

Universidad de Salamanca

Máster Universitario en Profesor de Educación Secundaria Obligatoria y
Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanza de Idiomas



**VNiVERSiDAD
D SALAMANCA**

CAMPUS DE EXCELENCIA INTERNACIONAL

Trabajo Fin de Máster
Especialidad: Dibujo

Propuesta de recursos metodológicos para la mejora del aprendizaje del Dibujo Artístico en Bachillerato

A didactic proposal to improve drawing learning using new
methodological resources in the Spanish Baccalaureate

Autora: María del Henar Bayón Fernández

Tutora: Beatriz Escribano Belmar

Curso: 2020-2021

Universidad de Salamanca
Máster Universitario en Profesor de Educación Secundaria Obligatoria y
Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanza de Idiomas



**VNiVERSiDAD
D SALAMANCA**

CAMPUS DE EXCELENCIA INTERNACIONAL

Trabajo Fin de Máster
Especialidad: Dibujo

Propuesta de recursos metodológicos para la mejora del aprendizaje del Dibujo Artístico en Bachillerato

A didactic proposal to improve drawing learning using new
methodological resources in the Spanish Baccalaureate

Autora: M^a del Henar Bayón Fernández

Tutora: Beatriz Escribano Belmar

A stylized, handwritten signature in black ink.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Beatriz Escribano Belmar'.

Curso: 2020-2021

Agradecimientos

Quiero expresar mi agradecimiento a las personas que me han ayudado y apoyado durante los estudios de este Máster Universitario.

En primer lugar, tengo que agradecer a mi tutora, Beatriz Escribano Belmar, su guía, paciencia y, sobre todo, dedicación en relación no sólo con la confección de este Trabajo Fin de Máster, también por su labor como docente, ya que me ha brindado conocimientos y orientaciones para concluir el curso de manera satisfactoria y poder realizar mi labor docente con profesionalidad en lo sucesivo. Espero que otros alumnos puedan disfrutar de su enseñanza y buen hacer en el futuro.

También tengo que agradecer a Pepa Sánchez, con quien he convivido durante todo el curso, su apoyo constante; y a mi familia, principalmente a mi madre, Begoña, por confiar en mí y alentarme a seguir adelante en los momentos inciertos.

Resumen

El presente Trabajo Fin de Máster ofrece una propuesta de recursos metodológicos actualizados en relación con el currículo de la LOMCE y la asignatura de Dibujo Artístico (I y II), impartida en Bachillerato, para tratar de conseguir la mejora de su aprendizaje haciendo uso de las TIC o de recursos o disciplinas no tan actuales, como son la Escultura o Fotografía, como apoyo en el proceso de enseñanza y aprendizaje del dibujo, planteándose de forma diferente a lo conocido tradicionalmente. Los métodos propuestos buscan innovar en la asignatura de Dibujo Artístico, adaptándose a las necesidades de la sociedad actual más tecnificada.

Para ello, se ha realizado un análisis de la historia del Dibujo, cómo se ha enseñado en el contexto de la educación formal en España, y estudiado variedad de propuestas en relación con su docencia para continuar exponiendo los nuevos recursos. Estos recursos surgieron de la búsqueda y análisis previo de diversidad de ellos, poniéndose en práctica los mismos para conocer su efectividad desde la experiencia propia y la de colegas que tenían relación con la disciplina. Ahora, esos recursos pueden ser compartidos con docentes del área para su implementación.

Palabras clave: dibujo, Bachillerato, enseñanza, aprendizaje, recursos metodológicos, nuevas tecnologías

Abstract

This Master's Thesis offers a proposal of updated methodological resources according to the LOMCE educational curriculum related to Artistic Drawing (I and II), a subject taught in the Spanish Baccalaureate. The aim of this Thesis is trying to achieve an improvement in learning drawing by using new technologies, resources or different disciplines, such as Sculpture or Photography, as a support in the teaching and learning process of Drawing, being approached in a different way from what is traditionally known. The proposed methods seek to innovate in the subject of Artistic Drawing, searching for an adaptation to the today's needs of a more technified society.

To this end, it has been made an analysis of the history of Drawing, how it has been taught in the Spanish Education System as well as it has been studied a variety of proposals in relation to its teaching to continue presenting the new resources. These resources arose from a previous search and analysis of a diversity of them, their implementation in order to learn about their effectiveness, by the own and colleagues' experience. At this point, these resources can be shared with Drawing teachers for their application.

Keywords: drawing, Spanish Baccalaureate, teaching, learning, methodological resources, new technologies

Índice de contenidos

1. INTRODUCCIÓN Y JUSTIFICACIÓN DEL TRABAJO	9
2. OBJETIVOS	11
3. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA	12
3.1. La enseñanza del Dibujo en el contexto de la educación formal en España desde principios del siglo XX.	12
3.2. El momento actual de la enseñanza del Dibujo. Introducción de nuevos métodos y técnicas.	15
3.3. Algunas propuestas para el cambio en el modo de enseñar.	19
3.3.1. <i>Drawing on the Right Side of the Brain</i> , de Betty Edwards.	19
3.3.2. <i>Teaching Drawing from Art</i> , de Al Hurwitz, Brent Wilson y Marjorie Wilson.	19
3.3.3. <i>The Art of Teaching Art: A Guide for Teaching and Learning the Foundations of Drawing-Based Art</i> , de Deborah A. Rockman.	21
3.3.4. Algunas propuestas <i>online</i>	23
4. METODOLOGÍA.....	25
5. DESARROLLO. Propuesta de recursos metodológicos para la etapa de Bachillerato.	27
5.1. Presentación de la propuesta.	27
5.2. Contextualización y destinatarios.	27
5.3. Marco legal.	28
5.3.1. Competencias Clave.	28
5.3.2. Objetivos didácticos.	28
5.3.3. Enseñanzas transversales.	29
5.3.4. Atención a la diversidad.	30
5.4. Metodología de la propuesta.	30
5.5. Temporalización.	30
5.6. Propuesta de recursos metodológicos.	30
5.6.1. Recurso 1. Escultura como apoyo al Dibujo.	31
5.6.1.1. Descripción del recurso.	32
5.6.1.2. Justificación del recurso.	33
5.6.1.3. Beneficios del recurso.	33
5.6.2. Recurso 2. La Fotografía en relación con el Dibujo.	34
5.6.2.1. Descripción del recurso.	35
5.6.2.2. Justificación del recurso.	37
5.6.2.3. Beneficios del recurso.	37
5.6.3. Recurso 3. Aprender a componer gracias a la Fotografía.	37

5.6.3.1. Descripción del recurso.	38
5.6.3.2. Justificación del recurso.	38
5.6.3.3. Beneficios del recurso.	38
5.6.4. Recurso 4. Entender el valor del color con programas de edición de imagen.	39
5.6.4.1. Descripción del recurso.	39
5.6.4.2. Justificación del recurso.	41
5.6.4.3. Beneficios del recurso.	41
5.6.5. Recurso 5. Comprender el color con programas de edición de imagen.	42
5.6.5.1. Descripción del recurso.	42
5.6.5.2. Justificación del recurso.	43
5.6.5.3. Beneficios del recurso.	43
5.6.6. Recurso 6. Aprender a mezclar colores partiendo del entorno digital.	44
5.6.6.1. Descripción del recurso.	44
5.6.6.2. Justificación del recurso.	45
5.6.6.3. Beneficios del recurso.	45
5.6.7. Recurso 7. El modelo y posado digital.	46
5.6.7.1. Descripción del recurso.	46
5.6.7.2. Justificación del recurso.	47
5.6.7.3. Beneficios del recurso.	47
5.7. Cierre comentado.	48
6. RESULTADOS	49
7. CONCLUSIONES Y LÍNEAS FUTURAS	51
8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	53
8.1. Webgrafía.	55

1. INTRODUCCIÓN Y JUSTIFICACIÓN DEL TRABAJO

Este Trabajo Fin de Máster está orientado a mejorar el proceso de enseñanza y aprendizaje del dibujo, en este caso enfocándose en la asignatura de Dibujo Artístico, que se divide en dos bloques, I y II, que se pueden cursar en el primer y segundo curso respectivamente de Bachillerato en la modalidad de Artes. Con este trabajo se quiere poner en valor el dibujo como una forma de expresión gráfica, una herramienta de comunicación universal y, a la vez, eliminar ideas preconcebidas que aparecen en torno a él, y al arte en general, como que el dibujo no se aprende, es un talento innato (Fontal et al., 2015).

Como objetivo principal, este trabajo busca facilitar su aprendizaje, aportando una serie de recursos metodológicos en relación a los contenidos de la asignatura de Dibujo Artístico regulados por el BOE (Real Decreto 1105/2014, de 26 de diciembre, por el que se establece el currículo básico de la Educación Secundaria Obligatoria y del Bachillerato) y el BOCYL (ORDEN EDU/363/2015, de 4 de mayo, por la que se establece el currículo y se regula la implantación, evaluación y desarrollo del Bachillerato en la Comunidad de Castilla y León). Esta innovación atiende a tratar de hacer más eficiente el proceso de enseñanza y aprendizaje, a que el alumno consiga completar la relación de contenidos de la asignatura, superar los criterios de evaluación y estándares de aprendizaje evaluables que se proponen utilizando recursos y herramientas de actualidad.

El motivo de realizar este Trabajo Fin de Máster es la detección de necesidades respecto a la asignatura que no son nuevas en la enseñanza del dibujo, necesidades que no sólo afectan al Bachillerato de Artes, etapa que se puede entender como propedéutica, sino que se extienden hasta las enseñanzas superiores relacionadas con el arte, como el Grado de Bellas Artes. Surge la necesidad de conectar con el contexto actual del alumnado, que exige y requiere la utilización de herramientas y recursos digitales de su momento, ya que su uso y demanda es la tendencia imperante y probablemente ésta se mantenga en el futuro. Se quiere así facilitar el aprendizaje de fundamentos del dibujo al alumno aportando nuevos métodos y recursos que ayuden a hacer explícita, sencilla y clara la comunicación referente a los procesos que conlleva el dibujo, facilitar el “desbloqueo” para aprender de manera más eficiente y con sentido. Ésta es una de las necesidades más importantes que se encuentran en la enseñanza del dibujo a todos los niveles.

Este Trabajo Fin de Máster parte de la necesidad, por tanto, de desechar los procesos caducos y contraproducentes, como la mera reproducción destinada a aprobar exámenes de la asignatura, actividades como la copia constante de imágenes en blanco y negro, valiéndose de herramientas como la cuadrícula para conseguir una reproducción más fiel de la imagen. Esta herramienta ya era utilizada en el Antiguo Egipto y más tarde se atribuye su invención a Alberto Durero en el siglo XV para la mejor representación de la realidad. La asignatura debe actualizarse y conectar con el contexto actual, con la realidad del alumnado y sus intereses. Así, se hará uso de las herramientas de las que disponemos hoy, de nuevos ejercicios y referencias. Esto no quiere decir que se deseche la tradición del dibujo, al contrario, se pondrán en valor las herramientas y ejercicios que aún funcionan a día de hoy pero que,

muchas veces, quedan relegados a un segundo plano, incluso denostados u olvidados, y se añadirán otros nuevos.

La metodología aplicada al trabajo se centra en la investigación educativa, consistiendo en la consulta y análisis cualitativo de bibliografía específica del área para construir una fundamentación teórica. También se analiza, partiendo de la experiencia, el contexto real y actual de la enseñanza del dibujo en Bachillerato. A partir de todo ello, se desarrollará una serie de recursos instrumentales tanto gráficos (como es lo propio del dibujo) como escultóricos y fotográficos que sirvan de apoyo al proceso de enseñanza y aprendizaje. Se presentarán métodos y técnicas para enseñar contenidos de la asignatura de forma que sea más eficiente el aprendizaje y también se propondrán recursos relacionados con las TIC, tan importantes como fuentes de conocimiento y como herramientas en el momento presente. Además, forman parte de los objetivos y competencias de la educación formal.

En este Trabajo Fin de Máster el lector podrá encontrarse, en primer lugar, con el apartado de Introducción y Justificación del trabajo (el punto presente) seguido de los Objetivos. Consecutivamente, se desarrolla una Fundamentación Teórica en la que se hace una revisión histórica de la enseñanza del dibujo en España y de propuestas actuales. A continuación, se presenta la Metodología, dando paso al apartado de Desarrollo de la propuesta de recursos para la asignatura de Dibujo Artístico. Se cierra el trabajo con los Resultados y las Conclusiones, con el análisis de lo realizado y la propuesta de líneas futuras de investigación y acción. Para finalizar, como es norma, se presentan las referencias bibliográficas.

2. OBJETIVOS

El presente trabajo persigue unas intenciones u objetivos generales que son:

- Facilitar el aprendizaje del dibujo.
- Poner en valor el dibujo como herramienta para desarrollar la cognición y ayudar a la resolución de problemas de manera creativa.
- Actualizar la enseñanza del dibujo, adaptada al contexto presente y cambiante, más orientada a los entornos digitales.

Los objetivos específicos que se buscan con el trabajo son:

- Dar a conocer cómo se ha enseñado el dibujo a lo largo de la historia para entender su situación actual.
- Mostrar cómo teóricos y/o profesores innovan en la materia, qué propuestas han desarrollado.
- Investigar y dar valor a otras disciplinas artísticas que puedan servir de apoyo al Dibujo.
- Aportar recursos y métodos relacionados con el dibujo para que el alumno pueda seguir formándose e investigando de forma autónoma.
- Ofrecer un acercamiento a las nuevas herramientas y entornos digitales y su implementación en relación con el dibujo.

3. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

En este punto se expondrá la base de fundamentos teóricos que se han considerado relevantes en relación con el dibujo y su enseñanza en el momento actual. En primer lugar, se ofrece un sucinto recorrido histórico sobre la disciplina del Dibujo en Occidente. Luego se enfocará y estudiará de manera más exhaustiva la enseñanza del mismo en el contexto de la educación formal en España desde principios del siglo XX hasta la actualidad. En este punto se hará un análisis más completo para justificar la necesidad de un cambio educativo respecto a este área de conocimiento, el por qué se debe revalorizar esta disciplina en el contexto educativo, además de ofrecer nuevas propuestas de autores reconocidos para conseguirlo.

3.1. La enseñanza del dibujo en el contexto de la educación formal en España desde principios del siglo XX.

Para hablar de la enseñanza del dibujo se considera necesario empezar ofreciendo una definición conceptual de lo que es el dibujo. Hay que remontarse a la época de la Antigüedad clásica, al siglo I, para encontrar el primigenio concepto de dibujo que ofreció Plinio el Viejo en su obra *Historia Natural*. El autor presenta una enciclopedia que aúna conocimientos de diversa índole, entre ellos sobre la Plástica, la Pintura, e introduce una explicación de lo que sería el dibujo en la fábula o mito de Butades de Sición, artista alfarero, que a partir de un dibujo realizado por su hija de los contornos de la sombra proyectada de su joven amado que iba a partir de viaje, aplicó arcilla sobre las líneas para conseguir un retrato en cerámica del mismo (Plinio, trad. en 2021).

En el Renacimiento, Leon Battista Alberti concibe la pintura en 3 partes en su tratado *De Pictura* (Trad. en 2021). Éstas son el contorno, la composición y el claroscuro. En ese momento el Dibujo aún no se concebía como una disciplina desligada de la Pintura, sino que forma parte de su proceso.

El dibujo consiste en señalar los contornos, lo cual si se ejecuta con líneas muy gruesas, en vez de parecer márgenes o términos los de una superficie pintada, parecerán hendeduras. Yo quisiera que en el dibujo sólo se buscara la exactitud del contorno, en lo cual es preciso ejercitarse con infinita diligencia y cuidado, pues nunca se podrá alabar una composición ni una buena inteligencia de las luces si falla el dibujo. Al contrario, muchas veces sucede que solo un buen dibujo basta para agradar; por lo cual el dibujo es en lo que más se ha de insistir. (Alberti, trad. en 2021, s/n)

Se comprueba cómo esas primeras definiciones siempre atienden al dibujo como contorno, como el conjunto de líneas que delimitan la forma para proceder con la pintura.

Antonio Palomino de Castro y Velasco (1715), pintor y tratadista que vivió entre el siglo XVII y XVIII, lleva más allá la idea de dibujo y lo concibe como un proceso intelectual, de entendimiento de la naturaleza, una disciplina de conocimiento.

No es hasta principios del siglo XX, con las Vanguardias, cuando realmente el Dibujo se empieza a considerar una disciplina artística que puede independizarse de la Pintura. El dibujo no se limita a las líneas de contorno, sino que llega a pensarse como un proceso de

creación de obra artística final más conceptual, incluyendo ahora la mancha y variedad de técnicas que antes no se habían utilizado (Crespo, 2015).

