivado del uso de la expresión plástica en las aulas escolares.

Siguiendo con la estructura propia del método de investigación, se da paso al tercer apartado del documento: **Objetivos de la Investigación**, donde se expone la problemática a tratar con su correspondiente desglose de objetivos e hipótesis.

Derivado de lo anterior se diseña el **Método** de investigación, donde se describe la muestra seleccionada y el tipo de muestro elegido, así como el proceso de diseño del instrumento y la recogida de datos estadísticos descriptivos.

Todo ello, determina el apartado de **Resultados**, en el cual, aparecen las tablas con los datos descriptivos derivados de las respuestas o valores que los

docentes han marcado para cada ítem, así como, las gráficas que demuestran la evidencia de esos datos.

Finalmente, se expone el último apartado, **Conclusiones Generales**, donde se analiza la consecución de las hipótesis de investigación y se exponen las limitaciones y futuras líneas de investigación.

Por último, se muestran las referencias bibliográficas utilizadas para el estudio y los anexos resultantes del mismo.

Capítulo I. Contexto de Fundamentación de la Investigación



CAPÍTULO 1. CONTEXTO DE INVESTIGACIÓN

Introducción

La educación en el sistema educativo es un reflejo de la sociedad actual, gira entorno a su sistema de producción y capitalismo. Esto repercute de manera en el proceso de enseñanza-aprendizaje, de manera consciente o no, relegando a la educación a un mero proceso de producción y moldeamiento de mentes que, en un futuro, paran a ser concebidas como capital. Una prueba de ello es considerar las pruebas escritas, características de la evaluación, con el mayor porcentaje de la nota final aislando el aprendizaje como un simple hecho memorístico.

El aprendizaje por competencias es en lo que se fundamenta la actual ley de educación LOMLOE (2022), pero ¿realmente es practicado por los maestros y profesores en el aula? A partir de esta cuestión se puede obtener la relevancia profesional del presente informe.

Los docentes pueden utilizar la expresión artística como un medio de comunicación y expresión de pensamientos o emociones con sus alumnos, también pueden utilizarla de manera transversal para potenciar el aprendizaje significativo y el resto de las competencias que propone la LOMLOE (2022), para así facilitar la adquisición de competencias clave.

Gracias al arte se forman capacidades destinadas a la expresión sentimientos y emociones, las cuales pueden dar lugar al cambio o desarrollo de nuevas conductas en el ser humano, esto es debido a la capacidad de reflexión y crítica que conlleva la valoración y/o creación de las obras artísticas. En su estudio, Sánchez (2017) indica que la educación artística promueve el desarrollo y logro de competencias y habilidades motrices, cognitivas y afectivas, forma actitudes y valores para la vida y promueve el desarrollo integral de la personalidad del individuo.

Morales (2012) reseña en su estudio la XXX Conferencia General de la Unesco que, “como se citó en Calaf et. al. (2007)”, considera que la educación artística influye positivamente en el desarrollo general, académico y personal del

alumno, contribuye a su desarrollo personal, emocional y cognitivo, fomenta la creatividad y adquisición de conocimientos, estimula la imaginación, expresión oral, habilidades motrices, la concentración, la memoria, etc.; fortalece la conciencia de uno mismo y de su propia identidad, dota a niños y adolescentes de instrumentos de comunicación y autoexpresión y contribuye a la creación de audiencias de calidad y favorece la interculturalidad

La relevancia social y científica del presente documento radica en la creciente necesidad de investigar en educación plástica con el fin de promover mejoras educativas, comprender las imágenes y aumentar la cultura visual. De igual modo, se pretende fomentar la expresión artística como un medio de comunicación del individuo con el exterior y, a su vez, del exterior con el interior del individuo, por ejemplo, con el patrimonio artístico y la competencia en conciencia y expresiones culturales, así como con el resto de las competencias que propone la LOMLOE.

Capítulo 2. Marco Teórico



CAPÍTULO 2. MARCO TEÓRICO

2.1. Importancia de la Expresión Plástica

El ser humano investiga con la finalidad de saber y conocer misterios ocultos tras unas determinadas cuestiones, investiga con el fin de dar solución a un problema, investiga para formarse, investiga para enseñar, pero sobre todo investiga para avanzar, no solo en conocimiento sino también en sociedad.

Investigar es, por tanto, una necesidad en el paradigma actual, que se hace necesaria en los ámbitos científicos-tecnológicos, pero también en otras ramas del conocimiento como es la humanística, más concretamente el área de expresión plástica.

Además, las investigaciones artísticas se encuentran comúnmente infravaloradas ante la comunidad académica que las estudia, dando como resultado que los investigadores o doctorandos tengan que afianzar, en repetidas ocasiones, la credibilidad y fiabilidad de sus proyectos. Todo ello resultado de una supuesta subjetividad de la evaluación de estas (Borgdorff, 2010).

Por otro lado, en Latinoamérica y España, la investigación artística es un tema relativamente nuevo, por ello se toman como referencia principalmente a autores extranjeros (Barriga, 2011).

Si bien es cierto que cada vez la sociedad demanda más artículos científicos relacionados con la rama humanística, la psicología, sociología y el arte, no deja de ser una rama llamada “menos importante” que el resto de las investigaciones. Es por ello que en la sociedad actual se realiza un mayor número de investigaciones relacionadas con las ciencias puras y científico-tecnológicas, basadas principalmente en la utilización del método experimental y cuasiexperimental, es decir, investigaciones basadas en la práctica.

Por otra parte, dentro de las investigaciones artísticas surgen varias ramas diferenciadas entre sí, como son: la investigación sobre las artes, la investigación para las artes y la investigación en las artes. Siendo diferente el objeto de estudio en cada una de estas ramas. Así pues, la investigación en las artes se centra en la unión existente entre el creador y las técnicas y elementos utilizados y el

resultado final de su obra, mientras que la investigación para las artes tiene como objetivo el estudio de instrumentos, técnicas y elementos que se pueden utilizar para crear el arte y, por último, la investigación sobre las artes tiene como objetivo el estudio de la práctica artística (Borgdorff, 2010).

Para estos investigadores del arte, es necesario conocer la relación existente entre la investigación-creación, es decir, si la investigación del arte comienza estudiando la técnica artística o si, por el contrario, tiene como objetivo el resultado final o la creación resultante de la obra, así como cuál es su significado y qué técnicas se han utilizado.

De igual manera, cualquiera de estos tipos de investigación tiene como fin último la creación de conocimiento. Ariza (2020) argumenta que es fundamental entender que la capacidad de crear requiere un importante conocimiento del mundo para poder reproducir la información significativa que éste transmite, pero también resalta la importancia de que esta creación permita al artista volver a un proceso reflexivo que permite la aportación de conocimiento.

De este modo, se llega a un punto donde cobra importancia el pensamiento crítico-productor del artista para dar sentido al arte:

El carácter crítico experiencial de la formación pedagógica y a la vez el propio proceso creador, necesitan desde el principio no sólo conocer la herramienta sino construir con ella los objetos artísticos, trabar contacto presencial sensible y directo, para entender las reglas de su ejecución, dado que en esa actividad humana tanto la regla como la herramienta no son anteriores sino simultáneas. Lo construido modifica inmediatamente la regla y la herramienta que lo hizo posible (De Laiglesia, 2008, p.26).

El estado de la cuestión es que, aun habiendo investigaciones artísticas, éstas no exploran en totalidad los diferentes ámbitos en los que se puede utilizar el arte, independientemente de investigar con el fin de crear.

Las investigaciones artísticas carecen de una larga trayectoria, en comparación con otras áreas del conocimiento científico, por ello ha tenido que ser adaptada a las metodologías y estrategias científicas ya existentes (Somoza y Martín, 2020) buscando esta legitimación científica, previamente aceptadas por la comunidad, surge un nuevo conflicto o variante y es que las investigaciones

artísticas atraviesan el campo académico transformando las propias prácticas artísticas (Cotter, 2019).

En referencia al arte y su didáctica, cabe destacar que surgen algunas investigaciones como, por ejemplo: el arte y su relación con el rendimiento escolar (Lowenfeld y Oeser, 1939), cómo influye el arte en diferentes aspectos educativos, cómo y dónde se crea, qué procesos cognitivos son necesarios para elaborar diferentes manifestaciones artísticas o qué competencias lleva implícitas el aprendizaje del arte.

2.1.1. Arte y Simbología

La expresión en el arte es uno de los temas más interesantes, pero no es uno de los más estudiados. Se entiende por expresión cualquier tipo de signo visual, corporal o auditivo que interpretan una emoción, Gombrich (2002), como consecuencia de esta definición, se entiende que la propia expresión artística es el fruto de las emociones de las personas que la crean y/o difunden.

Por otro lado, para expresar una emoción y así llegar a la creación artística, es necesario entender cómo es la percepción de la persona creadora. La percepción es individual y única en cada individuo y siempre estará influenciada por los conocimientos adquiridos y las experiencias propias de cada uno.

Los artistas no parten de su conocimiento visual, de la observación sino de las ideas que resultan familiares y ya conocen previamente, por ello, cada imagen y expresión están estrechamente relacionadas con el momento cultural al que pertenecen (Castiñeyra, 2014).

Socialmente, se considera a la expresión artística como un medio de transmisión cultural que pasa de generación en generación.

Es por ello que la expresión plástica, una de las ramas de la expresión artística, se ha utilizado desde tiempos prehistóricos como un símbolo que refleja las formas de vidas pasadas y también sus emociones y experiencias directas con la vida. Sin embargo, el número de investigaciones artísticas registradas es menor que las del campo científico.

El arte se encuentra en el panorama histórico desde el principio de los tiempos y gracias al arte y su función transmisora de comunicación, se pueden saber las formas de vida humana desde el paleolítico. No obstante, el estudio del arte se ha centrado en tres puntos de vista opuestos que oscilan entre la ausencia de significado, en los objetos pictográficos de esta época, hasta el significado que albergan cada una de estas pinturas.

Montañés (2015) señala en su estudio tres fases diferenciadas de esta interpretación de arte rupestre. La primera fase se sitúa en la primera mitad del siglo XIX las grafías paleolíticas se organizan en torno a un paradigma de simplicidad, concibiendo al arte paleolítico como una mera imitación de la realidad realizada por placer o entretenimiento lúdico. La segunda fase es en la primera parte del siglo XX, cuando se atribuyen a estas pinturas un significado sagrado y religioso, las cuales pasaron a denominarse “mitogramas”, por su estrecha relación con la mitología, algunos ejemplos de estos dibujos son los catalogados como brujos o chamanes de la época (Corchón, 2006) dando lugar al concepto de santuarios. Finalmente, en la tercera fase, situada en la década de los noventa, se toma la idea de la diversidad de significados del arte paleolítico, se experimenta un creciente interés en la identidad, el contexto, el territorio y la concepción de que la actividad gráfica en esa época es una actividad social que tiene un significado concreto.

Todo ello, ha desembocado en una fuente de conocimiento sobre la forma de vida de esa época, considerándose el arte rupestre del paleolítico como una fuente primaria donde se ve reflejado el comportamiento simbólico de los primeros grupos de humanos. Un ejemplo característico en España son las cuevas de Altamira (Cantabria), la cual contiene pinturas casi en perfecto estado de conservación que transmiten la evolución de la complejidad gráfica a través del tiempo, una de las consideraciones resultantes es que para elaborar esas imágenes es necesario asociar ideas a las imágenes abstractas, otro gran ejemplo son las figuras halladas en Alemania (Hohle Fels), además de los animales y signos pintados en la cueva Chauvet, Francia (Pike, Hoffmann, García, Pettitt, Alcolea, Balbín, González, Heras, Lasheras, Montes, Zilhao, 2013).

Es decir, las primeras fuentes de información primaria que existen son manifestaciones artísticas desde la época del paleolítico, gracias a ellas se pueden apreciar tanto las formas de vida como el nivel de procesamiento de la información de los sapiens en ese periodo de tiempo. Una vez más, se demuestra la riqueza intelectual accesible a través de y gracias al arte. Otro dato interesante es que la aparición de la escritura, que es el medio de comunicación mayoritario en la sociedad actual, es posterior a las primeras manifestaciones artísticas, según Íñigo (2017), la escritura cuneiforme aparece en Mesopotamia aproximadamente hace cinco o seis mil años.

Desde el punto de vista de la sociología y antropología, se considera el arte como un fenómeno cultural que refleja de manera iconográfica las acciones, expresiones y objetos referentes a determinadas épocas, en concreto, ya existe una ciencia que se encarga de descifrar y estudiar estas imágenes, la historia del arte.

No obstante, el estudio de las imágenes se puede considerar una ciencia compleja e incluso ambigua, tanto es así que Riego (2019) argumenta en su artículo que el análisis iconográfico depende de la mentalidad con la que se estudie esa imagen, diferenciando la concepción artística en hombres de diferentes siglos.

Una vez más, se hace referencia a la influencia de la imagen en la cultura. Por un lado, las expresiones artísticas acumulan expresiones e ideas de la época en la que se crea, y por otro, estas expresiones artísticas son interpretadas de maneras diferentes según la cultura de donde proceda el receptor de dicha imagen.

Para entender la relación a nivel cognitivo entre cultura y arte, gracias a la cual ha sido posible el proceso de creación artística y su transmisión, Mata y Cubero (2003) proponen la psicología cultural como una alternativa crítica a la psicología cognitiva debido a la consideración de la cultura como una variable independiente en la evolución humana. El espacio simbólico constituye el estado de madurez de nuestra capacidad intelectual, para acceder a él lamente tiene que ser capaz de abstraer la realidad y los conceptos (Cassier, 1971). Sperber (1978) afirma que los sujetos interpretan el contexto a partir de los fenómenos

simbólicos ya incorporados en la mente, así mismo, el simbolismo crea una orientación cultural común entre los miembros de una sociedad.

Por tanto, se interpreta que el simbolismo es un sistema cognitivo a través del cual el sujeto es capaz de interpretar la realidad. De este modo, las formas simbólicas juegan un papel fundamental en la construcción de las diferentes expresiones artísticas y, además, es posible explicar la variedad de las formas, texturas y/o colores que realizan diferentes autores del arte para representar un mismo elemento, ya que, cada uno tiene una concepción distinta de la realidad observada.

El arte es posible gracias a la capacidad que posee el ser humano de experimentar sentimientos, emociones e ideas propias y comienza con la utilización de signos exteriores para comunicar dichas emociones mediante líneas, formas, colores, imágenes, etc. (Ordóñez y Vergara, 1999). Del mismo modo Tolstoi (1982) establece relación entre la expresión de emociones y las creaciones artísticas:

La palabra que transmite los pensamientos de los hombres es un lazo de unión entre ellos; lo mismo ocurre al arte. Lo que le distingue de la palabra es que ésta le sirve al hombre para transmitir a otros sus pensamientos, mientras que, por medio del arte, solo le transmite sus sentimientos y emociones (p.9)

En otras palabras, se intuye que el arte no empieza hasta que la persona que lo crea no experimenta una emoción y por consiguiente pretende reflejarla y comunicársela a los demás. Históricamente el arte se ha entendido como formas de expresión, representación y comunicación de valores y la experiencia humana.

Con respecto a las funciones culturales, sociales y simbólicas del arte, tal y como afirman los autores anteriormente destacados, se puede observar cómo el arte forma parte de la cultura o, mejor dicho, cómo el arte es uno de los responsables más significativos de la existencia de la cultura. La cultura interviene en procesos y cambios sociales, esto es debido a que los símbolos que representan a esa cultura forman un sentimiento común en el conjunto de los ciudadanos.

El arte en la educación es considerado como un instrumento para transformar y construir una ciencia reflexiva, crítica y sensible (González, Bladimir, Wagner, Ortega y García, 2017). Esta forma de expresión se ha convertido en ocasiones puramente estética y en otras provocadas, de igual modo la finalidad es reflejar y producir un sentimiento o una emoción pudiendo ser utilizado el arte como una herramienta de protesta (García, 2012).

2.2. Marco Legislativo de la Educación Plástica

Haciendo un breve recorrido histórico por las últimas leyes educativas, cabe mencionar la LOE 2/2006, de 3 de mayo de educación, cuyo objetivo es proporcionar una educación de calidad a toda la ciudadanía en todos los niveles del sistema educativo; es decir, una educación basada en los principios de calidad y equidad.

Señalo la siguiente ley, actualmente derogada, con el fin de dar continuidad a la idea que /se ha creado con el paso de los años en educación, esta ley es la Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa (LOMCE), que establece en su preámbulo una descripción general de lo que se pretende alcanzar con la educación:

Una sociedad más abierta, global y participativa demanda nuevos perfiles de ciudadanos y trabajadores, más sofisticados y diversificados, de igual manera que exige maneras alternativas de organización y gestión en las que se primen la colaboración y el trabajo en equipo, así como propuestas capaces de asumir que la verdadera fortaleza está en la mezcla de competencias y conocimientos diversos. La educación es la clave de esta transformación, mediante la formación de personas con autoconfianza, curiosas, emprendedoras e innovadoras. (p.5)

Asimismo, la Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo de educación, comparte con ésta última los principios y fines de a educación, destacando en su artículo 2 “el desarrollo de la capacidad de los alumnos para regular su propio aprendizaje, confiar en sus aptitudes y conocimientos, así como para desarrollar la creatividad, la iniciativa personal y el espíritu emprendedor”.

Es por ello, que el alumnado requiere de nuevas estrategias, técnicas o métodos de enseñanza que les permitan formarse como ciudadanos más diversificados capaces de poner en práctica las competencias y capacidades adquiridas. Por ello, u área imprescindible en esta formación es la Educación Plástica, la cual puede servir como nexo entre la adquisición y puesta en práctica de dichas competencias clave y específicas que nos sugiere la LOMLOE.

2.2.1. En Educación Infantil

El Decreto 98/2022, de 20 de junio, por el que se establecen la ordenación y el currículo de la Educación Infantil para la Comunidad Autónoma de Extremadura (DOE, Decreto 98/2022), recoge en su artículo 5 se exponen los principios pedagógicos, entre ellos destaca “se fomentará el desarrollo de todos los lenguajes y modos de percepción específicos de estas edades para desarrollar el conjunto de sus potencialidades”.

En la etapa de educación Infantil no existe ningún área llamada Expresión Artística que englobe a la educación plástica, tan solo se reflejan tres áreas: crecimiento en armonía, descubrimiento y exploración del entorno y comunicación y representación de la realidad.

En esta etapa a necesidad de explorar el mundo que les rodea hace que la manipulación sensorial sea un medio perfecto para identificar los materiales y objetos de su entorno más cercano, es por ello, que la educación plástica puede trabajarse en cualquier momento justificando su uso con la segunda área de la Etapa de Infantil “descubrimiento y exploración del entorno”, como competencias específicas, el DOE (Decreto 98/2022) destaca las siguientes:

1. Identificar las características de materiales, objetos y colecciones del entorno próximo y establecer relaciones entre ellos mediante la exploración, la manipulación sensorial y el manejo de herramientas sencillas, desarrollando destrezas lógico-matemáticas.
2. Experimentar, observar y adoptar progresivamente los procedimientos del método científicos y las destrezas del pensamiento computacional y de diseño, frente a distintas situaciones próximas a la infancia, mostrando interés por aplicarlos de manera creativa ante los diferentes retos y situaciones y ofreciendo una respuesta secuenciada de manera sencilla.
3. Reconocer algunos elementos y fenómenos de la naturaleza por medio de experiencias lúdicas y cotidianas, mostrando interés por los hábitos que inciden sobre ella, para apreciar y valorar la importancia del uso sostenible, del cuidado y de la conservación del entorno en la vida de las personas. (p.50)

Por otro lado, también se establece un vínculo entre la educación plástica con su consecuente capacidad comunicativa y el desarrollo de la tercera área de esta etapa “comunicación y representación de la realidad” reflejándose en el DOE (Decreto, 98/2022) la búsqueda del desarrollo de la competencia comunicativa,

que evoluciona del lenguaje no verbal, con las interacciones de expresión corporal y gestual, hasta la adquisición de los códigos de comunicación. Esto aparece, más concretamente, en la segunda competencia específica de esta área “interpretar mensajes sencillos y representaciones” y la tercera competencia “producir mensajes de manera creativa, utilizando lenguajes en distintos soportes, explorando sus posibilidades expresivas, para responder a diferentes intenciones comunicativas”.

2.2.2. En Educación Primaria

El currículo oficial de Educación Primaria de Extremadura (DOE, Decreto 107/2022) expone que la educación artística “involucra las dimensiones sensorial, intelectual, social, emocional, afectiva, estética y creativa” siendo un área que permite desarrollar distintas capacidades que repercuten posteriormente en el desarrollo integral del alumno.

La expresión plástica constituye uno de los lenguajes con mayores posibilidades de expresión no verbal. A lo largo de la historia, el ser humano ha utilizado diferentes recursos plásticos, musicales y dramáticos para expresar cualquier tipo de fenómeno. Por tanto, no se concibe el aprendizaje y la comunicación del ser humano sin la utilización de expresiones plásticas, reflejadas a través de diversas técnicas y distintos soportes. Todo ello involucra gran cantidad de habilidades cognitivas.

Así mismo, en este mismo decreto (DOE, Decreto 107/2022) relaciona que los avances en neurociencia reflejan una conexión con las expresiones artísticas, ya que promueven el desarrollo de la inteligencia, el pensamiento creativo y visual y el descubrimiento de las grandes posibilidades derivadas de la expresión y recepción cultural y artística que tienen presencia en la vida cotidiana de las personas.

Por todo ello, se describen las siguientes competencias específicas, con el fin de formar aprendices propios del siglo XXI (DOE, Decreto 107/2022):

1. Explorar con curiosidad, sensibilidad y respeto manifestaciones artísticas de diferentes culturas, épocas y estilos, a través de la búsqueda y la recepción activa, relacionándolas entre sí.

2. Analizar diferentes manifestaciones culturales y artísticas, mediante diversos canales y medios, desarrollando el pensamiento propio y la identidad cultural.
3. Explorar las posibilidades de sonido, la imagen, el cuerpo y los medios digitales y multimodales, a través de la práctica instrumental, vocal y corporal, aplicando los conocimientos y recursos digitales y expresando y comunicando de manera creativa ideas, sentimientos y emociones.
4. Colaborar e intervenir activamente en el diseño, elaboración y difusión de producciones culturales y artísticas, interpretando diferentes roles en la consecución de un resultado final y valorando el proceso, con creatividad y sentimiento de pertenencia. (p.132)

2.2.3. En Educación Secundaria Obligatoria

En Educación Secundaria Obligatoria (ESO), actualmente está vigente el Decreto 110/2022, de 22 de agosto, que establece las enseñanzas mínimas y el currículo de Educación Secundaria en la Comunidad Autónoma de Extremadura, que en su artículo 6 reseña dos objetivos para esta etapa estrechamente relacionados con la expresión artística:

- Conocer, valorar y respetar los aspectos básicos de la cultura e historia propias y las de otros, así como el patrimonio artístico y cultural, en especial el de nuestra comunidad.
- Apreciar la creación artística y comprender el lenguaje de las distintas manifestaciones artísticas, utilizando diversos medios de expresión y representación. (p.12)

Se aprecia a nivel curricular que la educación plástica se imparte en los cursos de primero y tercero de la ESO de forma obligatoria, no existiendo la posibilidad de cursar esta área en segundo curso. Por otro lado, en cuarto curso es una asignatura optativa a libre elección del alumnado, bajo el nombre de Expresión Artística.

Otro dato interesante es la distribución horaria, siendo esta área unas de las materias con menor carga lectiva. En primero de la ESO se dedican tres horas, mientras que en tercero dos y en cuarto, al ser optativa, se vuelven a dedicar tres horas.

En esta etapa, en la expresión artística, y más concretamente, en la educación plástica, adquiere gran relevancia el ámbito de la creación artística. Se pretende conseguir que el alumnado practique procesos creativos con propósitos comunicativos concretos que impliquen la transmisión de un mensaje a un destinatario.

Como competencias específicas, el Decreto (DOE, Decreto 110/2022) propone las siguientes:

- Analizar manifestaciones artísticas, contextualizándolas, describiendo sus aspectos esenciales y valorando tanto el proceso de creación como el resultado final, para educar la mirada, alimentar el imaginario, reforzar la confianza y ampliar las posibilidades de disfrute del patrimonio cultural y artístico.
- Valorar las posibilidades expresivas de diferentes técnicas gráfico-plásticas, empleando distintos medios, soportes, herramientas y lenguajes, incorporándolas al repertorio personal de recursos y desarrollando el criterio de selección de las más adecuadas a cada necesidad o intención.
- Valorar las posibilidades expresivas de diferentes medios, técnicas y formatos audiovisuales, decodificando sus lenguajes, identificando las herramientas y distinguiendo sus fines, para incorporarlos al repertorio personal de recursos desarrollando el criterio de selección de los más adecuados a cada necesidad o intención.
- Crear producciones artísticas, individuales o grupales, realizadas con diferentes técnicas y herramientas, incluido el propio cuerpo, a partir de un motivo o intención previos, adaptando el diseño y el proceso a las necesidades e indicaciones de realización y teniendo en cuenta las características del público destinatario, para compartirlas y valorar las oportunidades de desarrollo personal, social, académico o profesional que pueden derivarse de esta actividad. (p.278)

2.3. Plástica y fomento competencial en los alumnos

La Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo de educación (LOMLOE), promueve el desarrollo competencial del alumnado para formar personas competentes para la sociedad, con el fin de progresar en la consecución los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030 propuestos por Naciones Unidas.

Estas competencias curriculares persiguen el objetivo de extenderse a la vida cotidiana del alumnado, permitiendo el desarrollo de valores ciudadanos y democráticos, el deseo de seguir aprendiendo y la capacidad de aprender por sí mismos. Estas competencias son (BOE, 30 de diciembre 2020):

- Competencia en comunicación lingüística
- Competencia plurilingüe
- Competencia matemática y en ciencia, tecnología e ingeniería
- Competencia digital
- Competencia personal, social y de aprender a aprender
- Competencia ciudadana
- Competencia emprendedora
- Competencia en conciencia y expresiones culturales

La educación plástica puede ser utilizada en educación como un área transversal para alcanzar cada una de estas competencias. tal y como es reflejado en los decretos curriculares, la expresión artística sirve para el desarrollo emocional, intelectual, fomento de la creatividad o pensamiento computacional y lógico matemático.

Por tanto, debido a la multidisciplinariedad del área, el currículo tiene que prestar mayor atención a las formas visuales de expresión, focalizando su enseñanza-aprendizaje no solo en las técnicas y métodos que se utilizan en la creación artística sino tomando como referencia para comprender la cultura, las disciplinas y las formas artísticas (Freefman, 2006)

2.3.1. Comunicación lingüística

Se entiende por comunicación al intercambio de información entre un hablante y un oyente que utilizan un mismo código (una misma lengua) que consta de un significante (algo concreto o material) y un significado (el elemento abstracto que se pretende transmitir).

En todo el proceso de comunicación intervienen seis elementos clave (Aguado, 1996):

1. El receptor es considerado como una fuente de información con ideas propias, sentimientos y decisiones.
2. Dicha información es codificada, para lo cual, es necesario tomar decisión sobre un código del lenguaje.
3. Una vez seleccionado el código de lenguaje, el emisor (persona que transmite la información), emite un pensamiento, idea, sentimiento. A este proceso se le denomina transmisión.
4. La transmisión se efectúa a través de un canal verbal o no verbal.
5. El receptor recibe el mensaje e intenta descodificarlo, traducirlo.
6. Una vez traducido el mensaje, el receptor lleva a cabo el proceso de comprensión de la información.

La comunicación puede concebirse como una manifestación de cómo un sujeto le hace llegar a otro/s su forma de captar, sentir y vivir en un momento determinado la realidad. Por tanto, para que exista comunicación es necesario la interacción entre dos o más personas. La comunicación es esencial porque “incluye el acceso y el intercambio de información, la discusión abierta de ideas y la negociación de desacuerdos y conflictos 8...), es un factor esencial de supervivencia no solo para la especie humana, sino para todo lo que gira a su alrededor” (Fajardo, 2009).

En otros estudios se ha comprobado que en el proceso de comunicación se forma un tercer plano cognitivo, al interactuar la información del hablante con la del oyente (Duarte, 2003):

El sentimiento de compartir es lo que define la comunicación, es construir con el otro un entendimiento común sobre algo. Es el fenómeno perceptivo en el cual dos consciencias comparten en la frontera. El entendimiento común no quiere decir concordancia total con los enunciados envueltos en el intercambio. El entendimiento puede ser la conclusión de

las consciencias que discrepan de los enunciados unas de otras. El lenguaje despunta, entonces, como un objeto cultural de percepción del otro. El lenguaje se convierte en el plano en el cual la zona de encuentro puede ser diseñada mediante el diálogo. (p.47)

Parece ser que el proceso de comunicación además de concebir el proceso ontológico de la simple transmisión entre sujetos implica consideraciones de los motivos que llevan a esa participación (Brønstrup, Godoi y Ribeiro, 2007). El propósito del proceso comunicativo no solo es la transmisión de información, conocimientos, conceptos o contenidos, sino que, en dicho proceso, intervienen diferentes factores como el porqué de la comunicación, el contexto en el que se encuentran los sujetos, las situaciones personales de los sujetos y, como no, los planos cognitivos individuales de los mismos, lo cual conlleva a una creación de un tercer plano, el plano común entre los dos sujetos en el cual se da la interacción.

Wilson y Sperber (2004) añaden que la comunicación no siempre implica una reproducción exacta de la intención del hablante en la mente del oyente. Lo cual sugiere la posibilidad de interpretaciones erróneas de la información que, inicialmente, se pretende transmitir.

Con respecto a la expresión plástica y la comunicación, tienen especial importancia los conceptos de representación y comprensión de la información que tienen lugar en el proceso de comunicación. La representación hace referencia a la forma de imaginar, crear y diseñar conocimientos a partir de la realidad y de la propia experiencia, esto es lo que transmite el emisor, y la comprensión depende de las imágenes que se crean en la mente del receptor mientras recibe el mensaje (Fajardo, 2009).

