

**Ordenadores, paletas y jarrones.
Estudio sobre los conceptos de diseño, arte y artesanía a través
de pictogramas realizados por estudiantes
del Máster de Formación de Profesorado de la UCM**

**Computers, pallets, and vases. Study on the concepts of design, art
and crafts through pictograms made by students in the Master
in Teacher's Training of the UCM**

Noelia Antúnez del Cerro

noeliaadc@art.ucm.es

Universidad Complutense de Madrid, España

Recibido / Received: 30/01/2022
Aprobado / Approved: 23/09/2022

Resumen

En este artículo se analiza la visión que el alumnado de la especialidad de *Artes plásticas y visuales* del *Máster de Formación del Profesorado de ESO, Bachillerato, FP y Enseñanza de Idiomas* de la Universidad Complutense de Madrid tienen sobre los conceptos de diseño, arte y artesanía. Desde el curso 2014/2015 se les pide que realicen un pictograma que represente cada uno de estos conceptos, dejando de manifiesto su visión de los mismos o la visión que creen que la sociedad tiene de estos. Además de poder analizar las posibles dificultades que el alumnado tiene para realizar un pictograma, este ejercicio sirve para profundizar en el modo en el que perciben el diseño, el arte y la artesanía, lo que tiene especial relevancia al tratarse de futuros docentes de esta área de conocimiento.

Estos pictogramas se analizan a partir de las premisas dadas a cerca de las características que debe cumplir un buen pictograma y, además, en busca de los ámbitos de cada disciplina y los objetos más representados en cada uno de los conceptos, siendo estos los ordenadores para el diseño, las paletas y los pinceles para el arte y los jarrones para la artesanía. Como conclusiones, además de las relacionadas con la representación de los conceptos, se expone el buen funcionamiento de la actividad para introducir en el diseño de pictogramas.

Palabras clave: diseño; arte; artesanía; pictograma; Máster de Formación de Profesorado.

Antúñez-del Cerro, N. (2023). Paletas, ordenadores y jarrones. Estudio sobre los conceptos de diseño, arte y artesanía a través de pictogramas realizados por estudiantes del Máster de Formación de Profesorado de la UCM. *ArDIn. Arte, Diseño e Ingeniería*, 12, 94-114.

Abstract

This article analyzes the vision that the students of the *Plastic and Visual Arts* specialty of the *master's degree in Teacher Training for ESO, Baccalaureate, FP and Language Teaching* at the Complutense University of Madrid have about the concepts of design, art and crafts. Since the 2014/2015 academic year, they are asked to make a pictogram that represents each of these concepts, revealing their vision of them or the vision they believe society has of them. In addition to being able to analyze the possible difficulties that students have in making a pictogram, this exercise serves to deepen the way in which they perceive design, art and crafts, which is especially relevant when dealing with future teachers in this area of knowledge.

These pictograms are analyzed from the premises given about the characteristics that a good pictogram must meet and, in addition, in search of the areas of each discipline and the most represented objects in each of the concepts, these being the computers for design, palettes and brushes for art and vases for crafts. As conclusions, in addition to those related to the representation of concepts, the good functioning of the activity to introduce in the design of pictograms is exposed.

Keywords / Palabras clave: design; art; crafts; pictogram; Teacher Training Master

Antúnez-del Cerro, N. (2023). Pallets, computers, and vases. Study on the concepts of design, art and crafts through pictograms made by students in the Master in Teacher's Training of the UCM. *ArDIn. Arte, Diseño e Ingeniería*, 12, 94-114.

Sumario: 1. Introducción. 2. Referencias teóricas. 2.1. Diseño, arte y artesanía. 2.2. Pictogramas. 3. Realización del ejercicio. 4. Análisis de los resultados y discusión. 4.1. Análisis formal de los pictogramas. 4.2. Análisis sobre el contenido de los pictogramas. 5. Conclusiones. 6. Agradecimientos. Referencias.