Recurriendo a autores más actuales, encontramos variedad de definiciones sobre el dibujo, más o menos poéticas, pero igual de certeras. El escritor, crítico de arte y pintor, John Berger sostiene que “para el artista dibujar es descubrir” y

Es el acto mismo de dibujar lo que fuerza al artista a mirar el objeto que tiene delante, a diseccionarlo y volverlo a unir en su imaginación, o, si dibuja de memoria, lo que lo fuerza a ahondar en ella, hasta encontrar el contenido de su propio almacén de observaciones pasadas. (Berger, 2013, p. 3)

Ateniéndose a explicaciones más técnicas, Bibiana Crespo (2015), profesora de Dibujo en la Facultad de Bellas Artes de Barcelona, partiendo de las definiciones recopiladas de grandes artistas de la Historia, entiende el dibujo como una herramienta que asiste al diseño, como una finalidad en sí mismo y también como una disciplina, es decir, un modo de aprendizaje. Se resume en líneas generales de la siguiente forma: “el dibujo como la presentación personal de la visión que se tiene de las cosas, gráficamente hablando; la expresión de la forma sobre un plano –entendiendo expresión en un sentido muy amplio” (Crespo, 2015, p.72). Acercándose más al ámbito de lo pedagógico, “el dibujo puede ser a la vez origen y finalidad de diversos tipos de dibujo, orientados a áreas de conocimiento distintas y por tanto de lenguajes y técnicas bien diferenciadas” (Crespo, 2015, p.72). Entre los tipos de dibujo se encuentran el dibujo realista (o mimético), el analítico, simbólico (o conceptual), el científico, el dibujo técnico, el expresivo y el infográfico (el obtenido mediante procesos digitales).

Una vez definido a grandes rasgos el dibujo, es momento de centrarse en la historia de la enseñanza del dibujo en España. Hay que destacar que, desde el Renacimiento, con el nacimiento de la Academia, ya toma relevancia la educación en artes y en especial del dibujo como base fundamental de las mismas. Desde ese momento, prepondera el desarrollo de la copia como forma de aprendizaje (utilizando principalmente modelos de manuales y cuadernos o del natural). Una vez entrado el siglo XX, se debe llamar la atención sobre la importancia de la educación en artes que se incluye en el currículo de la Institución Libre de Enseñanza (ILE), en concreto del dibujo del natural. La ILE promovía estimular el deseo de aprender sobre la cultura empezando por educar sobre la Estética (cultivar la sensibilidad para apreciar el arte, la belleza) (Celada & Alonso, 2015). En la ILE se propugnaba la necesidad de que el ser humano estuviese formado en Estética, que buscarse el ideal de belleza, no sólo en el arte (la mera contemplación), sino que ese conocimiento se extrapolara a la vida, cultura y sociedad (Garrido & Pinto, 1996). Al mismo tiempo, fuera de la institución se observaba un desconocimiento por parte de los docentes del Dibujo y, por ello, su enseñanza quedaba relegada al manual de ejercicios guiados que limitan la creatividad e imaginación (Celada & Alonso, 2015).

Se quiere informar de manera anticipada que a continuación se utilizará el término de Educación Artística, Expresión Artística o Educación Plástica y Visual, sabiendo que es el área o asignatura que aglutina el Dibujo y otras disciplinas artísticas, ya que durante el

desarrollo histórico que se pretende presentar no se concibe el Dibujo Artístico como una materia independiente en la educación básica y obligatoria.

A partir del año 1939, iniciada la dictadura franquista, se pueden distinguir 3 etapas referentes a la evolución de la Educación Artística formal en España (Caja, 2008). Desde 1939 a 1971, la Educación Artística (área que en este momento recibe el nombre de Trabajos manuales y Dibujo) se basa en la mera reproducción o copia carente de creatividad. Se buscaba la uniformidad ideológica y social y conseguir una mínima destreza manual para incorporarse al proceso de industrialización del momento de posguerra. Se debe destacar la separación entre Dibujo Artístico (más ligado a las Ciencias Naturales) y el Técnico (relacionado con las Matemáticas) para diferenciar trayectorias de cara a estudios de profesionalización.

Desde 1971 hasta 1990, con la implantación de la Ley General de Educación, el área de Expresión Plástica se abre a nuevos campos ya que, no dejando de lado la “copia”, se introduce la mirada individual, la expresión personal, la abstracción. Pero con ello también aparecen problemáticas a la hora de evaluar en esta asignatura. Desde 1990 hasta la actualidad (del texto en 2001, aunque aplicable hoy en 2021), con la LOGSE, la Educación Plástica y Visual se equipara en el currículum a otras asignaturas y se concibe como disciplina, estructurándose en contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales. Buscan estos formar al alumno en Estética, aprender a observar, analizar e interpretar las imágenes (Caja, 2008).

Se puede comprobar que la segunda etapa, desde 1971 hasta 1990, coincidiendo con la Transición española (periodo en el que se restaura la democracia tras el régimen franquista) y también con el contexto social y desarrollo del arte en los años 70 y 80 en el mundo, el modelo formativo de la Autoexpresión creativa del alumno se abre paso en cierta manera en la materia de Educación Artística en España. Este modelo educativo concibe el arte como una forma de expresión personal, por lo que se da pie a la espontaneidad. El docente no limita al alumno en su quehacer. Se le permite canalizar sus emociones a través de la práctica artística libre, sin recurrir a la copia de la realidad. Tampoco se evalúa su obra. Este método promueve la singularidad de los individuos, el desarrollo de su creatividad y conocimiento (Caeiro et al., 2017).

En la tercera etapa, desde 1990, la forma de impartir arte se acerca más al modelo de la Educación Artística Basada en la Disciplina (DBAE), atendiendo a la necesidad de sistematización, organización y objetivización de la Enseñanza Artística. Este modelo se desarrolla en Estados Unidos en los años 70 y 80, con la figura de Elliot W. Eisner como referente principal. Este investigador y profesor de Arte y Educación reúne planteamientos de autores como Chapman y Goodman, entre otros, para rescatar el interés hacia la Educación Artística mediante un modelo estructurado, un diseño curricular sólido más fácil de seguir para los centros educativos (Juanola & Masgrau, 2014). El modelo se centra en cuatro bloques de estudio, que son la Historia del Arte, Crítica, Estética y Producción artística, y aboga por la evaluación de unos resultados a diferencia de lo que sucede con la Autoexpresión creativa. La DBAE busca sistematizar la Educación Artística en el contexto escolar, reivindicando que el

arte puede ser cognoscible (como el campo de la Ciencia) pero sin dejar de lado la sensibilidad o emotividad inherente al arte (Morales, 2001).

3.2. El momento actual de la enseñanza del dibujo. Introducción de nuevos métodos y técnicas.

Aunque el punto anterior se ha ocupado más sobre la materia de Educación Artística en general, es sabido que el dibujo tiene un gran peso en ésta por su carácter de instrumento en el proceso creativo, vehículo para el análisis y conocimiento de la realidad y medio de comunicación y expresión. En definitiva, un lenguaje universal (Crespo, 2015).

Al centrarse en la enseñanza del dibujo en la actualidad, en el contexto de la educación formal, se encuentra que no es hasta el momento de cursar Bachillerato de Artes que hay una asignatura enfocada principalmente en el aprendizaje del dibujo. En la etapa de la Educación Secundaria Obligatoria, el dibujo se estudia en la materia de Educación Plástica, Visual y Audiovisual pero como una herramienta ligada a otras formas de expresión artística. La asignatura aglutina el estudio de más disciplinas como el Dibujo Técnico o Diseño, y también introduce de forma ligera la Pintura, Fotografía y Escultura, entre otras.

Centrando el foco ya en la asignatura de Dibujo Artístico, ésta se divide en dos bloques, uno impartido en el primer curso de Bachillerato (Dibujo Artístico I) y otro en el segundo (Dibujo Artístico II), como se puede consultar en la ORDEN EDU/363/2015, de 4 de mayo, por la que se establece el currículo y se regula la implantación, evaluación y desarrollo del Bachillerato en la Comunidad de Castilla y León. Esta asignatura no es de curso obligatorio en Bachillerato de Artes, ya que con la implantación de la Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa (LOMCE), se convierte en una materia específica a elegir entre otras varias. Además, al entrar en vigor la LOMCE se elimina la asignatura de Dibujo Artístico en la fase específica de la Evaluación del Bachillerato para el Acceso a la Universidad (EBAU), enfocando los exámenes que pueden realizar los alumnos de Bachillerato de Artes hacia asignaturas de contenido mayormente conceptual, como Cultura Audiovisual, o procedimental pero de carácter más técnico que Dibujo Artístico, como son las asignaturas de Diseño o Dibujo Técnico.

Este Trabajo Fin de Máster se centra en la materia de Dibujo Artístico, pero es necesario nombrar el Dibujo Técnico como tipología de dibujo que también se estudia en esos cursos y que se puede seleccionar para estudiar, pero no pudiendo optar a elegir la otra asignatura.

Han aparecido, desde finales de la década de los 2000, modelos y enfoques en la Educación Artística como la Educación Artística Posmoderna, que promueve un enfoque multicultural, reflexiona sobre “lo diferente” e “introduce en el currículo artístico la cuestión de género, las relaciones de poder y el entramado ideológico inherente a las producciones culturales” (Caeiro et al., 2017, p. 34), además de cuestionar y denunciar los discursos hegemónicos y opresores de las minorías. Otro enfoque es la Educación Artística basada en la Cultura Visual, que es “parte fundamental para comprender la sociedad en la que vivimos el incluir en el proyecto educativo el aprendizaje de la lectura de imágenes y llegar a ser capaces

de construir nuestros propios productos visuales” (Caeiro et al., 2017, p.340). Estos modelos han desplazado el estudio del Dibujo ganando importancia asignaturas como son Fundamentos del Arte o Cultura Audiovisual. Aunque estos enfoques también influyen en la enseñanza del dibujo, aún no han llegado a imponerse. Algunos autores concluyen que el peso de la tradición en la enseñanza y aprendizaje del dibujo sigue imperando (la copia académica) pero se ha perdido el desarrollo de la Estética y sensibilidad, el porqué de la necesidad del dibujo, “el buscar soluciones visuales a problemas plásticos” (Celada & Alonso, 2015, p. 52).

En su extensa tesis doctoral, titulada *El dibujo como dispositivo pedagógico. Fundamentos del dibujo en la enseñanza contemporánea de las artes plásticas*, el profesor Rodrigues Esteves (2011) se cuestiona y resuelve cómo ha evolucionado el panorama del Dibujo, cómo se entendía ya a comienzos de la segunda década del siglo XXI (antes de implantarse la LOMCE), y las consecuencias que tiene la enseñanza del dibujo como herramienta. Ya vaticinaba el cambio de tendencias o pensamiento respecto al Dibujo, que se ha tratado antes, ligado a los cambios también en el currículo y modelos de enseñanza actuales en el que prima la “innovación” (como la introducción de tecnologías cuyo uso no está claro y dominado) y la rapidez de consumo, creación y asimilación de imágenes frente a la disciplina y tradición del dibujo como herramienta para desarrollar el pensamiento. Rodrigues define los problemas que se dan en las aulas de Dibujo, que desprestigian la materia y su docencia por su invalidez y que se repiten generación tras generación: la demostración de procedimientos como recurso del profesor y guía para el alumno no es siempre válida ya que la responsabilidad de la enseñanza recae sobre el estudiante, que será quien deba asimilar esa lección, como por ósmosis (Rodrigues, 2011). Otras veces el docente ni siquiera tiene los conocimientos o base necesaria para que llegue a poder demostrar un procedimiento o concepto a través del dibujo.

Se puede comprobar que el cambio de las corrientes artísticas y modelos educativos no sólo afecta al contexto de España y la educación en Bachillerato, sino que es un fenómeno generalizado. Simon Betts (2011), profesor del Wimbledon College of Art, encuentra necesario un cambio en el currículo respecto al dibujo, que se debería concebir como una herramienta para facilitar el aprendizaje y entendimiento de varias disciplinas, no sólo la propia. Desde el 2005, Betts comprueba un detrimento de la cantidad de dibujos en los portafolios de los estudiantes que aplicaban en el proceso de selección en las universidades de arte, y los pocos dibujos incluidos eran reproducciones de otras obras o fotografías, que demostraban una carencia de habilidad y seguridad.

Se demuestra que la enseñanza del dibujo a día de hoy queda relegada a un segundo plano, aún conocida su importancia en el desarrollo del ser humano, frente a las nuevas corrientes educativas. Se sitúa en un limbo entre la tradición, la práctica del dibujo basada en la copia de imágenes, y las nuevas corrientes que rompen con el modelo estático tendente al logocentrismo y que abren el camino hacia nuevas formas de arte más expresionista y/o conceptual, cuyas líneas aún no están definidas, dificultando aún más la docencia del dibujo en la actualidad.

El artista británico y profesor de Dibujo, Peter Blake, aborda estos temas en una entrevista a la versión digital de *The Guardian* (Alberge, 2021, s/n). Profesor de Dibujo en la

Royal Academy entre 2002 y 2004, Peter Blake intentó inculcar su pasión por la materia a los estudiantes, sin éxito. Los alumnos estaban más interesados en el Arte Conceptual. El artista David Hockney, escribe en el catálogo de su compañero, *Peter Blake: Collage*: “Los *collages* son esencialmente una extensión del dibujo; así que para ser realmente bueno en el *collage*, como Picasso, tienes que entender y dominar el dibujo” (Alberge, 2021, s/n). En el mismo artículo otros artistas lamentan la caída de la práctica del dibujo. El escultor Michael Sandle comenta sobre una clase magistral de Dibujo que impartió a estudiantes de posgrado en la Tate Modern: “ninguno sabía dibujar porque sus profesores no sabían dibujar. Esa es la base. Ahora tienes gente que está más interesada en el Arte Conceptual, que es lo que haces si no puedes dibujar” (Alberge, 2021, s/n). El escultor continúa: “me molesta que muchos artistas no puedan dibujar. Hay mucho esnobismo. Si dibujas bien, dicen: “eres un ilustrador”; porque ellos no saben dibujarse a sí mismos. De hecho, muchos ilustradores son extraordinariamente buenos” (Alberge, 2021, s/n).

Conocidas las líneas de acción respecto a la enseñanza del dibujo que se dan en la actualidad, se comprueba la necesidad de encontrar y dar uso a otro tipo de propuestas que puedan ayudar a facilitar ese proceso.

Entre los años 2015 y 2018, se realizaron diferentes encuestas a alumnos que cursaban el Grado de Docente en Educación Primaria en la Facultad de Málaga, en concreto a estudiantes de la asignatura de Educación en Artes Plásticas y Visuales. Con estas encuestas se pudo revisar las concepciones interiorizadas respecto a la materia que tiene la sociedad y que ayudan a que se perpetúe un sistema con necesidad de cambios. Se repiten ideas como que la asignatura es para hacer manualidades, tiene poco valor y por tanto poca importancia o utilidad, que el arte es meramente lúdico, entre otras creencias (Fontal et al., 2015). De la asignatura los alumnos buscan divertirse o entretenerse. No reflexionan acerca de la importancia de la materia para desarrollar la cognición y para aprender a resolver problemas de manera creativa, lo consideran como esparcimiento. Se rompe con esas concepciones mostrando el desconocimiento inicial de los estudiantes sobre la asignatura para guiarlos hacia una visión más crítica, útil y acorde con la realidad actual (Vaquero & Gómez del Águila, 2018). Las autoras Carmen Vaquero y Luisa María Gómez del Águila (2018), proponen unas líneas de acción, el compromiso que deben asumir los docentes del área de Educación Artística que son: propiciar la salida del paradigma reproductivo, hacer a los alumnos partícipes del proceso de creación de forma activa, visibilizar la utilidad de la Educación Artística por su conexión con la realidad sobre todo dando importancia a la Cultura Visual, generar espacios reales de encuentro con el arte actual y crear proyectos centrados en cuestiones sociales (de género, sobre desigualdad, por ejemplo).

Se comprueba con esas encuestas lo denostada que está la Educación Artística socialmente y la necesidad de una actualización de la materia. Las mismas líneas de acción que proponen las autoras de la investigación para el cambio en la Educación Artística general en España son aplicables a la materia que se está tratando en este trabajo, Dibujo Artístico. Son propuestas para que se consiga romper con la dinámica poco favorecedora y fructífera.

Hay que poner en valor el trabajo de Juan José Gómez Molina, artista y profesor de Dibujo cuyas publicaciones se centraban en la enseñanza y aprendizaje de esta disciplina. En

el texto *Reflexiones sobre el aprendizaje y enseñanza del dibujo desde Juan José Gómez Molina* (Barco et al., 2011) se presenta un excelente resumen de la forma de concebir el dibujo que tenía el autor.

Encontramos que Gómez Molina entiende el dibujo contemporáneo tanto como la ideación previa a cualquier realización artística (dibujo intelectual en sentido estricto) como confesión autográfica, en tanto es engendrada por un gesto físico individual. Y en ambos casos señala que la imagen surge de materiales relativamente sencillos y ofrece la reorganización de soluciones complejas que el artista recibe de su cultura. Considera que las nuevas creaciones del dibujo sólo son posibles de comprender a la luz de las herencias culturales e históricas. (Barco et al., 2011, p. 11)

En su obra titulada *Estrategias del dibujo en el Arte Contemporáneo* (Gómez, 2002) cuya primera edición fue en 1999, el artista reflexiona sobre la enseñanza y utilidad del dibujo, el interés de contar con variedad de modelos de aprendizaje para que pueda haber una adaptación a los requerimientos futuros que se demanden y necesiten, no limitándose a un solo modelo que aporte unos conocimientos técnicos muy concretos.