Hay dos tipos de comunicación, la verbal y la no verbal. De manera general y desde una perspectiva escueta, la comunicación verbal precisa de las palabras que utilizamos para la transmisión y del tono de voz, mientras que la comunicación no verbal puede resumirse al contacto visual, gestos faciales o la expresión corporal.

Como se demuestra en el estudio de Aguado (1996), la comunicación no verbal tiene como elemento clave el lenguaje corporal, el cual depende de unas pautas socialmente admitidas por un grupo más o menos numeroso de la

población. Dependiendo del lenguaje corporal un mensaje puede ser interpretado de una forma totalmente diferente a otra, pero el lenguaje corporal no solo influye en la interpretación del mensaje, sino que a su vez es un mensaje en sí. Es decir, a través del lenguaje no verbal se emite un mensaje referente al estado de ánimo, sentimientos o posicionamiento del sujeto.

En educación, la comunicación no verbal es un componente primario en los estilos de enseñanza y aprendizaje en el aula. El proceso de comunicación es una interacción constante entre maestro/a y alumnos/as y entre los propios alumnos. Es esencial, por tanto, saber de qué forma transmite el profesor las lecciones educativas y de qué forma perciben los alumnos dicha información, esto se averigua analizando el lenguaje no verbal de ambas partes.

En el aula, el lenguaje no verbal puede ser clasificado según dos aspectos determinantes de interacción: los determinantes educativos del estilo de enseñanza del maestro/a y los determinantes personales del estilo de aprendizaje del alumnado, tal y como se muestra en la Tabla 1 (Álvarez, 2004):

Tabla 1. Determinantes de la comunicación no verbal en los estilos de enseñanza y aprendizaje

Determinantes educativos e instructivos del estilo de enseñanza	Determinantes personales de los estilos de aprendizaje
<ul style="list-style-type: none"> • Elección de asientos • Represión del movimiento y conversación • Lección magistral • Contacto visual • Expresiones faciales 	<ul style="list-style-type: none"> • Dimensiones de la personalidad • Procesamiento de la información • Interacción social • Preferencias multidimensionales

Fuente: *Elaboración Propia*

Con respecto a los factores que distinguen el estilo de enseñanza de la Tabla 1, la elección de asientos hace referencia a que el profesor puede estimular la comunicación con sus alumnos promoviendo una colocación de asientos

previamente estudiada, que no dé lugar a conflictos o situaciones violentas e incómodas entre su alumnado. Este estudio lo realiza a través de la observación directa de los patrones de conducta de su alumnado.

Los movimientos de los alumnos manifiestan una clase de expresión que transmite diferentes actitudes, éstas pueden ayudar al profesor a entender al alumnado y guiar su enseñanza en función de esta comunicación.

La lección magistral, el contacto visual y las expresiones faciales presentan un papel fundamental en la metodología y participación que el maestro pretende dar a su alumnado.

Por otro lado, en los estilos de aprendizaje influyen fundamentalmente las dimensiones personales o los estilos cognitivos del alumnado que ejecutan la asimilación de la información recibida por el profesorado. Otro factor fundamental en el proceso de aprendizaje es la interacción social referente a alumno-alumno, en la que se clasifican como dependientes o independientes, colaborativos o esquivos ante el aprendizaje.

Una vez entendido el proceso completo de comunicación y los factores que intervienen en él, cabe destacar la relación existente entre la expresión plástica y la comunicación.

El arte es un medio de expresión que ha utilizado el ser humano desde épocas ancestrales. Las pinturas y esculturas se han utilizado como soportes para la liberación de sentimientos, actitudes o posturas, con ello se inicia un proceso de comunicación en el que interactúan el creador de la obra, como transmisor de conocimientos, y la persona que intenta traducir el significado de dicha obra, en este caso, el lenguaje utilizado es el denominado lenguaje visual.

El término de lenguaje visual no es nuevo, pero sigue vigente entre aquellos que piensan que existe una necesidad de enseñar una educación visual urgentemente (Acaso, 2006), debido al auge de las tecnologías de la información y la documentación (TIC), la necesidad de reflexionar sobre esta forma de comunicación viene determinada por la sobrecarga de imágenes en la sociedad actual (Díaz, 2011). Sin embargo, sí es cierto que la escuela centra mayores

esfuerzos en enseñar a través de la lectura y escritura, olvidando, de este modo, los mensajes visuales que constantemente informan más que los verbales.

La cultura visual ayuda a comprender las imágenes desde la cultura que las crea y las recibe. “la cultura visual se interesa por los acontecimientos visuales, en los que el consumidor busca la información, el significado o el placer conectados con la tecnología visual.” (Mirzoeff, 2003). Es decir, las imágenes transmiten una información que es recibida e interpretada por un consumidor, al cual le hace pensar o reflexionar, experimentando una serie de sentimientos, de esta surge una comunicación de emociones.

En este sentido, Gombrich (2002) realiza un estudio que relaciona el arte con la comunicación de emociones, considera “el arte como una forma de comunicación de emociones: la transmisión de sentimientos entre un hombre y otro” (p.12) y sus teorías se basan en la relación entre la elaboración artística y los sentimientos y entre el soporte artístico y lo que transmite.

Se deduce entonces que una de las claves para elaborar una creación artística completa es concebir el proceso de comunicación como parte de esta elaboración. La comunicación está presente a lo largo del proceso artístico, ya que las imágenes constituyen y dan apariencia al universo que nos rodea, el alumno tiene que ser capaz de representar no solo las imágenes exteriores sino de interpretar y plasmar sus imágenes interiores, es decir, identificar sus sentimientos, emociones o pensamientos y representarlo en un soporte visual.

“el circuito de comunicación continúa en distintas fases, ya no solo se habla de dibujar o representar, se introducen criterios importantes como legibilidad, originalidad, claridad, síntesis, simplicidad, estilo comunicativo” (Lorenzo y Fernández, 2011, p.3). si bien es cierto que este estudio se dirige a la formación profesional de futuros diseñadores, es igualmente aplicable a cualquier etapa educativa. Se podrían utilizar estos aspectos como pautas para la enseñanza de la expresión plástica.

Se ha demostrado que la cultura visual establece un proceso de comunicación entre la escuela y la sociedad. Esto puede deberse gracias a las nuevas formas de significado que se otorgan a la imagen y estas formas varían

en función del proceso de construcción de conocimiento que tenga cada individuo que traduce la imagen. Por ende, la educación plástica pasa a ser considerada como una nueva área de conocimiento que posibilita el análisis y traducción de imágenes y símbolos en función del individuo que lo observe.

2.3.2. Competencia matemática

Para entender qué es la competencia matemática hay que redirigirse al procesamiento lógico de la mente. Las matemáticas implican una serie de procesos mentales que analizan las representaciones espaciales, temporales y causales.

El pensamiento lógico matemático hay que entenderlo desde tres puntos de vista (Reyes-Vélez, 2017):

- La capacidad de generar ideas donde la expresión y representación de la realidad sean una verdad para todos o una mentira para todos.
- La utilización de la representación o de un conjunto de representaciones con las que el lenguaje matemático se refiere a esas ideas.
- La comprensión del entorno que nos rodea con la aplicación de los conceptos aprendidos.

Según Piaget, el pensamiento lógico es el producto final del desarrollo psíquico y siempre se encuentra en construcción activa durante la etapa de infantil, esto es gracias a la interacción de los infantes con el medio que les rodea. Describe el desarrollo intelectual como una cadena de acciones que implican la formulación de preguntas, construcción de modelos, lenguajes, conceptos y teorías acerca del mundo interior y exterior que les rodea.

Reyes-Vélez (2017) argumenta en su artículo que el pensamiento lógico matemático va mucho más allá de las matemáticas entendidas como tales, destacando las siguientes características acerca de los beneficios de este:

- Desarrollo del pensamiento y de la inteligencia
- Capacidad de solucionar problemas en diferentes ámbitos de la vida, formulando hipótesis y estableciendo predicciones.

- Fomenta la capacidad de razonar, sobre las metas y la forma de planificar para conseguirlo.
- Permite establecer relaciones entre diferentes conceptos y llegar a una comprensión más profunda.
- Proporciona orden y sentido a las acciones y/o decisiones. (p.206)

Por tanto, la competencia lógico-matemática no se limita a lo que, comúnmente, relacionamos al área de matemáticas, sino que va más allá al implicar procesos cognitivos de resolución de problemas en diferentes ámbitos de la vida, el desarrollo del pensamiento computacional, es decir, la capacidad de razonar y planificar y, por último, la toma de decisiones.

En su tesis, Cerda (2012) define la inteligencia lógico-matemática como:

La inteligencia lógico-matemática se define como la capacidad que tienen las personas para vislumbrar soluciones y resolver problemas. Estructurar elementos para realizar deducciones y fundamentarlas con argumentos sólidos. En el caso de los estudiantes que manifiestan un alto nivel en ella, (...) son capaces de visualizar con facilidad relaciones entre objetos y conceptos que otros no logran ver. (p.25)

Derivados de estos tipos de actividades mentales que tienen lugar durante el pensamiento lógico matemático, se establece que se llevan a cabo dos tipos de razonamientos mentales, el razonamiento deductivo, que a partir de unos hechos o evidencias determinados se crea una idea y el razonamiento inductivo, el cual parte de dentro de una idea general para continuar analizándola hasta extraer sus raíces y características.

A partir de este pensamiento lógico-matemático se pueden desarrollar habilidades artísticas e incluso, al revés, usando el arte se consigue el desarrollo de esta competencia matemática. Es por ello que existe una retroalimentación entre ambas áreas lo cual permite hacer un uso interdisciplinar y multidisciplinar de las mismas.

El uso de la educación plástica ayuda y facilita una correcta asimilación de los temas relacionados con la competencia lógico-matemática, visualizando los contenidos de una manera más práctica y significativa, la cual permite al estudiante involucrarse en su propio proceso de enseñanza-aprendizaje, y mejora su capacidad resolutoria al concebir el área de matemáticas desde una

perspectiva más llamativa y lúdica. Para ello, las enseñanzas de las matemáticas deben estar guiadas a partir de juegos y/o dinámicas grupales (Escandon y Florero, 2020).

De igual modo, Arias (2019) escribe sobre la posibilidad de utilizar la estética del arte como una herramienta pedagógica. En su artículo demuestra que, con el uso del arte, los estudiantes llegan a conocer y disfrutar las matemáticas, lo cual hace que mejoren las experiencias y sensaciones que tienen hacia esta última área.

2.3.4. Competencia Digital

Desde el punto de vista de la educación plástica, la Tecnología de la Información y la comunicación (TIC) juega un papel fundamental para el desarrollo de las capacidades artísticas del alumnado, básicamente, las TIC se resumen en el mundo de la imagen a través de aparatos electrónicos.

El Real Decreto 157/2022, de 1 de marzo, por el que se establecen la ordenación y las enseñanzas mínimas de la Educación Primaria, señala que la competencia digital “implica el uso seguro, saludable, sostenible, crítico y responsable de las tecnologías digitales para el aprendizaje, para el trabajo y para la participación en la sociedad, así como la interacción de estas”. Esta competencia la desarrolla el alumnado a través de la realización de búsquedas por internet cuidando los criterios de calidad de la información, la creación de contenidos digitales en distintos formatos, la comunicación e interacción a través de plataformas virtuales, el conocimiento de los riesgos de internet y el buen uso de esta herramienta, así como, el desarrollo de aplicaciones informáticas sencillas.

Por otro lado, la ONU (United Nations, 2015) incluye en sus Objetivos de Desarrollo Sostenibles (ODS) el ODS 4 “Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos”, esto se traduce en la necesidad de adquirir las competencias necesarias para acceder a una educación y un empleo de calidad, para lo cual el desarrollo de la competencia digital es de gran utilidad e importancia. Por su parte, también se cita la alfabetización digital en el marco de aprendizaje de la

agenda 2030 de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), la cual la destaca como una competencia fundamental para la educación del futuro (Jackman et al., 2021).

La sociedad actual muestra un gran desarrollo digital, continuamente, aparecen diferentes aplicaciones informáticas que facilitan la vida y el acceso a la información, además de plataformas de intercambios de comunicación e información como son las redes sociales, junto con infinidad de páginas web de diseños y creación de contenidos diversos. A todo esto, tienen acceso los alumnos escolarizados en nuestro sistema educativo, dentro y fuera del mismo.

Iglesias, Martín y Hernández (2023) este aprendizaje extracurricular que los niños siguen practicando en su grupo de amigos y con sus familias, no necesariamente implica el desarrollo de la competencia digital, ya que, para que ésta se dé es necesaria la intervención de un maestro en el proceso formativo, de lo contrario, implica la aparición de lo que se conoce como “brecha digital”, aumentando las desigualdades por la desinformación tecnológica.

El hecho de que las nuevas tecnologías estén presentes de manera cotidiana en la vida de los alumnos, desde educación infantil hasta educación secundaria, da acceso a promover esta competencia digital con el área de educación plástica. Ya que se pueden utilizar diferentes recursos audiovisuales para estudiar las artes, así como para, producir diferentes creaciones artísticas que impliquen la interacción del alumnado con su entorno social cercano y con el mundo digital que se abre paso gracias a esta competencia.

Estudios recientes señalan que utilizar la competencia digital, por parte de los docentes, genera una renovación metodológica importante en la enseñanza de la didáctica de la expresión musical, plástica y corporal (Isusi-Fagoaga, Sáez y Lizandra, 2021).

Escaño (2023) referencia que la red digital debe ser concebida no solo como algo extraordinario, complementario, innovador o un simple espacio digital, sino como un espacio educativo donde es necesario planificar y organizar la interacción social entre docentes y alumnado, al igual que se haría en un espacio

presencial, como un aula, es una práctica docente que se ha hecho más efectiva tras la pandemia de COVID-19.

2.3.5. Competencia Personal y Social y de Aprender a aprender

La competencia personal y social es la capacidad que tiene el ser humano para construir determinadas conductas y capacidades que les permitan adaptarse al medio que les rodea, de tal forma que sean capaces de desarrollar estrategias para desenvolverse en el entorno.

Existen numerosos estudios que prueban los múltiples beneficios que aportan las relaciones sociales al bienestar de la salud de las personas (Megías-Lizancos et al., 2018), algunos de estos beneficios son:

- Aumento de la autoestima
- Mejora del control y el bienestar emocional
- Limitación de estresores y experiencias negativas
- Facilidad de adaptación ante experiencias negativas

El Real Decreto 157/2022, de 1 de marzo, por el que se establecen la ordenación y las enseñanzas mínimas de la Educación Primaria, señala que la competencia personal y social y de aprender a aprender implica:

La capacidad de reflexionar sobre uno mismo para autoconocerse, aceptarse y promover un crecimiento personal constante; gestionar el tiempo y la información eficazmente; colaborar con otros de forma constructiva; mantener la resiliencia; y gestionar el aprendizaje a lo largo de la vida. Incluye también la capacidad de hacer frente a la incertidumbre y la complejidad; adaptarse a los cambios; aprender a gestionar los procesos metacognitivos; identificar conductas contrarias a la convivencia y desarrollar estrategias para abordarlas; contribuir al bienestar físico, mental y emocional propio y de las demás personas, desarrollando habilidades para cuidarse a sí mismo y a quienes lo rodean a través de la corresponsabilidad; ser capaz de llevar una vida orientada al futuro; así como expresar empatía y abordar los conflictos en un contexto integrador y de apoyo.

Por tanto, las habilidades sociales que el sistema educativo pretende fomentar en sus estudiantes son las relacionadas con el desarrollo de capacidades, principios y conocimientos que doten al alumnado de estrategias que permitan la resolución pacífica de conflictos, tanto internos como externos,

para que se adapten al entorno en el que viven, priorizando el bienestar emocional y social.

En este sentido, el arte puede servir como canal de conocimiento personal. Al utilizar la imagen y las creaciones artísticas, los alumnos vuelcan en su creación sus sentimientos y emociones y, algo muy sencillo pero práctico, es el dibujo de su imagen corporal, lo cual deriva en el conocimiento propio, desarrollando habilidades como la autoestima y el autoconcepto, ambos relacionados con la competencia personal y social.

De acuerdo con esta idea, Mundet et al., (2015) afirma que las actividades artísticas son herramientas óptimas de acción socioeducativa y estos procesos creativos mejoran la salud y el bienestar de los individuos y los incita al proceso de socialización, inclusión y cooperación, así como, a la comunicación y expresividad, mejora de la autoestima y el autoconcepto y el conocimiento cultural.

Además, el arte y la educación artística ofrecen focos de atención hacia determinados temas que pueden resultar tabús sociales, representando estas ideas o emociones reprimidas. Hablar y poner en práctica en el aula cuestiones como la identidad, sexualidad y género supone un aumento de interés del alumnado y posibilita la formación de estos conceptos sin prejuicios ni tabús (Huerta, 2022).

Un aspecto relevante a trabajar con esta competencia es el desarrollo de la inclusión social y educativa. La defensa de la diversidad y las minorías sociales pueden vincularse con el uso del arte, no solo para darle visibilidad a través de las creaciones artísticas sino para llamar a la conciencia social de la comunidad educativa e instarle a reflexionar y ser partícipes de esta inclusión. En este sentido Huerta (2020) asegura que “los problemas de las minorías que sufren las injusticias de un sistema social represivo deben estar presentes en la práctica de la docencia artística y, especialmente, en la formación del profesorado” (p.133) esto lo hace a través de la creación de Museari, un museo virtual que defiende la diversidad sexual del colectivo LGTBI, el cual puede ser utilizado por docentes y alumnos con este fin, desarrollándose así la competencia personal y social y de aprender a aprender.

2.3.6. Competencia Emprendedora

El Real Decreto 157/2022, de 1 de marzo, por el que se establecen la ordenación y las enseñanzas mínimas de la Educación Primaria, señala que la competencia emprendedora implica:

Desarrollar un enfoque vital dirigido a actuar sobre oportunidades e ideas, utilizando los conocimientos específicos necesarios para generar resultados de valor para otras personas. Aporta estrategias que permiten adaptar la mirada para detectar y crear y replantear ideas utilizando la imaginación, la creatividad, el pensamiento estratégico y la reflexión ética, crítica y constructiva dentro de los procesos creativos y de innovación; y despertar la disposición a aprender, a arriesgar y a afrontar la incertidumbre. Asimismo, implica tomar decisiones basadas en la información y el conocimiento y colaborar de manera ágil con otras personas, con motivación, empatía y habilidades de comunicación y de negociación, para llevar las ideas planteadas a la acción mediante la planificación y gestión de proyectos sostenibles de valor social, cultural y económico-financiero.

Esta competencia se desarrolla en el alumnado a través del reconocimiento de necesidades y retos para elaborar ideas originales haciendo el balance de la sostenibilidad y el impacto que supone en el entorno dicho emprendimiento, así como, el análisis de debilidades y fortalezas que presenta la idea creativa, incluyendo el valor financiero en estos procesos que el alumno debe realizar. Es sumamente importante para la adquisición de dicha competencia la cooperación y el trabajo en equipo.

Todo ello se extrapola al sistema educativo mediante la creación de pequeñas empresas, lo cual otorga para esta competencia un valor capitalista basado en la financiación. Sin embargo, existen otros enfoques como el de Bernal-Guerrero y Cárdenas-Gutiérrez (2021) que aportan una visión holística con ciertas premisas que orientan la competencia emprendedora como iniciativa y autonomía personal.

Aspectos como la intención, la motivación, la proactividad y la capacidad de actuar del sujeto, propios de la competencia emprendedora, se encuentran estrechamente relacionados con la construcción de identidad (Van Doeselaar, et al., 2018). Puede apreciarse claramente, una relación entre esta competencia y la competencia personal, social y de aprender a aprender.

De igual modo, esta competencia puede ser trabajada utilizando la educación plástica de manera interdisciplinar. Esto es debido a que se puede orientar la creación artística desde dos puntos de vista; desde el punto de vista económico al crear una pequeña empresa de dibujos, esculturas o diferentes creaciones que el alumnado desee; y desde la perspectiva de crecimiento personal y social tal y como se comenta en el punto anterior, gracias al vuelco de emociones, sentimientos y conocimientos que se transmiten y se perciben con el arte.

2.3.7. Conciencia y Expresiones Culturales

García (2012) refleja en su artículo que la cultura es el conjunto de manifestaciones del espíritu de un pueblo, fruto de la historia, este concepto nos lleva a mencionar la identidad cultural, que es la asimilación personal que una sociedad concreta hace de los valores y expectativas asociadas a un grupo cultural o étnico. El arte es una estrategia para la educación inclusiva e intercultural debido a su carácter universal y versátil que lo coloca como una de las áreas más multidisciplinares del currículo.

El patrimonio es un concepto cultural importante en el alumnado, especialmente en los alumnos de Educación Secundaria Obligatoria, por tratarse de una etapa clave en el desarrollo de su identidad personal. Asocian el patrimonio con lo material, la identificación cultural y con aquello de lo que se puede aprender y disfrutar, pero sobre todo lo asocian a aquello que se debe conservar y valorar. Además, dan gran importancia a la parte artística de lo mismo (Martín-Cepeda y Fontal, 2020).

Es por ello, la necesidad de trabajar la cultura e interculturalidad desde el punto de vista del arte, gracias a la educación plástica, los alumnos no solo aprenden a valorar el patrimonio, sino que se inician en el reconocimiento de la identidad cultural de su entorno y también de la identidad cultural de otras sociedades, además de su propia identidad.

El Real Decreto 157/2022, de 1 de marzo, por el que se establecen la ordenación y las enseñanzas mínimas de la Educación Primaria, señala que la competencia en conciencia y expresiones culturales supone:

Comprender y respetar el modo en que las ideas, las opiniones, los sentimientos y las emociones se expresan y se comunican de forma creativa en distintas culturas y por medio de una amplia gama de manifestaciones artísticas y culturales. Implica también un compromiso con la comprensión, el desarrollo y la expresión de las ideas propias y del sentido del lugar que se ocupa o del papel que se desempeña en la sociedad. Asimismo, requiere la comprensión de la propia identidad en evolución del patrimonio cultural en un mundo caracterizado por la diversidad, así como la toma de conciencia de que el arte y otras manifestaciones culturales pueden suponer una manera de mirar el mundo y de darle forma.

Como se puede comprobar es una de las competencias curriculares que guarda más relación con el arte, ya que viene de manera explícita en la propia definición de esta. A través del arte, no solo se observa la cultura de nuestro entorno, el arte va más allá de apreciar las creaciones artísticas de los monumentos. El arte, nos cuenta resumidamente cómo han sido las sociedades pasadas y, al mismo tiempo, es una forma de conexión con el pasado, el presente y lo que se supone que será el futuro de cada una de las culturas.

Esta competencia se trabaja en las aulas a través de (Real Decreto 157/2022):

- Reconocimiento y apreciación del patrimonio cultural y artístico
- Reconocimiento de la intencionalidad de las manifestaciones artísticas
- Expresión de ideas, sentimientos y emociones de forma creativa y con actitud inclusiva
- Experimentación, de forma creativa, con los diferentes medios, soportes y técnicas plásticas.

2.4. Técnicas, estrategias y recursos artísticos

El Decreto (2020) añade que la educación plástica hace referencia a:

La expresión creativa de ideas, sentimientos y sensaciones mediante la exploración, el conocimiento, la ejecución y la utilización creativa de diferentes códigos, elementos, herramientas, instrumentos, materiales, medios, programas, aplicaciones y técnicas culturales y artísticas". (p.127)

Para un tratamiento y trabajo adecuado de cada uno de esos contenidos es necesario conocer y trabajar con técnicas como la pintura, el modelado, diferentes actividades manipulativas, y recursos como diferentes tipos de soportes de creación: digital, papel, mural, piedra..., y diferentes texturas que pueden ser naturales o artificiales.

Alonso y Aciego-De Mendoza (2003) realizan un estudio sobre la pintura y la expresión que, aunque está dirigido a alumnos con Necesidades Educativas Especiales, es igualmente aplicable en cualquier grupo clase de educación primaria y secundaria. Argumentan que la pintura libre produce un gran placer y cualquier alumno puede sentirse competente, pues no hay nada correcto o incorrecto solo deben crear lo que perciben en su interior y de esta manera establecer una comunicación, estos alumnos se sienten orgullosos de sus obras y perciben que sus creaciones reciben altas valoraciones de las personas de su entorno próximo. Considera que el acto de pintar es una experiencia propia de aprendizaje.

Una de las actividades más satisfactorias para niños/as es la creación de formas artísticas a través de una masa como arcilla o plastilina, porque les permite crear un producto de su imaginación en tres dimensiones, cambiando su volumen y forma a su antojo. Por ello, es importante que la técnica del modelado esté presente en los procesos de creación artística en educación primaria. Pero también es un reto para el alumno pues pasa a elaborar una figura que posee diferentes puntos de vista desde un mismo plano.

Para Carpio (2015) esta técnica es esencial para trabajar la tridimensionalidad, ya que incorpora conceptos como el alto, el ancho y el largo, además, es una técnica adecuada para el fomento de la socialización, debido a que se puede fomentar el trabajo grupal.

Se puede afirmar que para el completo desarrollo de la capacidad de creación plástica es necesaria la enseñanza de diversas técnicas de elaboración, primero de manera individual y después interrelacionando diversas técnicas en un mismo producto visual.

La era de la digitalización y el uso de diferentes tecnologías en la vida cotidiana de las personas, la cual se extiende a todos los ámbitos de la sociedad, y, por tanto, al ámbito educativo, ha supuesto nuevas técnicas de creaciones artísticas virtuales. A través del uso de diferentes tecnologías pueden crearse y apreciarse contenidos artísticos. Considerando las imágenes en movimiento que producen diferentes audiovisuales o incluso el cine, se establece el mismo proceso de comunicación e interacción que el que puede experimentar una persona al observar un óleo sobre lienzo.

En este sentido, Escaño (2019) concibe como herramienta educativa el cine y demás audiovisuales, donde puede utilizarse la imagen en movimiento no solo como medio trasmisor de conocimientos e ideas sino como constructora de los mismos. Este estudio demuestra que la mirada en educación tiene grandes implicaciones pedagógicas, puede utilizarse la mirada como un fin para crear determinadas ideologías, como un fin de construcción de una determinada realidad cultural.

Con la elección adecuada de técnicas y recursos, así como de una adecuada metodología, se ofrece al alumno la posibilidad de explorar su mundo exterior e interior haciéndolo partícipe de este y pudiéndolo reflejar en cualquier tipo de soporte artístico. Una vez más, se comprueba la eminente relación entre la expresión plástica y su capacidad comunicativa, además de la interdisciplinariedad y transversalidad que dicha área es capaz de ejercer.

2.5. Metodologías utilizadas en la enseñanza de la expresión plástica.

En la enseñanza actual está de moda predicar el uso de una metodología activa, caracterizada por dotar al alumno independencia en su aprendizaje, frente a la metodología tradicional en la que el docente es un mero transmisor de conocimientos y el aprendizaje del alumno se basa en la repetición de dicho conocimiento. Cabe la posibilidad de que las metodologías activas favorezcan al desarrollo de las competencias plásticas, y al resto de competencias, al otorgar independencia al alumnado y no cohibir su desarrollo artístico.

Labrador y Andreu (2008) definen las metodologías activas como “aquellos métodos, técnicas y estrategias que utiliza el docente para convertir el proceso de enseñanza en actividades que fomenten la participación activa del estudiante y lleven al aprendizaje”. (p.5)

Baro (2011) completa esta definición añadiendo que las metodologías activas deben sustentarse en el aprendizaje significativo, esto se realiza a través de la elaboración y transformación del conocimiento. Además, es importante la flexibilización y transformación del tiempo para que los alumnos alcancen el aprendizaje.

La enseñanza basada en metodologías activas es una enseñanza centrada en el estudiante, en su capacitación en competencias propias del saber de la disciplina. Estas estrategias conciben el aprendizaje como un proceso constructivo de conocimiento y no receptivo, lo que es denominado como aprendizaje significativo.

Dependiendo de cómo se realice esta conexión entre los conocimientos previos y la nueva información, ésta puede ser utilizada o no, para resolver problemas o reconocer situaciones, es aquí donde intervienen las metodologías activas. A través de la construcción de conocimientos propios, asociados a conocimientos previos, los alumnos pueden reconocer situaciones en su contexto natural fuera de la escuela. Luelmo (2018) argumenta que el aprendizaje a través de proyectos y problemas prácticos reales ayudan al alumnado a la asimilación y puesta en práctica de dicho aprendizaje.

El aprendizaje autodirigido permite el desarrollo de habilidades metacognitivas, las cuales favorecen un mejor aprendizaje (Brunning y Ronning, 1995). Por tanto, permite al estudiante juzgar la dificultad de los problemas, que el profesor detecte si el alumno comprende una imagen visual y a partir de ahí evaluar la progresión de sus conocimientos en torno a las competencias curriculares.

Las metodologías activas no son nuevas, pero se usan asiduamente en las aulas escolares, Fernández (2006) explica de modo sintético los rasgos educativos principales de las metodologías activas. Estos rasgos son los siguientes:

- Centradas en el aprendizaje, principalmente, en el aprendizaje de la competencia de aprender a aprender y a seguir aprendiendo a lo largo de la vida.
- Aprendizaje autónomo del estudiante guiado por los profesores.
- Centrado en los resultados de aprendizaje basados en competencias generales y específicas y no en la mera nota.
- Visualiza el proceso de enseñanza-aprendizaje como un trabajo cooperativo entre docentes y alumnos.
- Exige un nuevo diseño de las actividades de aprendizaje.
- Propone una nueva organización del aprendizaje: modularidad y áreas curriculares multidisciplinares y transdisciplinares, al servicio del plan de estudios.
- Utiliza la evaluación a modo de integración con las actividades de enseñanza-aprendizaje, y en él se debe producir una revaloración de la evaluación formativa continua y una revisión de la evaluación final certificativa.
- Mide el trabajo del estudiante utilizando ECTS como herramienta de construcción del currículo, basándose en las competencias o resultados de aprendizaje y que, al mismo tiempo, sirve de transparencia para los aprendizajes de la enseñanza superior.

- Es un modelo educativo en el que adquieren relevancia las nuevas tecnologías y sus posibilidades para desarrollar nuevos modelos de aprendizaje.