1. Introducción.

En el contexto de la asignatura *Procesos y métodos del diseño (Máster de Formación del Profesorado de ESO, Bachillerato, FP y Enseñanza de Idiomas* de la Universidad Complutense de Madrid), se plantea la necesidad de revisar la visión que el alumnado de ésta tiene sobre tres conceptos clave del área de conocimiento en el que ha sido formado y en el que va a impartir docencia: diseño, arte y artesanía, partiendo del primero, diseño, puesto que es el que tiene una relación más estrecha con la asignatura. Para ello se propone que los y las estudiantes de esta asignatura, creen un pictograma sobre cada uno de estos conceptos para conocer su visión de las disciplinas que representan y hacerles reflexionar sobre sus semejanzas y diferencias, como un ejercicio necesario ante su futura labor docente. Además, se analiza la correcta realización de estos, como medio de valorar su alfabetización visual.

2. Referencias teóricas

2.1. Diseño, arte y artesanía

Diseño, arte y artesanía son tres ámbitos de creación que comparten lenguajes, materiales, procedimientos, ... y que, por lo tanto, en muchas ocasiones pueden tener fronteras difusas entre ellos, por lo que es necesario hacer una revisión de sus definiciones y características para poder diferenciarlos y poder usarlas como referencia en el análisis de los pictogramas que se estudiarán más adelante.

El diseño, cuyo vocablo en castellano procede del utilizado en italiano para definir lo que está por venir, *disegno*, para la Real Academia de la Lengua (RAE) (ASALE y RAE, s. f.), puede ser la forma de un objeto o el hecho de concebirlo. Aunque existen algunas dificultades para su definición (González-Yebra et al., 2020), múltiples definiciones realizadas por figuras clave de la historia del diseño como Dwiggins (1922 citado en Meggs et al., 2009), Beltrán (1970 citado en Espínola, 2019) o Moholy-Navy (1997), hablan de la necesaria utilidad y usabilidad del producto diseñado, del deseable uso armonioso de los elementos del lenguaje con el que se crea dicho producto o del cumplimiento de requerimientos que van desde lo tecnológico, social o económico, a la biología, la psicología,...

Si, además de delimitar lo que es el diseño, se quiere diferenciar de dos disciplinas afines como el arte y la artesanía, encontramos que, a la hora de definirlo, éste se distingue del arte, además de por la necesaria utilidad del producto creado, por la importancia que en el primero tienen, no sólo quienes diseñan, si no también otros protagonistas del proceso que va desde que algo se diseña hasta que llega a manos de quien lo utiliza, lo que en gran medida lo diferencia del arte (lo que también comparte con la ingeniería (Oché, 2012), pero que no se va a analizar por separarse del contenido de la asignatura).

A diferencia del arte y la arquitectura donde el protagonista son los artefactos, el proceso histórico del diseño no se basa sólo en los proyectistas, porque al menos un peso similar tienen los productores, los vendedores y el mismo público. (Vázquez y Vega, 1990, p.1)

En cuanto al proceso de fabricación de los productos del diseño, y esta vez diferenciándose de la artesanía, es interesante destacar lo industrial y la división de los procesos, frente a lo manual y el control de quien crea productos artesanos sobre los mismos.

Antes, los objetos se fabricaban artesanalmente y la concepción y realización de un objeto la llevaba a cabo un creador individual. Con los procesos de fabricación industrial y la división del trabajo, el diseño, esto es la concepción y planificación, se separó de la fabricación. (Fiell y Fiell, 2020, p.6)

Se podría decir, por lo tanto, que lo que caracteriza al diseño es una búsqueda equilibrada de funcionalidad y estética y un proceso de producción en el que intervienen diferentes profesiones con similar importancia en la elaboración del producto final. El arte, en comparación, podría diferenciarse por su cuidado estético pero por no necesitar buscar una utilidad, y la artesanía por la presencia, en muchas ocasiones, de una única persona implicada en el diseño, producción e incluso venta y distribución del producto.