Se piensa con frecuencia que la formación es mejor en la medida en que ésta se adapta a las necesidades técnicas de sus posibles salidas, pero creemos que en la formación universitaria y en la de Bellas Artes en particular, es más importante saber crear esa capacidad fundamental, que es la de entender y actuar desde diferentes modelos que nos permitan comprender cómo es posible modificarlos y recrearlos. (Gómez, 2002, p. 17)

Se advierte aquí que el autor da pie a la utilización de diversidad de modelos de aprendizaje persiguiendo el fin del dibujo, que sirva como herramienta de ideación previa o creación misma de una obra artística. Esta variedad también se extiende a la utilización de diferentes materiales o herramientas de dibujo para conseguir sus fines.

La mesa de café se ha sustituido por la consola, no sólo porque en muchos casos sea ésta físicamente el instrumento, sino porque cuando se utilizan los antiguos medios artesanales, sigue siendo el modelo multimedia el que genera el modelo de conducta. El creador actual percibe su dibujo como algo instrumental y perecedero. (Gómez, 2002, p. 37)

Gómez Molina, hace más de dos décadas, ya vislumbraba las nuevas tecnologías, en aquel momento no muy desarrolladas, como recursos para la creación del dibujo: “no sólo van organizando un nuevo dibujo mental, sino también un orden sintáctico diferente y una narrativa desconocida hasta ahora” (Gómez, 2002, p. 49).

Se considera importante hablar sobre la introducción de las nuevas tecnologías en el campo del dibujo, sobre las que ya reflexionaba Gómez Molina prediciendo el futuro que se avecinaba sobre su utilización y que se ha cumplido con el incremento de las TIC y su uso en el ámbito educativo. Con la implantación de la Ley Orgánica de Educación (LOE) del año 2006, aparecen las Competencias Básicas, entre las que se encuentra la competencia básica de

“Tratamiento de la información y competencia digital” que tendrá continuación en la siguiente reforma educativa, la LOMCE que se implanta en 2014, al encontrar la “Competencia digital” entre las Competencias Clave. Teniendo en cuenta cómo avanza el desarrollo de las tecnologías y se normaliza su uso, tanto en el ámbito académico y laboral como personal, no se puede obviar la necesidad de implementación con TIC en lo referente a asignaturas relacionadas con el Arte, y el Dibujo Artístico en concreto, sabiendo de la mejora en los últimos años de herramientas digitales como son las tabletas gráficas, que ya eran requeridas en el ámbito profesional. Ese uso profesional estaba más enfocado hacia la Ilustración y Diseño, pero el uso de tabletas para dibujar se ha extendido al público general contribuyendo a que se hagan más asequibles y por tanto accesibles. Incluso los teléfonos móviles permiten la captura de imágenes de alta calidad y su edición, pudiendo cualquier persona generar imágenes y obras artísticas. Tampoco se puede obviar la importancia que ha tomado la obra digital en el mercado artístico, pudiéndose equiparar a la realizada con técnicas tradicionales. Es así que no se puede obviar esa necesidad de actualización, no sólo de las herramientas de dibujo sino, consecuentemente, de la enseñanza de éste, adaptada al alumno y al contexto contemporáneo, que exige ser competente en el ámbito digital.

3.3. Algunas propuestas para el cambio en el modo de enseñar.

Aunque no todas son recientes, las propuestas que ahora se expondrán son innovadoras para la docencia actual, teniendo en cuenta que innovar supone modificar algo para mejorarlo. Comprobando que en la mayoría de casos las innovaciones propuestas por diferentes autores no se han implementado en el aula de Dibujo, en el contexto de la educación formal, se considera necesario incluirlas y darles valor en este trabajo.

3.3.1. *Drawing on the Right Side of the Brain*, de Betty Edwards.

Betty Edwards presenta una edición revisada y definitiva de *Aprender a dibujar con el lado derecho del cerebro*, editado por primera vez en 1979, que titula *Nuevo aprender a dibujar con el lado derecho del cerebro* y se publica por primera vez en el año 2000. Este libro expone de manera exhaustiva la “relación del dibujo con los procesos visuales y perceptivos del cerebro” (Edwards, 2000, p.24) y ofrece “métodos para acceder a ellos y dominarlos” (Edwards, 2000, p.24).

La teoría y métodos propuestos por la autora han sido puestos a prueba y resultado exitosos. Plantea la existencia de dos modos de procesar la información en el cerebro, dándose lugar estos en el hemisferio derecho del cerebro o el izquierdo. El hemisferio izquierdo suele ser el dominante y analiza la información de manera racional, lógica. Trabaja la modalidad que llama I (de Izquierda): “la modalidad analítica, verbal, calculadora, secuencial, simbólica, lineal y objetiva” (Edwards, 2000, p.66). El hemisferio derecho trabaja la modalidad D (Derecha): “la modalidad intuitiva, subjetiva, relacional, holística e independiente del tiempo” (Edwards, 2000, p.67). Es decir, el lado derecho del cerebro es el creativo, el que trabaja la inteligencia espacial-visual que proponía Gardner (1995) en su

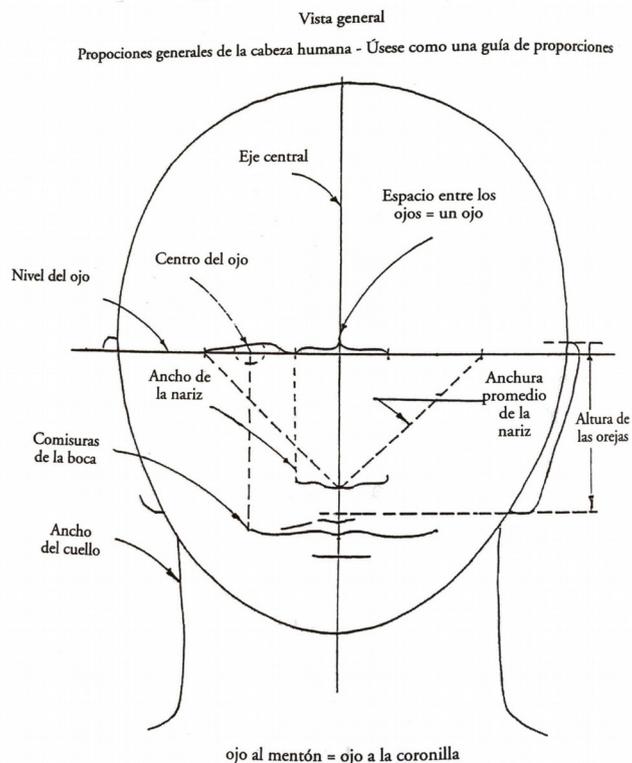
Teoría de las inteligencias múltiples, el que se encarga de la creación artística en general y, en este caso, del dibujo.

Nuestra cultura y sistema educativo promueve el desarrollo del hemisferio izquierdo, descuidando el derecho. Pero en esta obra se enseña cómo pasar de la modalidad I, mediante ejercicios de dibujo, a la modalidad D, que es la que permite dibujar lo que la persona ve de manera más fiel a la realidad, no como lo interpreta el hemisferio izquierdo, el racional. El dibujo invertido, el dibujo de contornos, de los espacios negativos, el retrato y sus proporciones, son algunos de los ejercicios que se exponen con explicaciones pormenorizadas de cómo se deben realizar para pasar más fácilmente de la modalidad I a la D, practicar ese cambio y así conseguir aprender a dibujar, siempre desde los fundamentos del dibujo.

Un ejercicio que propone Edwards para iniciarse en el dibujo del retrato realista con perspectiva frontal es la medición de las diferentes partes que conforman la cara de uno mismo frente a un espejo. Presenta un diagrama (Figura 1) que establece las proporciones generales de la cabeza y que se cumplen o repiten en la mayoría de rostros con pequeñas variaciones. Este diagrama y una lista o enumeración de proporciones a tener en cuenta a la hora de representar un rostro frontalmente ayudan a hacer evidente cómo es verdaderamente la cabeza humana, su relación de proporciones para hacer una representación correcta y fiel de la misma (Edwards, 2000, p. 238-241).

Figura 1

Diagrama de las proporciones de la cara



Nota. Imagen tomada del libro *Nuevo aprender dibujar con el lado derecho del cerebro* (Edwards, 2000, p. 240)

3.3.2. *Teaching Drawing from Art*, de Al Hurwitz, Brent Wilson y Marjorie Wilson.

En *La enseñanza del dibujo a partir del arte* (2004), los autores Al Hurwitz, Brent Wilson y Marjorie Wilson hacen una propuesta de cómo enseñar a dibujar sirviéndose de obras de arte de autores afamados como ejemplos a analizar y utilizar para entender y aplicar las bases del dibujo: el uso de la línea, expresividad, el bodegón, dibujo del natural y el espacio.

En el libro se trata la necesidad que tiene el ser humano del dibujo para comunicarse, para pensar y desarrollar la cognición, además de explicar cómo desarrollar la docencia del dibujo en el aula, cómo enseñarlo, cuánto tiempo dedicarle, entre otras cuestiones de interés. Se proponen diferentes caminos para abordar todos los puntos de la materia a partir de obras de arte y así revalorizar la cultura y la creación que se encuentra en museos y galerías, ir más allá de los productos de la cultura popular.

Esta propuesta cobra valor en la actualidad por su relación con la Educación Artística Posmoderna y la Educación Artística basada en la Cultura Visual, que se han tratado con anterioridad. Partiendo de los ejemplos de actividades que se explican en el libro, se puede acercar a los alumnos la “tradicición” artística (las grandes obras de arte de la Historia) o centrarse en el “pequeño relato”, en artistas contemporáneos y/o locales, no alejándose de la práctica del dibujo, sino conviviendo lo conceptual y lo procedimental.

Un ejemplo de ejercicio que proponen los autores para la búsqueda del estilo, conseguir expresividad en el dibujo, es realizar variaciones estilísticas de un retrato. El docente enseña a los alumnos imágenes de retratos realizados por artistas con diferentes maneras de proceder (como podrían ser Honoré Daumier, Leonardo da Vinci y Pierre-Auguste Renoir) y se les invita a hacer retratos rápidos en pequeño formato de un mismo personaje indicándoles ciertas pautas a seguir para cada uno: dibujar el retrato tan fiel a la referencia como sea posible, utilizar líneas muy fuertes, construirlo con líneas rápidas y serpenteantes, incidir en las luces y sombras, hacer que el personaje parezca muy gordo, rellenarlo de texturas diferentes, son algunas de las pautas que ofrecen. Este ejercicio llama a la experimentación del alumno para hacerlo consciente de las posibilidades expresivas que puede emplear, sin limitarse a lo que sabe y suele hacer (Wilson et al., 1987, p. 64-65).

3.3.3. *The Art of Teaching Art: A Guide for Teaching and Learning the Foundations of Drawing-Based Art*, de Deborah A. Rockman.

Deborah A. Rockman, artista con larga trayectoria como profesora, es la autora de *The Art of Teaching Art* (2000). De esta obra hay que destacar que está principalmente destinada a profesores y se centra en el contexto de la Educación Artística en cursos superiores. Este libro busca llamar la atención sobre procesos de aprendizaje del dibujo y pautas para mejorar la práctica docente. Se ponen sobre papel problemáticas y errores de los alumnos que surgen durante la praxis y esto ayuda a los nuevos profesores a ser conscientes de esos problemas en un primer momento para poder atajarlos con rapidez y soltura.

Hay que subrayar que en la obra se plasma cómo es el proceso de observación previo al acto de dibujar. Explica diferentes formas de medir del natural para conseguir un dibujo que se aproxime al modelo, los tipos de línea, principios visuales de composición y perspectiva entre otros, aportando una visión realista y favorecedora sobre estos fundamentos.

También da importancia a la crítica de grupo e individual de las obras que se realicen durante la clases, ya que exponer las opiniones y sugerencias, y conversar sobre las debilidades y fortalezas de los trabajos de los alumnos o compañeros ayuda a que se hagan conscientes de los errores y aciertos y a interiorizarlos para la mejora. Además, se desarrolla una visión objetiva.

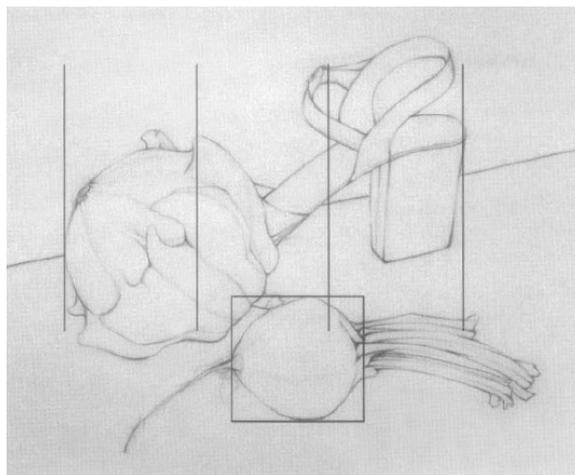
La autora también aporta una lista de errores comunes que cometen los alumnos y enseña a cómo diagnosticar problemas en el trabajo de los estudiantes haciéndolos públicos para poder solventarlos. Asimismo, propone preguntas clave para que el alumno desarrolle sus capacidades.

Llama la atención sobre la importancia de hacer explícito (decir a los estudiantes) lo que se va a hacer durante el curso, los temas, la temporalización, los materiales que van a ser solicitados, por ejemplo. Esto ayuda a que el alumno cree unas expectativas respecto al curso y sepa lo que se requiere de él.

Igualmente, ya que es normal que consulten a sus profesores, se da una lista de opciones laborales que pueden interesar a los estudiantes de Arte y que es importante que conozcan para que amplíen sus horizontes y no se limiten a pensar que su futuro está restringido a la carrera de artista que vende su obra o a dedicarse a otra profesión no relacionada con el arte. Para finalizar, incluye cómo se podría hacer un currículum vitae, cómo aplicar a diversos programas o puestos laborales y cómo preparar un portafolio.

Figura 2

Dibujo con relación de proporciones



Nota. Se ha tomado la medida del cuerpo de la remolacha y utilizado para establecer una relación de proporciones (líneas verticales) respecto del conjunto de objetos. Imagen tomada del libro *The Art of Teaching Art: A Guide for Teaching and Learning the Foundations of Drawing-Based Art* (Rockman, 2000, p. 15).

Un ejemplo que expone la autora para representar un modelo del natural sobre el plano (como puede ser un bodegón) es dando cuenta de las proporciones relativas (Figura 2). Tomando la medida de una figura, es decir, la distancia entre dos puntos en una forma, se puede comenzar a establecer proporciones relativas a partir de esa medida elegida partiendo de otros puntos de interés de la referencia (Rockman, 2000, p. 14-15).

3.3.4. Propuestas *online*.

En la Era de la Información no se puede obviar el impacto de los recursos y métodos relacionados con la enseñanza y aprendizaje del dibujo a los que se puede acceder gracias a Internet. La enseñanza del dibujo se ha democratizado. Los profesionales comparten su saber en plataformas educativas como Schoolism (Imaginism Studios Inc., 2021a), en la que se puede encontrar variedad de cursos sobre dibujo (sobre todo relacionados con programas de edición como Photoshop o Procreate) y sus aplicaciones, impartidos por profesionales que trabajan o han trabajado en grandes proyectos de animación de estudios como Pixar, Disney, Dreamworks o Netflix, o también se pueden encontrar profesores de Artes.

Nathan Fowkes es un ejemplo de profesional polivalente. Es profesor en Schoolism y también lo ha sido en varias universidades en Estados Unidos, además de trabajar como artista en la industria del entretenimiento (Imaginism Studios Inc., 2021b). En webs como Domestika o Blurone, también se pueden encontrar cursos de profesionales de diferentes ámbitos artísticos. Cabe la posibilidad de aprender de forma gratuita con contenido compartido en redes sociales como YouTube, Facebook o Instagram. Un ejemplo de artista y profesor que comparte su saber en estas plataformas es Nicolás Uribe, que muestra el proceso completo de realización de sus obras artísticas, ya sean dibujos o pinturas, al mismo tiempo que explica el proceso o reflexiona sobre el mismo (Uribe, 2021).

Cualquier persona puede buscar y seleccionar el contenido que quiere trabajar: fundamentos del dibujo, técnicas tradicionales y digitales, diferentes estilos. Esta apertura a toda forma de proceder respecto al dibujo, a poder ver cómo cada artista se aproxima al mismo y aporta su visión, hace que los horizontes, en este caso las propuestas innovadoras, aumenten y la actualización sea continua.

Hay que ser conscientes de que información sobre las nuevas formas de dibujar, las que utilizan herramientas digitales y cuyo soporte inicial y principal es la pantalla, se comparte en plataformas de las mismas características en las que se crea, es decir, en el entorno digital. Para obtener información y aprender sobre los recursos tecnológicos hay que acudir en primer término a plataformas digitales como las expuestas anteriormente ya que son las que están en constante actualización. Se debe tener en cuenta que el grueso de personas interesadas en este tipo de contenido suele estar familiarizado con los entornos digitales y, conocida la velocidad con que queda desactualizada la información, no es conveniente la aparición de ediciones impresas que se pueden quedar obsoletas pocos meses después de su publicación. Es así como los métodos y recursos más actuales relacionados con el dibujo se encuentran en la red y no ya en textos impresos.