Como se puede observar en la cita anterior, las metodologías activas se centran en el aprendizaje individual y autodirigido, siendo el maestro es un simple guía que ayuda a la construcción de conocimiento.

Existe una interacción en el proceso de enseñanza-aprendizaje entre el maestro y el alumno, el maestro influye en el alumno al guiarlo en la adquisición de conocimientos y el alumno influye en el maestro al hacerlo partícipe de la efectividad de dicho aprendizaje (Maimó, Pita y Sánchez, 2011).

Los conocimientos deben estar basados en problemas relacionados con el contexto real, bien sean del aula o de la vida cotidiana pero fuera del entorno escolar, de esta forma al alumno le es más fácil asimilar conceptos y practicar la transversalidad entre las diferentes áreas y la relación de lo aprendido en clase con problemas o concepciones sociales e individuales. Es por eso que el maestro debe evaluar este aprendizaje según las competencias adquiridas y las capacidades de resolución de conflictos que tiene el alumno, dejando a un margen la nota con la que el sistema de educación español está tan familiarizado.

No obstante, ¿son empleadas o pueden emplearse las metodologías activas en las aulas de los centros educativos? La respuesta depende en gran medida de cómo sean las características arquitectónicas del aula. Bien es cierta la necesidad de una nueva reorganización estructural de las características del aula y del centro educativo que implique espacios de aprendizaje flexibles y diversos, pero sobre todo con posibilidad de cambios futuros que posibiliten acoger las nuevas metodologías y tecnologías que surjan (Fombella, Arias y San Pedro, 2019).

2.5.1. Trabajo colaborativo y cooperativo

Una forma de trabajar las metodologías activas es través de técnicas colaborativas y cooperativas que permitan al alumno hacerse partícipes de su

propio aprendizaje y tomar conciencia y responsabilidad de su trabajo individual y la aportación que realiza al trabajo grupal como miembro de un grupo.

Izquierdo et al. (2019) destacan que la colaboración implica la responsabilidad, a partes iguales, entre los miembros de un grupo, los cuales se implican en la realización de la tarea final. Esta idea la completa Chimarro et al. (2023) diciendo que las actividades colaborativas y cooperativas sirven para fortalecer las habilidades de un grupo, ya que cada uno asume un rol junto con su correspondiente responsabilidad de ejercer su papel y no fallar al grupo.

El aprendizaje que se lleva a cabo a través del trabajo cooperativo es un tipo de metodología activa que prioriza las competencias relacionadas con las habilidades sociales que se desarrollan en el trabajo grupal, de tal modo que cada miembro del grupo sea responsable de desarrollar su parte del trabajo de manera autónoma e independiente al resto, pero, a su vez, está caracterizado por la cohesión grupal que ha de darse para que este trabajo sea efectivo.

El aprendizaje de este tipo de trabajos es muy valioso dentro del aula, pero a veces, se presentan algunos inconvenientes como la falta de confianza o exceso de esta en alguno de los miembros integrantes de dicho grupo, lo que dificulta el logro del objetivo comunitario dentro del aula (Hao, 2016). Para superar estos inconvenientes es necesaria la previa planificación del trabajo (Vlachopoulos et al., 2020), alentar a los estudiantes al compromiso que tienen que tomar y tener conciencia del trabajo individual, pero, al mismo tiempo, interconectado que deben tener en el grupo para que se consiga el único objetivo propuesto en la planificación.

2.5.2. Aprendizaje Basado en Proyectos

Estas actividades pueden incluir juegos, debates, discusiones y proyectos en equipo como el Aprendizaje Basado en Proyectos. Estas dos metodologías se fundamentan en el trabajo cooperativo y colaborativo.

El Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) es un tipo de metodología activa con enfoques constructivistas (Kokotsaki et al., 2016) en el cual se parte de una pregunta concreta que tiene que ser contestada por el alumnado mediante la construcción de un proyecto.

El proyecto que se plantea consta de diferentes pasos o retos a los que hay que dar solución para continuar al siguiente y, así, se crea un proceso compartido de negociación entre los participantes, cuyo objetivo es realizar el proyecto final.

Trujillo (2017) señala que el ABP proporciona una gran cantidad de información que garantiza, tanto al docente como al discente, la evaluación y autoevaluación del contenido que trabajan y también, la propia evaluación del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Este hecho garantiza evaluar las competencias que propone la actual ley de educación LOMLOE, ya que es un método de trabajo interdisciplinar y multidisciplinar con el que se ponen en práctica diferentes competencias, desde lingüísticas y lógicas matemáticas hasta las personales, sociales y de aprender a aprender.

El ABP se puede trabajar de manera conjunta y simultánea con otro tipo de metodologías con el fin de enriquecer la experiencia del aprendizaje, así el estudio de Botella y Ramos (2019) combina la Investigación-acción (IA) con el ABP, el primer beneficio es que permite una integración dinámica de la teoría y la práctica gracias al carácter investigador de la primera y el fundamento didáctico de la segunda. Esto deriva en una mejora del trabajo por proyectos ya que tiene una base fundamentada teóricamente gracias a la investigación.

2.5.3. Diseño Universal del Aprendizaje

Para ello, la presente ley, LOMLOE, propone una nueva metodología que integra todas estas cualidades, esta metodología es el Diseño Universal del aprendizaje (en adelante, DUA).

El DUA es una metodología que garantiza la adquisición de competencias en la diversidad del alumnado que se encuentran escolarizados en los centros, los cuales apuestan por una escuela inclusiva y de fácil acceso para todos. Es por ello que el DUA proporciona múltiples formas de expresión, acción y representación de lo que ahora conocemos como saberes básicos, los cuales hacen referencia a los contenidos de las materias.

El DUA se fundamenta en los resultados de la práctica y la investigación educativa, así como en los avances tecnológicos y neurocientíficos. Según Alba

(2019) este diseño del aprendizaje parte de tres principales bloques mentales: afectividad, reconocimiento y estrategias, por ello, proporciona múltiples formas de implantación, representación de la información, implicación del alumnado, y múltiples formas de acción y expresión del aprendizaje, su objetivo principal es contribuir al desarrollo del cuarto Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS4) de la Agenda 2030 “Garantizar una educación inclusiva y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje para todos”.

2.6. Creatividad

Gardner (1999) es uno de los grandes autores que establece una estrecha relación entre la inteligencia y la creatividad, en su caso las inteligencias múltiples, su definición de creatividad es la siguiente:

La creatividad no debe considerarse como algo que es inherente al cerebro, la mente o la personalidad de un individuo por sí solo (...), debe pensarse que la creatividad surge de la interacción de tres nodos: el individuo con su propio perfil de capacidades y valores; los ámbitos para estudiar y dominar algo que existe en su propio perfil de capacidades y valores; los ámbitos para estudiar y dominar algo que existen en una cultura. (p.9)

Aunque es eminente la estrecha relación de la creatividad con la inteligencia y los factores personales, la creatividad no es una capacidad innata que solo depende de factores cognitivos, “la creatividad no depende nada más de la inteligencia: implica factores de personalidad relacionados con aspectos del individuo, del ámbito y del campo presentes en la sociedad general. (Gardner, 1999, p.32)

Otra definición destacable y que se complementa con la anterior es la de Freud (1693) quien argumenta que “la creatividad se origina en un conflicto inconsciente. La energía creativa es vista como una derivación de la sexualidad infantil sublimada, y que la expresión creativa resulta de la reducción de la tensión” (Esquivias, 2004, p.5)

Tanto la sociedad como la educación suelen inhibir o perjudicar el proceso creativo infantil, aunque no consiguen que desaparezca (Guilera, 2011). Las aptitudes creativas forman parte de la propia personalidad de la persona, si no se trabaja o se infravaloran pueden dar lugar al declive de esta, sin embargo, no es posible inhabilitar las aptitudes creativas por completo pudiendo recuperarse con un trabajo adecuado.

Gardner (1999) asume que la personalidad creativa depende tanto de la composición genética como del entorno y aprendizaje que potencian la creatividad. El autor no cree que las características creativas sean innatas, aunque sí pueden asociarse con ciertos temperamentos innatos. En esta obra, Gardner establece un conjunto de siete factores, pertenecientes al ambiente y

a la educación, que predispone la posibilidad creativa en algunas personas, estos factores son:

- Contacto temprano con personas que se sienten cómodas al correr riesgos.
- Oportunidad de destacar en una actividad determinada cuando se es joven.
- Disciplina para dominar su campo de trabajo.
- Un entorno que pone a prueba a la persona cuando es joven.
- Tener compañeros dispuestos a experimentar
- Ser hermano menor o crecer en un ambiente familiar poco común.
- Poseer alguna anomalía física psíquica o social.

Guilera (2011) establece cinco grandes fórmulas para desarrollar la creatividad:

1. Evolución: cada problema resuelto puede ser resuelto de una nueva forma.
2. Síntesis: a veces, la fusión de dos o más ideas aporta una nueva visión de gran valor y utilidad.
3. Revolución: “grandes males, grandes remedios”.
4. Reutilización: cualquier objeto que haya perdido su utilidad de origen, puede tener otras aplicaciones.
5. Cambio de dirección: “si buscas resultados distintos, no hagas siempre lo mismo”.

Al igual que Guilera establece la fórmula como pasos a seguir para el desarrollo de la creatividad, los docentes pueden utilizarlos como pautas para enseñar la aptitud creativa.

La evolución se refiere al surgimiento de nuevas ideas a partir de las que ya existen y pueden darse aplicando pequeñas modificaciones o mejoras, con el objetivo de conseguir un producto mejor. Puede tomarse como ejemplo la evolución de los aparatos tecnológicos.

Con el uso de la síntesis, el creador artístico puede generar una nueva idea a partir de dos o más elementos aparentemente diferentes pero que dan como

resultado un producto válido, eficaz y diferente. La idea de síntesis puede desembocar en la revolución, ya que asume grandes cambios estructurales a nivel material e incluso procedimental.

Por último, el autor culmina su teoría con los dos últimos factores: reutilización del producto y cambio de dirección, refiriéndose con este al cambio de dirección del creador cuando concibe que la elaboración da como resultado algo no deseado.

Estas pautas pueden servir al docente como indicadores, pero no debe imponerlas como proceso de creación artística, pues de este modo, vuelve a darse la obstaculización de la creación. Por ello, es fundamental la utilización de metodologías activas para fomentar las aptitudes creativas, y, por ende, el proceso de expresión plástica.

2.7. Rendimiento académico y expresión plástica

A lo largo del tiempo, se ha concebido el rendimiento académico como el fruto de las interacciones que se dan entre docentes y alumnos, es decir, el rendimiento académico es el resultado del aprendizaje. Martínez y Otero (2007) consideran que el rendimiento académico es “el producto que da el alumnado en los centros de enseñanza y que habitualmente se expresa a través de las calificaciones escolares” (p.34)

Existe una diversidad de factores que influyen en el rendimiento académico de los alumnos, entre ellos están: socioeconómicos, metodologías de enseñanza, competencias previas, motivación y estilos de aprendizaje (Estrada, 2018).

Otro aspecto influyente en el rendimiento académico es el clima familiar, es necesario que los progenitores o tutores creen un ambiente de seguridad, autonomía y respeto. Además, el apoyo familiar tiene una relación directa con el éxito escolar. Esto se debe a que la familia son una de las bases de la educación de sus hijos (Chairez, Díaz y Cepeda, 2019).

Con respecto a las metodologías de enseñanza y motivación del alumnado, pueden utilizarse metodologías activas y de cooperación que favorezcan las relaciones interpersonales entre los alumnos y, con ello, aumente su motivación. Además, de utilizar el área de educación plástica como un medio transversal que juegue con elementos lúdicos y motivacionales para el desarrollo del alumno.

Para desarrollar la motivación del alumnado en el área de expresión plástica es necesario recurrir a una serie de características como: la importancia del uso de la imaginación en el arte, el conocimiento de diferentes materiales y técnicas artísticas, la capacidad del profesorado de leer imágenes para poder interpretar las creaciones de sus alumnos, que los estudiantes conozcan el objetivo o la finalidad de las actividades (López-Manrique, San Pedro-Veledo y González-González, 2014).

La práctica de actividades artísticas favorece el desempeño académico escolar (Montoya, Oropeza y Ávalos, 2019). El promedio de calificaciones aumenta en aquellos alumnos que practican algunos de los ámbitos de las artes,

ya sea, música, danza o plástica, por ello resulta de vital importancia enseñar de manera consecuente estas artes desde edades tempranas.

Bermejo, et. al. (2014), entienden las habilidades del pensamiento crítico-creativo como un pensamiento indispensable para solucionar todo tipo de problemas que surgen a lo largo de la vida. Estas habilidades deben enseñarse desde el área de educación plástica desde edades tempranas, pero es en Educación Secundaria donde se consolida esta habilidad.

Capítulo 3. Objetivos de la investigación



CAPÍTULO 3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

El objetivo general de la tesis es analizar las concepciones y creencias de maestros de Educación Infantil y Primaria y profesores de Secundaria, a cerca de la relación entre el uso de la educación plástica y el fomento de competencias en el alumnado.

Para intentar clarificar el objetivo se plantea la siguiente pregunta de investigación: ¿Creen los docentes que utilizando métodos y estrategias propias del área de expresión plástica fomenta el desarrollo competencial de su alumnado y con ello su rendimiento académico?

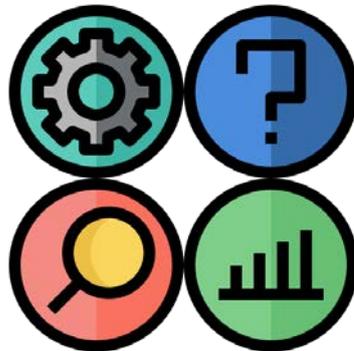
A partir de este propósito general surgen los siguientes objetivos específicos:

1. Evaluar la adquisición de competencias curriculares y el incremento del rendimiento académico en los alumnos, con el uso de la expresión plástica de manera interdisciplinar, a través del punto de vista docente.
2. Analizar las técnicas y recursos artísticos que utiliza el docente para alcanzar el desarrollo de competencias curriculares.
3. Valorar los conocimientos docentes sobre el área de expresión plástica a nivel curricular y cultural.

3.1. Hipótesis

1. El uso de la expresión plástica, como un área interdisciplinar, fomenta el desarrollo de competencias curriculares e incrementa el rendimiento académico en alumnos de cualquier nivel educativo.
2. Los docentes, utilizan técnicas y metodologías relacionadas con la expresión artística y visual para incrementar el rendimiento académico de sus alumnos.
3. Aunque los docentes creen que la expresión plástica es importante para el alumno, consideran que esta área tiene poco peso curricular y se ha devaluado con el paso del tiempo

Capítulo 4. Método de la Investigación



CAPÍTULO 4. MÉTODO DE LA INVESTIGACIÓN

4.1. Muestra

Nuestra población, está constituida por los docentes de los centros de enseñanzas de la Comunidad Autónoma de Extremadura, tanto de las etapas de educación infantil, primaria y secundaria, como los centros de educación especial.

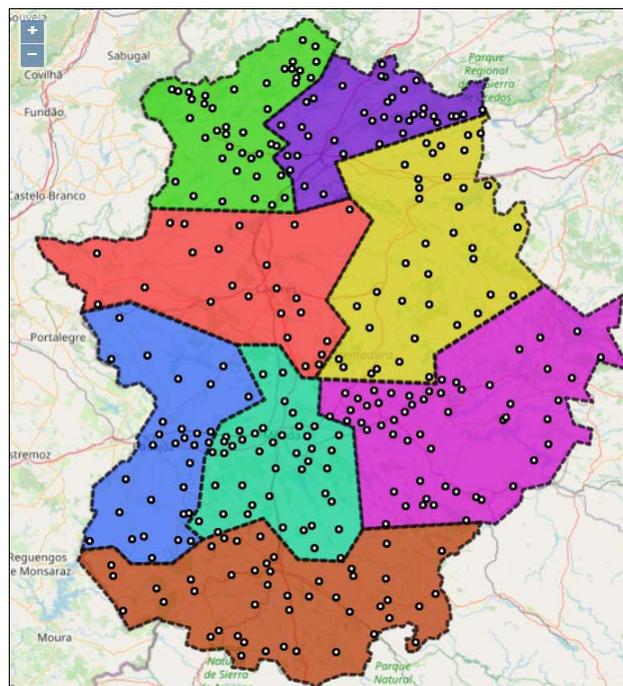
El número total de centros en Extremadura, en momento del estudio del muestreo, es de 890, distribuidos en 530 correspondientes a la provincia de Badajoz y 360 en la provincia de Cáceres. El número total de profesores activos en Extremadura es de 18931, de los cuales, 11817 se encuentran en la provincia de Badajoz y 7114 en la de Cáceres (Subdirección General de Estadística y Estudios del Ministerio de Educación y formación Profesional).

Una vez analizada la población o universo sobre la que se calcula la muestra de la investigación, se procede a calcular la muestra con un margen de error del 7,72% y un nivel de confianza del 95%, obteniendo un total de 160 individuos, para ello se utiliza la siguiente fórmula:

$$n = \frac{\frac{z^2 \cdot p \cdot (1-p)}{e^2}}{1 + \frac{z^2 \cdot p \cdot (1-p)}{e^2 \cdot N}}$$

Fuente: *Elaboración Propia*

Con el objetivo de abarcar la totalidad del territorio extremeño, la población es dividida en estratos, los cuales coinciden con cada una de las ocho zonas educativas de la Comunidad de Extremadura. El estrato 1 es la zona de Badajoz (azul oscuro), el estrato 2 la zona de Mérida (azul claro), el estrato 3 la zona de Don Benito-Villanueva (rosa), el estrato 4 la zona de Llerena-Zafra (marrón), el estrato 5 la zona de Cáceres (rojo), el estrato 6 la zona de Coria (verde), el estrato 7 la zona de Plasencia (lila) y el estrato 8 la zona de Navalmoral de la Mata (amarillo).



Fuente: *Profex Educarex*

Debido a que no se dispone del número de docentes que hay en cada estrato, se ha realizado una afijación simple. Por tanto, como hay que realizar 160 encuestas entre los ocho estratos, se divide este número de encuestas entre cada uno de los estratos, dando lugar a 20 encuestas en cada uno de los estratos.

Una vez que se dispone el número de encuestas a realizar en cada estrato hay que seleccionar a los individuos que las contesten. Al no disponer de tales datos, se dividen los docentes en conglomerados, cada conglomerado será un centro de la zona educativa.

Una vez hecho esto, se realiza un muestreo aleatorio simple de conglomerados. Se eligen dos conglomerados en cada zona, es decir, dos centros educativos y a cada uno de estos centros se pide a 10 profesores que contesten las encuestas. En la tabla 2 aparecen los centros seleccionados.

Tabla 2. Distribución muestral de centros según zonificación

ESTRATO	ZONA	CENTROS
1	Badajoz	IES Virgen de Soterraño
		CEIP Hernando de Soto
2	Mérida	IES Los Moriscos
		CEIP Nuestra Señora de Montevirgen
3	Don Benito-Villanueva	CEIP 12 de octubre
		IES Siberia Extremeña
4	Llerena-Zafra	CEIP El Llano
		IES de Llerena
5	Cáceres	IES El Brocense
		CEIP Santa Marina
6	Coria	IESO Vía Dalmacia
		CEIP Virgen de Argeme
7	Plasencia	EH Sagrados Corazones
		CEIP Ejido
8	Navalmoral de la Mata	IES Francisco de Orellana
		CEIP Almanzor

En algunos casos no ha sido posible obtener todos cuestionarios deseados, por lo que se procede a la subida del margen de error a 7,83.

Se ha trabajado con una muestra de 156 docentes en activo de la Comunidad Autónoma de Extremadura. De ellos, el 15,38% son hombres y el 84,62% mujeres, tal y como se muestra en el gráfico 1.

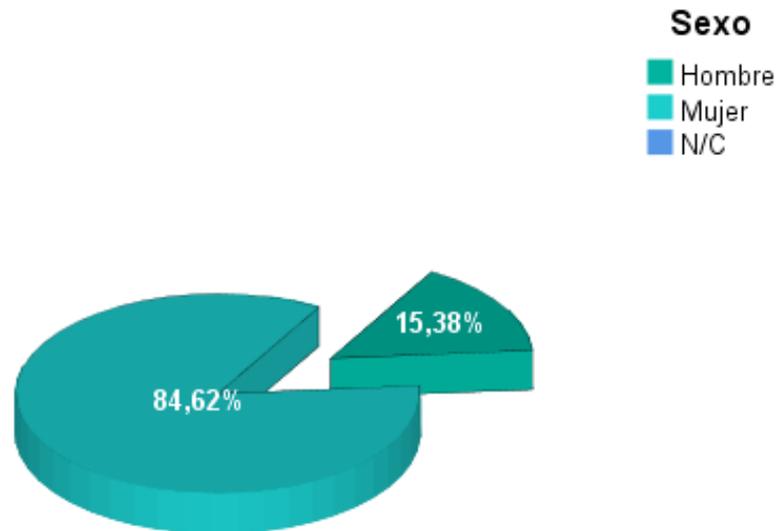


Gráfico1. Porcentaje de la muestra según sexo.

Se ha dividido la edad en tres intervalos con el fin de obtener el número de personas que se encuentra en cada uno; el primer intervalo (Jóvenes) comprende las edades menores o iguales a 22 años y hay un total de 3 personas, el segundo intervalo (Jóvenes adultos) comprende edades entre 23 y 30 años con 20 personas y en el último intervalo (Adultos), más de 30 años, están las 133 personas restantes.

Otra variable importante a destacar para observar la base de estudios desde la que parten los usuarios de la muestra es el grado universitario cursado. Se ha clasificado a la muestra en cinco especialidades: Educación Infantil que cuenta con 27 usuarios, Educación Primaria con un total de 73 usuarios, doble grado de Educación Infantil y Primaria (2 usuarios), Ciencias Sociales que son 39 usuarios y Ciencias con un total de 15 usuarios. Estos datos aparecen de manera gráfica y visual en el gráfico 2, donde se aprecian las proporciones de cada uno de las dimensiones.

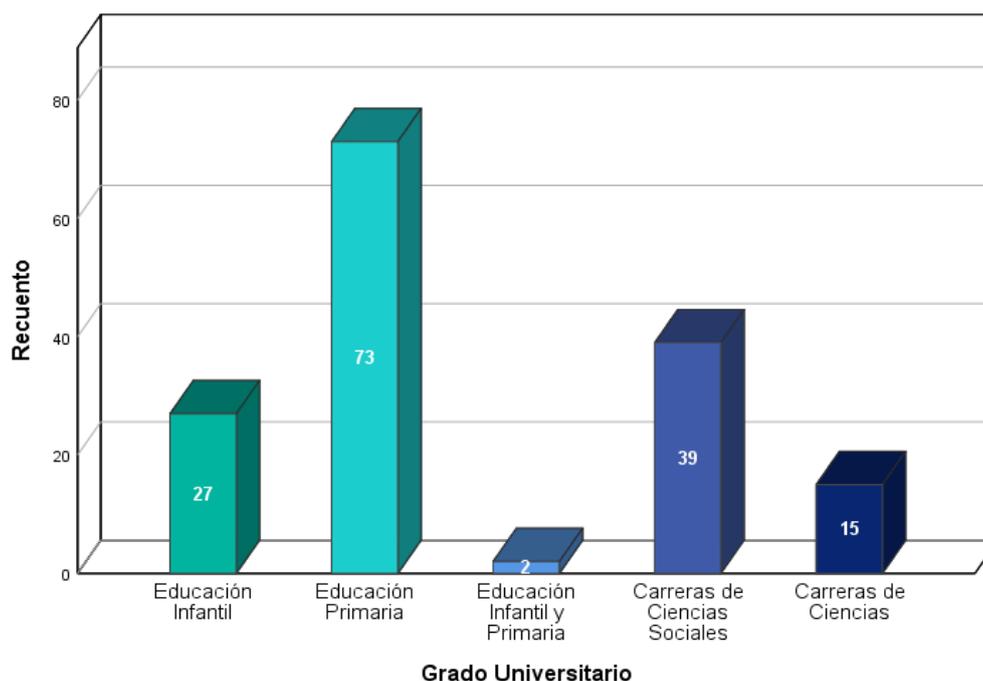


Gráfico 2. Porcentaje según Grado Universitario cursado.

Al seleccionar la muestra también se ha tenido en cuenta, a modo de características personales relevantes con la cuestión de investigación, la relación existente entre el interés por el arte y/o la investigación artística y el sexo de la muestra. La tabla 3 hace referencia a dichos porcentajes.

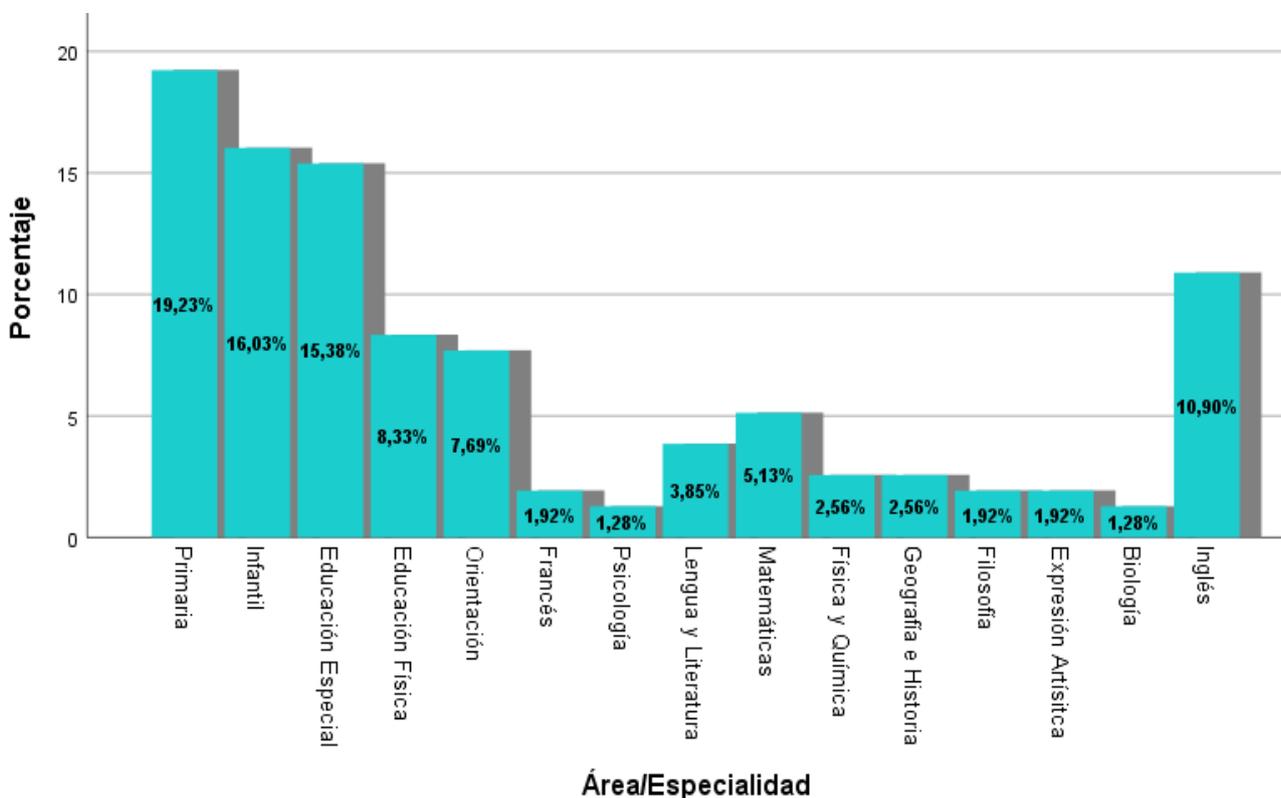
Tabla 3. Porcentajes de Interés por el arte según el sexo.

SEXO	INTERÉS POR EL ARTE			TOTAL
	SÍ	NO	No lo Sé	
HOMBRE	75%	12,5%	12,5%	100%
MUJER	75%	9,8%	15,2%	100%
TOTAL	75%	10,3%	14,7%	100%

Es destacable que al 75% de los hombres y mujeres tienen interés por el arte. Por otro lado, en el sentido opuesto, un 12,5% de los hombres no están interesados en el arte y un 9,8% de mujeres afirman no estar interesadas por el

arte. Estos resultados son similares para la última opción, los hombres que no saben si les gusta o no el arte son un 12,5% de la muestra, mientras que las mujeres que votan esta opción son el 15,2% del total de mujeres. En definitiva, los resultados más destacables de este ámbito concluyen en que al 75% de la muestra seleccionada afirma su interés por el arte, el 10,3% no tienen interés y el 14,7% no sabe si le interesa o no el arte.

La última variable sociodemográfica que se ha tenido en cuenta ha sido el área o especialidad donde cada docente ejerce su profesión, se puede observar de marea visual en la gráfica 3. Al cubrir las diferentes etapas de educación obligatorias (Educación Infantil, Educación Primaria y Educación Secundaria Obligatoria), se despliegan un total de 15 especialidades, las cuales son las siguientes: Educación Primaria (19,23%), Educación Infantil (16,03%), Educación Especial (15,38%), Educación Física (8,33%), orientación (7,69%), francés (2,56%), psicología (1,28%), lengua y literatura (3,85%), matemáticas (5,13%), física y química (2,56%), geografía e historia (2,56%), filosofía (1,92%), expresión artística (1,92%), biología (1,28%) e inglés (10,90%).



Gráfica 3. Distribución muestral según área/especialidad de trabajo.

Para realizar el estudio piloto, se ha seleccionado una muestra más pequeña con un total de 11 mujeres y 4 hombres.

4.2. Diseño

La investigación se basa en la realización del método de encuesta y se sigue un diseño cuantitativo de tipo descriptivo analítico. Inicialmente, se toma el género como una posible variable extraña que pueda influir en las valoraciones de los ítems.

Como variables sociodemográficas se tienen en cuenta la edad; con intervalos que oscilan de menos de 25 años, entre 25 y 30 años y más de 30 años, el grado universitario, el posgrado universitario, el centro de trabajo, el área, departamento o especialidad en la que trabaja y el interés por el arte o la investigación en educación artística.