2.2. Pictogramas

Los pictogramas son un tipo de representación visual bidimensional estática que se caracteriza por representar una palabra de forma sintética y con intención universal (Antúnez del Cerro, 2014b). Existen gran variedad de guías y consejos para la elaboración de pictogramas, como la elaborada por la Fundación ONCE (Fundosa Technosite et al., 2013) y, haciendo una recopilación de las características principales que se espera que estos tengan, podemos encontrar las siguientes (Antúnez del Cerro, 2014b; Albar Mansoa y Antúnez del Cerro, 2022):

- Es necesario que los pictogramas puedan ser leídos o decodificados de forma rápida y sencilla, incluso si nos encontramos a gran distancia.
- El objetivo es que sean representaciones abstractas y esquemáticas, evitando perderse en los detalles, representando al concepto general de

la idea y no un ejemplo particular de la misma (por ejemplo, representar la idea de coche y no un modelo concreto).

- Deben tener una intención de diseño universal, es decir, se deben diseñar para que puedan ser entendidos por personas de diferentes edades, formaciones, culturas,... sin inducir a errores de interpretación.
- Deberían de poder ser comprendidos sin necesidad de incluir en ellos texto, si esto fuera necesario, se podría considerar que el pictograma no es del todo correcto.

3. Metodología

Este texto recoge los resultados del análisis de los pictogramas realizados por quienes han cursado la asignatura *Procesos y métodos del diseño*, de la especialidad de *Artes plásticas y visuales* del *Máster de Formación del Profesorado de ESO, Bachillerato, FP y Enseñanza de Idiomas* de la Universidad Complutense de Madrid (UCM) durante 5 cursos, para conocer la visión que de diseño, arte y artesanía poseen y su capacidad de transmitirla de forma visual. Esto se ha hecho mediante una investigación teórica y descriptiva, partiendo, por un lado, de investigaciones previas sobre la concepción de arte de los estudiantes de Bellas Artes de la UCM (Antúnez del Cerro, 2005) y, por otro, de la importancia de que estudiantes y futuros docentes del ámbito de las artes plásticas y visuales puedan definir conceptos clave de este área de conocimiento visualmente (Albar Mansoa y Antúnez del Cerro, 2022).

A continuación, y para entender mejor el contexto de la recogida de las muestras, se definirán tanto las bases de la especialidad de *Artes plásticas y visuales* (a la que pertenece *Procesos y métodos del diseño*), así como las de la propia asignatura y el perfil de sus estudiantes.

El alumnado de la especialidad *Artes plásticas y visuales* procede de estudios

superiores de Bellas Artes, Diseño, Arquitectura o Comunicación Audiovisual y, durante el máster, reciben la formación necesaria para poder ejercer como profesores en Educación Secundaria. Parte de esta formación está compuesta por unas asignaturas llamadas “complementos” que, en el caso de esta especialidad, parten de la división de las artes plásticas y visuales en tres grandes bloques de contenidos que tienen su reflejo en el currículum de la Educación Secundaria: artes plásticas, diseño y medios audiovisuales. El objetivo de estas asignaturas, *Procesos y métodos de las artes plásticas*, *Procesos y métodos del diseño* y *Procesos y métodos de los medios audiovisuales*, es cubrir (por lo menos en parte mínima) los conocimientos que sobre estas materias deberían de poseer las y los alumnos del máster para poder ejercer como profesores del área de Educación Plástica y Visual en Secundaria. De estas tres asignaturas, las y los estudiantes, tienen que cursar dos. En un principio debían escoger aquellas dos que tuvieran menos relación con sus estudios de origen, de tal forma que, por ejemplo, los alumnos de Bellas Artes estudiaban diseño y medios audiovisuales y los alumnos de Comunicación Audiovisual hacían lo propio con artes plásticas y diseño; pero en la actualidad tienen capacidad de elegir libremente.

Por lo tanto, la asignatura *Procesos y métodos del diseño* tiene como objetivo repasar los contenidos presentes en la ley educativa vigente relacionados con el diseño, el lenguaje visual y el dibujo técnico, además de estudiar estrategias de transposición didáctica de los mismos al alumnado de Educación Secundaria (Antúnez del Cerro, 2014a). Por lo tanto, tal y como se le explica al alumnado el primer día de clase, no se busca ni se pretende formar diseñadores, expertos en lenguaje visual o dibujo técnico, si no dotarles de unos conocimientos básicos en estas áreas y, sobre todo, de herramientas para que ellos mismos puedan aprender más sobre estas materias y para que puedan enseñárselas a sus alumnos.