Queda por lo tanto definido un marco teórico, expuestos los fundamentos sobre los que se sustenta la próxima exposición de recursos innovadores para la enseñanza del dibujo

en la actualidad. Se ha estudiado el recorrido histórico del Dibujo Artístico: su evolución hasta nuestros días, cómo ha cambiado no sólo la disciplina sino el cómo se concibe, los medios y formas de generar dibujos, su enseñanza y, consecuentemente, la necesidad de actualización de la misma.

4. METODOLOGÍA

Este Trabajo Fin de Máster se ha construido partiendo de una revisión bibliográfica, es decir, se ha utilizado el método de investigación cualitativa, en concreto bibliográfica. El tipo de documentos analizados ha sido principalmente de carácter impreso (libros) y electrónicos (revistas especializadas y publicaciones digitales) en relación con la enseñanza y aprendizaje del Dibujo y la Educación Artística en general. Partiendo de la búsqueda de estos conceptos y otros relacionados en publicaciones españolas, se ha continuado investigando acudiendo a archivos de otras procedencias, principalmente redactadas en inglés. El motivo de esto es la escasa producción en materia de Dibujo (sobre su enseñanza más formal) en España y también para poder comparar el contexto español con el de otros lugares, comprobar cuál es la situación general del Dibujo en la actualidad. De los documentos encontrados que se consideraron adecuados, inicialmente se redactaron y guardaron pequeños informes sobre su contenido para, a la hora de construir este Trabajo Fin de Máster, recurrir a ellos o descartarlos conforme se trabajaba, facilitando así la tarea. Además de algunos informes, se creó una lista de referencias bibliográficas de todos los documentos con mayor o menor relación con el trabajo que se iban hallando para acudir a ellas cuando se considerase oportuno. Algunas de esas referencias han sido desechadas al configurar este trabajo pero, por su extrema relación o importancia con respecto a la materia de estudio, se han querido mantener entre las referencias bibliográficas del presente texto, ya que han servido de inspiración o motivado a continuar con otras búsquedas vinculadas. Asimismo, se ha utilizado documentación gráfica y audiovisual como apoyo, sobre todo en el desarrollo de la propuesta en torno a la que gira este trabajo.

De este modo, la investigación ha contado con diferentes fases. La fase inicial ha sido la búsqueda y selección de material documental, su revisión y clasificación, generando una base de datos e informes sobre cada documento. Las referencias utilizadas finalmente para la confección de este trabajo se han enfocado en palabras o puntos clave como son “dibujo”, “Educación Artística”, “enseñanza y aprendizaje del dibujo en la Educación formal y no formal a lo largo de la historia”, “tratamiento que se le da al Dibujo Artístico en las diferentes leyes educativas en España”, “metodologías innovadoras”, entre otros. Tras la lectura de diversidad de documentos relacionados, se ha llevado a cabo el análisis y cribado de los datos recolectados para poder llegar a unas conclusiones de las que surgen las posibles líneas de acción e investigación y propuestas que, en el caso del presente trabajo, no llegan a verificarse ya que no se han llevado a la práctica durante la consecución del mismo.

Muchas de las propuestas que se expondrán posteriormente surgen de la observación de la práctica docente, tanto en la enseñanza formal, que consistió en escasas clases magistrales presenciales, sin opción a repetición pero sí a obtención de *feedback* personalizado, como de la enseñanza no formal, impartida por profesionales en plataformas *online*, que no permite la retroalimentación, el planteamiento de cuestiones al ponente, pero sí la reproducción del contenido impartido en formato audiovisual, pudiendo recurrir a él las veces que el alumno lo necesite. Las propuestas también han surgido de la experiencia, de la

propia práctica y búsqueda de recursos, del proceso de ensayo y error personal aplicado al dibujo y también de la transmisión de saberes entre colegas en contextos no formales.

Los conocimientos o recursos sobre la materia, adquiridos de una u otra forma, han sido puestos en práctica y confirmado su efectividad a través de la misma, pero también se han verificado al ponerlos en relación con estudios teóricos o fuentes de primer nivel que tratan el proceso de enseñanza y aprendizaje de la materia: cómo se entiende, que procesos perceptivos y cognitivos implica (a destacar la bibliografía de la autora Betty Edwards), qué métodos se han utilizado y por qué son efectivos. Además, no sólo se ha comprobado la efectividad con la propia práctica individual, sino que estos recursos han sido compartidos de manera informal con colegas del ámbito artístico o estudiantes, que los han utilizado y han obtenido resultados satisfactorios. El principal resultado ha sido la mejora en su obra artística, al hacerse conscientes de los errores surgidos durante la práctica y comprender (o ver) y conocer cómo solventarlos.

El Trabajo Fin de Máster se construye siguiendo el esquema normalmente propuesto para documentos de este carácter. Se parte del estudio del Dibujo a lo largo de la historia, enfocado en la enseñanza de la materia en el contexto formal en España, del que se consigue una fundamentación teórica que sirve de base para explicar las propuestas innovadoras que han aparecido durante ese tiempo. Además, se pondrán en valor recursos ya conocidos, pero cuya aplicación es escasa o está olvidada, y se agregarán otros nuevos.

Los recursos metodológicos que se proponen más adelante van destinados principalmente al profesorado que imparte la asignatura de Dibujo Artístico en Bachillerato y buscan facilitar el proceso de enseñanza y aprendizaje, no limitando la variedad y el plan de acción, sino que se anima a la búsqueda y creación de nuevas propuestas para seguir implementando ese proceso. Éste está en constante cambio y renovación gracias a la introducción de diferentes formas de crear por la aparición de nuevos recursos tecnológicos y la facilidad de acceder a ellos, además del cambio en las tendencias y pensamiento respecto a la materia de este Trabajo Fin de Máster en la actualidad.

5. DESARROLLO. Propuesta de recursos metodológicos para la etapa de Bachillerato

5.1. Presentación de la propuesta.

Con la presente propuesta de recursos metodológicos se busca innovar en el proceso de enseñanza y aprendizaje del Dibujo Artístico, asignatura cursada en Bachillerato en la modalidad de Arte. Estos recursos se relacionan con los contenidos de la asignatura regulados por el BOE (Real Decreto 1105/2014, de 26 de diciembre, por el que se establece el currículo básico de la Educación Secundaria Obligatoria y del Bachillerato) y el BOCYL (ORDEN EDU/363/2015, de 4 de mayo, por la que se establece el currículo y se regula la implantación, evaluación y desarrollo del Bachillerato en la Comunidad de Castilla y León). La propuesta trata de conseguir que el proceso de enseñanza y aprendizaje sea más eficiente, de manera que ayude al alumno a completar la relación de contenidos, criterios de evaluación y estándares de aprendizaje evaluables de la asignatura. Los recursos que se ofrecen se relacionan con disciplinas como la Fotografía y la Escultura, además de con las nuevas tecnologías, las TIC, sirviendo de apoyo a la docencia y aprendizaje dibujo.

Los objetivos didácticos específicos que se busca que consigan los alumnos con esta propuesta son:

- Entender y representar las formas en el espacio empleando la línea.
- Conocer y aplicar las leyes básicas de proporción, composición y perspectiva relacionando figuras con el espacio que ocupan.
- Conocer cómo incide la luz en las formas para representar su volumen de manera correcta.
- Entender el color y sus propiedades para aplicarlo de manera precisa en las representaciones.
- Comprender la configuración del cuerpo humano, a través de la observación de modelos, para su posterior representación.
- Hacer uso de la Escultura y Fotografía como disciplinas que ayudan al aprendizaje del Dibujo Artístico.
- Utilizar las herramientas y programas digitales como apoyo al Dibujo Artístico.

5.2. Contextualización y destinatarios.

Las propuestas se adecúan al contexto de la educación formal en España. En concreto se destina al alumnado que cursa la asignatura de Dibujo Artístico I y II, que se puede estudiar en Bachillerato de la modalidad de Artes, aunque las mismas pautas que se ofrecen podrían implementarse en la educación no formal.

5.3. Marco legal.

El presente Trabajo Fin de Máster se fundamenta y tiene como marco legislativo los siguientes documentos oficiales de carácter nacional y/o autonómico:

- Real Decreto 1105/2014, de 26 de diciembre, por el que se establece el currículo básico de la Educación Secundaria Obligatoria y del Bachillerato (BOE de 3 de enero de 2015).
- Orden ECD/65/2015, de 21 de enero, por la que se describen las relaciones entre las competencias, los contenidos y los criterios de evaluación de la educación primaria, la educación secundaria obligatoria y el Bachillerato (BOE de 29 de enero).
- ORDEN EDU/363/2015, de 4 de mayo, por la que se establece el currículo y se regula la implantación, evaluación y desarrollo del Bachillerato en la Comunidad de Castilla y León (BOCYL de 8 de mayo).
- RESOLUCIÓN de 30 de agosto de 2013, de la Dirección General de Política Educativa Escolar, por la que se dispone la publicación de la Instrucción de 30 de agosto de 2013 de esta Dirección General por la que se establecen orientaciones pedagógicas y se determinan las actuaciones, dirigidas a fomentar la cultura emprendedora, que los centros sostenidos con fondos públicos en la Comunidad de Castilla y León que imparten Educación Primaria, Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato deberán realizar a partir del curso 2013-14, (BOE de 11 de septiembre).

5.3.1. Competencias Clave.

De entre las 7 Competencias Clave que establece la Orden ECD/65/2015, de 21 de enero, por la que se describen las relaciones entre las competencias, los contenidos y los criterios de evaluación de la educación primaria, la educación secundaria obligatoria y el Bachillerato (BOE de 29 de enero), con esta propuesta se desarrolla especialmente la “Competencia digital” ya que muchos de los recursos implican el uso de TIC, ya sea para producir o analizar información (en este caso principalmente imágenes).

Uno de los objetivos específicos que se propone este Trabajo Fin de Máster es “Aportar recursos y métodos relacionados con el dibujo para que el alumno pueda seguir formándose e investigando de forma autónoma”, objetivo directamente relacionado con la Competencia Clave “Aprender a aprender”. Se busca que el alumno sea capaz de aprender de manera independiente, sea dueño de su propio proceso de aprendizaje. Y, como es propio de las asignaturas artísticas, la Competencia “Conciencia y expresiones culturales” se desarrolla con esta propuesta ya que ayuda a llamar la atención y dar valor a las artes, en este caso Dibujo Artístico.

5.3.2. Objetivos didácticos.

Entre los objetivos generales de la etapa de Bachillerato que se establecen en el Real Decreto 1105/2014, de 26 de diciembre, por el que se establece el currículo básico de la

Educación Secundaria Obligatoria y del Bachillerato (BOE de 3 de enero de 2015) y se quiere que los alumnos alcancen, hay que destacar 4 que se relacionan directamente con la propuesta que plantea este trabajo:

- Consolidar una madurez personal y social que les permita actuar de forma responsable y autónoma y desarrollar su espíritu crítico. Prever y resolver pacíficamente los conflictos personales, familiares y sociales.
- Utilizar con solvencia y responsabilidad las tecnologías de la información y la comunicación.
- Acceder a los conocimientos científicos y tecnológicos fundamentales y dominar las habilidades básicas propias de la modalidad elegida.
- Desarrollar la sensibilidad artística y literaria, así como el criterio estético, como fuentes de formación y enriquecimiento cultural.

Por otro lado, los objetivos que persigue la asignatura de Dibujo Artístico y, por tanto, este trabajo son:

- Adquirir las competencias necesarias para la formación permanente del individuo profundizando en las destrezas y conceptos del dibujo como herramienta.
- Conocer y valorar el Dibujo Artístico como lenguaje expresivo, comunicativo y proyectual para reforzar las aplicaciones de esta materia en la sociedad actual.
- Aumentar la capacidad perceptiva mediante el aprendizaje del dibujo para comprender, configurar y representar la forma y el espacio.
- Conocer y utilizar las TIC como un procedimiento de dibujo más y como fuente de información, documentación y exposición para adquirir la Competencia digital.
- Desarrollar el sentido crítico con la puesta en común de trabajos propios y ajenos.
- Aprender de los demás por medio del intercambio de ideas y la comparación de estrategias para resolver tareas.

5.3.3. Enseñanzas transversales.

Como se observará posteriormente, existe cierta transversalidad educativa al establecerse conexiones entre las propuestas presentadas y otras asignaturas como Volumen, Diseño, Cultura Audiovisual, Anatomía Aplicada o Imagen y Sonido. Se considera que, aunque exista cierta unión entre las materias, al servir las otras disciplinas para apoyar el aprendizaje y enseñanza del dibujo, siendo este proceso el fin principal, no se estima que se desarrolle un aprendizaje puramente transversal ya que no se da la misma importancia y requerimientos a los otros estudios y tampoco se selecciona una serie de contenidos, criterios y estándares acordes con la legislación para poder evaluar los aprendizajes de esas disciplinas de apoyo.

5.3.4. Atención a la diversidad.

Pueden apreciarse diferencias más o menos notorias en el alumnado que cursa el Bachillerato de la modalidad de Arte, disparidad en los conocimientos y habilidades artísticas de los estudiantes principalmente al inicio de la etapa. Para solventar las problemáticas que pudieran surgir que impidan a los alumnos alcanzar los objetivos propuestos en la asignatura, se deben establecer medidas de apoyo, adaptación y flexibilización. La legislación ofrece pautas de atención a la diversidad para mejorar el desarrollo de todos los alumnos.

Se estima que la propuesta de recursos que se expone en este trabajo facilita el aprendizaje del dibujo y el desarrollo de la percepción a todos los alumnos, con más o menos dificultades. El docente al programar unidades didácticas de la materia podrá incluir o no los recursos aquí presentados según evalúe las necesidades del alumnado.

5.4. Metodología de la propuesta.

La asignatura de Dibujo Artístico y los recursos metodológicos a continuación propuestos atienden a dos métodos didácticos principalmente: el método expositivo, por la necesidad del docente de impartir contenidos para facilitar la comprensión de los alumnos, para continuar con el método autónomo. En este último, el alumno realiza trabajos individuales, siendo el docente un guía que ayuda en su aprendizaje proporcionándole atención individualizada.

5.5. Temporalización.

No se establece una temporalización para el uso de los recursos, sino que se valora su utilización en cualquier momento que sea necesario durante ambos cursos de Bachillerato, para ayudar al entendimiento en el proceso de aprendizaje. Se invita a introducir estos recursos al programar unidades didácticas para la asignatura, ya que están conectados con el currículo de la materia para facilitar su incorporación.

5.6. Propuesta de recursos metodológicos.

A continuación, se podrá observar que en algunas de las propuestas se presentan dos tablas, una a continuación de la otra, atendiendo cada una a diferentes bloques de diferentes cursos. Esta disposición se debe a que el recurso que se expone puede ser utilizado en ambos cursos, conectándose con los bloques presentados.

En varios de los recursos se hace uso de programas de edición de imagen, como pueden ser Adobe Photoshop (2018), Procreate (2021), Affinity Designer (2021), GIMP (2018), ejemplos entre una gran variedad de ellos que se puede encontrar. En el caso de las propuestas que se exponen posteriormente, se tomará Procreate como programa de referencia utilizado en Ipad Pro (las imágenes que se presentarán son tomadas de ese programa). Se quiere clarificar que se pueden utilizar otros programas similares para poder realizar los mismos procesos y conseguir los mismos resultados utilizando ordenador y tableta gráfica u otros dispositivos en lugar de Ipad.

5.6.1. Recurso 1. Escultura como apoyo al Dibujo.

Tabla 1

Relación de contenidos, criterios de evaluación y estándares de aprendizaje.

Dibujo Artístico I		
Bloque 2. Línea y forma		
Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares de aprendizaje
<p>Conocimiento, percepción y representación de la forma. De la realidad visual a la abstracción gráfica. Formas básicas y formas complejas</p> <p>Relaciones básicas de la forma: la geometría, la proporción, la dimensión, la escala, la simetría, la repetición y el ritmo.</p> <p>Elementos que definen la forma: la línea, la luz, la textura y el color.</p> <p>La línea en la configuración de formas planas y volumétricas. Encajado estructural de las formas: medida y proporción. El escorzo. La profundidad en el plano. La perspectiva cónica y su aplicación en el Dibujo Artístico. Espacio interior y espacio exterior: el punto de vista. Partes vistas y ocultas.</p>	<p>1. Describir gráficamente objetos naturales o artificiales, mostrando la comprensión de su estructura interna.</p> <p>2. Emplear la línea para la configuración de las formas y del espacio.</p>	<p>1.1. Utiliza la línea en la descripción gráfica de objetos expresando volumen, movimiento, espacio y sensaciones subjetivas.</p> <p>1.2. Representa formas naturales y artificiales, de forma analítica o expresiva, atendiendo a la comprensión de su estructura interna.</p> <p>2.1. Comprende y representa las formas desde distintos puntos de vista.</p> <p>2.2. Describe gráficamente las formas atendiendo a sus proporciones, relacionándolas con formas geométricas simples.</p>

Nota. Extraída de la ORDEN EDU/363/2015, de 4 de mayo, por la que se establece el currículo y se regula la implantación, evaluación y desarrollo del Bachillerato en la Comunidad de Castilla y León.

Tabla 2

Relación de contenidos, criterios de evaluación y estándares de aprendizaje.