Se utilizan seis dimensiones o variables teóricas para estructurar el cuestionario. A continuación, se muestra una ejemplificación del proceso de elaboración de las seis dimensiones con sus correspondientes indicadores y un ejemplo de ítem por cada dimensión:

- Concepciones culturales y artísticas → Valoración de las creaciones artísticas y su impacto en la sociedad como medio de comunicación y reflejo de sociedades pasadas y futuras → Considero valiosas las creaciones artísticas que contienen símbolos culturales (raíces, costumbres, reliquias, leyendas, civilización...)
- Valoración curricular de la Expresión Plástica → Reflexión sobre la importancia del área de expresión plástica en el currículo → creo que el área de educación plástica puede utilizarse, fácilmente, de manera interdisciplinar.
- Importancia metodológica → Apreciación de los aspectos positivos de una metodología activa para fomentar el desarrollo competencial → Como docente, estoy dispuesto a enseñar mi materia, de manera lúdica, utilizando la educación plástica como guía y/o complemento.
- Técnicas, estrategias y recursos artísticos → Consideración de diferentes recursos artísticos para desarrollar la capacidad artística →

Para el desarrollo competencial a través de la expresión plástica, es imprescindible utilizar diferentes tipos de materiales; reciclado de materiales de desechos, naturales, herramientas interactivas, aplicaciones.

- Fomento competencial en los alumnos → consideración del uso de la educación plástica de manera interdisciplinar para favorecer el desarrollo de competencias curriculares propuestas por LOMLOE → En general, la educación artística favorece el trabajo competencial del alumnado en todas las áreas.
- Rendimiento académico → Concepción de diferentes factores que influyen en una mejora del rendimiento académico → Como docente soy responsable de planificar las situaciones de aprendizaje para que sean predecibles y fáciles de interpretar.

4.3. Instrumento y recogida de datos

Como instrumento se utiliza un cuestionario de escala Likert, cuyos valores indican el grado de acuerdo con cada uno de los ítems y oscilan entre 1 y 5, siendo: (1) *En desacuerdo*, (2) *Algo de acuerdo*, (3) *De acuerdo*, (4) *Muy de acuerdo*, (5) *Totalmente de acuerdo*, para dar respuesta a las seis dimensiones citadas anteriormente. El cuestionario *Fomento Competencial en Alumnos de Educación Infantil, Primaria, Secundaria, a través de la Expresión Plástica*, ver en anexo 1, está compuesto por las seis dimensiones citadas anteriormente, cada una de ellas contiene cinco ítems.

Las respuestas no se valoran de forma correcta o incorrecta, simplemente se pretende obtener una información descriptiva detallada sobre las concepciones de docentes de educación infantil, primaria y secundaria sobre la educación plástica y la relación de esta área con el fomento de las competencias propuestas en la actual ley vigente de educación, LOMLOE, además se su relación con la mejora del rendimiento académico del alumnado. La duración del cuestionario es de entre 5 y 10 minutos.

El cuestionario ha sido elaborado con Google Formularios y posteriormente distribuido de manera personal a través de vía telefónica y del correo electrónico de *Educarex* y *Juntaex* o correos electrónicos particulares del centro, a los

centros seleccionados en el muestreo. En total fue entregado a 160 personas y se han recogido 156 formularios, por tanto, el índice de devoluciones fue de 97,5%.

4.4. Procedimiento de análisis de datos

Todos los datos fueron analizados con el programa estadístico SPSS además también se utilizó este programa para la elaboración de gráficos.

En primer lugar, se analizó la fiabilidad del instrumento de recogida de datos a través del coeficiente Alpha de Cronbach, para la escala completa y cada una de las dimensiones, en los datos recogidos del estudio piloto y en los datos de la muestra final. A continuación, se llevó a cabo un análisis descriptivo de las dimensiones, los ítems de cada dimensión y el valor global del cuestionario, para ello se extrajeron las medidas y las desviaciones típicas de cada una de las variables.

Seguidamente, se estudió el grado de correlación entre las variables y se extrajeron los resultados más relevantes, por obtener una correlación media, y estadísticamente significativos. Para ello, se utilizaron las correlaciones bivariadas. Además, también se obtuvo el valor de correlación entre la variable de “interés por el arte” y las dimensiones 3 y 4.

Por último, con el fin de realizar una comparación de medias entre las respuestas de hombres y mujeres, se sometieron los datos de la escala total a pruebas de ajuste para averiguar qué tipo de prueba pasar, paramétricas o no paramétricas. Primeramente, se pasó la prueba de Rachas para comprobar la aleatoriedad de datos y después la prueba de Kolmogórov-Smirnov para demostrar si se ajustan a una normal. Tras los resultados obtenidos se decidió utilizar la prueba no paramétrica U de Man Withney para realizar la comparación de medias para las variables de género y los valores medios de cada una de las dimensiones y de la escala total.

4.4.1. Análisis de validez estructural

La validez del cuestionario se probó con la validación de ocho expertos: siete profesores del departamento de didáctica de la expresión musical, plástica y corporal y una profesora del departamento de psicología y antropología. Los

departamentos pertenecen a la Facultad de Educación de la Universidad de Extremadura.

Tras la evaluación del cuestionario se modificaron los ítems: 3; al que se le añaden ejemplos de símbolos culturales para un mayor entendimiento de la muestra, el 5; que por similitud y continuidad al 3 pasó a ser el ítem 4, el ítem 21 por no ajustarse al principio de univocidad, es decir, las afirmaciones estaban mal planteadas y causaban dudas.

4.4.2. Análisis de fiabilidad

En la Tabla 4 se observan los valores del coeficiente Alpha de Cronbach para cada una de las dimensiones y la escala total en el estudio piloto y en la muestra final. Este coeficiente fue utilizado para medir la fiabilidad del instrumento de manera estadística.

Tabla 4. Valor del coeficiente Alpha de Cronbach

Dimensiones	Estudio Piloto	Muestra Final
<i>D.1. Concepciones culturales Artísticas</i>	,935	,921
<i>D.2. Valoración Curricular de la Expresión Plástica</i>	,651	,714
<i>D.3. Importancia Metodológica</i>	,861	,864
<i>D.4. Técnicas, estrategias y recursos artísticos</i>	,946	,939
<i>D.5. Fomento Competencial en los alumnos</i>	,943	,920
<i>D.6. Rendimiento académico</i>	,919	,930
<i>Escala TOTAL</i>	,945	,943

En el estudio piloto el valor del Alpha de Cronbach fue de ,945 para la escala total. Con respecto a las dimensiones, los valores fueron los siguientes: *Concepciones culturales artísticas*, con un valor ,935, con un valor de ,675, *Valoración Curricular de la Expresión Plástica*, *Importancia Metodológica*, con ,861, *Técnicas, estrategias y recursos artísticos*, con un valor de ,946, *Fomento*

Competencial en los alumnos, con un valor de ,943 y con un valor de ,919 *Rendimiento académico*.

Con respecto al análisis de fiabilidad de la muestra final, el Alpha de Cronbach de la primera dimensión fue de ,921, el de la segunda de ,714, el de la tercera de ,864, el de la cuarta de ,939, el de la quinta de ,92 y el de la sexta dimensión de ,93. Finalmente, el valor Alpha de la escala total fue de ,943.

Estos datos proporcionan validez interna del instrumento.

Capítulo 5. Resultados de la Investigación



CAPÍTULO 5. RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

En la tabla 5 aparecen las medias y desviaciones típicas de los ítems y de las dimensiones que componen el cuestionario, así como de la escala completa, lo que se corresponde con el valor global. Se observa que la dimensión valorada con mayor media es la dimensión 1 ($x=4,65$), seguida de las dimensiones 4 ($x=4,56$), 5 ($x=4,48$), la 6 ($x=4,34$) y la 3 ($x=4,23$), por otro lado, la dimensión 2 es la que marca menor media ($x=3,75$).

Así mismo, los ítems que obtienen mayor puntuación son el ítem 2 “*La expresión plástica es una forma de comunicación*” con una media de 4,75, el ítem 24 “*La educación artística es un medio de comunicación y expresión*” con una media de 4,75, el ítem 3 “*Considero valiosas las creaciones artísticas que contienen símbolos culturales (raíces, costumbres, reliquias, leyendas, civilización...)*”, el ítem 4 “*la expresión plástica es un medio de desarrollo en el ser humano*” con una media de 4,63, el ítem 20 “*Para el desarrollo competencial a través de la expresión plástica, es imprescindible: Utilizar dinámicas que combinen el trabajo individual y en equipo*” con una media de 4,63 y el ítem 21 “*La educación artística estimula del desarrollo cognitivo y motor del alumnado, pero también destrezas y habilidades*” que obtiene una media de 4,63.

En contraposición, los ítems con menor media son el ítem 8 “*El currículo tiene los suficientes saberes básicos para desarrollar la expresión plástica*” con una media de 2,94, el ítem 7 “*La expresión plástica tiene poco peso curricular en tu Etapa Educativa*” con una media de 3,43 y el ítem 9 “*El horario semanal asignado a educación plástica es insuficiente para fomentarla competencialmente*” con un valor medio de 3,71.

El valor promedio de la encuesta “*Fomento competencial en alumnos de educación infantil, primaria y secundaria*”, a través de la expresión plástica es de 4,34.

Para mayor apreciación de las respuestas dadas para cada uno de los ítems, se expone la tabla 5, donde se aprecian las altas puntuaciones dadas por los usuarios en la mayoría de las afirmaciones. Véase a continuación.

Tabla 5. Medias y Desviaciones Típicas de los ítems, dimensiones y valor global que integran el cuestionario por dimensiones

	Media	Desv.típ.
<i>Global</i>	4,34	,633
<i>Dimensión 1: Concepciones culturales artísticas</i>	4,65	,509
Ítem 1. El arte es un reflejo de la historia de la humanidad	4,54	,740
Ítem 2. La expresión plástica es una forma de comunicación	4,75	,54
Ítem 3. Considero valiosas las creaciones artísticas que contienen símbolos culturales (raíces, costumbres, reliquias, leyendas, civilización...)	4,69	,575
Ítem 4. La expresión plástica es un medio de desarrollo en el ser humano	4,63	,624
Ítem 5. En educación, es importante enseñar a apreciar las creaciones artísticas pasadas y actuales	4,66	,596
<i>Dimensión 2. Valoración Curricular de la Expresión Plástica</i>	3,75	,597
Ítem 6. Creo que el área de expresión plástica es relevante en educación	4,42	,762
Ítem 7. La expresión plástica tiene poco peso curricular en tu Etapa Educativa.	3,43	1,32
Ítem 8. El currículo tiene los suficientes saberes básicos para desarrollar la expresión plástica.	2,94	1,049
Ítem 9. El horario semanal asignado a educación plástica es insuficiente para fomentarla competencialmente.	3,71	1,119
Ítem 10. Creo que el área de educación plástica puede utilizarse, fácilmente, de manera interdisciplinar.	4,24	,918
<i>Dimensión 3. Importancia Metodológica</i>	4,23	,651
Ítem 11. Las metodologías activas favorecen la adquisición de competencias	4,49	,799
Ítem 12. Utilizar el área de educación plástica de manera interdisciplinar favorece la adquisición de la competencia específica que deseemos trabajar	4,31	,776
Ítem 13. Es más apropiado el uso de metodologías como: ABP, Aprendizaje-Servicio, Aprendizaje por descubrimiento y/o educación personalizada para favorecer la adquisición de competencias.	3,96	1,015
Ítem 14. Como docente, estoy dispuesto a enseñar mi materia, de manera lúdica, utilizando la educación plástica como guía y/o complemento.	4,06	,952

Ítem 15. Creo que, en mi materia, es importante facilitar diferentes recursos y representaciones de la realidad en el proceso de enseñanza-aprendizaje.	4,35	,824
<i>Dimensión 4. Técnicas, estrategias y recursos artísticos</i>	<i>4,56</i>	<i>,646</i>
Para el desarrollo competencial a través de la expresión plástica, es imprescindible:		
Ítem 16. Utilizar diferentes formatos de creación artística: digital, mural, blog, pared...	4,56	,72
Ítem 17. Utilizar diferentes tipos de materiales: reciclado de materiales de desechos, naturales, herramientas interactivas, aplicaciones	4,60	,707
Ítem 18. Hacer actividades con pinturas y/o modelado	4,46	,83
Ítem 19. Utilizar diferentes recursos artísticos: teatro, danza, cine, literatura, fotografía, música, dibujo...	4,53	,815
Ítem 20. Utilizar dinámicas que combinen el trabajo individual y en equipo	4,63	,692
<i>Dimensión 5. Fomento Competencial en los alumnos</i>	<i>4,48</i>	<i>,614</i>
Ítem 21. La educación artística estimula del desarrollo cognitivo y motor del alumnado, pero también destrezas y habilidades.	4,63	,693
Ítem 22. La educación artística mejora y fortalece las habilidades sociales e interpersonales	4,44	,805
Ítem 23. Podemos utilizar la educación artística como una forma de representación de la competencia matemática y científica tecnológica.	4,17	,856
Ítem 24. La educación artística es un medio de comunicación y expresión	4,75	,54
Ítem 25. En general, la educación artística favorece el trabajo competencial del alumnado en todas las áreas.	4,44	,797
<i>Dimensión 6. Rendimiento académico</i>	<i>4,34</i>	<i>,701</i>
Ítem 26. Considero que el uso de la educación artística puede ser un estímulo positivo que aumente la motivación del alumnado.	4,53	,74
Ítem 27. Utilizar diferentes tipos de representación y acción facilita un mayor rendimiento académico.	4,32	,88
Ítem 28. Como docente soy responsable de planificar las situaciones de aprendizaje para que sean predecibles y fáciles de interpretar.	4,37	,804
Ítem 29. La educación artística es capaz de formar recursos humanos capaces de brindar conocimientos que contribuyan al desarrollo social.	4,26	,858
Ítem 30. Utilizar la educación artística de manera interdisciplinar incrementa el rendimiento académico	4,21	,885

De igual modo, se muestra esta misma información de manera más descriptiva y visual en el gráfico 4, donde se aprecian los valores medios de cada una de las dimensiones. Se observa que, generalmente, las medias de las respuestas están entre los valores 4 y 5, es decir que los docentes están muy de acuerdo o totalmente de acuerdo con los ítems, destacando los de las dimensiones 1 y 4 como los mejores puntuados. Por el contrario, el valor más bajo se puntúa con respecto a los ítems de la dimensión 2, el cual se sitúa entre las respuestas 3 y 4 que significan “de acuerdo” o “muy de acuerdo”.

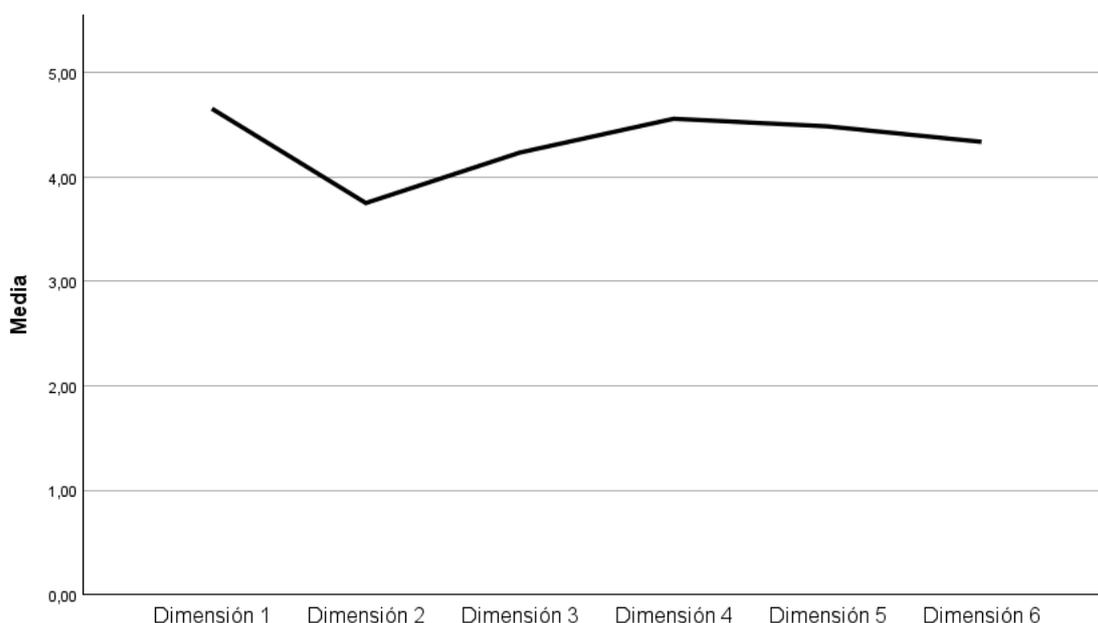


Gráfico 4. Valores promedios de cada Dimensión del cuestionario

5.1. Datos descriptivos según variables sociodemográficas

Para continuar con el análisis descriptivo, es conveniente destacar las puntuaciones en número y porcentajes que los docentes han marcado en cada uno de los ítems. Además, este reparto de puntuaciones aparece seccionado según las variables sociodemográficas de la muestra: sexo, grado universitario, área de trabajo e interés por el arte. Es una forma visual de comprobar las diferentes puntuaciones en función de intereses, estudios, trabajo y sexo.

Con respecto a la variable perteneciente a Sexo “N/C” ha sido suprimida de la tabla de datos porque ningún sujeto de la muestra la ha seleccionado.

Se han seleccionado los ítems de cada una de las dimensiones más representativos. Los criterios que se han seguido para su selección son: la generalización o resumen del resto de ítems de la dimensión, la selección de un ítem por ser específico y único para la investigación y la concreción de la respuesta directa a las hipótesis formuladas en la presente investigación.

A continuación, aparecen, divididos por dimensiones, las tablas de cada ítem del cuestionario y un gráfico con los datos más significativos para analizar de manera visual la puntuación total del mismo.

❖ **Dimensión 1. Concepciones culturales y artísticas**

En la tabla 6 aparecen representadas las puntuaciones de Ítem 3 “*Considero valiosas las creaciones artísticas que contienen símbolos culturales*”. El porcentaje de mujeres que están totalmente de acuerdo es algo mayor que el de los hombres, un 75,8% frente a un 70,8% aunque, como se observa la diferencia es mínima. Con respecto al grado universitario, los usuarios que han cursado carreras científicas están totalmente de acuerdo en un 86,7%, mientras que el porcentaje más bajo es de los docentes que han cursado Educación Infantil, cuyas valoraciones son más repartidas: el 66,7% están totalmente de acuerdo con esta afirmación, el 29,6% están muy de acuerdo y un 3,7% están de acuerdo.

Otro dato destacable es que el 81,3% de las personas que no muestran interés por el arte también están totalmente de acuerdo con esta afirmación.

Las áreas y/o especialidades de trabajo que han votado estar totalmente de acuerdo con esta expresión al 100% son: francés, lengua y literatura, física y química, geografía e historia, filosofía y artística. Otros de los valores que votan estar totalmente de acuerdo son los correspondientes a las áreas de matemáticas (87,5%) y educación primaria (73,3%). Ninguna de las áreas está en desacuerdo o algo de acuerdo.

Tabla 6. Creaciones artísticas y Símbolos culturales

ÍTEM 3. Considero valiosas las creaciones artísticas que contienen símbolos culturales

	SEXO				GRADO UNVERSITARIO								INTERÉS POR EL ARTE							
	Hombre		Mujer		EI		EP		EI-EP		CCSS		Ciencia		Sí		No		NS	
	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N
1. En desacuerdo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2. Algo en desacuerdo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3. De acuerdo	8,3	2	5,3	7	3,7	1	8,2	6	0	0	5,1	2	0	0	4,3	5	6,3	1	13	3
4. Muy de acuerdo	20,8	5	18,9	25	29,6	8	20,5	15	0	0	12,8	5	13,3	2	18,8	22	12,5	2	26,1	6
5. Totalmente de acuerdo	70,8	17	75,8	100	66,7	18	71,2	52	100	2	82,1	32	86,7	13	76,9	90	81,3	13	60,9	14

	ÁREA/ESPECIALIDAD															
	EP		EI		EE		EF		O		Fra		Psi		LyL	
	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N
1. En desacuerdo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2. Algo en desacuerdo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3. De acuerdo	10	3	4	1	8,3	2	15,4	2	0	0	0	0	0	0	0	0
4. Muy de acuerdo	16,7	5	28	7	29,2	7	23,1	3	33,3	4	0	0	50	1	0	0
5. Totalmente de acuerdo	73,3	22	68	17	62,5	15	61,5	8	66,7	8	100	3	50	1	100	6
	Mat		FyQ		G-H		Fil		Art		Bio		Ing			
	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N		
1. En desacuerdo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
2. Algo en desacuerdo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
3. De acuerdo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5,9	1		
4. Muy de acuerdo	12,5	1	0	0	0	0	0	0	0	0	50	1	5,9	1		
5. Totalmente de acuerdo	87,5	7	100	4	100	4	100	3	100	3	50	1	88,2	15		

Estos datos se concretan de manera representativa en el Gráfico 5, donde se observan las puntuaciones totales del ítem 3 “*Considero valiosas las creaciones artísticas que contienen símbolos culturales*”, sin distinción de variables demográficas y destaca que un 75% de los encuestados están totalmente de acuerdo con que las creaciones artísticas contienen símbolos culturales, un 19,23% están muy de acuerdo y un 5,77% están de acuerdo. Es destacable que nadie ha votado ningún grado de desacuerdo con esta afirmación, por tanto, aunque la muestra muestre mayor o menos grado de conformidad con esta afirmación, se puede decir o preveer que toda la población afirma la inclusión de símbolos culturales dentro de cada creación artística.

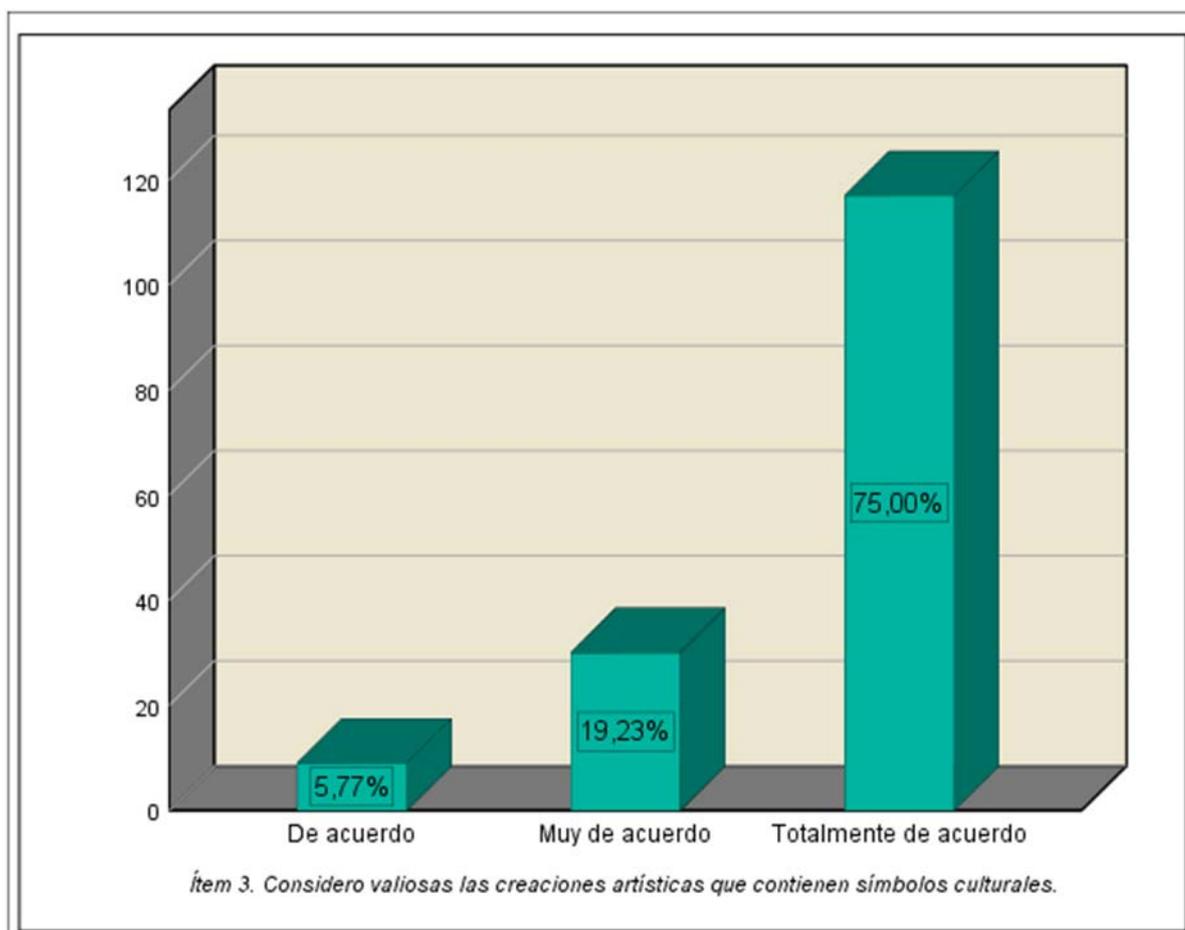


Gráfico 5 Creaciones artísticas y símbolos culturales

En la tabla 7. Expresión artística como medio de desarrollo se analizan los aspectos relevantes del ítem 4: “*La expresión plástica es un medio de desarrollo en el ser humano*”, en la cual nos encontramos que casi un 10% más de mujeres están totalmente de acuerdo con esta expresión, respecto a la opinión de los hombres (71,2% frente al 62,5%, respectivamente), un dato destacable es que un 4,2% de los hombres está en desacuerdo con que la expresión plástica es un medio de desarrollo. Referentes a los estudios de grado universitario, los valores de porcentajes más altos, es decir, que están totalmente de acuerdo con el ítem son los correspondientes al área de Ciencias Sociales, sin embargo, es también en esta área donde un 2,6% se muestra algo en desacuerdo con esta afirmación. El resto de estudios tienen sus porcentajes de puntuaciones más repartidos, aunque, generalmente oscilan entre los valores del cuestionario 4 y 5, por ejemplo, los docentes de Educación Infantil con un 48,1% en los valores 4 y 5 respectivamente o los de Primaria con un 20,5% y un 69,9% en los valores 4 y 5

respectivamente. El 6,3% de las personas que no están interesadas en el arte están algo de acuerdo con que la expresión plástica sea un medio de desarrollo, pero el 31.3% el 62.5% de este mismo grupo, están muy de acuerdo y totalmente de acuerdo con que sí que es un medio de desarrollo.

El área de trabajo que están de algo en desacuerdo con este ítem es Educación Primaria (3,3%), y un 66,7% está totalmente de acuerdo. Los porcentajes más altos que marcan la opción 5 son: educación especial (83,3%), lengua y literatura (83,3%) y artística, filosofía y geografía e historia con un 100%.

Tabla 7. Expresión artística como medio de desarrollo

ÍTEM 4. La expresión plástica es un medio de desarrollo en el ser humano

		SEXO				GRADO UNVERSITARIO								INTERÉS POR EL ARTE							
		Hombre		Mujer		EI		EP		EI-EP		CCSS		Ciencia		Sí		No		NS	
		%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N
1.	En desacuerdo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.	Algo en desacuerdo	4,2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2,6	1	0	0	0	0	6,3	1	0	0
3.	De acuerdo	8,3	2	5,3	7	3,7	1	9,6	7	0	0	0	0	6,7	1	4,3	5	0	0	17,4	4
4.	Muy de acuerdo	25	6	23,5	31	48,1	13	20,5	15	50	1	12,8	5	20	3	23,1	27	31,3	5	21,7	5
5.	Totalmente de acuerdo	62,5	15	71,2	94	48,1	13	69,9	51	50	1	84,6	33	73,3	11	72,6	85	62,5	10	60,9	14

		ÁREA/ESPECIALIDAD															
		EP		EI		EE		EF		O		Fra		Psi		LyL	
		%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N
1.	En desacuerdo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.	Algo en desacuerdo	3,3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3.	De acuerdo	13,3	4	4	1	0	0	15,4	2	0	0	0	0	0	0	0	0
4.	Muy de acuerdo	16,7	5	44	11	16,7	4	38,5	5	25	3	33,3	1	50	1	16,7	1
5.	Totalmente de acuerdo	66,7	20	52	13	83,3	20	46,2	6	75	9	66,7	2	50	1	83,3	5
		Mat		FyQ		G-H		Fil		Art		Bio		Ing			
		%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N
1.	En desacuerdo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.	Algo en desacuerdo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3.	De acuerdo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	50	1	5,9	1	
4.	Muy de acuerdo	25	2	25	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17,6	3	
5.	Totalmente de acuerdo	75	6	75	3	100	4	100	3	100	3	50	1	76,5	13		

En el gráfico 6 se observa que una gran mayoría de los docentes consideran que la expresión plástica contribuye al desarrollo de los seres humanos, siendo un 69,87% los que están totalmente de acuerdo con la expresión y un 23,72% los que están muy de acuerdo.