El perfil del alumnado de *Procesos y métodos del diseño* es, en su mayoría, el de alguien con formación en Bellas Artes, por lo que, aunque al comienzo del curso suelen ser conocedores de los elementos básicos del lenguaje visual, no lo

son (en muchos casos) de su aplicación en el diseño. Por ello, normalmente, la asignatura comienza con dos ejercicios que permiten, entre otras cosas, valorar su capacidad de enfrentarse a un nuevo uso del lenguaje visual aplicándolo al diseño de una ficha de clase personal y unos pictogramas. Luego se continua con actividades para trabajar otros contenidos de la misma (dibujo técnico, lenguaje visual,...) y se finaliza con la realización de un proyecto de diseño cuya premisa es cubrir las necesidades que como estudiantes y futuros docentes tienen o puedan tener, buscando favorecer la utilidad de sus aprendizajes (Ferreiro Galguera y Domínguez Figaredo, 2021) y siguiendo una metodología habitual de enseñanza-aprendizaje en el contexto de la formación en arte y diseño (De Miguel Álvarez, 2018).

La Unidad Didáctica en la que se realiza este ejercicio, que es previa a aquella en la que se repasan los conceptos de diseño, arte y artesanía, comienza con una presentación en la que se revisan tanto la definición de pictograma, como las características que debe tener, las diferencias y relaciones entre pictogramas y señales, la historia de la creación de un pictograma para las acciones de empujar y tirar o ejemplos de aplicaciones de los pictogramas en el arte, el diseño, la cultura visual y la Educación Secundaria (Antúnez del Cerro, 2014b). La propuesta práctica que sucede a esta presentación es la de generar tres pictogramas, en este caso sobre los conceptos de diseño, arte y artesanía. Tras esta Unidad Didáctica, se imparte aquella en la que se definen diseño, arte y artesanía, siendo así, la reflexión realizada por el alumnado para diseñar los pictogramas previa a profundizar en los conceptos y, por ello, más personal.

Después de haber implementado esta actividad desde el curso 2014/2015 y hasta el curso 2021/2022 y con la participación de 191 estudiantes, a la hora de realizar sus pictogramas se les propone a los y las alumnas que realicen la versión final de los mismos recortando las formas en cartulina negra o blanca (que colocarán sobre una cartulina de color contrario) para obligarles a eliminar detalles innecesarios que, si realizan su ejercicio dibujando, suelen ser más difíciles de evitar.

Esta actividad, además de para propiciar esta primera toma de contacto con el diseño, realizando un ejercicio con elementos limitados (sólo dos colores, trabajo con siluetas de líneas sencillas,...), se busca que el alumnado reflexione sobre los tres conceptos representados antes de iniciar el siguiente tema que trata sobre las diferencias entre ambos y que abre la puerta a una reflexión más profunda sobre el diseño, sus tipologías y sus usos. Para finalizar la actividad, y enlazar con la siguiente, se proyectan todos los pictogramas en clase para, entre todos, analizarlos y comentarlos.

El análisis de los pictogramas se ha realizado a través de un protocolo consistente en los siguientes puntos:

- Análisis formal de los pictogramas, comprobando si cumplen o no las características prefijadas en el ejercicio. También se registran aquellos casos en los que los tres pictogramas comparten un estilo similar y han sido diseñados con las mismas normas visuales, o si se encuentran delimitados de alguna forma más allá de los márgenes del soporte.
- Análisis sobre el contenido de los pictogramas. Para ello, se revisaron los pictogramas agrupados por el concepto al que hacían alusión, fijándose en la aparición de una serie de elementos que se fueron definiendo tras una primera revisión de éstos y, por lo tanto, no elegidos de forma previa.
 - Diseño: se revisó la representación del concepto “idea” o “pensamiento”, de atributos estereotipados de quien ejerce la profesión de diseñar (como las gafas de montura gruesa), así como las herramientas representadas o el tipo de diseño que aparecía (como el gráfico o el objetual).
 - Arte: además de la presencia de los procesos mentales o manuales, se analizaron las disciplinas más representadas,

fijándose tanto en si lo eran en solitario o acompañadas (y en ese caso por cuales) así como en las formas de representar las mismas.