Dibujo Artístico II		
Bloque 4. El cuerpo humano como modelo		
Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares de aprendizaje
<p>El cuerpo humano: nociones básicas de anatomía.</p> <p>El canon y la proporción de la figura humana. Análisis gráfico de la cabeza humana, el rostro y el cuerpo.</p> <p>Evolución en la representación de la figura humana a lo largo de la Historia.</p> <p>La representación de la figura humana: estática y en movimiento.</p> <p>El apunte del natural.</p>	<p>1. Analizar las relaciones de proporcionalidad de la figura humana.</p> <p>2. Representar la figura humana, su entorno, identificando las relaciones de proporcionalidad entre el conjunto y sus partes.</p> <p>3. Experimentar con los recursos gráfico-plásticos para representar el movimiento y expresividad de la figura humana.</p>	<p>1.1. Comprende la figura humana como un elemento de estudio gráfico y expresivo, mediante la observación y reflexión de obras propias y ajenas.</p> <p>1.2. Analiza la figura humana atendiendo a sus relaciones de proporcionalidad mediante la observación del natural o con modelos estáticos.</p> <p>2.1. Representa la figura humana atendiendo a la expresión global de las formas que la componen y la articulación y orientación de la estructura que la define.</p> <p>3.1. Es capaz de representar y captar el</p>

		movimiento de la figura humana de forma gráfico-plástica aplicando diferentes técnicas. 3.2. Elabora imágenes con distintos procedimientos gráfico plásticos y distintas funciones expresivas con la figura humana como sujeto.
--	--	--

Nota. Extraída de la ORDEN EDU/363/2015, de 4 de mayo, por la que se establece el currículo y se regula la implantación, evaluación y desarrollo del Bachillerato en la Comunidad de Castilla y León.

5.6.1.1. Descripción del recurso.

El recurso consiste en el modelado en plastilina o barro o el ensamblaje con alambre para crear pequeñas piezas que sirvan para el estudio de la línea, la forma y el espacio que ocupa. El alumno puede crear sus propias esculturas y utilizarlas como modelo de referencia para sus dibujos. Así, podrá advertir los errores que estaba cometiendo en el dibujo previo (bidimensional) y rectificarlo estudiando el modelo tridimensional que cree. Al trabajar el ensamblaje con alambre se emula la línea del dibujo, la línea como elemento constructivo y expresivo, llevada a las tres dimensiones. Este tipo de actividad, como la de modelado, facilita el entendimiento o la visión de la línea en objetos tridimensionales, para representarlos después en el plano.

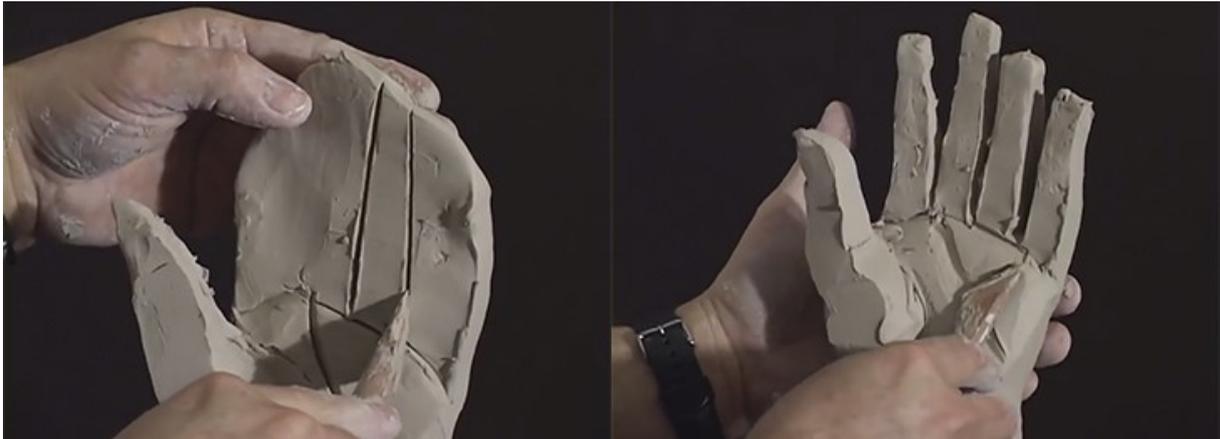
Este mismo recurso puede aplicarse en Dibujo Artístico II, aumentando el nivel de dificultad al enfocarse el estudio en la figura humana tridimensional. Así, se podrá entender cuáles son los planos y formas que la componen para después trasladarla al dibujo. También se podrá aprender sobre las proporciones.

Para crear una representación de la figura humana en volumen se parte del ensamblaje con alambre creando los ejes o líneas básicas que configuran el cuerpo (mismo proceso que se sigue a la hora de configurar un dibujo del cuerpo humano) y se continúa modelando con plastilina o barro sobre esa estructura de alambre base.

Un referente que puede resultar de interés es el artista Philippe Faraut (PCF Studios, 2021) que comparte tutoriales *online* en los que se comprueba cómo el escultor parte de figuras simples para construir la complejidad de la anatomía humana (Philippe Faraut, 2014).

Figura 3

Modelado de una mano en barro



Nota. Fotogramas tomados del vídeo *Sculpting The Hand* por Philippe Faraut, 2011. YouTube. Disponible en: <https://www.youtube.com/watch?v=As31I15vumY&t=112s>

5.6.1.2. Justificación del recurso.

El Dibujo siempre se ha presentado como una disciplina de gran utilidad para el escultor, clave en su trabajo previo a la escultura, pero no es fácil encontrar referencias sobre el uso de la escultura para evolucionar en el aprendizaje del dibujo, es decir, hacer el camino inverso. Para representar una figura tridimensional en el plano bidimensional (la tarea que es dibujar), primero es necesario entender esa primera figura original, la tridimensional: cuál es el espacio que ocupa, cuáles son las formas que la componen. Con la práctica de la Escultura se puede ver y materializar lo que aún no se entiende en el plano bidimensional.

Puede ocurrir que el estudiante se aventure a representar una figura tridimensional fruto de su imaginación en el plano, dibujando, pero no consiga el resultado deseado o esperado. Quizá se percate de que hay algo erróneo en su representación pero no consigue “ver” cómo podría corregirla y, para eso, puede ayudarse de la escultura, del estudio del volumen.

5.6.1.3. Beneficios del recurso.

Este recurso facilita al dibujante principiante el desarrollo de la percepción, la concepción de líneas, formas y espacios en objetos tridimensionales para después poder representarlos en el plano. El trabajo y estudio del volumen ayuda a entender la forma real de los objetos y también a imaginar, a crear una imagen mental de una figura que más tarde se pueda representar con el dibujo de forma que se asemeje a un objeto que podría existir en la realidad.

5.6.2. Recurso 2. La Fotografía en relación con el Dibujo.

Tabla 3

Relación de contenidos, criterios de evaluación y estándares de aprendizaje.

Dibujo Artístico I		
Bloque 2. Línea y forma		
Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares de aprendizaje
<p>Conocimiento, percepción y representación de la forma. De la realidad visual a la abstracción gráfica. Formas básicas y formas complejas</p> <p>Relaciones básicas de la forma: la geometría, la proporción, la dimensión, la escala, la simetría, la repetición y el ritmo.</p> <p>Elementos que definen la forma: la línea, la luz, la textura y el color.</p> <p>La línea en la configuración de formas planas y volumétricas. Encajado estructural de las formas: medida y proporción. El escorzo. La profundidad en el plano. La perspectiva cónica y su aplicación en el Dibujo Artístico. Espacio interior y espacio exterior: el punto de vista. Partes vistas y ocultas.</p>	<p>1. Describir gráficamente objetos naturales o artificiales, mostrando la comprensión de su estructura interna.</p> <p>2. Emplear la línea para la configuración de las formas y del espacio.</p>	<p>1.1. Utiliza la línea en la descripción gráfica de objetos expresando volumen, movimiento, espacio y sensaciones subjetivas.</p> <p>1.2. Representa formas naturales y artificiales, de forma analítica o expresiva, atendiendo a la comprensión de su estructura interna.</p> <p>2.1. Comprende y representa las formas desde distintos puntos de vista.</p> <p>2.2. Describe gráficamente las formas atendiendo a sus proporciones, relacionándolas con formas geométricas simples.</p>

Nota. Extraída de la ORDEN EDU/363/2015, de 4 de mayo, por la que se establece el currículo y se regula la implantación, evaluación y desarrollo del Bachillerato en la Comunidad de Castilla y León.

Tabla 4

Relación de contenidos, criterios de evaluación y estándares de aprendizaje.

Dibujo Artístico II		
Bloque 3. Dibujo y perspectiva		
Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares de aprendizaje
<p>Indicadores de profundidad espacial.</p> <p>Aplicación de las leyes de la perspectiva cónica a la definición y representación del espacio interior y exterior, a la representación de objetos y a la construcción de espacios urbanos y naturales. Elección del punto de vista.</p> <p>Valoración de la incidencia de la luz en objetos y espacios representados.</p>	<p>1. Representar gráficamente con diferentes niveles de iconicidad, las formas, aisladas o en una composición, el entorno inmediato, interiores y exteriores, expresando las características espaciales, de proporcionalidad, valores lumínicos y cromáticos.</p>	<p>1.1. Comprende y representa las formas desde distintos puntos de vista.</p> <p>1.2. Observa el entorno como un elemento de estudio gráfico y elabora composiciones cromáticas y lineales, atendiendo a las variaciones formales según el punto de vista.</p> <p>1.3. Representa los objetos aislados o en un entorno conociendo los aspectos</p>

Estudio del objeto y la figura en el espacio.		estructurales de la forma, posición y tamaño de sus elementos.
---	--	--

Nota. Extraída de la ORDEN EDU/363/2015, de 4 de mayo, por la que se establece el currículo y se regula la implantación, evaluación y desarrollo del Bachillerato en la Comunidad de Castilla y León.

5.6.2.1. Descripción del recurso.

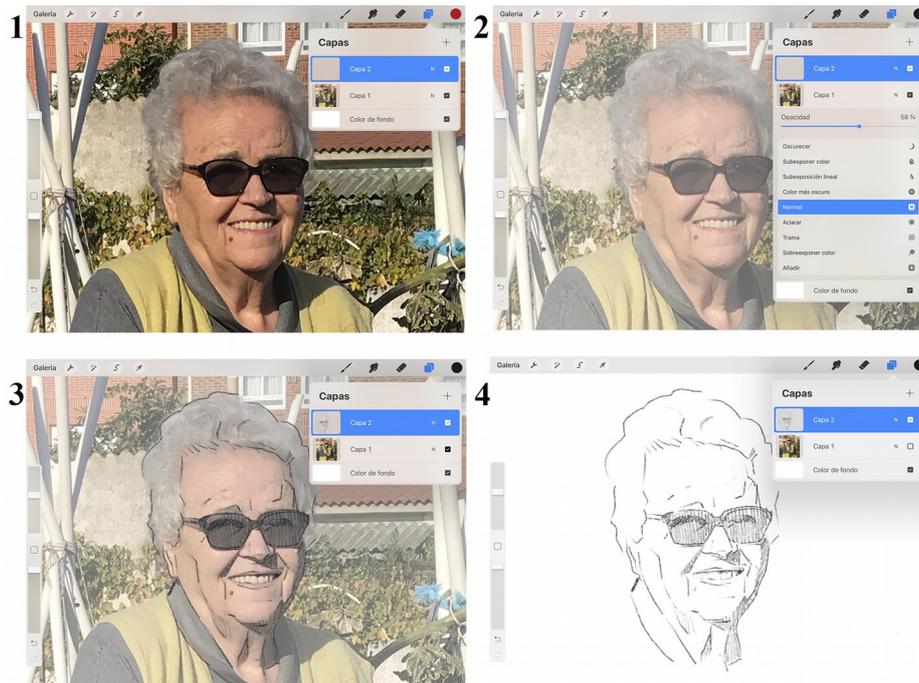
Partiendo de la anterior propuesta, se continúa exponiendo en este caso una serie de recursos que forman parte de un proceso para llegar a un mismo fin: la representación de la realidad sobre el plano.

Primeramente, la propuesta se centra en la captura de fotografías con la cámara (que puede ser la incluida en los *smartphones*) de las figuras escultóricas que se hayan creado (u otras) desde diferentes puntos de vista. A partir de las fotografías que se seleccionen, se continuará realizando estudios de dibujo sintetizando la imagen, descomponiéndola en líneas y formas geométricas utilizando Procreate en Ipad. Para llevar a cabo esta síntesis se hará un dibujo o calco en la aplicación intentando analizar las formas que componen la imagen. En una capa nueva transparente se dibujará sobre la de la fotografía elegida y, al ocultar la capa de la fotografía, se vislumbrarán perfectamente las líneas que se han ido generando (Figura 4).

Este mismo trabajo se puede hacer utilizando impresiones de fotografías y papel cebolla, aunque es más recomendable el uso de instrumentos digitales por la facilidad y rapidez con que se consigue, por ejemplo, el borrado o dar un paso atrás si se comete un error. En definitiva, se agiliza el proceso de ensayo y error.

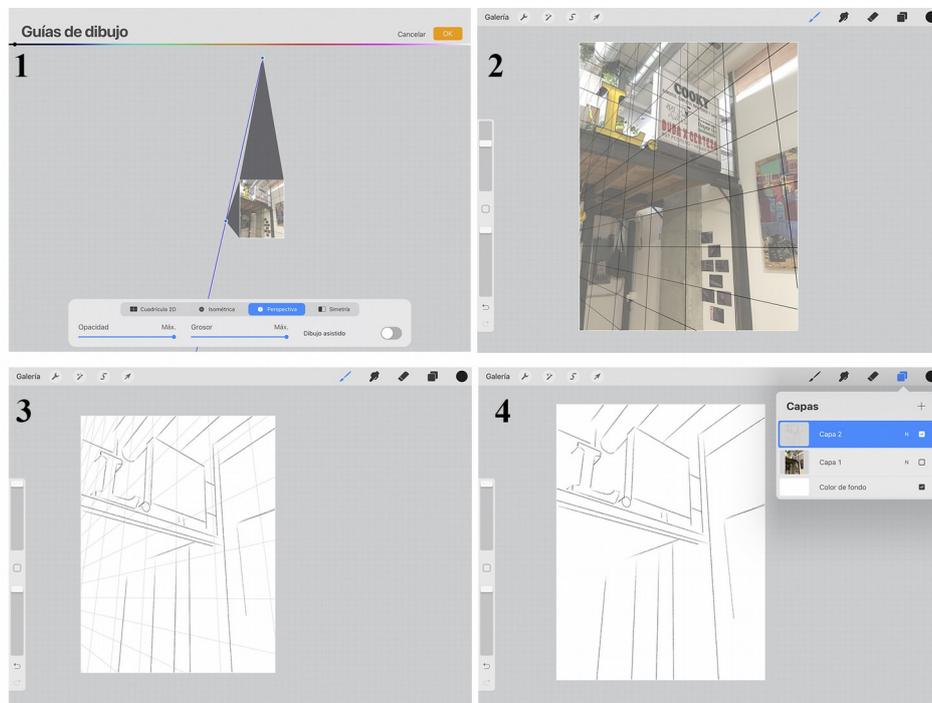
En Dibujo Artístico II, el uso de la fotografía se enfoca en el análisis de la perspectiva y el espacio. La práctica de la fotografía permite estudiar los diferentes entornos (espacios interiores y exteriores desde diferentes puntos de vista y con diferentes tipos de luz) o seleccionar objetos y moverlos en el espacio para conseguir distintas perspectivas del mismo (Figura 5). Resulta de interés la creación de un catálogo de imágenes a las que recurrir a la hora de tomar referencias para dibujar. Llevando a cabo la actividad de calco utilizando Procreate, se consigue estudiar de manera más pormenorizada la imagen, marcando esta vez los puntos y líneas de fuga que se encuentran en la representación de un entorno, por ejemplo.

Figura 4
Calco en Procreate



Nota. Calco de línea principales de un retrato utilizando Procreate en Ipad Pro. Imagen generada por la autora.

Figura 5
Calco en Procreate



Nota. Calco de líneas principales de un espacio utilizando Procreate en Ipad Pro. Imagen generada por la autora.

5.6.2.2. *Justificación del recurso.*

Gracias a la fotografía se consigue estudiar la perspectiva, las partes vistas y ocultas, los volúmenes o el escorzo de las esculturas creadas, produciéndose directamente el cambio de las tres a las dos dimensiones (de la figura de referencia con volumen a la imagen fotográfica). Las disciplinas de la Fotografía y el Dibujo comparten en muchas ocasiones el mismo fin: la representación de una realidad tridimensional en el plano. Los procesos previos a la reproducción gráfica final son los mismos en ambas disciplinas. Es beneficioso aprovechar la facilidad y rapidez de trabajo que ofrece la fotografía en comparación con el dibujo en los procesos preliminares, como puede ser la selección de la perspectiva y encuadre del objeto a representar.

Respecto a la actividad de calco posterior, con su práctica en relación con la síntesis de líneas y formas, se conseguirá desarrollar la percepción necesaria para hacer este mismo proceso sin ayuda de los materiales o recursos inicialmente propuestos.