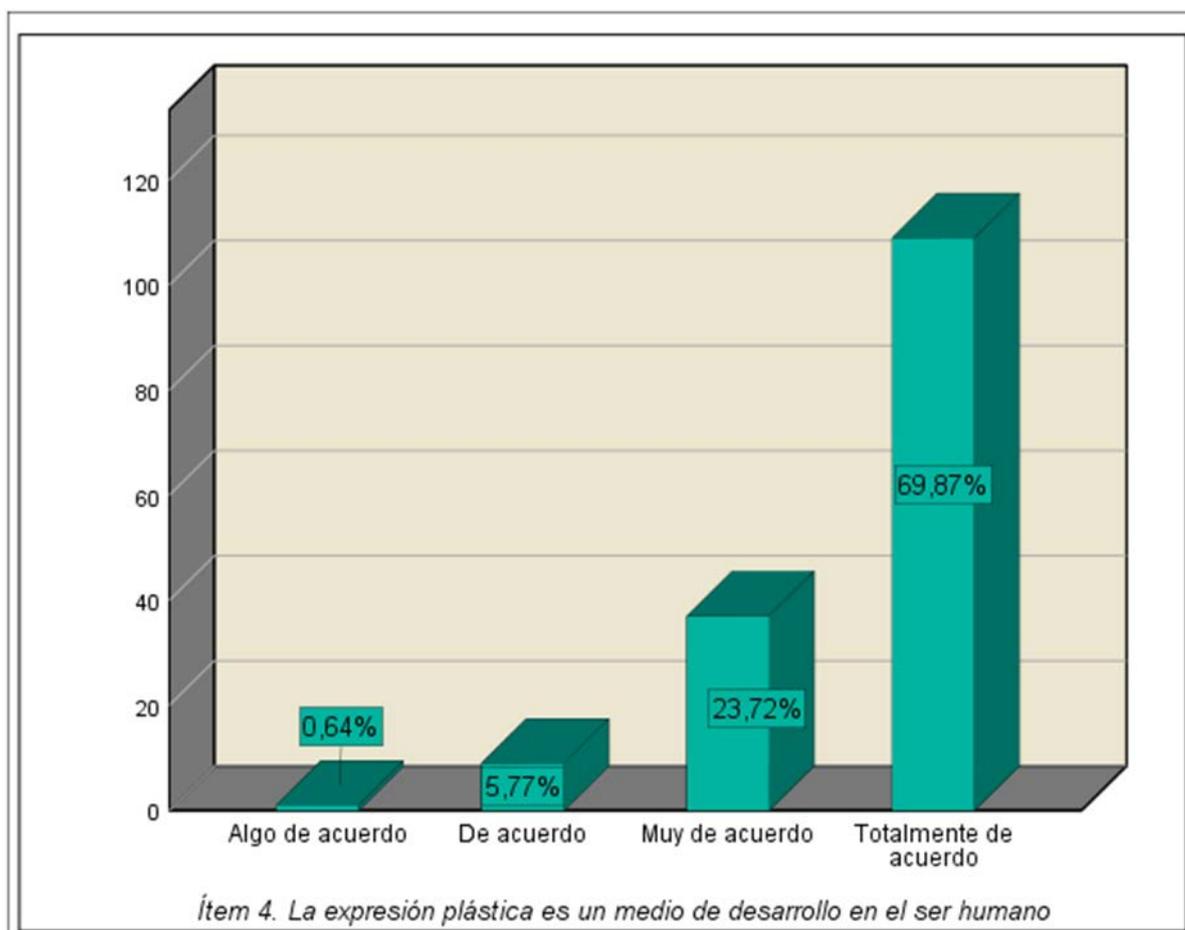


Gráfico 6. Expresión artística como medio de desarrollo

❖ **Dimensión 2. Valoración Curricular de la Expresión Plástica**

En esta dimensión se evalúan los conocimientos y creencias docentes que tienen sobre el área de expresión plástica en los currículos actuales de educación.

Empezando por la tabla 8 que analiza el ítem 6 “*Creo que el área de expresión plástica es relevante en educación*”, un 4,2% de los hombres opinan que no es relevante, un 20,8% están de acuerdo con este ítem, un 41,7% muy de acuerdo y un 33,3% de hombres están totalmente de acuerdo con que sí es relevante. Mientras tanto, un 61,4% de las mujeres están totalmente de acuerdo con que es un área relevante en educación y un 7,3% piensan que es muy relevante.

Con respecto al área de trabajo que imparten en los centros escolares, el 100% de docentes que trabajan en las áreas de lengua y literatura, francés y artística están totalmente de acuerdo con la importancia del área en educación.

Mientras que un 48,8% están totalmente de acuerdo en educación primaria, un 62% en infantil, un 76% en educación especial, o un 50% están de acuerdo en áreas científicas como matemáticas. Los valores más bajos para este ítem en esta variable demográfica de área o especialidad, se dan en el área de educación primaria (8,8% está “en desacuerdo”, es el porcentaje correspondiente a una persona).

Tabla 8. Expresión Plástica relevante en educación

ÍTEM 6. Creo que el área de expresión plástica es relevante en educación

	SEXO				GRADO UNVERSITARIO								INTERÉS POR EL ARTE								
	Hombre		Mujer		EI		EP		EI-EP		CCSS		Ciencia		Sí		No		NS		
	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	
1. En desacuerdo	4,2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2,6	1	0	0	0	0	6,3	1	0	0
2. Algo en desacuerdo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3. De acuerdo	20,8	5	11,4	15	3,7	1	13,7	10	0	0	5,1	2	46,7	7	12	14	25	4	8,7	2	
4. Muy de acuerdo	41,7	10	27,3	36	40,7	11	31,5	23	50	1	23,1	9	13,3	2	27,4	32	3,13	5	39,1	9	
5. Totalmente de acuerdo	33,3	8	61,4	81	55,6	15	54,8	40	50	1	69,2	27	40	6	60,7	71	37,5	6	52,2	12	

	ÁREA/ESPECIALIDAD															
	EP		EI		EE		EF		O		Fra		Psi		LyL	
	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N
1. En desacuerdo	3,3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2. Algo en desacuerdo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3. De acuerdo	23,3	7	4	1	0	0	15,4	2	8,3	1	0	0	0	0	0	
4. Muy de acuerdo	30	9	44	11	25	6	46,2	6	33,3	4	0	0	0	0	33,3	2
5. Totalmente de acuerdo	43,3	13	52	13	75	18	38,5	5	58,3	7	100	3	100	2	66,7	4
	Mat		FyQ		G-H		Fil		Art		Bio		Ing			
	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N		
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
2. Algo en desacuerdo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
3. De acuerdo	50	4	75	3	0	0	0	0	0	0	0	0	11,8	2		
4. Muy de acuerdo	12,5	1	0	0	50	2	33,3	1	0	0	50	1	17,6	3		
5. Totalmente de acuerdo	37,5	3	25	1	50	2	66,7	2	100	3	50	1	7,6	12		

Seguidamente aparece el gráfico 7 donde, aunque aparentemente los docentes están de acuerdo con la idea de la relevancia de la educación plástica en la educación, hay más diferencias de votaciones entre los grados de acuerdo para el ítem 6; siendo un 57,05% los que están totalmente de acuerdo con esta afirmación, un 29,49% en desacuerdo, un 12,82% de acuerdo y un 0,64% valora “en desacuerdo” por lo que considera que la educación plástica no es relevante en educación.

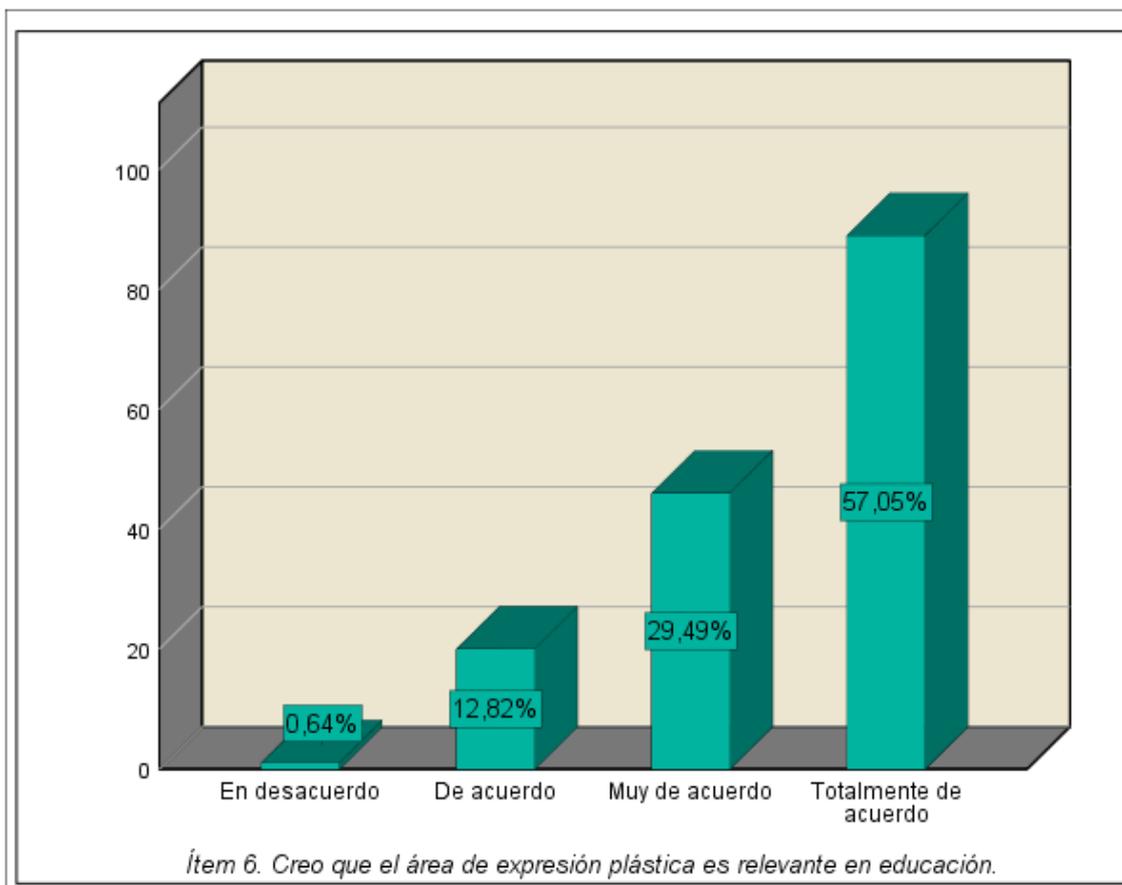


Gráfico 7. Expresión plástica relevante en Educación

Siguiendo con el análisis descriptivo de esta segunda dimensión, que se encuentra en la tabla 9, el ítem 7 del cuestionario; “*La expresión plástica tiene poco peso curricular en tu Etapa Educativa*”, es destacable que, un 14,4% de las mujeres están en desacuerdo y un 10,6% algo en desacuerdo, por lo que este grupo de personas opina que sí tiene valor en esta Etapa, siendo un 21,2% y un 25,8% restantes las que están muy de acuerdo o totalmente de acuerdo con que esta área tiene poco peso curricular, por otro lado ningún hombre piensa que esta etapa tiene peso curricular en su etapa educativa, un 8,3% está algo en desacuerdo con esta afirmación y un 29,2% y un 37,5% están muy de acuerdo o totalmente de acuerdo con que el área de expresión plástica tiene poco peso curricular en su Etapa.

Es destacable que las áreas o especialidades de trabajo dedicadas a las ciencias no votan el valor 5 “totalmente de acuerdo”, a pesar de ello, en general, todos los docentes opinan estar de acuerdo con esta afirmación, aunque sus valoraciones oscilan entre los valores 3 y 4. Aunque el porcentaje es menor, por

primera vez hay docentes que votan estar “en desacuerdo” con la idea de que el área de plástica tiene poco peso curricular, los más destacados son: 25% de orientación, 50% de psicología, 25% de física y química y 11,8% de inglés.

Tabla 9. Peso Curricular de Expresión Plástica

ÍTEM 7. La expresión plástica tiene poco peso curricular en tu Etapa Educativa

	SEXO				GRADO UNVERSITARIO								INTERÉS POR EL ARTE							
	Hombre		Mujer		EI		EP		EI-EP		CCSS		Ciencia		Sí	No	NS			
	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N		
1. En desacuerdo	0	0	14,4	19	33,3	9	9,6	7	0	0	5,1	2	6,7	1	12	14	12,5	2	13	3
2. Algo en desacuerdo	8,3	2	10,6	14	18,5	5	9,6	7	0	0	7,7	3	6,7	1	10,3	12	0	0	17,4	4
3. De acuerdo	25	6	28	37	33,3	9	21,9	16	0	0	33,3	13	33,3	5	28,2	33	31,3	5	21,7	5
4. Muy de acuerdo	29,2	7	21,2	28	7,4	2	21,9	16	50	1	20,5	8	53,3	8	21,4	25	31,3	5	21,7	5
5. Totalmente de acuerdo	37,5	9	25,8	34	7,4	2	37	27	50	1	33,3	13	0	0	28,2	33	25	4	26,1	6

	ÁREA/ESPECIALIDAD															
	EP		EI		EE		EF		O		Fra		Psi		LyL	
	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N
1. En desacuerdo	3,3	1	32	8	4,2	1	15,4	2	25	3	0	0	50	1	0	0
2. Algo en desacuerdo	6,7	2	20	5	8,3	2	23,1	3	8,3	1	0	0	0	0	0	0
3. De acuerdo	40	12	20	5	25	6	23,1	3	25	3	66,7	2	0	0	16,7	1
4. Muy de acuerdo	16,7	5	16	4	25	6	30,8	4	25	3	0	0	0	0	16,7	1
5. Totalmente de acuerdo	33,3	10	12	3	37,5	9	7,7	1	16,7	2	33,3	1	50	1	66,7	4
	Mat		FyQ		G-H		Fil		Art		Bio		Ing			
1. En desacuerdo	0	0	25	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11,8	2
2. Algo en desacuerdo	12,5	1	0	0	0	0	33,3	1	0	0	0	0	0	0	5,9	1
3. De acuerdo	25	2	50	2	75	3	0	0	33,3	1	0	0	0	17,6	3	
4. Muy de acuerdo	62,5	5	25	1	25	1	33,3	1	33,3	1	100	2	5,9	1		
5. Totalmente de acuerdo	0	0	0	0	0	0	33,3	1	33,3	1	0	0	58,8	10		

A diferencia de los gráficos anteriores, en el gráfico 8, los docentes tienen un mayor grado de variabilidad en las respuestas ofrecidas al hecho de que la Expresión plástica tiene poco peso en la etapa educativa a la que pertenecen.

Siendo estos resultados de un 25,56%, 22,44% y 27,56% los docentes que están totalmente de acuerdo, muy de acuerdo y de acuerdo, respectivamente, con que la expresión plástica sí tiene poco peso curricular en su etapa y, por el contrario, un 10,26% y 12,28% están algo de acuerdo y en desacuerdo, respectivamente con que la tienen poco peso curricular. Se deduce pues, que para estos docentes la expresión plástica a nivel curricular es suficiente o tiene peso en su etapa educativa.

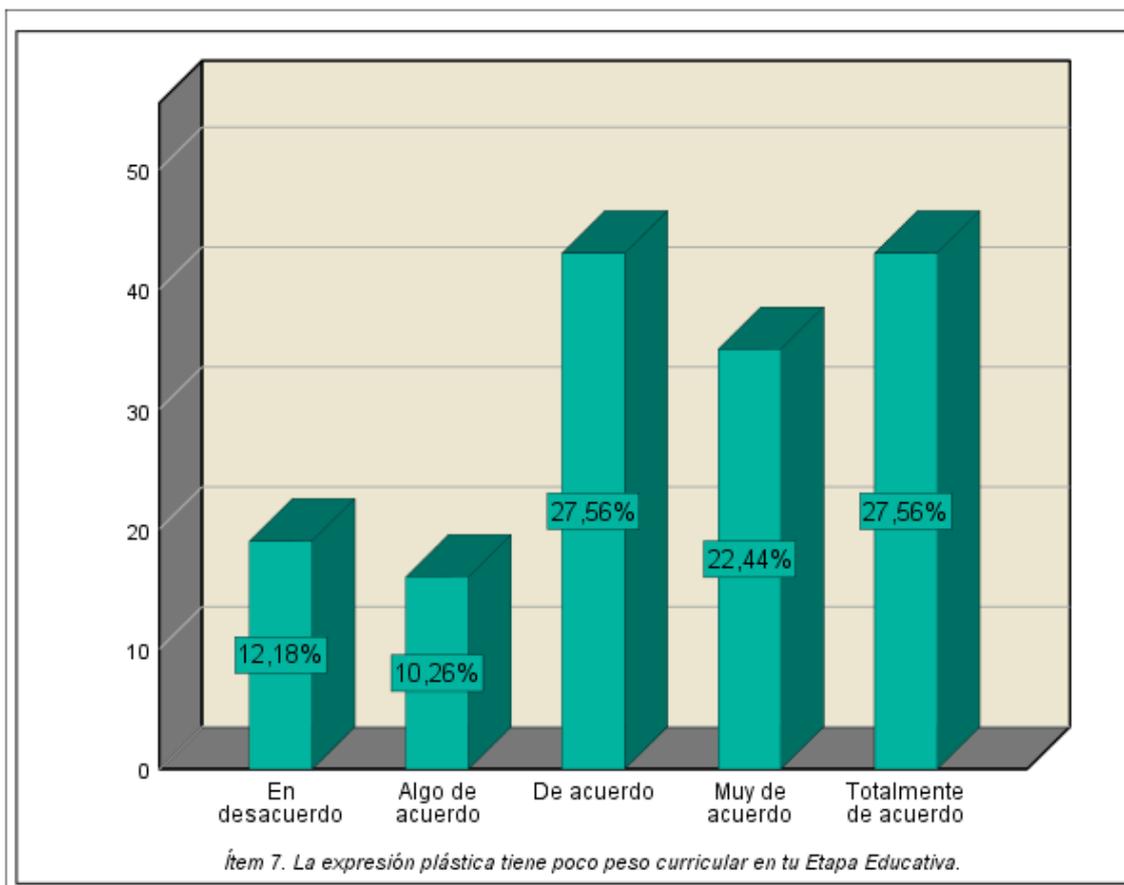


Gráfico 8. Peso Curricular de Educación Plástica

❖ **Dimensión 3. Importancia Metodológica**

Para la representación del estudio descriptivo de esta dimensión, he elegido el ítem 12 por ser el que contextualiza a todos los de su dimensión “Utilizar el área de educación plástica de manera interdisciplinar favorece la adquisición de la competencia específica que deseemos trabajar”.

Algunos de los datos más representativos son, en función del sexo: un 51,5% de las mujeres están totalmente de acuerdo con esta expresión, mientras que un 37,5% hombres también han votado este valor. Con respecto al grado universitario que han cursado los docentes, algunos de los datos más reseñables son: 61,5% 8 (Ciencias Sociales), 46,6% (Educación Primaria), 44,4% (Educación Infantil), 100% (Doble grado de Educación Infantil y Primaria) todos ellos están totalmente de acuerdo con que la educación plástica al ser utilizada de manera interdisciplinar fomenta la competencia que se trabaje en ese momento dado, también un 46,7% de los estudiantes de ciencias están de acuerdo con la afirmación.

Los datos de este mismo ítem dividido por especialidades de trabajo quedaría de la siguiente forma: en Educación Especial, el 54,2% están totalmente de acuerdo, en Educación Física, el 46,2% están muy de acuerdo y un 75/% algo en desacuerdo con que el área de plástica fomente competencias de manera interdisciplinar, en Lengua y Literatura un 66,7% está totalmente de acuerdo y en Geografía Historia un 75% también vota este valor.

El resto de votaciones se encuentra, de igual modo, entre los valores 3 y 5 del cuestionario.

Tabla 10. Utilizar el área de Educación Plástica de manera interdisciplinar.

ÍTEM 12. Utilizar el área de educación plástica de manera interdisciplinar favorece la adquisición de la competencia específica que deseemos trabajar

		SEXO				GRADO UNVERSITARIO								INTERÉS POR EL ARTE							
		Hombre		Mujer		EI		EP		EI-EP		CCSS		Ciencia		Sí		No		NS	
		%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N
1.	En desacuerdo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.	Algo en desacuerdo	0	0	0,8	1	0	0	0	0	0	0	2,6	1	0	0	0	0	6,3	1	0	0
3.	De acuerdo	25	6	15,9	21	14,8	4	17,8	13	0	0	7,7	3	46,7	7	16,2	19	25	4	17,4	4
4.	Muy de acuerdo	37,5	9	31,8	42	40,7	11	35,6	26	0	0	28,2	11	20	3	29,9	35	31,3	5	47,8	11
5.	Totalmente de acuerdo	37,5	9	51,5	68	44,4	12	46,6	34	100	2	61,5	24	33,3	5	53,8	63	37,5	6	34,8	8

		ÁREA/ESPECIALIDAAD															
		EP		EI		EE		EF		O		Fra		Psi		LyL	
		%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N
1.	En desacuerdo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.	Algo en desacuerdo	0	0	0	0	0	0	7,7	1	0	0	0	0	0	0	0	0
3.	De acuerdo	16,7	5	16	4	8,3	2	15,4	2	16,7	2	0	0	0	0	0	0
4.	Muy de acuerdo	36,7	11	36	9	37,5	9	46,2	6	16,7	2	66,7	2	0	0	33,3	2
5.	Totalmente de acuerdo	46,7	14	48	12	54,2	13	30,8	4	66,7	8	33,3	1	100	2	66,7	4
		Mat		FyQ		G-H		Fil		Art		Bio		Ing			
		%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N		
1.	En desacuerdo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
2.	Algo en desacuerdo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
3.	De acuerdo	37,5	3	50	2	0	0	0	0	33,3	1	50	1	29,4	5		
4.	Muy de acuerdo	25	2	25	1	25	1	66,7	2	0	0	0	0	23,5	4		
5.	Totalmente de acuerdo	37,5	3	25	1	75	3	33,3	1	66,7	2	50	1	47,1	8		

Una vez más, referente a la importancia metodológica que tiene el área de plástica en las diferentes etapas educativas, se demuestra en el gráfico 9 que el 49,36% de los encuestados están totalmente de acuerdo en el uso de plástica

interdisciplinar para favorecer la adquisición de competencias y el 32,69% están muy de acuerdo con esta afirmación.

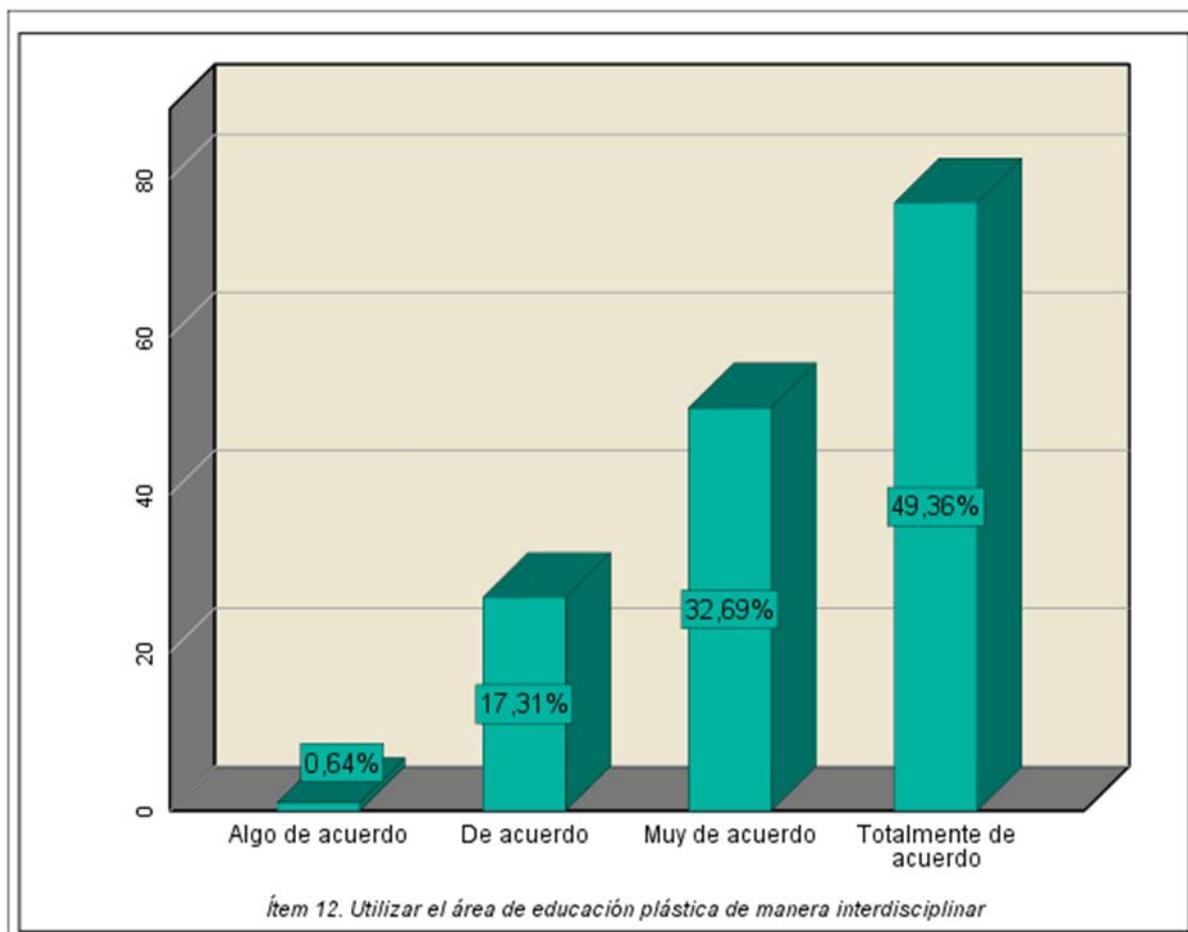


Gráfico 9. Utilizar el área de educación plástica de manera interdisciplinar

❖ **Dimensión 4. Técnicas, estrategias y recursos artísticos**

Para la representación descriptiva de esta dimensión he utilizado los Ítem 16 “*Para el desarrollo competencial a través de la expresión plástica, es imprescindible utilizar diferentes formatos de creación artística*” y el Ítem 19 “*Para el desarrollo competencial a través de la expresión plástica, es imprescindible utilizar diferentes recursos artísticos: teatro, danza, cine, literatura, música, dibujo*”. He elegido estos dos por ser el primero una representación general de la dimensión y el segundo una más específica y concreta.

En la tabla 11, que analiza el Ítem 16, se aprecia que, con respecto a la variable del sexo las respuestas son similares entre hombres y mujeres, siendo un 70,8%

de los hombres los que están muy de acuerdo con que es imprescindible utilizar diferentes formatos de creación artística para el desarrollo competencial y un 68,2% de mujeres opinan lo mismo con respecto a esta afirmación, el resto de hombres y mujeres puntúan valores entre 3 y el 4, siendo un 1,2% de mujeres las que están algo en desacuerdo con esta afirmación (valor 2).

Con respecto al grado universitario, el 53,3% de los encuestados que han cursado ciencias están totalmente de acuerdo con esta afirmación, en contraposición con los alumnos de ciencias sociales (71,8% votan el valor 5) y los de Educación Infantil (74,1% votan el valor 5), esta es la diferencia de porcentajes más notable, aun así, el resto de valores rondan los grados de acuerdo en torno a los valores 3 y 4, a excepción de un 2,6% de los encuestados de ciencias sociales que están en desacuerdo.

Un 71,8% de los docentes que sí le interesa el arte piensan que usando diferentes formas de representación artística se potencia el desarrollo competencial, al igual que un 43,8% de los que no le interesan el arte. Este es un dato curioso pues a pesar de no tener interés por el arte sí consideran que incrementa el desarrollo competencial.

Tabla 11. Uso de diferentes formatos de creación artística

ÍTEM 16. Utilizar diferentes formatos de creación artística

		SEXO				GRADO UNIVERSITARIO								INTERÉS POR EL ARTE							
		Hombre		Mujer		EI		EP		EI-EP		CCSS		Ciencia		Sí		No		NS	
		%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N
1.	En desacuerdo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.	Algo en desacuerdo	0	0	1,5	2	0	0	1,4	1	0	0	2,6	1	0	0	1,7	2	0	0	0	0
3.	De acuerdo	4,2	1	10,6	14	7,4	2	12,3	9	0	0	5,1	2	13,3	2	7,7	9	25	4	8,7	2
4.	Muy de acuerdo	25	6	19,7	26	18,5	5	19,2	14	0	0	20,5	8	33,3	5	18,8	22	31,3	5	21,7	5
5.	Totalmente de acuerdo	70,8	17	68,2	90	74,1	20	67,1	49	100	2	71,8	28	53,3	8	71,8	84	43,8	7	69,6	16

		ÁREA/ESPECIALIDAD															
		EP		EI		EE		EF		O		Fra		Psi		LyL	
		%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N
1.	En desacuerdo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.	Algo en desacuerdo	0	0	0	0	0	0	7,7	1	0	0	0	0	0	0	0	0
3.	De acuerdo	13,3	4	8	2	8,3	2	23,1	3	16,7	2	0	0	0	0	0	0
4.	Muy de acuerdo	16,7	5	20	5	20,8	5	23,1	3	16,7	2	33,3	1	0	0	16,7	1
5.	Totalmente de acuerdo	70	21	72	18	70,8	17	46,2	6	66,7	8	66,7	2	100	2	83,3	5
		Mat		FyQ		G-H		Fil		Art		Bio		Ing			
		%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N

1. En desacuerdo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2. Algo en desacuerdo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5,9	1
3. De acuerdo	12,5	1	25	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4. Muy de acuerdo	37,5	3	50	2	25	1	33,3	1	0	0	0	0	17,6	3
5. Totalmente de acuerdo	50	4	25	1	75	3	66,7	2	100	3	100	2	76,5	13

En el Gráfico 10 “Uso de diferentes formatos de creación artística” se muestran estos datos de manera visual. Se observa cómo el 68,59% de la muestra está totalmente de acuerdo con el uso de diferentes formatos artísticos y el 1,28% está algo de acuerdo.