- Artesanía: en este caso se revisó las referencias explícitas a los procesos manuales, así como las disciplinas representadas y el modo de serlo.

Los resultados de este análisis se recogieron en una tabla y fueron tratados de forma cuantitativa, estableciéndose porcentajes en relación con el número de pictogramas totales (en el caso del análisis formal) o al número de pictogramas por concepto (en el caso del análisis de contenido).

Todos los grupos de estudiantes participantes fueron informados del uso que se iba a hacer de los pictogramas como parte de esta investigación, solicitándoles su conformidad con este hecho, así como con el de su posible publicación, pudiendo elegir si ésta fuera anónima o no.

4. Análisis de los resultados y discusión

Puesto que el propio ejercicio tenía dos objetivos principales (que los alumnos realizaran un primer ejercicio de diseño, enfrentándose a la necesidad de transmitir un concepto complejo mediante imágenes sencillas, y que reflexionaran sobre los conceptos representados), el análisis de los resultados se divide en dos partes: el análisis de los pictogramas como tales, a un nivel formal, y el análisis a nivel de contenido, en busca de los elementos representados para transmitir cada uno de los conceptos.

Análisis formal de los pictogramas

En el momento de analizar (y de evaluar) los pictogramas, se tiene en cuenta si poseen las características de las que se hablan en la presentación (decodificación

rápida y sencilla, carácter abstracto y esquemático, diseño universal y ausencia de texto). De este modo, obtenemos los siguientes resultados:

- *Debe ser decodificado de forma rápida y sencilla.* En la mayoría de los casos (87,4%)¹ los pictogramas, independientemente del concepto representado y de la formación previa de los autores, representan objetos y acciones fácilmente identificables (Figura 1). Sin embargo, algunos de ellos (12,6%) resultan imposibles o complicados de interpretar, normalmente porque los elementos representados no se reconocen (aunque se conozcan).



Figura 1: Pictograma de arte. Anónimo.

- *Debe ser abstracto, esquemático y no perderse en los detalles.* Salvo una pequeña proporción en la que existe profusión de detalles (en torno a un 18,4%) (Figura 2), la mayoría de los pictogramas representan los elementos de forma esquemática, si bien en alguno el dibujo podría representarse de una forma más simplificada y en otros la excesiva síntesis hace que los elementos sean complicados de decodificar. Cabe

¹Todos los porcentajes que se indican se han calculado sobre el total de los pictogramas analizados, 386.

destacar que los pictogramas que representan el concepto de artesanía han cumplido este requisito en una mayor proporción (92%) y los de diseño los que menos (72,7%).



Figura 2. Pictograma de arte. Álvarez Álvarez, A.M. (2014).

- *Debe tener una intención de diseño universal.* El conocimiento que muchos estudiantes tienen como artistas, diseñadores o artesanos les lleva a querer representar estos conceptos a través de herramientas u otras referencias. En este caso, si bien la mayoría utiliza objetos u obras que debería conocer la mayor parte de la población (93,3%), existe un pequeño porcentaje que utiliza referencias que, si bien son conocidas por la mayoría de quienes se dedican a ello, no lo son para el resto de los compañeros (y, por lo tanto, tampoco lo sería para muchas personas cuyo contacto con el diseño, el arte y la artesanía es aún más lejano) (Figura 3).

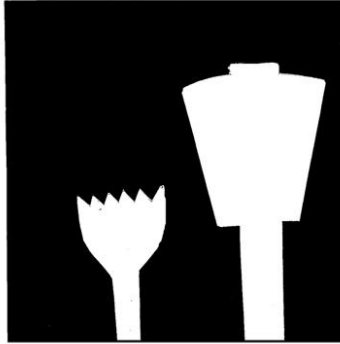


Figura 3. Pictograma de artesanía. Ortega, J. (2014).