5.6.2.3. *Beneficios del recurso.*

Que se trabaje la fotografía, la selección de la perspectiva y el encaje de las formas desde el visor de la cámara junto con la rapidez y facilidad para captar numerosas imágenes que poder analizar, ayuda a que se practique el proceso de percepción de las formas. Además, favorece que se pueda producir el cambio de las tres a las dos dimensiones sin depender exclusivamente del dibujo, de lo desarrolladas que se tengan las habilidades de apreciación de las formas y su representación. Gracias al calco o dibujo consciente sobre la fotografía, se consigue llegar a ver y entender la síntesis de líneas y formas que componen una imagen de modo más sencillo que si se partiese de la visión de las figuras del natural que se quieren representar.

5.6.3. **Recurso 3. Aprender a componer gracias a la Fotografía.**

Tabla 5

Relación de contenidos, criterios de evaluación y estándares de aprendizaje.

Dibujo Artístico I		
Bloque 3. La composición y sus fundamentos		
Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares de aprendizaje
Leyes visuales asociativas. Psicología de la forma. Iconicidad y sus gradaciones. Organización de las formas planas: la composición. Relación entre distintas formas en el plano: simetrías, analogía, contrastes y tensiones, reparto de masas, equilibrio. Las direcciones visuales. Encuadre y encajado compositivo.	1. Elaborar composiciones analíticas, descriptivas y expresivas con diferentes grados de iconicidad 2. Aplicar las leyes básicas de la percepción visual al representar distintos volúmenes geométricos u orgánicas dentro de un espacio compositivo, atendiendo a las proporciones y a la perspectiva.	1.1. Selecciona los elementos gráficos esenciales para la representación de la realidad observada según la función que se persiga (analítica o subjetiva) y su grado de iconicidad. 2.1. Relaciona y representa las formas en el plano atendiendo a las leyes visuales asociativas, a las organizaciones compositivas, equilibrio y direcciones visuales en composiciones

		con una finalidad expresiva, analítica o descriptiva.
--	--	---

Nota. Extraída de la ORDEN EDU/363/2015, de 4 de mayo, por la que se establece el currículo y se regula la implantación, evaluación y desarrollo del Bachillerato en la Comunidad de Castilla y León.

5.6.3.1. Descripción del recurso.

Este recurso continúa con el expuesto anteriormente, ya que parte de la fotografía y se trabajará de la misma manera, aunque esta vez se relaciona con el Bloque 3 sobre “La composición y sus fundamentos” de Dibujo Artístico I. En este caso, la fotografía se utilizará para el estudio de los elementos compositivos, el equilibrio visual, el encuadre y el encaje de la imagen. Mediante el análisis de imágenes fotográficas, obras pictóricas y dibujos se estudiará el conjunto de leyes compositivas y la diversidad de formas de componer los elementos para hacer que una imagen genere interés. Igualmente, con la práctica fotográfica se conseguirá captar imágenes que cumplan ciertas leyes compositivas como la Regla de los Tercios, la simetría, la Proporción Áurea; tipos de composición que se utilizan en fotografía y que se aplican al dibujo indistintamente.

5.6.3.2. Justificación del recurso.

Ya que las leyes compositivas se aplican de la misma manera en el dibujo y en la fotografía, se hace hincapié en el uso de la segunda por la rapidez para generar imágenes en comparación con el primero. El alumno no depende de la destreza dibujística para avanzar en el aprendizaje sobre composición, aprendiendo sobre ella con la práctica de la fotografía, para posteriormente tenerla en cuenta a la hora de trabajar en su obra no fotográfica. Se debe llamar la atención al alumno sobre el nivel de calidad de un dibujo y su relación con la composición: el dibujo no es mejor por ser más fiel a la realidad, al modelo que se quiere representar, sino que existen otros elementos, como el encaje y composición, que juegan un papel muy importante a la hora de hacer una imagen atractiva.

5.6.3.3. Beneficios del recurso.

Este recurso ayuda al aprendizaje y enseñanza de la composición y sus fundamentos. El docente puede explicarlos mediante ejemplos tomados de la realidad, en el mismo momento. El alumno logrará asimilar las leyes de composición a través de la práctica de la fotografía y análisis de las imágenes tomadas, y el docente será capaz de rectificar cualquier error que cometa el alumno con mayor rapidez. Sería más compleja y tardía la corrección en la práctica de dibujo, ya que requiere de más tiempo de ejecución.

5.6.4. Recurso 4. Entender el valor del color con programas de edición de imagen.

Tabla 6

Relación de contenidos, criterios de evaluación y estándares de aprendizaje.

Dibujo Artístico I		
Bloque 4. La luz. El claroscuro y la textura		
Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares de aprendizaje
Naturaleza de la luz. Características de la iluminación y las sombras en función de la misma. El claroscuro y la mancha como elemento configurador de la forma y la expresión del volumen. Sombras propias y arrojadas. Degradados. Texturas. Brillos. Fases del dibujo entonado o a mancha.	1. Representar el volumen de objetos y espacios tridimensionales mediante la técnica del claroscuro. 2. Valorar la influencia de la luz como configuradora de formas y su valor expresivo. 3. Explorar las posibilidades expresivas de la textura visual y el claroscuro.	1.1. Representa el volumen, el espacio y la textura aplicando diferentes técnicas gráfico-plásticas mediante valores lumínicos. 2.1. Conoce el valor expresivo y configurador de la luz, tanto en valores acromáticos como cromáticos explicando verbalmente esos valores en obras propias y ajenas. 3.1. Observa y utiliza la textura visual con distintos procedimientos gráfico-plásticos, con fines expresivos y configuradores, en obras propias y ajenas.

Nota. Extraída de la ORDEN EDU/363/2015, de 4 de mayo, por la que se establece el currículo y se regula la implantación, evaluación y desarrollo del Bachillerato en la Comunidad de Castilla y León.

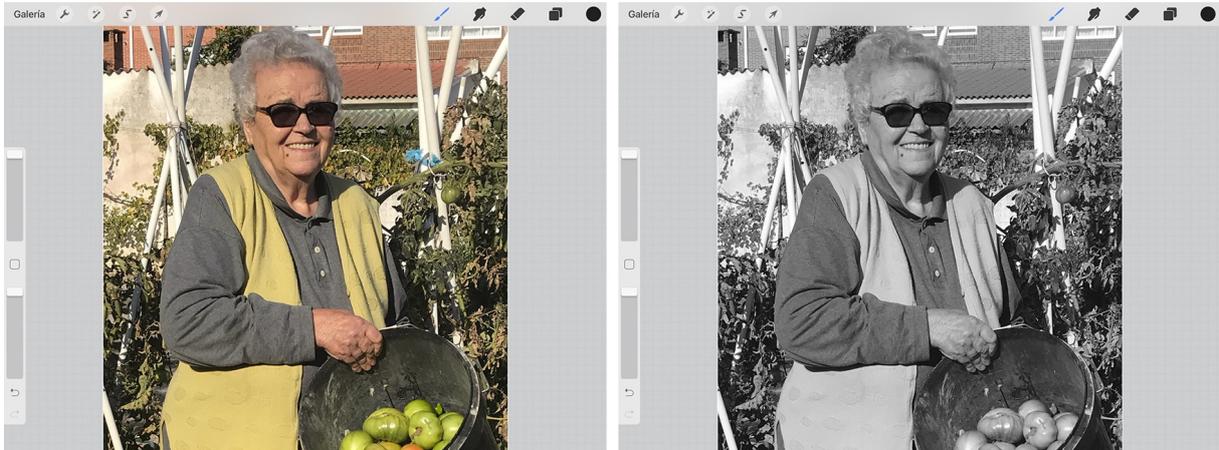
5.6.4.1. Descripción del recurso.

Este recurso consiste en el cambio de una imagen de color a escala de grises y el consecutivo posterizado y comparación de valores sobre la imagen para facilitar el estudio de la misma. Utilizando Procreate se consigue transformar imágenes de color a escala de grises, o lo que es lo mismo, eliminar la saturación. Utilizando el efecto de posterizado (Procreate carece de este efecto, por lo que se debe hacer en otra aplicación como puede ser Affinity Designer) se puede reducir la cantidad de tonos de una imagen para simplificar la escala de grises que se aplicará al realizar un estudio de dibujo referente a esa imagen. Además, con la posterización se crearán bloques de tonos planos más grandes y más sencillos de entender y emular a través del dibujo para los principiantes. Para que los valores en el dibujo sean correctos, la imagen tiene que transmitir sensación de volumen.

A veces ocurre que no se percibe correctamente el valor (luminosidad) de ciertas zonas de una imagen ya que influyen los valores relativos. Para facilitar la percepción de los valores, confirmar que la luminosidad de cierto fragmento es igual a la de otro, sólo hay que acudir a la herramienta de selección de color (en algunos programas “cuentagotas”). Se selecciona un tono que se quiera comparar con otro, ya sea revisando las muestras de color una al lado de la otra, visualizando sus especificaciones o pintando con un tono al lado de otro a comparar sobre la imagen. Así se podrá comprobar de manera explícita su similitud y si la percepción inicial es o no correcta.

Figura 6

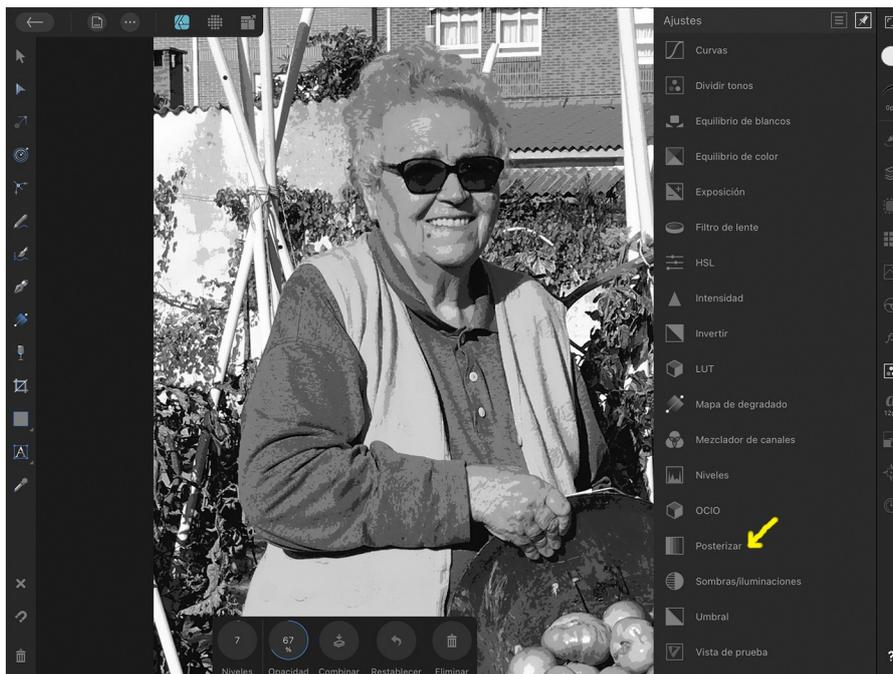
Cambio de imagen en color a escala de grises



Nota. Imagen inicialmente a color y posterior cambio de la misma a escala de grises utilizando Procreate en Ipad Pro. Imagen generada por la autora.

Figura 7

Posterizado de imagen



Nota. Posterización de imagen a escala de grises utilizando Affinity Designer en Ipad Pro. Imagen generada por la autora.

Figura 8

Comparación de valores relativos



Nota. Se ha seleccionado un tono de un fragmento para compararlo con otro. Se pinta con el primer tono al lado del segundo y se comprueba que no son iguales. Imágenes generadas utilizando Procreate en Ipad Pro por la autora.

5.6.4.2. Justificación del recurso.

Cuando una persona se inicia en el dibujo, su percepción del valor no suele estar suficientemente desarrollada, por lo que convertir una imagen digital de referencia a escala de grises facilita la visión de diferentes valores en un principio de modo más adecuado que si la imagen es a color. El efecto de posterizado ayuda a simplificar la escala de grises, a visualizar los bloques de cada tono y, por tanto, a hacer más sencilla la comprensión de la imagen. También de esta manera se comprueba que se puede dibujar partiendo de las formas configuradas por cada bloque de color plano, no atendiendo sólo a las líneas de contorno de las figuras. Utilizando el selector de color, poniendo en relación diferentes tonos, el observador puede hacerse consciente de que lo que en un principio percibía y consideraba igual quizá no lo sea.

5.6.4.3. Beneficios del recurso.

Este recurso ayuda a desarrollar la percepción de la luz o el valor, propiedad fundamental del color que realmente es la que estructura una obra de dibujo o pintura, no el tono o saturación de un color como quizá se llegue a pensar en un principio. Trabajar con una escala de grises reducida, por bloques amplios de tonos planos, permite desarrollar la percepción visual, la discriminación de los tonos percibidos yendo de lo sencillo a lo complejo.

El uso de Procreate a la hora de comparar los tonos de diferentes fragmentos de una imagen hace pública la buena o mala percepción del observador respecto a esos tonos y sus relativos. Los programas de edición de imagen no dejan lugar a dudas de las diferencias o similitudes entre los tonos. Este recurso ayuda a resolver muchos errores en la práctica, a

hacer explícito lo que aún no se ve o entiende de manera correcta. Hace conscientes los problemas en un dibujo o pintura y, por tanto, permite solventarlos con mayor agilidad.

5.6.5. Recurso 5. Comprender el color con programas de edición de imagen.

Tabla 7

Relación de contenidos, criterios de evaluación y estándares de aprendizaje.

Dibujo Artístico I		
Bloque 5. El color		
Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares de aprendizaje
<p>Teoría y percepción del color.</p> <p>Síntesis aditiva y síntesis sustractiva.</p> <p>Color luz y color pigmento.</p> <p>Dimensiones del color: saturación-intensidad, valor-luminosidad, cromatono. Círculo cromático.</p> <p>Relaciones armónicas, contrastes y complementariedad.</p> <p>Colores fríos y cálidos.</p> <p>Aplicación de la teoría del color al dibujo.</p> <p>Uso simbólico y expresivo del color en el arte.</p>	<p>1. Conocer y aplicar los fundamentos teóricos sobre el color y las relaciones cromáticas, tanto en la expresión gráfico-plástica como en el análisis de diversas manifestaciones artísticas.</p>	<p>1.1. Aplica el color siguiendo las dimensiones de este (valor-luminosidad, saturación-intensidad, y cromatono) en la representación de composiciones y formas naturales y artificiales.</p> <p>1.2. Demuestra el conocimiento con explicaciones orales, escritas y gráficas de los fundamentos teóricos del color en composiciones y estudios cromáticos.</p> <p>1.3. Aplica de manera expresiva el color en la obra plástica personal.</p> <p>1.4. Analiza el uso del color observando las producciones artísticas de referencia en todas sus manifestaciones.</p> <p>1.5. Representa los matices cromáticos, a partir de observación del natural, mediante la mezcla de colores primarios.</p>

Nota. Extraída de la ORDEN EDU/363/2015, de 4 de mayo, por la que se establece el currículo y se regula la implantación, evaluación y desarrollo del Bachillerato en la Comunidad de Castilla y León.

5.6.5.1. Descripción del recurso.

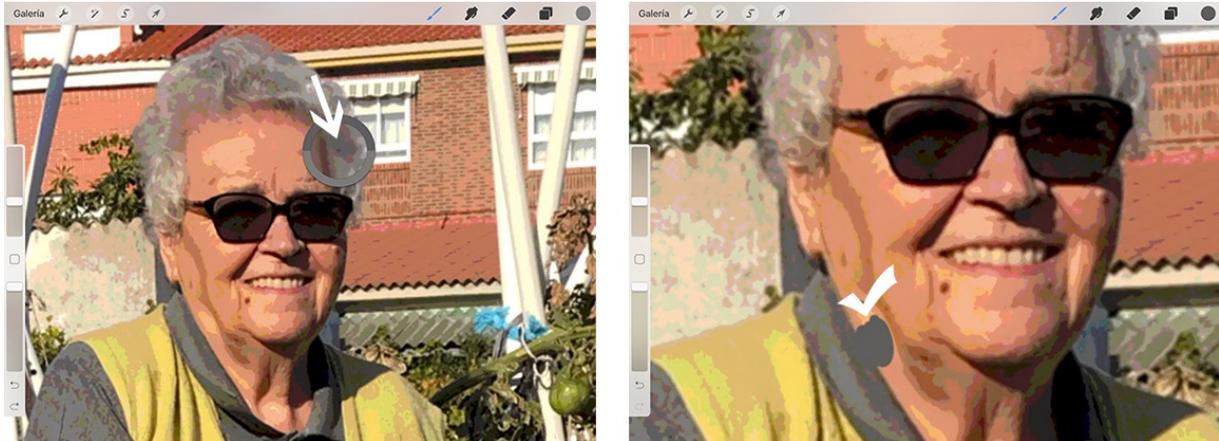
Continuando las pautas del anterior recurso, se utilizará Procreate para el estudio del color, el tono (lo que se suele entender por color: rojo, amarillo, azul, naranja...), su saturación y valor.