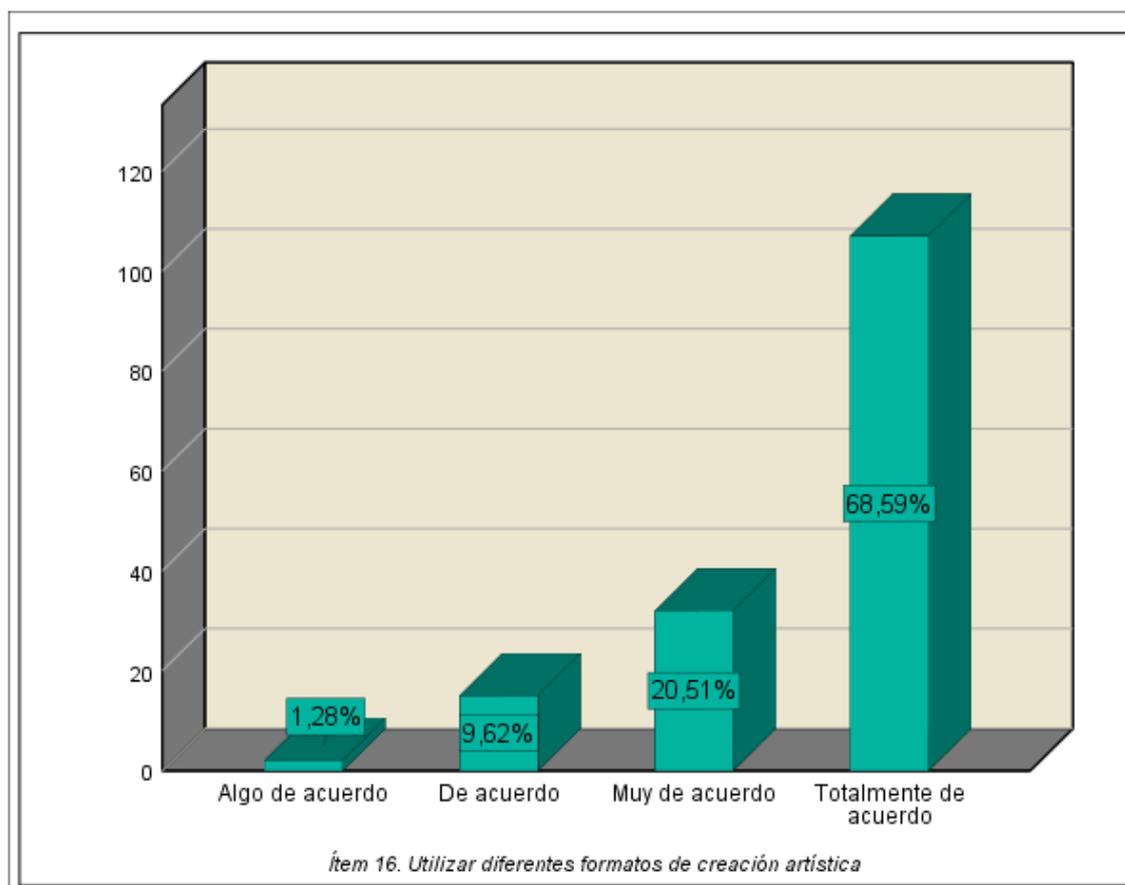


Gráfico 10. Uso de diferentes formatos de creación artística

En la Tabla 12 aparecen los datos del ítem 19 “*Para el desarrollo competencial a través de la expresión plástica es imprescindible utilizar diferentes recursos artísticos: teatro, danza, cine, literatura, fotografía, música, dibujo...*”, aquí ya nos especifica aún más qué recursos artísticos pueden ser utilizados para el desarrollo competencial, abriéndose así un abanico de posibilidades de expresión y representación que ayudan a la formación de conceptos y destrezas dando lugar al desarrollo competencial.

Aunque los valores generales rondan los grados de “totalmente de acuerdo” o muy de acuerdo”, se aprecian diferencias entre las respuestas de hombres y mujeres, un 58,3% de los hombres votan el valor 5, frente a un 72,7% de mujeres, también resalta que un 3,8% de mujeres están algo en desacuerdo con esta expresión.

Con respecto al grado universitario que cursaron, un 2,7% de los docentes de Educación Primaria, un 2,6% de los de ciencias sociales y un 13,3% de los de ciencia, están algo en desacuerdo con que el uso de estos recursos artísticos fomente el desarrollo competencial. Por otro lado, el 100% de los que cursaron el doble grado de Primaria e Infantil están totalmente de acuerdo, al igual que el 74,1% de los que cursaron infantil y el 82,1% de los de ciencias sociales.

Datos reseñables nos ofrecen los trabajadores de los ámbitos de psicología, lengua y literatura, filosofía y arte, quienes el 100% de los encuestados están totalmente de acuerdo con esta afirmación.

Tabla 12. Utilizar diferentes recursos artísticos

ÍTEM 19. Utilizar diferentes recursos artísticos: teatro, danza, cine.

		SEXO				GRADO UNVERSITARIO								INTERÉS POR EL ARTE							
		Hombre		Mujer		EI		EP		EI-EP		CCSS		Ciencia		Sí		No		NS	
		%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N
1.	En desacuerdo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.	Algo en desacuerdo	0	0	3,8	5	0	0	2,7	2	0	0	2,6	1	13,3	2	1,7	2	18,8	3	0	0
3.	De acuerdo	8,3	2	11,4	15	7,4	2	12,3	9	0	0	7,7	3	20	3	10,3	12	12,5	2	13	3
4.	Muy de acuerdo	33,3	8	12,1	16	18,5	5	16,4	12	0	0	7,7	3	26,7	4	12,8	15	18,8	3	26,1	6
5.	Totalmente de acuerdo	58,3	14	72,7	96	74,1	20	68,5	50	100	2	82,1	32	40	6	75,2	88	50	8	60,9	14

		ÁREA/ESPECIALIDAAD															
		EP		EI		EE		EF		O		Fra		Psi		LyL	
		%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N
1.	En desacuerdo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.	Algo en desacuerdo	0	0	0	0	0	0	15,4	2	0	0	0	0	0	0	0	0
3.	De acuerdo	16,7	5	4	1	8,3	2	23,1	3	8,3	1	0	0	0	0	0	0
4.	Muy de acuerdo	26,7	8	16	4	12,5	3	15,4	2	0	0	33,3	1	0	0	0	0
5.	Totalmente de acuerdo	56,7	17	80	20	79,2	19	46,2	6	91,7	11	66,7	2	100	2	100	6
		Mat		FyQ		G-H		Fil		Art		Bio		Ing			
		%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N		
1.	En desacuerdo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
2.	Algo en desacuerdo	12,5	1	25	1	0	0	0	0	0	0	0	0	5,9	1		
3.	De acuerdo	25	2	25	1	25	1	0	0	0	0	0	0	5,9	1		
4.	Muy de acuerdo	37,5	3	0	0	0	0	0	0	0	0	50	1	11,8	2		
5.	Totalmente de acuerdo	25	2	50	2	75	3	100	3	100	3	50	1	76,5	13		

El gráfico 11 resalta que el 70,51% de la muestra está totalmente de acuerdo con el uso de diversos recursos artísticos como: teatro, danza, cine, literatura, fotografía y dibujo favorece el desarrollo competencial, un 15,38% está muy de acuerdo, un 10,9% de acuerdo y un 3,21% algo en desacuerdo con esta afirmación.

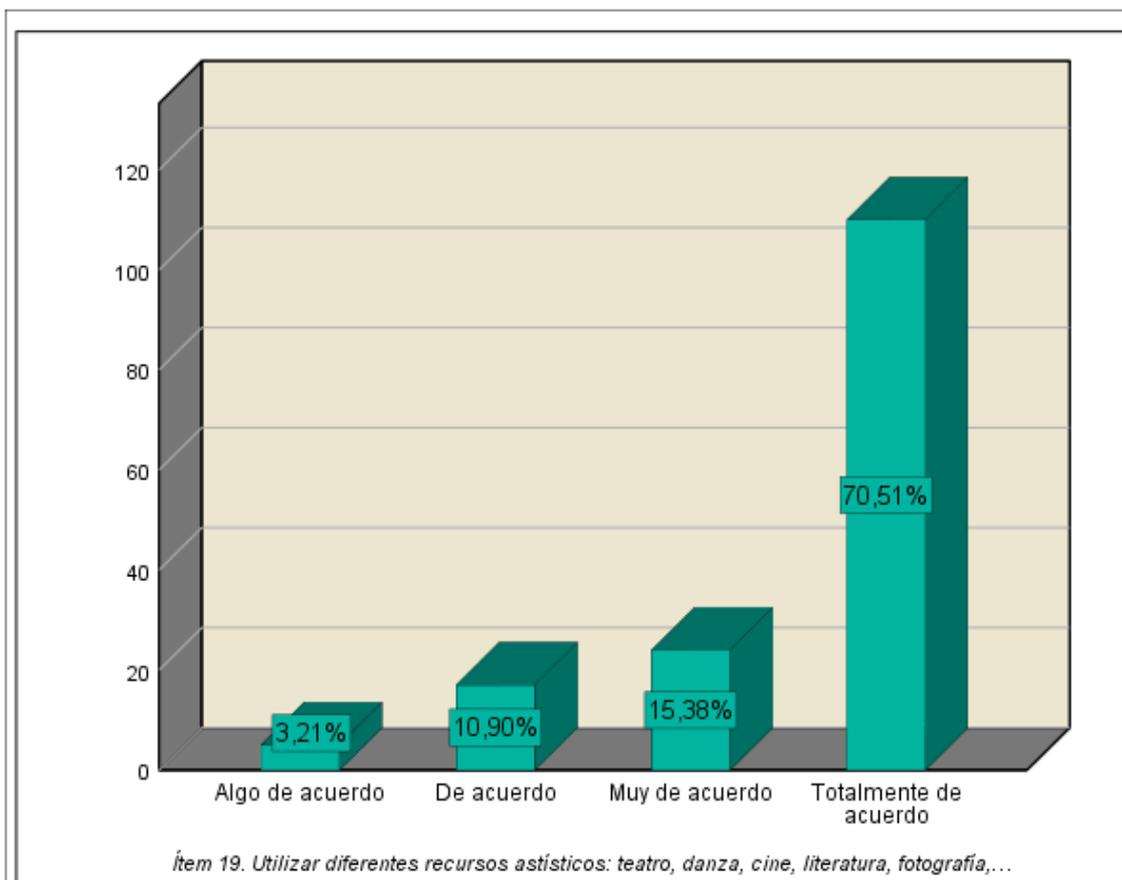


Gráfico 11. Utilizar diferentes recursos artísticos: teatro, danza, cine, ...

❖ Dimensión 5. Fomento Competencial en los alumnos

Esta dimensión está destinada al análisis del fomento competencial del alumnado. Para su descripción se han escogido los Ítem 21 “*La educación artística estimula el desarrollo cognitivo y motor del alumnado, pero también destrezas y habilidades*”, 22 “*La educación artística mejora y fortalece las habilidades sociales e interpersonales*” y 25 “*En general, la educación artística favorece el trabajo competencial del alumnado en todas las áreas*”.

La tabla 13 muestra los resultados del Ítem 21, para la cual se establecen valores en grados de acuerdo y desacuerdo sobre el desarrollo cognitivo y motor

del alumnado además de destrezas y habilidades con el uso de la expresión plástica.

Las diferencias en cuestión del sexo, apenas son perceptibles en este ítem, un 70,8% de hombres y un 73,5% de mujeres están totalmente de acuerdo con esta afirmación y un 12,5% de hombres y el 7,6% de mujeres de acuerdo. Es destacable que el 0,8% de mujeres están en desacuerdo.

Se aprecian valores similares sin diferencias aparentemente significativas entre los grados universitarios que cursaron los docentes y este ítem, variando los valores entre el 3 “De acuerdo” y el 5 “Totalmente de acuerdo”, destaco un 19,2% (Educación Primaria) y un 26,7% (Ciencias) que votan el valor 4, y los docentes procedentes del doble grado de infantil y primaria que votan 100% al valor 5.

En el interés por el arte, aunque toda la muestra está de acuerdo con esta expresión, se aprecian diferencias entre los grados de acuerdo, por ejemplo, un 18,8% de los docentes que no le interesan el arte marcan el valor 3, frente a un 6% de los que sí les interesa el arte.

En el área o especialidad de trabajo, el 100% de los trabajadores en las áreas de: francés, psicología y arte, están totalmente de acuerdo con esta expresión. En el área en la que se aprecian más diferencias es en educación física (23,1% votan los valores 3 y 4 y 53,8% el 5).

Tabla 13. Estimulación del desarrollo cognitivo, motor, destrezas y habilidades

ÍTEM 21. La EA estimula el desarrollo cognitivo y motor, destrezas y habilidades

		SEXO				GRADO UNVERSITARIO								INTERÉS POR EL ARTE							
		Hombre		Mujer		EI		EP		EI-EP		CCSS		Ciencia		Sí		No		NS	
		%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N
1.	En desacuerdo	0	0	0,8	1	0	0	0	0	0	0	0	0	6,7	1	0	0	6,3	1	0	0
2.	Algo en desacuerdo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3.	De acuerdo	12,5	3	7,6	10	7,4	2	9,6	7	0	0	5,1	2	13,3	2	6	7	18,8	3	13	3
4.	Muy de acuerdo	16,7	4	18,2	24	14,8	4	19,2	14	0	0	15,4	6	26,7	4	16,2	19	18,8	3	26,1	6
5.	Totalmente de acuerdo	70,8	17	73,5	97	77,8	21	71,2	52	100	2	79,5	31	53,3	8	77,8	91	56,3	9	60,9	14

ÁREA/ESPECIALIDAAD

	EP		EI		EE		EF		O		Fra		Psi		LyL	
	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N
1. En desacuerdo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2. Algo en desacuerdo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3. De acuerdo	10	3	8	2	4,2	1	23,1	3	8,3	1	0	0	0	0	0	0
4. Muy de acuerdo	20	6	16	4	16,7	4	23,1	3	8,3	1	0	0	0	0	0	0
5. Totalmente de acuerdo	70	21	76	19	79,2	19	53,8	7	83,3	10	100	3	100	2	100	6
	Mat		FyQ		G-H		Fil		Art		Bio		Ing			
	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N		
1. En desacuerdo	12,5	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
2. Algo en desacuerdo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
3. De acuerdo	25	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5,9	1		
4. Muy de acuerdo	12,5	1	50	2	25	1	33,3	1	0	0	50	1	23,5	4		
5. Totalmente de acuerdo	50	4	50	2	75	3	66,7	2	100	3	50	1	70,6	12		

El gráfico 12 recoge los porcentajes generales de respuestas de la muestra. Un 73,08% está totalmente de acuerdo con la idea de que la educación artística estimula el desarrollo cognitivo y motor del alumnado además de destrezas y habilidades y un 17,95% está muy de acuerdo con esta expresión.

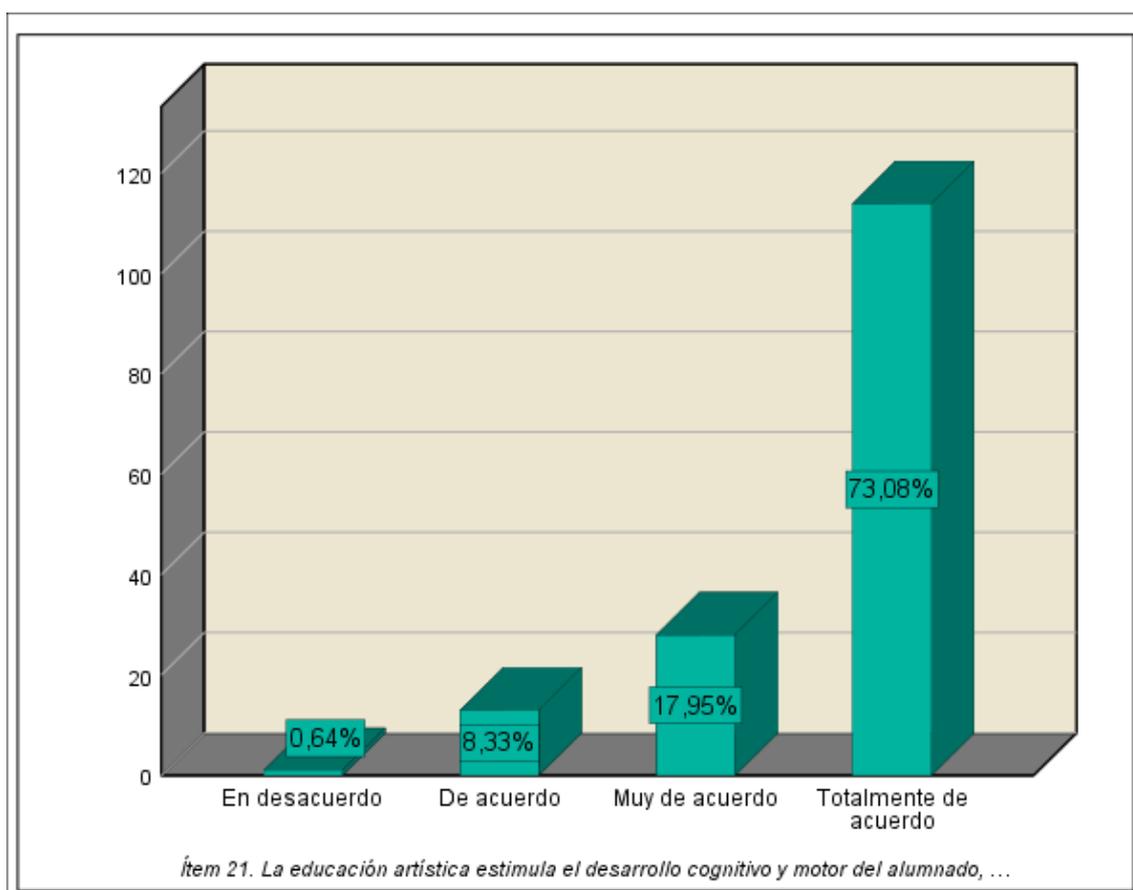


Gráfico 12. Estimulación del desarrollo cognitivo, motor, destrezas y habilidades.

A continuación, la Tabla 14 se focaliza en el ítem 22 “*La educación artística mejora y fortalece las habilidades sociales e interpersonales*”. Con respecto a esta mejora de la socialización del alumnado hay datos más diversos que se encuentran entre los valores 2 (“*Algo en desacuerdo*”) y el 5 (“*Totalmente de acuerdo*”). Los datos más destacados en cuestión al sexo son un 2,3% en el valor 2, marcado por las mujeres, un 20,8% en el valor 3 (“*De acuerdo*”), marcado por los hombres y un 58,3% (hombres) y 62,1% (mujeres) están totalmente de acuerdo con esta realidad.

Los porcentajes correspondientes al grado universitario cursado por los encuestados son muy similares entre los valores 4 y 5 (“*Muy de acuerdo*” y “*Totalmente de acuerdo*”, respectivamente), resaltando a los que cursaron ciencias sociales, de los cuales el 69,2% están totalmente de acuerdo con el desarrollo de habilidades sociales e interpersonales en el alumno gracias a la educación artística y un 46,7% de los que cursaron ciencias piensa lo mismo, siendo estos dos porcentajes el más alto y bajo de esta categoría. Matizar también que un 13,3% de los docentes que cursaron ciencias y un 5,1% de los que cursaron ciencias sociales están “*Algo en desacuerdo*” con esta opinión.

Referente al interés por el arte, se observa que las personas que no tienen interés por el arte o, simplemente, no saben si lo tienen, son las que marcan valores más dispares. Siendo un 12,5% de los docentes que no les gusta el arte los que se muestran algo en desacuerdo o de acuerdo con esta teoría y un 31,3% totalmente de acuerdo. Por el contrario, el 70,1% de la muestra que sí tiene interés por el arte está totalmente de acuerdo con que la expresión artística favorece las relaciones sociales.

Por último, el área de trabajo de cada docente nos indica la relación entre esta variable sociodemográfica y el ítem 22. Los usuarios que valoran estar algo en desacuerdo con este ítem son los trabajadores de: educación primaria (3,3%), matemáticas (12,5%), física y química (25%) e inglés (5,9%). Los que marcan los valores más elevados son: educación especial (75%), orientación (75%), psicología (100%), lengua y literatura (100%) y arte (100%)

Tabla 14. La Educación Artística fortalece habilidades sociales e interpersonales

ÍTEM 22. La EA mejora y fortalece las habilidades sociales e interpersonales

	SEXO				GRADO UNIVERSITARIO								INTERÉS POR EL ARTE							
	Hombre		Mujer		EI		EP		EI-EP		CCSS		Ciencia		Sí	No	NS			
	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N		
1. En desacuerdo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
2. Algo en desacuerdo	4,2	1	2,3	3	0	0	0	0	0	0	5,1	2	13,3	2	0,9	1	12,5	2	4,3	1
3. De acuerdo	20,8	5	10,6	14	3,7	1	15,1	11	0	0	12,8	5	13,3	2	11,1	13	12,5	2	17,4	4
4. Muy de acuerdo	16,7	4	25	33	44,4	12	20,5	15	50	1	12,8	5	26,7	4	17,9	21	43,8	7	39,1	9
5. Totalmente de acuerdo	58,3	14	62,1	82	51,9	14	64,4	47	50	1	69,2	27	46,7	7	70,1	82	31,3	5	39,1	9

	ÁREA/ESPECIALIDAD															
	EP		EI		EE		EF		O		Fra		Psi		LyL	
	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N
1. En desacuerdo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2. Algo en desacuerdo	3,3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3. De acuerdo	16,7	5	4	1	4,2	1	30,8	4	8,3	1	0	0	0	0	0	0
4. Muy de acuerdo	20	6	48	12	20,8	5	30,8	4	16,7	2	33,3	1	0	0	0	0
5. Totalmente de acuerdo	60	18	48	12	75	18	38,5	5	75	9	66,7	2	100	2	100	6
	Mat		FyQ		G-H		Fil		Art		Bio		Ing			
	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N		
1. En desacuerdo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
2. Algo en desacuerdo	12,5	1	25	1	0	0	0	0	0	0	0	0	5,9	1		
3. De acuerdo	25	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	29,4	5		
4. Muy de acuerdo	25	2	25	1	25	1	33,3	1	0	0	50	1	5,9	1		
5. Totalmente de acuerdo	37,5	3	50	2	75	3	66,7	2	100	3	50	1	58,8	10		

En el gráfico 13 se pueden apreciar de manera más significativa y visual las respuestas ofrecidas para el ítem 12 “la educación artística mejora y fortalece las habilidades sociales e interpersonales”. La mayoría de las contestaciones para este ítem se concentran entre los grados de muy de acuerdo y totalmente de acuerdo, siendo el total de respuestas del primero de 23,72% y del segundo valor mencionado, de 61,54%. Es decir, la mayoría de la muestra considera que la educación artística mejora y fortalece las habilidades sociales e interpersonales en los alumnos.

En el extremo opuesto, se sitúan un 2,56% de la muestra. Son los docentes que están algo en desacuerdo con que la artística sirva para desarrollar habilidades sociales o interpersonales.

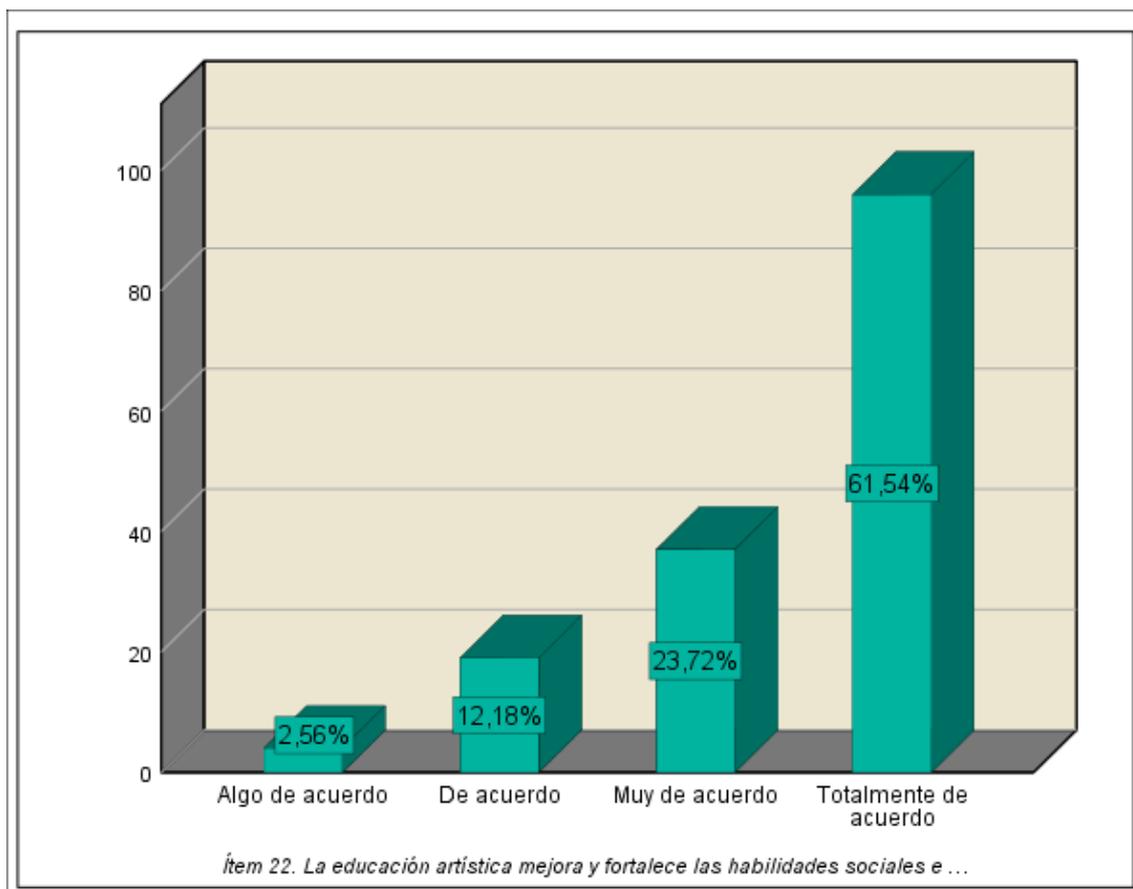


Gráfico 13. La Educación Artística fortalece habilidades sociales e interpersonales

El último ítem que se reseña de esta dimensión es el ítem 25 “*En general, la educación artística favorece el trabajo competencial del alumnado en todas las áreas*”, por ser el que recoge de manera general el conjunto de ítem de este conjunto.

En la variable de sexo, se pueden apreciar algunas diferencias entre las respuestas dadas por hombres y mujeres. Un 41,7% de hombres marca el valor 5 (“*totalmente de acuerdo*”) frente a un 63,6% de mujeres. También el 12,5% de hombres están algo en desacuerdo con este ítem frente al 0,8% de mujeres.

Las valoraciones en la variable del grado universitario son similares, al menos la mitad de la muestra de cada una de las especialidades votan estar totalmente de acuerdo con el hecho de que la expresión artística favorece el desarrollo competencial. Algunas excepciones son los docentes que cursaron estudios de

ciencias (6,7%), ciencias sociales (5,1%) y educación primaria (1,4%) que están algo en desacuerdo.

En el interés por el arte, se observa, una vez más que los valores más elevados lo marcan los docentes que sí tienen interés en el arte (64,1%) frente a los que no tienen interés por el arte que en este mismo valor responden el 37,5% de encuestados y un 6,3% están algo en desacuerdo con esta idea.

En el área de trabajo, el porcentaje más bajo que marca el valor 5 corresponde a los docentes de educación física con un 23,1% y los más altos en este mismo valor es de los profesores de psicología, lengua y literatura y arte con un 100%. Los que están algo en desacuerdo son los docentes de: educación primaria (3,3%), matemáticas (12,5%) e inglés (11,8%).

Tabla 15. La expresión artística favorece el trabajo competencial

ÍTEM 25. En general, la EA favorece el trabajo competencial en todas las áreas.

		SEXO				GRADO UNVERSITARIO								INTERÉS POR EL ARTE							
		Hombre		Mujer		EI		EP		EI-EP		CCSS		Ciencia		Sí		No		NS	
		%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N
1.	En desacuerdo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.	Algo en desacuerdo	12,5	3	0,8	1	0	0	1,4	1	0	0	5,1	2	6,7	1	2,6	3	6,3	1	0	0
3.	De acuerdo	8,3	2	12,1	16	7,4	2	12,3	9	0	0	12,8	5	13,3	2	9,4	11	25	4	13	3
4.	Muy de acuerdo	37,5	9	23,5	31	33,3	9	24,7	18	0	0	25,6	10	20	3	23,9	28	31,3	5	30,4	7
5.	Totalmente de acuerdo	41,7	10	63,6	84	59,3	16	61,6	45	100	2	56,4	22	60	9	64,1	75	37,5	6	56,5	13

		ÁREA/ESPECIALIDAD															
		EP		EI		EE		EF		O		Fra		Psi		LyL	
		%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N
1.	En desacuerdo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.	Algo en desacuerdo	3,3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3.	De acuerdo	10	3	8	2	8,3	2	30,8	4	8,3	1	0	0	0	0	0	
4.	Muy de acuerdo	33,3	10	28	7	12,5	3	46,2	6	25	3	33,3	1	0	0	0	
5.	Totalmente de acuerdo	53,3	16	64	16	79,2	19	23,1	3	66,7	8	66,7	2	100	2	100	
		Mat		FyQ		G-H		Fil		Art		Bio		Ing			
		%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N		
1.	En desacuerdo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
2.	Algo en desacuerdo	12,5	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11,8	2		
3.	De acuerdo	12,5	1	25	1	0	0	33,3	1	0	0	0	0	17,6	3		
4.	Muy de acuerdo	12,5	1	25	1	25	1	33,3	1	0	0	50	1	29,4	5		
5.	Totalmente de acuerdo	62,5	5	50	2	75	3	33,3	1	100	3	50	1	41,2	7		

En el gráfico 14 se visualiza cómo el 60,26% de la muestra está totalmente de acuerdo con el ítem 25 y el 25,64% está muy de acuerdo con el desarrollo

competencial del alumnado a través de la educación artística, siendo tan sólo un 2,56% de docentes los que están algo en desacuerdo con esta idea.