Los programas de edición permiten el cambio de una imagen de color a escala de grises, pudiendo el dibujante concebir la luz correctamente sin confundirse ante la variedad de colores o tonos. Igual que sucedía al estudiar el claroscuro, utilizando el efecto de posterizado se consigue reducir la cantidad de tonos de una imagen y así hacer más sencilla la visualización de los diferentes bloques de color plano, que facilitan el trabajo del alumno cuando se inicia en el estudio del color. Se selecciona un tono que se quiera comparar con otro, ya sea comprobando las muestras de color, situando una al lado de la otra, visualizando

sus especificaciones o pintando con un tono contiguo al otro para comparar sobre la imagen. Así se hará evidente su similitud o diferencia y, al mismo tiempo, si la percepción inicial era o no correcta.

Figura 9

Comprobación de tonos



Nota. Se ha seleccionado un tono de un fragmento de la imagen para compararlo con otro. Al pintar con el tono seleccionado al lado del segundo se comprueba que son iguales. Imágenes generadas utilizando Procreate en Ipad Pro por la autora.

5.6.5.2. Justificación del recurso.

Igual que se ha comentado en puntos anteriores, el valor o luminosidad (en este caso en relación con el color, siendo el valor una de sus propiedades) es fundamental a la hora de estructurar una obra de manera acertada y los programas de edición de imagen permiten el cambio de una imagen de color a escala de grises, facilitando al dibujante el percibir correctamente la luz sin perderse ante la gran variedad de tonos. Con el efecto de posterizado se consigue simplificar la imagen, los bloques de color que la componen, partiendo el estudiante de formas simples para ir aprendiendo y avanzando hacia lo complejo. Evolucionará poco a poco su percepción para en un futuro prescindir de herramientas como las que se proponen.

5.6.5.3. Beneficios del recurso.

El cambio de color a escala de grises y viceversa de manera instantánea ayuda a vislumbrar con rapidez los fallos relacionados con el valor o luminosidad de los colores en una obra que de otra manera sería más dificultoso conseguir, sobre todo en el caso de los que se inician en el dibujo.

Asimismo, la utilización del selector de color para comprobar si un color es igual a otro o en qué radica su diferencia ayuda a desarrollar la percepción, a hacer consciente al alumno de sus fallos o aciertos de forma clara y fiable.

5.6.6. Recurso 6. Aprender a mezclar colores partiendo del entorno digital.

Tabla 10

Relación de contenidos, criterios de evaluación y estándares de aprendizaje.

Dibujo Artístico I		
Bloque 5. El color		
Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares de aprendizaje
<p>Teoría y percepción del color.</p> <p>Síntesis aditiva y síntesis sustractiva.</p> <p>Color luz y color pigmento.</p> <p>Dimensiones del color: saturación-intensidad, valor-luminosidad, cromatismo. Círculo cromático.</p> <p>Relaciones armónicas, contrastes y complementariedad.</p> <p>Colores fríos y cálidos.</p> <p>Aplicación de la teoría del color al dibujo.</p> <p>Uso simbólico y expresivo del color en el arte.</p>	<p>1. Conocer y aplicar los fundamentos teóricos sobre el color y las relaciones cromáticas, tanto en la expresión gráfico-plástica como en el análisis de diversas manifestaciones artísticas.</p>	<p>1.1. Aplica el color siguiendo las dimensiones de este (valor-luminosidad, saturación-intensidad, y cromatismo) en la representación de composiciones y formas naturales y artificiales.</p> <p>1.2. Demuestra el conocimiento con explicaciones orales, escritas y gráficas de los fundamentos teóricos del color en composiciones y estudios cromáticos.</p> <p>1.3. Aplica de manera expresiva el color en la obra plástica personal.</p> <p>1.4. Analiza el uso del color observando las producciones artísticas de referencia en todas sus manifestaciones.</p> <p>1.5. Representa los matices cromáticos, a partir de observación del natural, mediante la mezcla de colores primarios.</p>

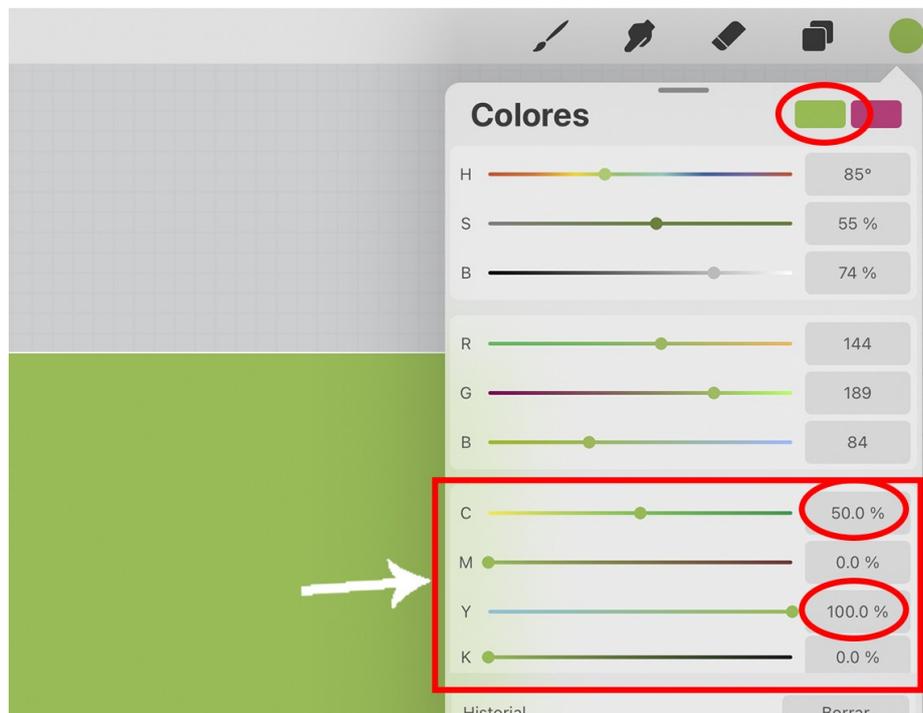
Nota. Extraída de la ORDEN EDU/363/2015, de 4 de mayo, por la que se establece el currículo y se regula la implantación, evaluación y desarrollo del Bachillerato en la Comunidad de Castilla y León.

5.6.6.1. Descripción del recurso.

Utilizando Procreate se estudia el color recurriendo a los parámetros o especificaciones de un tono que se haya seleccionado en una imagen. Si se trabaja en un espacio de color CMYK (*Cyan, Magenta, Yellow, Key*), es decir, en el que se emulan los colores pigmento, se consigue hacer explícita la mezcla de los diferentes colores primarios y negro que tiene un color que ha sido seleccionado. Se observa en las especificaciones la cantidad en porcentajes de cada color primario y negro que forman la mezcla de la selección. Por ejemplo, si se escoge un verde manzana, se comprueba en las especificaciones que su mezcla tiene un 50% de cian, 0% de magenta, 100% de amarillo y 0% de negro. Esto significa que para conseguir ese verde mediante la mezcla de pintura sólo se deberá realizar la combinación con amarillo y cian, siendo el amarillo más abundante en la mezcla.

Figura 10

Especificaciones de un tono seleccionado



Nota. Visualización de las especificaciones de un tono para comprobar la cantidad de cada color primario que tiene una mezcla. Imagen generada por la autora utilizando Procreate en Ipad Pro.

5.6.6.2. Justificación del recurso.

Hay que tener en cuenta que a un estudiante principiante se le hace difícil discriminar un tono mentalmente y después hacer una lectura acertada de los colores que componen su mezcla. Viendo las especificaciones de un tono seleccionado no queda lugar a dudas: se observa con rapidez y facilidad la mezcla sin tener que acudir a la paleta física y mezclar con el pincel pintura para hacer evidentes las cantidades, que a veces son difíciles de ver para los alumnos. Esto sucede porque sobre la paleta se tiende a incorporar pintura poco a poco, añadiendo colores en diferente proporción y repitiendo la adición de unos u otros hasta conseguir el deseado. Si el profesor hace una demostración de este proceso, el alumno puede perderse y no ser consciente de la cantidad de cada color que se ha añadido a la mezcla para conseguir el tono. Viendo las especificaciones de los colores en un programa se ahorra todo ese esfuerzo que podía resultar ineficaz.

5.6.6.3. Beneficios del recurso.

Gracias a este recurso se resuelven dudas respecto a mezclas de color que podían percibirse erróneamente por los tonos relativos. Al utilizar un programa de edición se alcanza a prescindir de la mezcla de color sobre la paleta, trabajo muchas veces arduo y con el que no se llega a un entendimiento pleno si aún no se tiene suficiente dominio o conocimiento sobre

el color y sus mezclas. Con el uso de un programa de edición se hace clara la mezcla, no deja lugar a dudas. Es importante añadir que, al ponerse en práctica el recurso con herramientas digitales como es el Ipad, no hay un gasto o derroche de pintura eludible.

5.6.7. Recurso 7. El modelo y posado digital.

Tabla 9

Relación de contenidos, criterios de evaluación y estándares de aprendizaje.

Dibujo Artístico II		
Bloque 4. El cuerpo humano como modelo		
Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares de aprendizaje
El cuerpo humano: nociones básicas de anatomía. El canon y la proporción de la figura humana. Análisis gráfico de la cabeza humana, el rostro y el cuerpo. Evolución en la representación de la figura humana a lo largo de la Historia. La representación de la figura humana: estática y en movimiento. El apunte del natural.	1. Analizar las relaciones de proporcionalidad de la figura humana. 2. Representar la figura humana, su entorno, identificando las relaciones de proporcionalidad entre el conjunto y sus partes. 3. Experimentar con los recursos gráfico-plásticos para representar el movimiento y expresividad de la figura humana.	1.2. Analiza la figura humana atendiendo a sus relaciones de proporcionalidad mediante la observación del natural o con modelos estáticos. 2.1. Representa la figura humana atendiendo a la expresión global de las formas que la componen y la articulación y orientación de la estructura que la define. 3.1. Es capaz de representar y captar el movimiento de la figura humana de forma gráfico-plástica aplicando diferentes técnicas.

Nota. Extraída de la ORDEN EDU/363/2015, de 4 de mayo, por la que se establece el currículo y se regula la implantación, evaluación y desarrollo del Bachillerato en la Comunidad de Castilla y León.

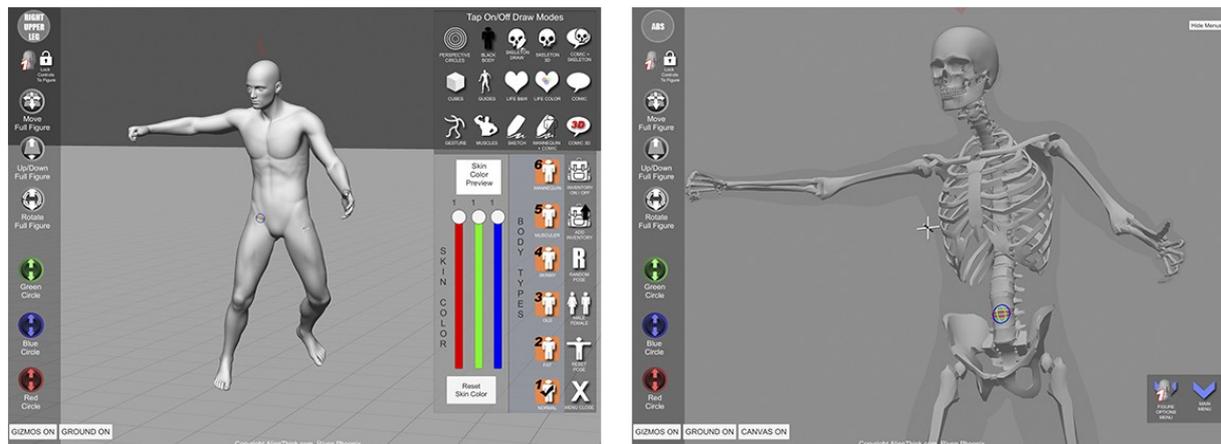
5.6.7.1. Descripción del recurso.

Existen programas o aplicaciones móviles que ofrecen modelos humanos en tres dimensiones cuya pose puede ser modificada según el usuario desee. Pose Tool 3D (2021) es una de las aplicaciones más completas y accesibles de las existentes en la actualidad. Dispone de diversidad de modelos, de diferente género y complejidad, cuya pose se puede transformar fácilmente. También cambiar cómo incide la luz sobre los cuerpos, el punto de vista de la figura para conseguir la imagen del modelo deseada. Permite, además, visualizar el sistema esquelético o muscular para un estudio anatómico más pormenorizado. Estos son los ejemplos más destacables entre la variedad que proporciona la aplicación para trabajar.

Capturar la imagen de los modelos creada en la aplicación posibilita seguir estudiándola o transformándola en programas de edición de imagen trabajando, como en anteriores recursos, con el calco buscando la síntesis de las formas, por ejemplo.

Figura 11

Aplicación de creación de poses



Nota. Capturas del programa Pose Tool 3D utilizado en Ipad Pro.

5.6.7.2. Justificación del recurso.

Cada vez es más complicado contar con modelos del natural y poder organizar o participar en sesiones de dibujo del natural. Pero no por ello se debe dejar de lado el estudio del cuerpo humano. Ahora se puede acudir a programas digitales que facilitan ese estudio, incluso pudiendo ser éste más pormenorizado que de la forma tradicional, ya que los programas permiten visualizar un modelo tridimensional de diversas maneras: el modelo básico con su superficie lisa artificial o emulando la piel, ver su esqueleto o sistema muscular, el cuerpo transformado en maniquí simplificado en sus formas básicas o advertir los ejes principales que lo constituyen. Todo esto se consigue sin suponer un esfuerzo. Por tanto, se dispone de diversidad de modelos, puntos de vista, facilidad de mover focos ficticios para generar luces y sombras, obteniendo el máximo partido de la aplicación para continuar estudiando el dibujo del cuerpo humano detalladamente, favoreciendo el entendimiento de la anatomía y de las formas que la componen.

5.6.7.3. Beneficios del recurso.

Gracias a aplicaciones como Pose Tool 3D, dejan de ser imprescindibles los modelos del natural al disponer en cualquier momento de un modelo digital si se cuenta con un dispositivo móvil u ordenador. Las posibilidades de hacer estudios pormenorizados sobre perspectiva o luces son infinitas, consiguiendo formar escenas complicadas o imposibles de construir en una sesión de posado del natural o con maniqués de madera o plástico (que a veces no cuentan con articulaciones suficientemente flexibles ni adaptables). Las posibilidades se vuelven infinitas. El estudio de la anatomía del modelo se hace más completo, al visualizar el esqueleto o el sistema muscular de la figura si se desea.

Resulta de interés la creación de un catálogo de poses o escenas a las que recurrir como referencia para dibujar, imágenes capturadas que no suponen un problema de privacidad como puede ocurrir con fotografías de personas reales.

5.7. Cierre comentado.

Se invita a introducir estos recursos al programar unidades didácticas para la asignatura, ya que están conectadas con el currículo de la materia para facilitar su incorporación. Del mismo modo, al incluirlos en las unidades se pueden relacionar con medios de evaluación o producciones que se pida a los alumnos realizar para poder evaluar si han conseguido los objetivos (criterios y estándares) propuestos, y en relación con esos medios establecer unas técnicas e instrumentos de evaluación.

6. RESULTADOS

Al comienzo de este Trabajo Fin de Máster se planteaban tres objetivos generales que eran:

- Facilitar el aprendizaje del dibujo.
- Poner en valor el dibujo como herramienta para desarrollar la cognición y ayudar a la resolución de problemas de manera creativa.
- Actualizar la enseñanza del dibujo, adaptada al contexto presente y cambiante, más orientada a los entornos digitales.

Se considera que con este trabajo se ha conseguido llegar a estos objetivos generales, ya que se han propuesto métodos y recursos innovadores que favorecen al proceso de enseñanza y aprendizaje del dibujo. Partiendo de definiciones del concepto de dibujo, su historia, tipos, usos y opiniones en relación con el mismo de teóricos, se ha llamado la atención sobre la importancia del dibujo para el ser humano, tanto en el pasado como en la actualidad. Los recursos metodológicos que se presentan en el trabajo son novedosos, puesto que utilizan principalmente las TIC con las que se favorece el aprendizaje del alumno de hoy, que convive en un contexto que demanda el uso de las nuevas tecnologías, además de saber desenvolverse en entornos digitales.

Este trabajo también contaba con unos objetivos específicos cuyos resultados se establecen a continuación. Por un lado, respecto al objetivo “Dar a conocer cómo se ha enseñado el Dibujo a lo largo de la historia para entender su situación actual” se ha ahondado en la historia del Dibujo, recurriendo para ello a teóricos y artistas del área que aportaban su opinión y propuestas con respecto a la materia. Así, se muestra diversidad de perspectivas acerca del dibujo para conseguir entender qué es, por qué es importante y comprender su situación en el momento presente. En relación con esos profesionales del área, se establecía otro objetivo específico: “Mostrar cómo teóricos y/o profesores innovan en la materia, qué propuestas ofrecen”. Sobre éste se ha proporcionado diversos referentes, referencias y ejemplos de propuestas renovadoras en la materia y que pueden ser aplicadas en el aula.

En lo que respecta al objetivo “Investigar y dar valor a otras disciplinas artísticas que puedan servir de apoyo al Dibujo”, se han ofrecido propuestas de recursos vinculadas con disciplinas como la Escultura y la Fotografía que sirven para implementar el aprendizaje del dibujo de una manera más rápida así como consciente.

El objetivo sucesivo era “Aportar recursos y métodos relacionados con el dibujo para que el alumno pueda seguir formándose e investigando de forma autónoma”. Se procura que el alumno, con la guía del docente, pueda estudiar y aprender los recursos metodológicos propuestos, interiorizarlos y así utilizarlos para resolver problemas gráficos y creativos que vaya encontrando en su proceso de aprendizaje, pudiendo solventarlos de manera autosuficiente.

El siguiente y último objetivo específico que se planteaba dictaba: “Ofrecer un acercamiento a las nuevas herramientas y entornos digitales y su implementación en relación con el dibujo”. La mayor parte de los recursos expuestos utilizan herramientas digitales a las

que el alumnado contemporáneo puede acceder con facilidad. Programas para generar representaciones gráficas, en muchos casos permitiendo también el desarrollo del dibujo en los propios dispositivos tecnológicos, pudiendo trabajar exclusivamente en el entorno digital.

Tras verificar el cumplimiento de todos los objetivos que se marcaron para este Trabajo Fin de Máster, a continuación se hará una revisión sobre el trabajo aportando las conclusiones a las que se ha llegado respecto al mismo y las líneas futuras que surgen tras su planteamiento.

7. CONCLUSIONES Y LÍNEAS FUTURAS

En este Trabajo Fin de Máster se ha expuesto cómo ha ido evolucionando el dibujo y su enseñanza y aprendizaje a lo largo de la historia. Al mismo tiempo, se ha comprobado la importancia de esta herramienta de representación y comunicación para la sociedad precedente y contemporánea, siendo un lenguaje universal cuyo aprendizaje ayuda a desarrollar la cognición y a resolver problemas de forma creativa. Al igual que la sociedad ha evolucionado y han aparecido nuevas concepciones y tecnologías, la enseñanza del dibujo se tiene que adaptar al contexto actual y continuar cambiando. Además, la necesidad de saber dibujar no ha caído en el presente. Al contrario. Hay diferentes áreas profesionales que requieren del conocimiento del dibujo de manera directa: Arquitectura, Diseño, Animación, Ilustración, Publicidad, Marketing, entre otras.

Este Trabajo Fin de Máster tiene como principal objetivo facilitar el aprendizaje y enseñanza del dibujo valiéndose de métodos y recursos que en el momento presente son de extrema actualidad. Objetivamente, se considera que estos recursos pueden quedar obsoletos –como tantos otros relacionados con las nuevas tecnologías por su constante evolución- o ser reemplazados por otros similares, como ha ocurrido ya con propuestas relacionadas con la misma disciplina. Sin embargo, se estima que estos recursos podrán ser utilizados durante los próximos años, teniendo en cuenta que, por ejemplo, las herramientas de los programas de edición de imagen utilizadas en las propuestas siguen siendo las mismas que existían hace 15 años. Aunque los programas no han cambiado mucho en esos aspectos, lo que sí ha cambiado es la necesidad y accesibilidad a estos programas por parte de cualquier persona, no sólo profesionales. Ahora se pueden utilizar los programas en diversidad de plataformas, como puede ser en un ordenador portátil, tableta o *smartphone*, facilitando que a día de hoy los estudiantes y profesores de Dibujo Artístico puedan poner en práctica los métodos en este trabajo presentados.

Si el dibujo se actualiza, su enseñanza también debe hacerlo. Por ello, las futuras líneas de acción serán la puesta en práctica de las propuestas metodológicas expuestas en este trabajo para continuar con la innovación en la asignatura de Dibujo Artístico y el consecutivo desarrollo de nuevos métodos a la par que aparecen nuevas herramientas tecnológicas.

Aunque la materia de Dibujo Artístico se vea denostada año tras año en el contexto de la enseñanza formal, se considera importante seguir insistiendo en el valor de la asignatura y se desea que no desaparezca. Para que sea más atractiva y útil, la materia necesita de una adaptación a las necesidades de la sociedad actual, cosa que aún no se ha dado en la mayoría de centros educativos. Se requiere de una inversión por parte de las instituciones y el Estado para que en las aulas de Dibujo haya materiales para llevar a cabo esa adaptación. No obstante, no es sólo necesario hacerse con materiales, además se necesitan profesores con cualificación alta que dominen el dibujo y sepan valerse de las nuevas tecnologías, se adapten a los constantes cambios de estas últimas e introduzcan innovaciones.

Existen futuras líneas de investigación que parten de este trabajo. Éstas se enfocarían de nuevo en programas digitales relacionados principalmente con la escultura e impresión 3D y la realidad virtual en relación con el dibujo. Se debe tener en cuenta que aún existe gran

desconocimiento por parte del público general acerca de los programas y aplicaciones de modelado 3D y, como sucedía hace años con los programas de edición de imagen, no eran tan asequibles ni estaban suficientemente desarrollados. Esta tónica está cambiando y fuera del ámbito profesional se puede acceder a programas gratuitos o de bajo coste como pueden ser ZBrush (2021), Forger (2021) o Blender (2021) para modelar en 3D en el ordenador o tableta. Este último programa cuenta con más funciones como la de animación, que puede resultar de interés. El uso de las impresoras 3D se ha democratizado y con ello su precio y facilidad para adquirirlas. Y gracias al avance en lo referente a la realidad virtual, se puede dibujar, pintar o esculpir en un entorno virtual 3D como se haría en la realidad, utilizando gafas y dispositivos especiales que captan el movimiento de la persona. Se considera que, vislumbrando el camino que van tomando las artes y las necesidades sociales que van apareciendo, estas líneas de investigación serían las más adecuadas. Líneas que buscan la adaptación a contextos futuros, la resolución de nuevos problemas y seguir facilitando la comprensión y desarrollo del dibujo.

En este trabajo se han propuesto métodos ligados a herramientas de sencillo manejo e implementación en las aulas, por lo que se espera que ayude a los profesores del área a concebir de manera diferente la docencia del dibujo, alejándose de métodos tradicionales que muchas veces suponen más tiempo de explicación por parte del profesor sin conseguir ayudar a la comprensión del alumno sobre lo que está viendo y quiere representar mediante el dibujo.

8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alberge, D. (2021, 9 mayo). Just get a sketchbook out: top UK artists lament decline of drawing classes. *The Guardian*. <https://amp.theguardian.com/artanddesign/2021/may/09/just-get-a-sketchbook-out-top-uk-artists-lament-decline-of-drawing-classes>
- Alberti, L. B. (2021). *Los tres libros de la pintura - Leon Battista Alberti (De Pictura, trabajo original publicado ca. 1540)*. Anarkasis.
https://www.historia-del-arte-erotico.com/leon_battista_alberti/
- Aguirre, I. (2006). Modelos formativos en educación artística: Imaginando nuevas presencias para las artes en educación. Foro Virtual Permanente del Congreso Regional en Formación Artística y Cultural para América Latina y El Caribe.
- Barco, J. M., Carrillo, M. A., & Carrillo, M. L. (2011). Reflexiones sobre el aprendizaje y enseñanza del dibujo desde Juan José Gómez Molina. (*Pensamiento*), (*palabra*) y *obra*, 5, 6-16. <https://doi.org/10.17227/ppo.num5-534>
- Berger, J. (2013). *Sobre el dibujo*. Editorial Gustavo Gili.
- Betts, S. (2011). The Bigger Picture of Drawing: A New Curriculum, A New Pedagogy. En A. Kantrowitz; Brew, A. y Fava, M. (Ed.). *Thinking through drawing: Practice into knowledge*. Proceedings of an interdisciplinary symposium on drawing, cognition and education, 27-33. Teachers College, Columbia University.
https://www.researchgate.net/profile/Michelle-Fava/publication/320411147_Kantrowitz_A_Brew_A_Fava_M_eds_Thinking_through_Drawing_practice_into_knowledge_Teachers_College_Press_New_York/links/5e381c46458515072d7b1fc7/Kantrowitz-A-Brew-A-Fava-M-eds-Thinking-through-Drawing-practice-into-knowledge-Teachers-College-Press-New-York.pdf
- Caeiro, M.; Barbero, A.; Clemente, M. D.; García, J. et al. (2017). *Aprender, crear, enseñar. Didáctica de las artes plásticas y visuales en educación primaria*. UNIR Editorial.
- Caja, J. (2008). *Educación Visual y Plástica hoy: Educar la mirada, la mano y el pensamiento*. Grao.
- Celada, P. & Alonso, N. (2015). La enseñanza del dibujo un recorrido por el modelo académico difuminado en la práctica escolar. Actas del XVIII Coloquio de Historia de la Educación: Arte, literatura y educación, 2, 40-52.
<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5207296.pdf>
- Crespo, B. (2015). El dibujo, un cuerpo de doctrina. Líneas y trazos revisionistas del concepto de dibujo. *Observar. Revista Electrónica De Didáctica De Las Artes*, (9), 58-74.
<https://observar.eu/index.php/Observar/article/view/61>
- Eco, U. (1994). *Signo* (2.^a ed.). Editorial Labor.
- Edwards, B. (2000). *Nuevo aprender a dibujar con el lado derecho del cerebro* (11.^a ed.). Ediciones Urano.
- Edwards, B. (2019). *El Color* (1.^a ed.). Urano.
- Fontal, O., Marín, S. y García, S. (2015). *Educación de las Artes Visuales y Plásticas en Educación Primaria*. Ediciones Paraninfo.
- Gardner, H. (1995). *Inteligencias múltiples. La Teoría en la Práctica*. Paidós.

- Garrido, J. Á., & Pinto, A. (1996). La educación estética en la Institución Libre de Enseñanza. *Revista interuniversitaria de formación del profesorado*, 27, 151–166.
<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/117923.pdf>
- Gómez, J. J. (2002). *Estrategias del dibujo en el Arte Contemporáneo* (2.^a ed.). Cátedra.
- Gury, A. (2017). *Foundations of Drawing: A Practical Guide to Art History, Tools, Techniques, and Styles*. Watson-Guption.
- Juanola, R., & Masgrau, M. (2014). Las aportaciones de E. W. Eisner en la educación: un profesor paradigmático como docente, investigador y generador de políticas culturales. *Revista española de pedagogía*, 72(254), 493-508.
<https://revistadepedagogia.org/>
- Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación. Boletín Oficial del Estado, 106, de 4 de mayo de 2006. <https://www.boe.es/eli/es/lo/2006/05/03/2/con>
- Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa. Boletín Oficial del Estado, 295, de 10 de diciembre de 2013, 97858 a 97921.
<https://www.boe.es/eli/es/lo/2013/12/09/8>
- Morales, J. J. (2001). La evaluación en el área de educación visual y plástica en la educación secundaria obligatoria (Tesis Doctoral). Universidad Autónoma de Barcelona. Departamento de Pedagogía Aplicada.
- ORDEN EDU/363/2015, de 4 de mayo, por la que se establece el currículo y se regula la implantación, evaluación y desarrollo del Bachillerato en la Comunidad de Castilla y León. Boletín oficial de Castilla y León, 86, de 8 de mayo de 2015, 32481 a 32981.
<https://www.educa.jcyl.es/es/resumenbocyl/orden-edu-363-2015-4-mayo-establece-curriculo-regula-implan.ficheros/549395-BOCYL-D-08052015-5.pdf>
- ORDEN ECD/65/2015, de 21 de enero, por la que se describen las relaciones entre las competencias, los contenidos y los criterios de evaluación de la educación primaria, la educación secundaria obligatoria y el Bachillerato. Boletín Oficial del Estado, 25, de 29 de enero de 2015, 6986 a 7003.
<https://www.boe.es/eli/es/o/2015/01/21/ecd65>
- Palomino, A. (1715). *El museo pictórico y escala optica : tomo I : theorica de la pintura en que se describe su origen . . . y se aprueban con demostraciones mathematicas y filosoficas, sus mas radicales fundamentos*. Biblioteca de la Universidad de Sevilla.
<https://archive.org/details/A042a063/page/n11/mode/2up>
- Pinos, J. (2015). El dibujo en la enseñanza secundaria española (1936-1990) (Tesis Doctoral). Universidad de Murcia.
- Plinio, C. S. (2021). Tratado de la Pintura y Color. Libro XXXV en *Historia Natural* (trabajo original publicado ca. 74). Anarkasis.
http://www.historia-del-arte-erotico.com/Plinio_el_viejo/libro35.htm
- Real Decreto 1105/2014, de 26 de diciembre, por el que se establece el currículo básico de la Educación Secundaria Obligatoria y del Bachillerato. Boletín Oficial del Estado, 3, de 3 de enero de 2015, 169 a 546. <https://www.boe.es/boe/dias/2015/01/03/pdfs/BOE-A-2015-37.pdf>

RESOLUCIÓN de 30 de agosto de 2013, de la Dirección General de Política Educativa Escolar, por la que se dispone la publicación de la Instrucción de 30 de agosto de 2013 de esta Dirección General por la que se establecen orientaciones pedagógicas y se determinan las actuaciones, dirigidas a fomentar la cultura emprendedora, que los centros sostenidos con fondos públicos en la Comunidad de Castilla y León que imparten Educación Primaria, Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato deberán realizar a partir del curso 2013-14. Boletín Oficial de Castilla y León, 175, de 11 de septiembre de 2013, 62082 a 62096.

<https://www.educa.jcyl.es/es/resumenbocyl/resolucion-30-agosto-2013-direccion-general-politica-educ-1.ficheros/453353-BOCYL-D-11092013-18.pdf>

Rockman, D. A. (2000). *The Art of Teaching Art: A Guide for Teaching and Learning the Foundations of Drawing-Based Art*. Oxford University Press.

Rodriguez, P. J. (2011). El dibujo como dispositivo pedagógico. Fundamentos del dibujo en la enseñanza contemporánea de las artes plásticas (Tesis Doctoral). Universitat Politècnica de València.

Vaquero, C. y Gómez del Águila, M. L. (2018). Educación artística, desconsideración social y falta de expectativas. Consecuencias de la reproducción como paradigma no-educativo. *EARI. Educación Artística Revista de Investigación*, 9, 220-236.

<https://ojs.uv.es/index.php/eari/article/view/12051>

Viviente, P. (1999). El dibujo en la base de la enseñanza artística universitaria. *Arte, individuo y sociedad*, 11, 47-57.

<https://revistas.ucm.es/index.php/ARIS/article/download/ARIS9999110047A/5945/>

Wilson, M., Hurwitz, A., & Wilson, M. (1987). *Teaching Drawing from Art*. Davis Publications.

Wilson, B., Wilson, M., & Hurwitz, A. (2004). *La enseñanza del dibujo a partir del arte*. Paidós.

8.1. Webgrafía.

Adobe Photoshop (CC 2019). (2018). [Software de ordenador]. Adobe Inc.

<https://www.adobe.com/es/products/photoshop.html>

Affinity Designer (1.9). (2021). [Aplicación IpadOS]. Serif.

<https://affinity.serif.com/es/designer/ipad/>

Blender (2.93.0). (2021). [Software de ordenador]. Blender. <https://www.blender.org/>

Blurone, L. G. P. (2021). *Blurone. Aprende Arte, Ilustración y Comunicación Digital, a tu manera*. Blurone. <https://www.blurone.es/>

Domestika. (2021). Domestika. <https://www.domestika.org/es>

ESDIP Madrid (29 de enero de 2020). *Escultura: un arte para aprender a dibujar del natural*. <https://www.esdip.com/blog-escuela-de-arte/escultura-un-arte-para-aprender-a-dibujar-del-natural/>

GIMP (2.10). (2018). [Software de ordenador]. GIMP. <http://www.gimp.org/es/>

Imaginism Studios Inc. (2021a). *Online Art Classes with Instructor Nathan Fowkes | Schoolism*. Schoolism. <https://www.schoolism.com/online-art-classes-instructors/Nathan-Fowkes>

Imaginism Studios Inc. (2021b). *Online Art Classes & Digital Art School | Schoolism. Education Evolved*. Schoolism. <https://www.schoolism.com/>

Forger (1.7.18). (2021). [Aplicación IpadOS]. Maxon. <https://www.maxon.net/es/forger/>

Marco Bucci. (2020, 9 noviembre). *Something strange you should know about color | QUICK ESSENTIALS* [Video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=gJ2HOj22gDo&t=3s>

PCF Studios. (2021). *Philippe Faraut*. <https://philippefaraut.com/>

Philippe Faraut. (2011, 5 noviembre). *Sculpting The Hand* [Video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=As311I5vumY&t=112s>

Philippe Faraut (2014, 20 marzo). *Sculpting a Torso* [Video]. YouTube. https://www.youtube.com/watch?v=c1W2_DyN7ck

Philippe Faraut (2020, 18 enero). *Sculpting in Planes Tutorial* [Video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=BWovWrSN270>

Pose Tool 3D (6.8.142). (2021). [Aplicación IpadOS]. AlienThink, Inc. <https://apps.apple.com/pe/app/pose-tool-3d/id570369634>

Procreate (Versión 5X). (2021). [Aplicación iPadOS]. Procreate. <https://procreate.art/>

Uribe, N. (2021). *about*. Our Painted Lives. <https://www.ourpaintedlives.com/about>

ZBrush (2021.6). (2021). [Software de ordenador]. Pixologic, Inc. <https://pixologic.com/>