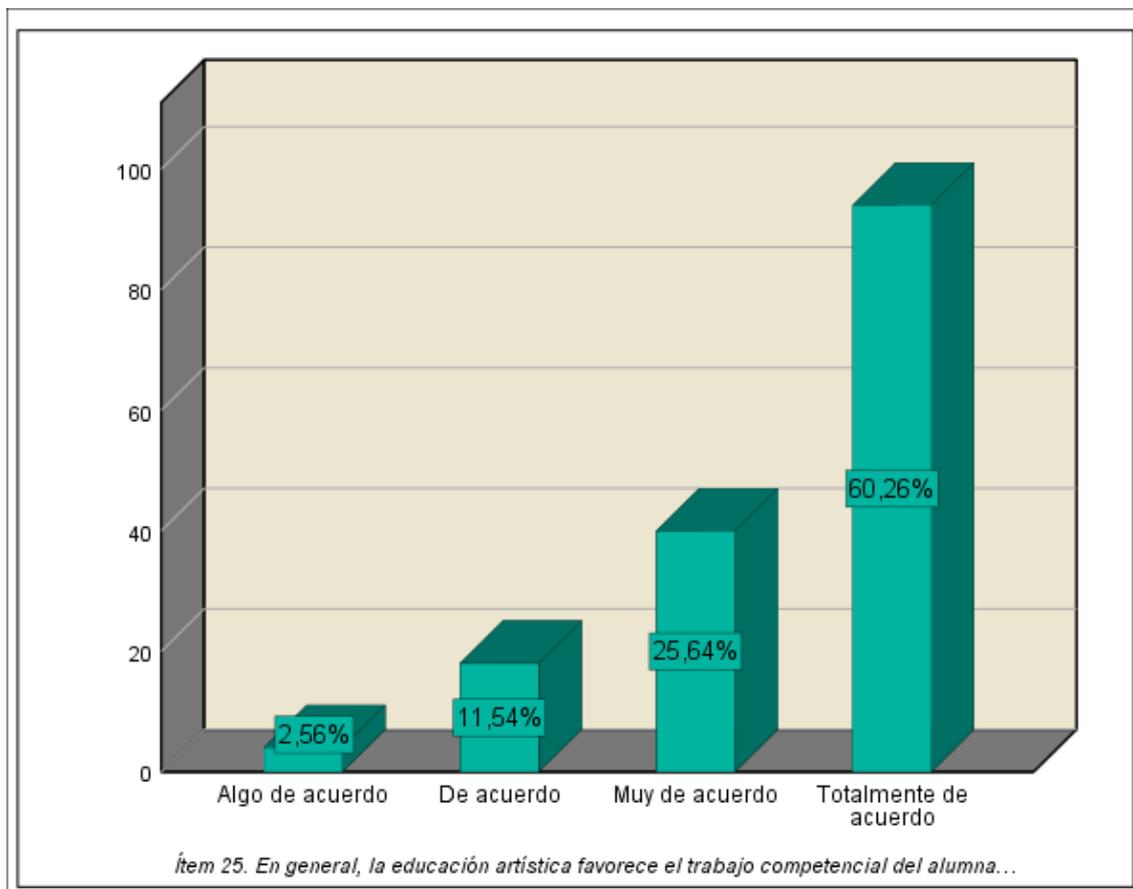


Gráfico 14. La expresión artística favorece el trabajo competencial

❖ Dimensión 6. Rendimiento Académico

En la dimensión 6 se analizan los Ítem 27 “Utilizar diferentes tipos de representación y acción facilita un mayor rendimiento académico” y 30 “Utilizar a educación artística de manera interdisciplinar incrementa el rendimiento académico”.

Empezando con la tabla 16 que muestra el análisis descriptivo del ítem 27, los valores referentes al sexo son similar entre hombres y mujeres. Los datos más relevantes se encuentran agrupados entre los valores 4 y 5.

Con respecto al grado universitario que cursaron los usuarios, los porcentajes se concentran en mayor medida en el valor 5 para cada una de las especialidades. A excepción de la variable de ciencias sociales que tiene estas

votaciones más repartidas: 46,2% “totalmente de acuerdo”, 23,1% “muy de acuerdo”, 28,2% “de acuerdo” y 2,6% “algo en desacuerdo”

En el interés por el arte, las respuestas son más variadas. Una vez más las personas que sí están interesadas en el arte marcan el valor 5 en un porcentaje más elevado (61,5%) que los que no están interesados (43,8%) o los que no saben si les gusta o no el arte (34,8%).

En la variable de áreas o especialidad de trabajo, los porcentajes más altos en el valor 5 son los correspondientes a los profesores de orientación (83,2%), psicología (100%) y biología (100%). Y los docentes que están algo en desacuerdo con el uso de diferentes tipos de representación y acción para alcanzar un mayor rendimiento académico, son: educación primaria (3,3%), educación física (7,7%), matemáticas (25%), física y química (25%) e inglés (5,9%). Aunque el resto de porcentaje de las áreas de educación primaria, educación física, matemáticas e inglés siguen marcando valores que oscilan entre los grados de acuerdo y totalmente de acuerdo.

Tabla 16. Utilizar diferentes tipos de representación y acción facilita un mayor Rendimiento Académico

ÍTEM 27. Utilizar diferentes tipos de representación y acción facilita un mayor RA

		SEXO				GRADO UNVERSITARIO								INTERÉS POR EL ARTE							
		Hombre		Mujer		EI		EP		EI-EP		CCSS		Ciencia		Sí		No		NS	
		%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N
1.	En desacuerdo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.	Algo en desacuerdo	4,2	1	3,8	5	0	0	2,7	2	0	0	2,6	1	20	3	2,6	3	6,3	1	8,7	2
3.	De acuerdo	20,8	5	15,2	20	3,7	1	15,1	11	0	0	28,2	11	13,3	2	12	14	31,3	5	26,1	6
4.	Muy de acuerdo	20,8	5	25	33	33,3	9	26	19	0	0	23,1	9	6,7	1	23,9	28	18,8	3	30,4	7
5.	Totalmente de acuerdo	54,2	13	56,1	74	63	17	56,2	41	100	2	46,2	18	60	9	61,5	72	43,8	7	34,8	8

		ÁREA/ESPECIALIDAAD															
		EP		EI		EE		EF		O		Fra		Psi		LyL	
		%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N
1.	En desacuerdo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.	Algo en desacuerdo	3,3	1	0	0	0	0	7,7	1	0	0	0	0	0	0	0	0
3.	De acuerdo	10	3	4	1	12,5	3	38,5	5	8,3	1	33,3	1	0	0	16,7	1
4.	Muy de acuerdo	33,3	10	36	9	25	6	23,1	3	8,3	1	0	0	0	0	33,3	2
5.	Totalmente de acuerdo	53,3	16	60	15	62,5	15	30,8	4	83,3	10	66,7	2	100	2	50	3
		Mat		FyQ		G-H		Fil		Art		Bio		Ing			
		%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N
1.	En desacuerdo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.	Algo en desacuerdo	25	2	25	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5,9	1
3.	De acuerdo	12,5	1	25	1	0	0	66,7	2	0	0	0	0	0	0	35,3	6

4.	Muy de acuerdo	0	0	25	1	50	2	33,3	1	33,3	1	0	0	11,8	2
5.	Totalmente de acuerdo	62,5	5	25	1	50	2	0	0	66,7	2	100	2	47,1	8

Estos datos se aprecian de manera gráfica y visual en el gráfico 15, donde los valores más altos se concentran entre las respuestas 4 y 5, “*muy de acuerdo*” y “*totalmente de acuerdo*”, donde el 24,36% de docentes contesta el valor 4 y el 55,77% contesta el valor 5.

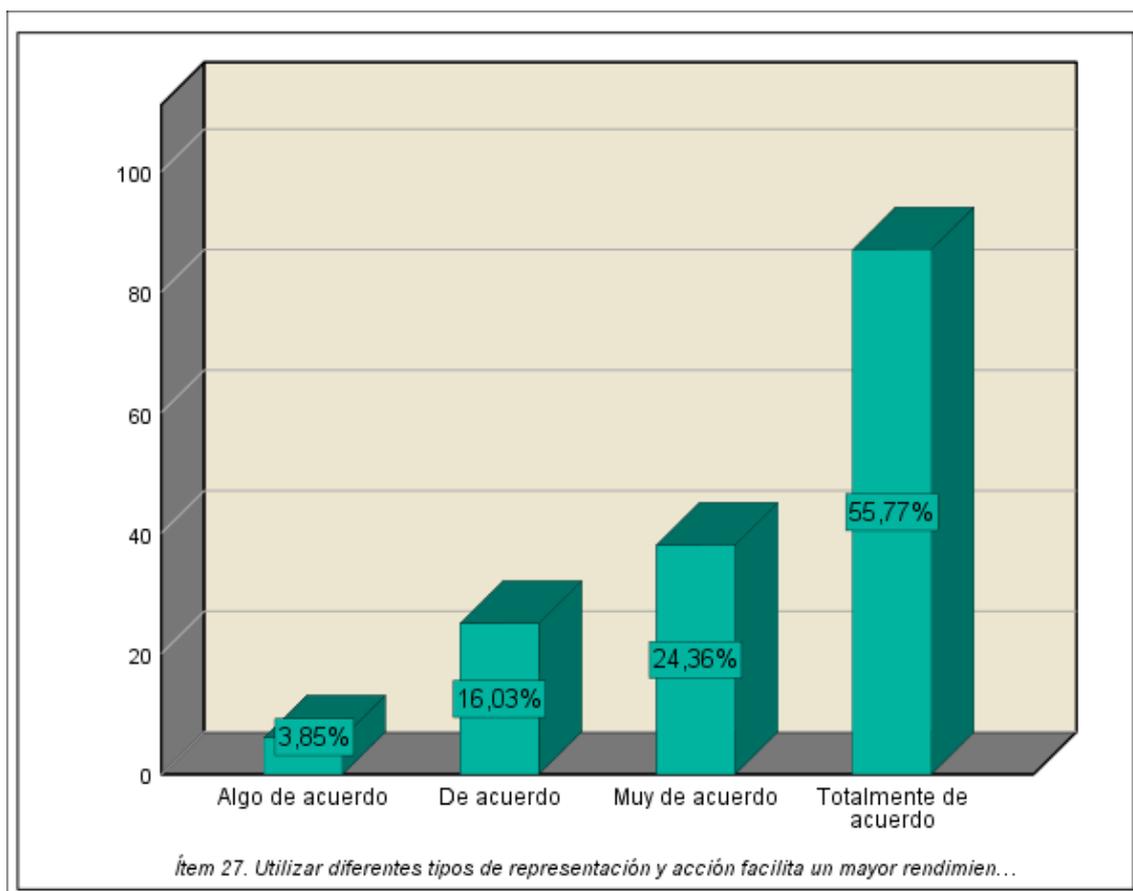


Gráfico 15. Utilizar diferentes tipos de representación y acción facilita un mayor Rendimiento Académico

En la tabla 17 se aprecian los valores del ítem 30 “*Utilizar a educación artística de manera interdisciplinaria incrementa el rendimiento académico*”.

Se observa que las diferencias son mínimas entre los hombres y mujeres, teniendo ambos sexos un porcentaje similar en las respuestas aportadas.

Con respecto al grado universitario el mayor porcentaje de respuesta se concreta en “*totalmente de acuerdo*”, destacando que solo el 11,1% de

Educación Infantil responde “de acuerdo”, todos los demás responden muy o totalmente de acuerdo con respecto a esta afirmación.

Un total de 4 personas, que suponen un 3,4% del total de personas interesadas por el arte marcan que se encuentran algo en desacuerdo, aunque ese grupo de personas es el que mayor porcentaje contesta que está totalmente de acuerdo (51,3%)

Con respecto al área/especialidad, el mayor porcentaje que contesta el valor 5 son los profesionales que se dedican a lengua y literatura y al arte (66,7% ambos).

Tabla 17. Utilizar la EA de manera interdisciplinar incrementa el rendimiento.

ÍTEM 30. Utilizar la EA de manera interdisciplinar incrementa el rendimiento.

	SEXO				GRADO UNIVERSITARIO								INTERÉS POR EL ARTE							
	Hombre		Mujer		EI		EP		EI-EP		CCSS		Ciencia		Sí		No		NS	
	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N
1. En desacuerdo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2. Algo en desacuerdo	8,3	2	3	4	0	0	1,4	1	0	0	7,7	3	13,3	2	3,4	4	6,3	1	4,3	1
3. De acuerdo	16,7	4	19,7	26	11,1	3	20,5	15	0	0	23,1	9	20	3	16,2	19	25	4	30,4	7
4. Muy de acuerdo	33,3	8	28,8	38	40,7	11	24,7	18	50	1	30,8	12	26,7	4	29,1	34	25	4	34,8	8
5. Totalmente de acuerdo	41,7	10	48,5	64	48,1	13	53,4	39	50	1	38,5	15	40	6	51,3	60	43,8	7	30,4	7

	ÁREA/ESPECIALIDAD															
	EP		EI		EE		EF		O		Fra		Psi		LyL	
	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N
1. En desacuerdo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2. Algo en desacuerdo	0	0	0	0	0	0	7,7	1	0	0	0	0	0	0	0	0
3. De acuerdo	20	6	12	3	16,7	4	30,8	4	8,3	1	33,3	1	0	0	16,7	1
4. Muy de acuerdo	23,3	7	40	10	29,2	7	23,1	3	33,3	4	33,3	1	50	1	16,7	1
5. Totalmente de acuerdo	56,7	17	48	12	54,2	13	38,5	5	58,3	7	33,3	1	50	1	66,7	4
	Mat		FyQ		G-H		Fil		Art		Bio		Ing			
	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N		
	1. En desacuerdo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
2. Algo en desacuerdo	12,5	1	25	1	0	0	0	0	0	0	0	0	17,6	3		
3. De acuerdo	25	2	25	1	0	0	66,7	2	0	0	0	0	29,4	5		
4. Muy de acuerdo	25	2	25	1	75	3	33,3	1	33,3	1	50	1	17,6	3		
5. Totalmente de acuerdo	37,5	3	25	1	25	1	0	0	66,7	2	50	1	35,3	6		

En el gráfico 16 se puede ver cómo las respuestas se concentran entre “de acuerdo” con 19,23%, “muy de acuerdo” con 29,40% y “totalmente de acuerdo” con 47,44%, lo cual nos indica que la mayoría de docentes, en mayor o menor

grado, piensan que utilizar la educación artística de manera interdisciplinar incrementa el rendimiento académico.

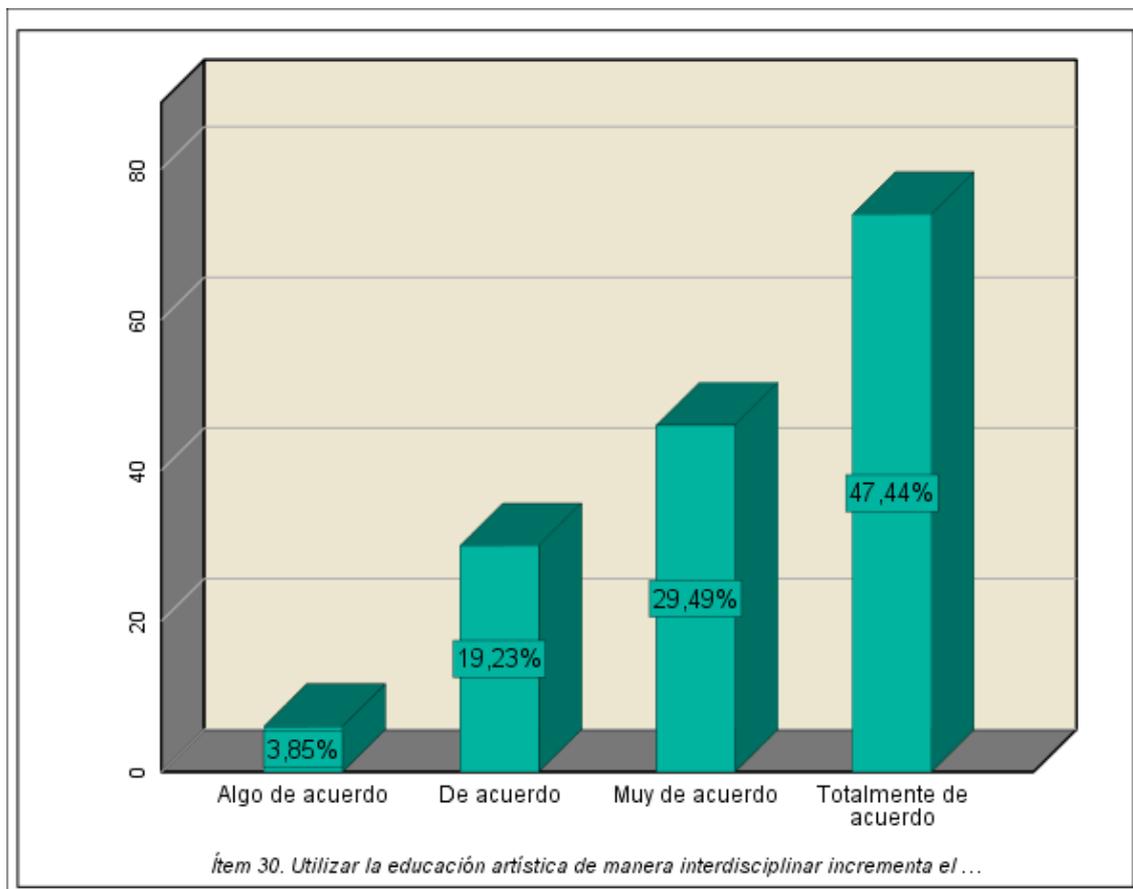


Gráfico 16. Utilizar la EA de manera interdisciplinar incrementa el rendimiento.

5.2. Análisis Inferencial

Dejando de lado los datos descriptivos del estudio, es interesante analizar el grado de correlación entre las diferentes variables. En la tabla 18 aparecen las correlaciones más relevantes de la encuesta, tomando como variables las valoraciones medias de cada una de las dimensiones del cuestionario.

Los resultados de todas las correlaciones bivariadas entre dimensiones son estadísticamente significativas con una $p=,000$, además las tres primeras correlaciones son medias siendo sus valores; ,479 entre las dimensiones 1 y 2, para las dimensiones 3 y 4 de ,661 y para las dimensiones 3 y 5 de ,693. Las dos últimas correlaciones bivariadas son altas, siendo ,759 entre las dimensiones 4 y 5 y de ,761 entre las dimensiones 5 y 6.

Tabla 18. Correlaciones Bivariadas de dimensiones y cuestionario

Dimensiones	Valor	P
Dimensiones 1 y 2	,479	,000
Dimensiones 3 y 4	,661	,000
Dimensiones 3 y 5	,693	,000
Dimensiones 4 y 5	,759	,000
Dimensiones 5 y 6	,761	,000

Una vez hechas las correlaciones entre las variables, se han comparado las medias entre hombres y mujeres; por un lado, y entre las diferentes etapas educativas, por otro.

Primero, se comparan las repuestas de los hombres y de las mujeres. Con el fin de averiguar el uso de una prueba paramétrica o no paramétrica, se han realizado las siguientes pruebas de ajustes de datos: Rachas y Kolmogórov-Smirnov.

Primeramente, se aplica la prueba de Rachas para comprobar la aleatoriedad de datos. Todos los ítems obtienen un valor mayor de $p > ,005$, es decir, los datos del cuestionario en cada uno de los ítems son aleatorios.

Al ser los datos aleatorios el siguiente paso es comprobar si los datos se ajustan a una normal, por ello se ha pasado la prueba de Kolmogórov-Smirnov (K-S). La solución para cada uno de los ítems es $p = ,000$, es decir, existen diferencias estadísticamente significativas entre los datos del cuestionario y los datos pertenecientes a una normal, por tanto, para realizar una comparación de medias debemos utilizar las pruebas no paramétricas.

Se comparan dos conjuntos de datos independientes, por un lado, la diferencia de medias entre hombres y mujeres, para la que se escoge el estadístico U de Man Withney y, por otro lado, la diferencia de medias entre los profesores de tres etapas: Infantil, Primaria y Secundaria, para la que se utiliza el estadístico de Kruskal-Wallis.

El estadístico U de Man Withney analiza dos muestras independientes que no siguen una distribución normal: género y valor medio de dimensiones (1, 2, 3, 4 y 5) y género y valor medio de la escala total.

En la tabla 19 “Comparación de medias según variable de sexo” es observable que las respuestas entre hombres y mujeres no son estadísticamente significativas, pues ningún valor es igual o inferior a 0,05, en cada una de las dimensiones y, por consiguiente, en la escala total.

Tabla 19. Comparación de medias según variable de sexo

Resumen de prueba de hipótesis				
	Hipótesis nula	Prueba	Sig.	Decisión
1	La distribución de dimension1media es la misma entre las categorías de Sexo.	Prueba U de Mann-Whitney para muestras independientes	,415	Retener la hipótesis nula.
2	La distribución de dimension2media es la misma entre las categorías de Sexo.	Prueba U de Mann-Whitney para muestras independientes	,828	Retener la hipótesis nula.
3	La distribución de dimension3media es la misma entre las categorías de Sexo.	Prueba U de Mann-Whitney para muestras independientes	,081	Retener la hipótesis nula.
4	La distribución de dimension4media es la misma entre las categorías de Sexo.	Prueba U de Mann-Whitney para muestras independientes	,531	Retener la hipótesis nula.
5	La distribución de dimension5media es la misma entre las categorías de Sexo.	Prueba U de Mann-Whitney para muestras independientes	,136	Retener la hipótesis nula.
6	La distribución de dimension6media es la misma entre las categorías de Sexo.	Prueba U de Mann-Whitney para muestras independientes	,523	Retener la hipótesis nula.
7	La distribución de ESCALAMEDIA es la misma entre las categorías de Sexo.	Prueba U de Mann-Whitney para muestras independientes	,290	Retener la hipótesis nula.

Se muestran significaciones asintóticas. El nivel de significación es de ,05.

Por otro lado, en la Tabla 20 “Comparación de medias entre las etapas educativas”, se aprecia, de igual modo, que no existen diferencias significativas entre ninguna de las tres etapas de infantil, primaria y secundaria, entre las respuestas dadas en las dimensiones y en la escala total. A excepción de la dimensión 2, donde hay diferencias significativas con un valor de $p=0,014$.

Tabla 20. Comparación de medias entre las etapas educativas

Resumen de prueba de hipótesis				
	Hipótesis nula	Prueba	Sig.	Decisión
1	La distribución de dimension1media es la misma entre las categorías de Zonificación.	Prueba de Kruskal-Wallis para muestras independientes	,549	Retener la hipótesis nula.
2	La distribución de dimension2media es la misma entre las categorías de Zonificación.	Prueba de Kruskal-Wallis para muestras independientes	,014	Rechazar la hipótesis nula.
3	La distribución de dimension3media es la misma entre las categorías de Zonificación.	Prueba de Kruskal-Wallis para muestras independientes	,097	Retener la hipótesis nula.
4	La distribución de dimension4media es la misma entre las categorías de Zonificación.	Prueba de Kruskal-Wallis para muestras independientes	,983	Retener la hipótesis nula.
5	La distribución de dimension5media es la misma entre las categorías de Zonificación.	Prueba de Kruskal-Wallis para muestras independientes	,774	Retener la hipótesis nula.
6	La distribución de dimension6media es la misma entre las categorías de Zonificación.	Prueba de Kruskal-Wallis para muestras independientes	,746	Retener la hipótesis nula.
7	La distribución de ESCALAMEDIA es la misma entre las categorías de Zonificación.	Prueba de Kruskal-Wallis para muestras independientes	,461	Retener la hipótesis nula.

Se muestran significaciones asintóticas. El nivel de significación es de ,05.

Capítulo 6. Conclusiones Generales



CAPÍTULO 6. CONCLUSIONES GENERALES

Según los resultados obtenidos en la primera hipótesis “*El uso de la expresión plástica, como un área interdisciplinar, fomenta el desarrollo de competencias curriculares e incrementa el rendimiento académico de sus alumnos*” es aceptada. Para la argumentación de tal resultado, han sido evaluados y discutidos en profundidad los ítems 12, 21, 22, 25, 27 y 30.

Los ítems 21, 22 y 25 justifican la relación entre la expresión plástica y el desarrollo competencial en el alumnado, estando los dos primeros relacionados con el desarrollo de competencias específicas (cognitivas, motoras, habilidades sociales e interpersonales) y el último ítem con el desarrollo de competencias en general. Mientras que los ítems 27 y 30 relacionan el uso de la educación artística con el incremento del rendimiento académico.

En relación al ítem 21, las valoraciones de la mayoría de los maestros y profesores son muy positivas, la mayoría opinan que la educación artística favorece el desarrollo cognitivo y motor en el alumnado, así como otro tipo de destrezas y habilidades. Esto puede ser debido a que tanto al producir creaciones artísticas como al interpretarlas se ponen en marcha multitud de mecanismos cognitivos y psicomotores necesarios para realizar esta acción, pero, ¿realmente se potencia el desarrollo cognitivo y motor en el alumno? Para dar respuesta a esta pregunta, se relaciona el desarrollo cognitivo y motor con cada las siguientes competencias curriculares: lingüística, matemática y digital.

Referente a la competencia lingüística, Fajardo (2009) establece una relación entre la representación e información de las creaciones artísticas y el proceso de comunicación, ya que intervienen diferentes planos cognitivos para imaginar, crear y diseñar conocimientos a partir de la realidad y de la propia experiencia. Gombrich (2002) dice que “*el arte es una forma de comunicación de emociones: la transmisión de sentimientos entre un hombre y otro*” (p.12).

Para justificar el desarrollo de la competencia matemática, entendida como la capacidad de generar ideas donde la expresión y representación de la realidad sean verdad o mentira, representar estas ideas en lenguaje matemático y comprender el entorno que nos rodea a través de estos conceptos aprendidos

(Reyes-Vélez, 2017), utilizando de manera interdisciplinaria la expresión plástica se toman artículos de autores que demuestran dicha relación, como son Escandon y Florero (2020) quienes aseguran que la enseñanza de las matemáticas deben estar guiadas a través de juegos y/o dinámicas grupales donde se utilice la educación plástica para visualizar contenidos de manera más práctica y significativa. Arias (2019) también escribe sobre la posibilidad de utilizar la estética del arte como una herramienta pedagógica.

La competencia digital juega un papel fundamental en la vida del alumno y, por consiguiente en su desarrollo cognitivo. Escaño (2023) referencia que la red digital debe ser concebida no solo como algo extraordinario, complementario, innovador o un simple espacio digital, sino como un espacio educativo donde es necesario planificar y organizar la interacción social entre docentes y alumnado, al igual que se haría en un espacio presencial. Es más que evidente que el mundo digital está fundamentado en la secuenciación de imágenes e imágenes en movimiento, existen evidencias que señalan que si los docentes utilizan la competencia digital se genera una renovación metodológica en la enseñanza de expresión musical, plástica y corporal (Isusi-Fagoaga, Sáez y Lizandra, 2021).

En definitiva, utilizando el arte de manera competencial se desarrollan y estimulan competencias curriculares lingüísticas, lógico-matemáticas y digitales que a su vez fomentan el desarrollo cognitivo del alumnado.

No obstante, el desarrollo cognitivo no es el único ámbito del ser humano que es trabajado con el área de expresión artística, sino que se trabajan aspectos personales y sociales relacionados con la construcción de determinadas conductas y capacidades que permiten al individuo adaptarse a su entorno, esta idea también es valorada positivamente por los docentes, ya que la mayoría está totalmente de acuerdo con que la educación artística fortalece las habilidades sociales e interpersonales. Mundet et al. (2015) afirman que las actividades artísticas mejoran la salud y el bienestar de los individuos y los incita al proceso de socialización e inclusión. De este proceso de inclusión también se hace partícipe Huertas (2022) quien a través del arte y la educación artística ofrece focos de atención hacia determinados focos sociales que son considerados como tabúes. También se puede utilizar el arte en el aula para trabajar cuestiones

como la identidad, sexualidad y género, así como la defensa de la diversidad y minorías sociales, el autor realiza esta acción en el aula a través de la visualización de Museari, un museo virtual que defiende la diversidad sexual, creado por el autor (Huerta, 2020). Una vez más, se demuestra el desarrollo de la competencia personal, social y de aprender a aprender. Estos consejos pueden y deben ser utilizados por docentes para formar personas competentes y tolerantes que se desenvuelvan en una futura sociedad inclusiva, gracias a la educación competencial promovida por el uso de la educación artística, tal y como se determinan en el ítem 25.

Al aumentar los procesos metacognitivos, personales y sociales es fácil asimilar el aumento del rendimiento académico en el alumnado utilizando diferentes tipos de representación y acción que aporta la educación artística, tal y como se demuestran en los ítems 27 y 30 donde la mayoría de docentes están conformes y son defensores de esta idea. Las habilidades del pensamiento crítico creativo son indispensables para solucionar todo tipo de problemas a lo largo de la vida (Bermejo, et. al., 2014).

Por otro lado, la hipótesis 2 *“los docentes, utilizan técnicas y metodologías relacionadas con la expresión artística y visual para incrementar el rendimiento académico de sus alumnos”*, también ha sido aceptada. Para su argumento se han evaluado y discutido con mayor hincapié los ítems 12, 16 y 19.

Se ha procedido a desarrollar la discusión de los ítems 16 y 19 de manera conjunta debido a su similitud y relación. Los docentes valoran con puntuaciones muy elevadas las afirmaciones que aseguran que para desarrollar la competencia de la expresión plástica es imprescindible utilizar diferentes formatos de creación artística, recursos, actividades o proyectos en los que el alumnado tenga que realizar asociaciones de conceptos, ideas u objetos. A mayor variedad de actividades, propuestas educativas, formatos de creación o materiales, mayor amplitud de expresión tendrá el alumnado al disponerse a realizar su creación. Un ejemplo de relación de objetos o ideas aparentemente dispares es la que el alumno/a establece o construye al manipular elementos moldeables como la arcilla o la plastilina, a través de la técnica del moldeamiento, según Carpio (2015) esta técnica es esencial para trabajar la tridimensionalidad.

Además del uso de diferentes técnicas y metodologías, se ha comprobado en la investigación que los docentes consideran las metodologías empleadas en el aula en la asignatura de educación plástica u otra asignatura, influyen directamente al desarrollo y adquisición de competencias clave, tal y como se comprueba con el ítem 12 y, además, señalan que la metodología más apropiada es aquella fundamentada en las metodologías activas. Aseguran, por tanto, estar dispuestos a emplear este tipo de metodologías en su futuro docente. Una posible explicación es que el uso de metodologías activas tiene múltiples beneficios en el proceso de enseñanza aprendizaje, partiendo del hecho de que el alumno es el constructor de su propio conocimiento y el maestro ejerce la función de guía, es por ello, que las metodologías activas cobran mayor importancia con respecto a un tipo de metodología tradicional cuyo efecto principal en expresión plástica sería cohibir la capacidad creativa del alumnado y, por consiguiente, cohibir una posible comunicación creativa y desarrollo competencial a través del arte. Labrador y Andreu (2008) definen las metodologías activas como métodos y técnicas empleadas por el docente que fomentan la participación activa del estudiante y llevan al aprendizaje. La LOMLOE (3/2020) propone un único marco abierto curricular abierto y flexible para todo el alumnado en, el cual, se ponen en marcha este tipo de metodologías a través del Diseño Universal del Aprendizaje (DUA) de la Agenda 2030. Alba (2019) reseña que este diseño de aprendizaje parte de tres bloques mentales: múltiples formas de implantación, representación de la información, acción y expresión del aprendizaje. No obstante, ¿se emplean realmente estas metodologías activas en el aula? Para ello se debe responder a otra cuestión fundamental y es ¿cómo están distribuidos los espacios del centro educativo y del aula? Fombella, Arias y San Pedro (2019) argumentan que es necesaria una reorganización estructural de las características arquitectónicas del aula para crear espacios abiertos y flexibles que posibiliten la convivencia de múltiples estilos metodológicos de enseñanza.

Aunque la organización espacial de nuestros centros educativos no sea siempre la esperada o más adecuada para el trabajo competencial, gracias a la metodología docente utilizando la educación artística de manera interdisciplinar se pueden fomentar las competencias, como se ha comprobado con los ítems

anteriores y, a su vez, el rendimiento académico del alumnado (Montoya, Oropeza y Ávalos, 2019), reafirmando una vez más la aceptación de la hipótesis 2.

Por último, la hipótesis 3 *“Aunque los docentes creen que la expresión plástica es importante para el alumno, consideran que esta área tiene poco peso curricular y se ha devaluado con el paso del tiempo”*, también ha sido aceptada y se han analizado, para ello, los ítems 3, 4, 6 y 7.

Con el fin de discutir los ítems destinados a la resolución de la tercera hipótesis es conveniente reflejar el interés generalizado de los encuestados hacia la educación plástica. Los docentes consideran importantes las creaciones artísticas ya que contienen símbolos culturales y contribuyen directamente al desarrollo humano, por tanto, valoran el área de educación plástica como un medio de desarrollo para el alumnado, ya que ésta estimula diferentes áreas cognitivas que involucran la percepción del entorno, asimilación y creación de nuevos conocimientos. Ariza (2020) determina que la capacidad de crear requiere un importante conocimiento del mundo para poder reproducir la información significativa que éste transmite.

A pesar de las múltiples utilidades competenciales, que los maestros y profesores consideran, que tiene el área de expresión plástica y su relevancia en el proceso de enseñanza-aprendizaje del alumno, ésta tiene poco peso curricular en las etapas educativas obligatorias. A nivel curricular se define la expresión plástica como la “comunicación y representación de la realidad” (Decreto, 98/2022, p.50), un área que “involucra las dimensiones sensorial, intelectual, social, emocional, afectiva, estética y creativa” (Decreto 107/2022) o un medio para “conocer, valorar y respetar los aspectos básicos de la cultura e historias propias y las de otros, así como el patrimonio artístico y cultural, en el especial el de nuestra comunidad” (Decreto 110/2022), no obstante la brecha existente entre los documentos oficiales y la realidad del trabajo de esta área en los centros educativos, hace que no pueda expresarse la totalidad de la capacidad educativa de éste área. De acuerdo con estos resultados, Barriga (2011) revela en su estudio que más del 50% de estudiantes desconoce las metodologías de investigación en educación artística, las cuales son necesarias para realizar este

tipo de trabajos que contribuyen a aumentar la formación docente para que pueda transmitir sus conocimientos en el aula.

Una vez finalizada la resolución y discusión de las hipótesis cabe destacar que no se han encontrado diferencias estadísticamente significativas entre las respuestas de hombres y mujeres, por tanto, el sexo es descartado como variable extraña. Tampoco existen diferencias estadísticamente significativas entre las tres etapas educativas: infantil, primaria y secundaria, lo que concluye en la idea que tanto maestros como profesores, independientemente de su etapa educativa, tienen los mismos pensamientos o consideraciones hacia las ideas propuestas.

6.1. Limitaciones

Las principales limitaciones que he tenido para realizar la tesis han sido las derivadas de la falta de recursos. Refiriéndome a recursos, tanto materiales como personales. Esto es debido, en gran parte, a que he realizado la presente investigación con perfil de estudiante doctoranda y sin financiación.

Al hacer el estudio de investigación por cuenta propia sin ser personal de trabajo de la universidad ni estar en un grupo de trabajo de la misma, no he podido disponer de los suficientes materiales, programas informáticos o personal especializado en determinados ámbitos relacionados con la estadística, los cuales hubieran sido de gran ayuda para facilitar la elección del muestro y garantizar, de este modo la validez y fiabilidad del mismo.

De igual modo, debido a la amplitud demográfica de la Comunidad Autónoma de Extremadura, al no poder entregar y recoger los cuestionarios presencialmente, me he visto obligada a eliminar ciertos formularios correspondientes a personal no docente de ciertos centros como educadores sociales. En estos casos, he vuelto a llamar al centro para que seleccionaran a otro maestro/a o profesor/a en su lugar.

6.2. Propuestas de Investigación

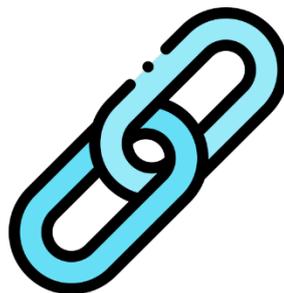
Como propuestas de investigación propongo realizar el presente estudio de encuesta con un mayor marco muestral a nivel nacional para comprobar si las

concepciones docentes son generalizadas en todo el territorio o si existen diferencias significativas entre las distintas comunidades autónomas.

Otra propuesta de estudio sería realizar un estudio cuasiexperimental con un tratamiento didáctico, utilizando la creatividad y las metodologías activas para la enseñanza de la expresión plástica de manera interdisciplinar en algún área curricular, con el fin de comprobar la adquisición de competencias y mejora del rendimiento escolar en esa área.

Finalmente, también sería interesante comprobar la adquisición de competencias, mejora de la autonomía, comunicación y habilidades sociales en alumnos con necesidades educativas especiales, utilizando el área de educación artística de manera interdisciplinar para conseguir este desarrollo personal y social

Referencias Bibliográficas



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Acaso, M. (2006). *El lenguaje visual*. Barcelona: Paidós.
- Alba, P. C. (2019). Diseño Universal del Aprendizaje: un modelo teórico-práctico para una educación inclusiva de calidad. *Participación educativa*, 6(9), 55-66. Recuperado de: <http://hdl.handle.net/11162/190783>
- Alonso, M. M., Aciego-De Mendoza, R. (2003). Una experiencia de pintura expresiva y relajación con alumnos de necesidades educativas especiales. *Cultura y Educación*, 15(2), 109-128. <http://www3.uah.es/encuentrojournal/index.php/encuentro/article/view/2/2>
- Arias, A. A. F. (2019). El acto creativo en el diálogo entre el arte y las matemáticas. [Tesis universidad de Manizales].
- Ariza, S. (2020). De la práctica a la investigación en el arte contemporáneo, producir conocimiento desde la creación. *Arte, Individuo y Sociedad*, 33(2), 537-552. <https://doi.org/10.5209/aris.68916>
- Baro, C. A. (2011). Metodologías activas y aprendizaje por descubrimiento. *Revista digital de innovación y experiencias educativas*, 7(40), 1-11.
- Bermejo, R., Ruiz, M. J., Fernández, C., Soto, G., y Sainz, M. (2014). Scientific-creative thinking and academic achievement. *Revista de estudios e investigación en psicología y educación*, 1 (1), 64-72. <https://doi.org/10.17979/reipe.2014.1.1.24>
- Bernal-Guerrero, A., Cárdenas-Gutiérrez, A. (2021). La educación de la competencia emprendedora como iniciativa y autonomía personal. *Cuestiones pedagógicas*, 2(30), 27-42. <https://doi.org/10.12795/CP.2021.i30.v2.02>
- Borgdorff, H. (2010). El debate sobre la investigación en las artes. *Cairon: revista deficiencias de la danza*, 13, 25-46.
- Botella, N. A. M., y Ramos, R., P. (2019). Investigación-acción y aprendizaje basado en proyectos. Una revisión bibliográfica. *Perfiles Educativos*, 41(163), 127-141. Recuperado de:

http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-26982019000100127&lng=es&tlng=es.

Brunning, R. H., Schraw, G. J. y Ronning, R. R. (1995). *Cognitive Psychology and Instruction*. Nueva Jersey: Prentice Hall

Brönstrup, C., Godoi, E., Ribeiro, A. (2007). Comunicación, lenguaje y comunicación organizacional. *Redalyc*, 16(51), 26-37. Recuperado en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=86005104>

Calaf, M. R., Fontal, M. O. y Valle, F. R. (2007). *Museos de arte y educación. Construir patrimonios desde la diversidad*. Editorial Trea, Gijón, Asturias.

Castiñeyra, F. P. (2014). Arte y expresión en el pensamiento de E. H. Gombrich. *Panta Rei: revista digital de ciencia y didáctica de la historia*, 8, 59-70. <https://doi.org/10.6018/pantarei/2014/5>

Carpio, G. (2015). El desarrollo de la libre expresión a través de las actividades grafico-plásticas, en el aula de cinco años de una I.E.P en el distrito de Magdalena del Mar. [Tesis de Licenciatura, Universidad Católica de Perú]

Cerda, E., G. (2012). Inteligencia lógico-matemática y éxito académico: un estudio psicoevolutivo. [Tesis. Córdoba: Universidad de Córdoba].

Chairez, G. I. M., Díaz, M.J.T. y Cepeda, V. L. R. (2020). El contexto familiar y su vinculación con el rendimiento académico. *IE Revista de Investigación Educativa de la REDIECH*, 11, 1-17. https://doi.org/10.33010/ie_rie_rediech.v11i0.657

Chimarro, N. R. C., Barona, A. C. M., Saavedra, M. M. M., Torres, J. A. R., y Peñafiel, E. E. A. (2023). Actividades Cooperativas y Colaborativas para fortalecer el aprendizaje. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(3), 3688-3707. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i3.6434

Cotter, L. (Ed.) (2019). *Reclaiming Artistic Research*. Berlin: Hatje Cantz Verlag.

Decreto 98/2022, de 20 de julio, por el que se establecen la ordenación y el currículo de la Educación infantil para la Comunidad Autónoma de Extremadura. Boletín Oficial del Estado, núm.143, de 26 de julio de 2022.

Decreto 107/2022, de 28 de julio, por el que se establecen la ordenación y el currículo de la Educación Primaria para la Comunidad Autónoma de Extremadura. Boletín Oficial del Estado, núm.151, de 5 de agosto, 2022.

Decreto 110/2022, de 22 de agosto, por el que se establecen la ordenación y el currículo de Educación Secundaria Obligatoria para la Comunidad Autónoma de Extremadura. Boletín Oficial del Estado, de 25 de agosto, 2022

De Laiglesia, J. (2008). Ideología institucional y carácter autorreflejo del arte. En J. De Laiglesia, M. Rodríguez y S. Fuentes, *Notas para una investigación artística. Actas Jornadas La carrera investigadora en Bellas Artes: Estrategias y Modelos (2007–2015)*. Universidad de Vigo.

Díaz, A. D. (2011). Sobre educación en artes plásticas y visuales. *Espacio y tiempo, revista de ciencias humanas*, 22, 163-170.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3877923>

Duarte, E. (2003). Por uma epistemologia da comunicação. En: Brønstrup, C., Godoi, E., Ribeiro, A. (2007). *Comunicación, lenguaje y comunicación organizacional*. Redalyc, 16(51), 26-37.
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=86005104>

Escandón, L. J. y Florero, Y.A. (2020). Las artes plásticas como herramienta de aprendizaje en los procesos matemáticos para estudiantes de ciclo inicial. Universidad: los libertadores. <http://hdl.handle.net/11371/3818>.

Escaño, C. (2019). La mirada como acto político. El cine y otros audiovisuales como herramientas educativas de (re)construcción del mundo. *Educación artística: revista de investigación (EARI)*, (10), 251-261.
<https://dx.doi.org/10.7203/eari.10.14152>

Escaño, C. (2023). Educación Postdigital: un enfoque desde la pedagogía crítica y mediática para un contexto post-COVID19. *Revista Mediterránea de Comunicación/Mediterranean Journal of Communication*, 14(2), 243-257.
<https://www.doi.org/10.14198/MEDCOM.23899>

Estrada, G. A. (2018). Estilos de aprendizaje y rendimiento académico. *Revista Boletín Redipe*, 7(7), 218-228. <https://revista.redipe.org/index.php/1/article/view/536>

Fajardo, A. (2009). A propósito de la comunicación verbal. *Forma y función*, 22(2), 122-142. <https://revistas.unal.edu.co/index.php/formayfuncion/article/view/23763/36061>

Feedman, K. (2006). *Enseñar la cultura visual. Curriculum, estética y la vida social del arte*. Barcelona: Octaedro. En: Gutiérrez, F. (2015). La imagen en las artes plásticas y visuales. Nuevos modos de comunicación en la escuela. *Revista enunciación*, 20(2), 207-221. <http://dx.doi.org/10.14483/udistrital.jour.enunc.2015.2.a03>

Fernández, A. (2006). Metodologías activas para la formación de competencias. *Educatio siglo XXI*, 24(1), 35-56.

Fombella Coto, I., Arias Blanco, J. M., y San Pedro Veleiro, J. C. (2019). Arquitectura escolar y metodologías docentes en el siglo XXI: respuestas a un nuevo paradigma educativo. *Revista Inclusiones*, 6(4), 65-91. <https://revistainclusiones.org/index.php/inclu/article/view/91>.

Gardner, H. (1999). *Estructuras de la mente. La teoría de las inteligencias múltiples*. Colombia. Fondo de cultura económica

Gombrich, E. H. (2002). Cuatro teorías sobre la expresión artística. *EGA: revista de expresión gráfica arquitectónica*, (7), 11-18. <https://es.scribd.com/doc/97021986/Gombrich-E-H-Cuatro-teorias-sobre-la-expresion-artistica>

Guilera, L. I. (2011). *Anatomía de la creatividad*. Sabadell: FUNDIT.

Hao, Y. (2019). Exploring Undergraduates perspectives and Flipped learning readiness in their Flipped classrooms. *Computers in Human Behavior*, 59, 82-92, <https://10.1080/09575146.2021.1880374>

Huerta Ramón, R. V. (2020). Educación artística para formar docentes en derechos humanos y diversidad sexual. *Pulso: revista de educación*, (43), 119-136. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7803964>

Huerta Ramón, R. V. (2022). Artes visuales para la inclusión de la diversidad sexual en la formación del profesorado de educación primaria. *RESED: Revista de estudios socioeducativos*, (10), 241-266. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8414960>

Iglesias, A., Martín, Y. y Hernández, A. (2023). Evaluación de la competencia digital del alumnado de Educación Primaria. *Revista de Investigación Educativa*, 41 (1), 33-50. <https://doi.org/10.6018/rie.520091>

Íñigo, L., E. (2017, noviembre, 21). ¿Cómo surgió la escritura? [Web log post]. <http://anatomiadelahistoria.com/2017/11/como-surgio-la-escritura/>

Isusi-Fagoaga, R., Sáez, A. E., Lizandra, J. (2021). Didáctica de las artes con TIC, aprendizajes colaborativo e interdisciplinariedad en la formación inicial del profesorado. *Revista Infancia, Educación y Aprendizaje (IEYA)*, 7(2), 52-64. <https://doi.org/10.22370/ieya.2021.7.2.2612>.

Izquierdo, R. T., Asensio Martínez, E., Escarbajal Frutos, A., y Rodríguez Moreno, J. (2019). El aprendizaje cooperativo en la formación de maestros de Educación Primaria. *Revista de Investigación Educativa*, 543-559.

Jackman, J. A., Gentile, D. A., Cho, N.J. Y Park, Y. (2021). Addressing the digital skills gap for future education. *Nature Human Behaviour*, 5, 542-545. <https://doi.org/10.1038/s41562-021-01074-z>

Kokotsaki, D., Menzies, V. y Wiggins, A. (2016). Project-Based Learning: a review of the literature. *Improving Schools*, 3(19), p.267-277.

Labrador, M. J. y Andreu, A. M. (2008). *Metodologías activas*. Valencia: Editorial de la UPV.

Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo de educación. Boletín Oficial del Estado, núm.106, de 4 de mayo de 2006.

Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo de Educación. Boletín Oficial del Estado, núm.340, de 30 de diciembre de 2020.

Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa. Boletín Oficial del Estado, núm.295, de 10 de diciembre de 2013.

López-Manrique, I., San Pedro-Velero, J. C., González-González, C (2014). La motivación en el área de Expresión Plástica. *Arte, Individuo y Sociedad*, 26(2), 199-213. http://dx.doi.org/10.5209/rev_ARIS.2014.v26.n2.41265

Lorenzo, B. T., Fernández, S. A. (2011). Expresión y comunicación en la enseñanza del diseño). Universidad de Zaragoza. [http://200.111.157.35/biblio/Recursos/comunicacion%20y%20dise%C3%B1o\(1\).pdf](http://200.111.157.35/biblio/Recursos/comunicacion%20y%20dise%C3%B1o(1).pdf)

Luelmo, G. M. J. (2018). Origen y desarrollo de las metodologías activas dentro del sistema educativo español. *Revista del departamento de filología moderna*, 16(27), 4-21. <http://www3.uah.es/encuentrojournal/index.php/encuentro/article/view/2/2>

Maimó, C. A, Pita, G. A. y Sánchez, G. M. (2011). Fundamentos conceptuales y metodológicos para una enseñanza-aprendizaje desarrolladora de la disciplina morfofisiológica humana. *Educación médica superior*, 25(1), 3-13.

Martín-Cepeda, S. y Fontal, O. (2020). Percepciones de estudiantes de Educación Secundaria Obligatoria en torno al Patrimonio. *Arte, Individuo y Sociedad*, 32(4), 917-933. <https://dx.doi.org/10.5209/aris.64657>

Martínez, y Otero, V. (2007). Los adolescentes ante el estudio. Causas y consecuencias del rendimiento académico. Madrid: Fundamentos.

Megías-Lizancos, F. y Castro-Molina, FJ. (2018). Competencia personal y social. Las habilidades sociales. *Metas Enferm*, 21(4), 68-71.

Mirzoeff, N. (2003). *Una introducción a la cultura visual*. Barcelona: Paidós.

Montañés. L. A. (2015). Los significados del arte paleolítico: una revisión historiográfica y crítica. *ArqueoWeb*, 16, 14-20

Montoya, G., Oropeza, R. y Ávalos, M. L. (2019). Rendimiento académico y prácticas artísticas extracurriculares en estudiantes de bachillerato. *Revista electrónica de investigación educativa*, 21(3), 1-10. <https://doi.10.2019.21e.13.1877>

Morales, C.G. (2012). ¿Qué puede aportar el arte a la educación? El arte como estrategia para una educación inclusiva. *ASRI: Arte y sociedad. Revista de Investigación*, (1), 5-12.

Mundet, B. A., Beltrán, H. AM. Y Moreno G. A. (2015). Arte como herramienta social y educativa. *Revista Complutense de Educación*, 26(2),315-329. https://doi.org/10.5209/rev_RCED.2015.V26.N2.43060

Rey Somoza, N., & Martín Hernández, R. (2020). Enfoques de investigación en artes y recursos narrativos para la organización y representación de procesos en investigación artística. *Índex, revista de arte contemporáneo*, (9), 110-120.

Reyes-Vélez, P. (2017). El desarrollo de habilidades lógico-matemáticas en la educación. *Polo de Conocimientos*, 2(4), 198-209. <https://doi.org/10.23857/pc.v2i4.259>

Riego, A. B. (2019). Las imágenes como fenómeno cultural: una necesaria mirada en etapas para abordar los retos actuales. *Historia y memoria de la educación*, 10, 17-49. <https://doi.org/10.5944/hme.102019.22348>

Sánchez, C.H. (2017). Arte, creatividad y desarrollo. *Tradicón, Segunda época*, (17). 18-24. <https://doi.org/10.31381/tradicion.v0i17.1362>

Trujillo, F. (2017). Aprendizaje basado en proyectos: líneas de avance para una innovación. *Textos de didáctica de la Lengua y la Literatura*, octubre-diciembre, núm, 78, 42-48.

United Nations (2015). *Agenda 2030 para el desarrollo sostenible*. <https://bit.ly/3FqrKXr>

Van Doeselaar, L., Becht, A.I., Klimstra, T. A., y Meeus, W. H. J. (2018). A review and integration of three key components of identity development: Distinctiveness, coherence, and continuity. *European Psychologist*, 23 (4), 278-288. <https://doi.org/10.1027/1016-9040/a000334>

Vlachopoulos, P., Jan, S. K. Y Buckton, R. (2020). A case for team-based learning as an effective collaborative learning methodology in higher education. *College Teaching*, 69(2), 1-9. <https://doi.org/10.1080/87567555.2020.1816889>

Wilson, D., Sperber, D. (2004). La teoría de la relevancia. *Revista de investigación lingüística*, 7, 233-283. <https://revistas.um.es/ril/article/view/6691>

Anexos



Anexo 1

FOMENTO COMPETENCIAL EN ALUMNOS DE EDUCACIÓN INFANTIL, PRIMARIA Y SECUNDARIA, A TRAVÉS DE LA EXPRESIÓN PLÁSTICA

A continuación, encontrará algunas afirmaciones. El cuestionario contiene 6 dimensiones con cinco afirmaciones cada una. Indique en cada una de las afirmaciones según el grado de acuerdo o desacuerdo. No hay respuestas correctas ni incorrectas, simplemente se pretende recoger información sobre concepciones y creencias. Le llevará responder al total de afirmaciones entre 5 y 10 minutos.

Datos Sociodemográficos

Sexo	Hombre:	Mujer:	N/C:
Edad	Menos de 22	23-30	Más de 30
Grado Universitario			
Posgrado Universitario			
Centro de Trabajo			
Área/Departamento/Especialidad			
Interés por el arte o la investigación de educación artística	SI	NO	No lo sé

Escala de Valores

1	2	3	4	5
En desacuerdo	Algo de acuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo	Totalmente de acuerdo

Concepciones Culturales Artísticas									
Valora					1	2	3	4	5
1. El arte es un reflejo de la historia de la humanidad									
2. La expresión plástica es una forma de comunicación									

3. Considero valiosas las creaciones artísticas que contienen símbolos culturales (raíces, costumbres, reliquias, leyendas, civilización...)					
4. La expresión plástica es un medio de desarrollo en el ser humano					
5. En educación, es importante enseñar a apreciar las creaciones artísticas pasadas y actuales					

Valoración Curricular de la Expresión Plástica					
Valora	1	2	3	4	5
6. Creo que el área de expresión plástica es relevante en educación					
7. La expresión plástica tiene poco peso curricular en tu Etapa Educativa					
8. El currículo tiene los suficientes saberes básicos para desarrollar la expresión plástica					
9. El horario semanal asignado a educación plástica es insuficiente para fomentarla competencialmente					
10. Creo que el área de educación plástica puede utilizarse, fácilmente, de manera interdisciplinar					

Importancia Metodológica					
Valora	1	2	3	4	5
11. Las metodologías activas favorecen la adquisición de competencias					
12. Utilizar el área de educación plástica de manera interdisciplinar favorece la adquisición de la competencia específica que deseemos trabajar					
13. Es más apropiado el uso de metodologías como: ABP, Aprendizaje-Servicio, Aprendizaje por descubrimiento y/o educación					

personalizada para favorecer la adquisición de competencias.					
14. Como docente, estoy dispuesto a enseñar mi materia, de manera lúdica, utilizando la educación plástica como guía y/o complemento					
15. Creo que, en mi materia, es importante facilitar diferentes recursos y representaciones de la realidad en el proceso de enseñanza-aprendizaje					

Técnicas, estrategias y recursos artísticos					
Valora	1	2	3	4	5
Para el desarrollo competencial a través de la expresión plástica, es imprescindible:					
16. Utilizar diferentes formatos de creación artística: digital, mural, blog, pared...					
17. Utilizar diferentes tipos de materiales: reciclado de materiales de desechos, naturales herramientas interactivas, aplicaciones					
18. Hacer actividades con pinturas y/o modelado					
19. Utilizar diferentes recursos artísticos: teatro, danza, cine, literatura, fotografía, música, dibujo...					
20. Utilizar dinámicas que combinen el trabajo individual y en equipo					

Fomento Competencial en los alumnos					
Valora	1	2	3	4	5
21. La educación artística estimula el desarrollo cognitivo y motor del alumnado, pero también destrezas y habilidades					

22.La educación artística mejora y fortalece las habilidades sociales e interpersonales					
23.Podemos utilizar la educación artística como una forma de representación de la competencia matemática y científica tecnológica					
24.La educación artística es un medio de comunicación y expresión					
25.En general, la educación artística favorece el trabajo competencial del alumnado en todas las áreas					

Rendimiento Académico					
Valora	1	2	3	4	5
26.Considero que el uso de la educación artística puede ser un estímulo positivo que aumente la motivación del alumnado					
27.Utilizar diferentes tipos de representación y acción facilita un mayor rendimiento académico					
28.Como docente soy responsable de planificar las situaciones de aprendizaje para que sean predecibles y fáciles de interpretar					
29.La educación artística es capaz de formar recursos humanos capaces de brindar conocimientos que contribuyan al desarrollo social					
30.Utilizar la educación artística de manera interdisciplinar incrementa el rendimiento académico					

Anexo 2: Análisis Estadísticos

1. Análisis de fiabilidad: Dimensión 1

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N de elementos
,921	,927	6

Matriz de correlaciones entre elementos

	Ítem 1	Ítem 2	Ítem 3	Ítem 4	Ítem 5	dimension1media
Ítem 1	1,000	,581	,665	,562	,564	,834
Ítem 2	,581	1,000	,582	,583	,596	,795
Ítem 3	,665	,582	1,000	,722	,578	,855
Ítem 4	,562	,583	,722	1,000	,630	,843
Ítem 5	,564	,596	,578	,630	1,000	,809
dimension1media	,834	,795	,855	,843	,809	1,000

2. Análisis de fiabilidad Dimensión 2

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N de elementos
,651	,722	6

Matriz de correlaciones entre elementos

	Ítem 6	Ítem 7	Ítem 8	Ítem 9	Ítem 10	dimension2media
Ítem 6	1,000	,081	,079	,401	,257	,549
Ítem 7	,081	1,000	-,043	,285	,259	,635
Ítem 8	,079	-,043	1,000	-,009	,102	,381
Ítem 9	,401	,285	-,009	1,000	,257	,679
Ítem 10	,257	,259	,102	,257	1,000	,620
dimension2media	,549	,635	,381	,679	,620	1,000

3. Análisis de fiabilidad Dimensión 3

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N de elementos
,864	,877	6

Matriz de correlaciones entre elementos

	Ítem 11	Ítem 12	Ítem 13	Ítem 14	Ítem 15	dimension3media
Ítem 11	1,000	,420	,413	,276	,297	,630
Ítem 12	,420	1,000	,499	,526	,529	,784
Ítem 13	,413	,499	1,000	,403	,394	,749
Ítem 14	,276	,526	,403	1,000	,681	,784
Ítem 15	,297	,529	,394	,681	1,000	,774
dimension3media	,630	,784	,749	,784	,774	1,000

4. Análisis de fiabilidad Dimensión 4

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N de elementos
,939	,942	6

Matriz de correlaciones entre elementos

	Ítem 16	Ítem 17	Ítem 18	Ítem 19	Ítem 20	dimension4media
Ítem 16	1,000	,691	,609	,618	,624	,820
Ítem 17	,691	1,000	,759	,790	,646	,905
Ítem 18	,609	,759	1,000	,761	,565	,872
Ítem 19	,618	,790	,761	1,000	,622	,891
Ítem 20	,624	,646	,565	,622	1,000	,797
dimension4media	,820	,905	,872	,891	,797	1,000

5. Análisis de fiabilidad Dimensión 5

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N de elementos
,920	,928	6

Matriz de correlaciones entre elementos

	Ítem 21	Ítem 22	Ítem 23	Ítem 24	Ítem 25	dimension5media
Ítem 21	1,000	,713	,605	,629	,623	,853
Ítem 22	,713	1,000	,622	,523	,633	,853
Ítem 23	,605	,622	1,000	,551	,621	,836
Ítem 24	,629	,523	,551	1,000	,570	,756
Ítem 25	,623	,633	,621	,570	1,000	,839
dimension5media	,853	,853	,836	,756	,839	1,000

6. Análisis de fiabilidad Dimensión 6

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N de elementos
,930	,932	6

Matriz de correlaciones entre elementos

	Ítem 26	Ítem 27	Ítem 28	Ítem 29	Ítem 30	dimension6media
Ítem 26	1,000	,612	,434	,594	,543	,747
Ítem 27	,612	1,000	,618	,716	,760	,890
Ítem 28	,434	,618	1,000	,673	,574	,786
Ítem 29	,594	,716	,673	1,000	,735	,891
Ítem 30	,543	,760	,574	,735	1,000	,870
dimension6media	,747	,890	,786	,891	,870	1,000

7. Análisis de fiabilidad Escala Total

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N de elementos
,943	,951	30

8. Análisis de Fiabilidad Estudio Piloto Dimensión 1

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,935	6

9. Análisis de Fiabilidad Estudio Piloto Dimensión 2

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,541	6

10. Análisis de Fiabilidad Estudio Piloto Dimensión 3

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,861	6

11. Análisis de Fiabilidad Estudio Piloto Dimensión 4

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,946	6

12. Análisis de Fiabilidad Estudio Piloto Dimensión 5

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,943	6

13. Análisis de Fiabilidad Estudio Piloto Dimensión 6

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,919	6

14. Análisis de Fiabilidad Estudio Piloto Escala Total

Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	15	100,0
	Excluido ^a	0	,0
	Total	15	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,945	30