- *Deberían de poder ser comprendidos sin texto.* Esta última premisa ha sido cumplida por todo el alumnado, ya que ninguno ha utilizado texto para representar los conceptos, aunque hayan utilizado signos tipográficos o letras para representar, por ejemplo, la acción de pensar o el concepto de tipografía.
- Además del estudio del cumplimiento de estas premisas, se analizaron algunas otras características generales del diseño, como el hecho de que los tres pictogramas tuvieran una relación estética o conceptual fuerte (11,9%) (Figura 4), o si estaban delimitados de alguna forma independiente a los bordes del soporte (14,2%).

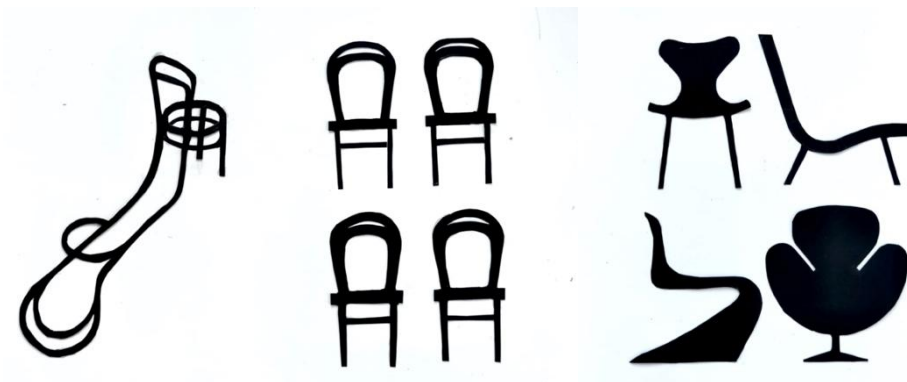


Figura 4. Pictogramas de diseño, arte y artesanía. Galván, L. (2021).

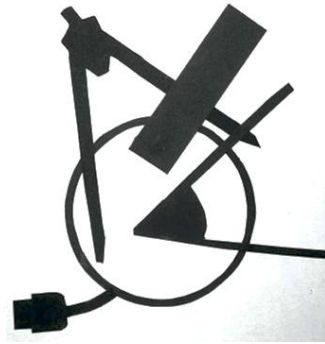
La revisión del cumplimiento de estas condiciones, demuestra que el alumnado ha entendido las premisas necesarias para realizar un pictograma, por lo que parece que la alfabetización visual que, si bien no está presente de forma explícita en algunas de las titulaciones de acceso, como es el caso de los Grados en Bellas Artes y en Diseño de la UCM (Albar Mansoa y Antúnez del Cerro, 2022), si que es suficiente como para generar pictogramas que cumplan los requisitos mínimos, aún sin haber realizado de forma previa ejercicios de diseño, y si haber sido instruido en los procesos de diseño (Fernández Urrego, 2018). También es importante, para esta capacidad de representar visualmente los conceptos propuestos, no sólo la alfabetización visual, si no las capacidades plásticas del alumnado en general y del dibujo en particular, como medio de pensar y conceptualizar (Aguilar Moreno, 2022).

Análisis sobre el contenido de los pictogramas

A la hora de analizar la visión de los conceptos diseño, arte y artesanía que se transmitían en los pictogramas realizados por las y los alumnos, se tiene en cuenta tanto las ideas que transmiten (con las qué relacionan los mismos) como a través de qué objetos, acciones, ... las representan.

Concepto de diseño. En el caso del diseño, es predominante el uso de herramientas para representar el concepto (70,2%²) frente al del proceso de pensamiento (16,9%), destacando entre ellas el ordenador (40,3%) que se representa a través del propio equipo o la pantalla (en muchos casos claramente identificable con un ordenador de marca Apple) (Figura 5), el puntero (Figura 6), un puerto USB, ... Otro de los modos de plasmar el concepto es a través de algunas de las áreas del diseño, predominando los pictogramas relacionados con el diseño gráfico (24,2%) los que se identifica la tipografía y o elementos de dibujo como lápices, compases o reglas (Figura 7). Sólo en un pequeño porcentaje aparecen otros tipos de diseño como el diseño objetual (3,2% -sillas-).

²Todos los porcentajes que se indican se han calculado sobre el total de los pictogramas que representan el concepto de diseño, 124.



De izquierda a derecha:

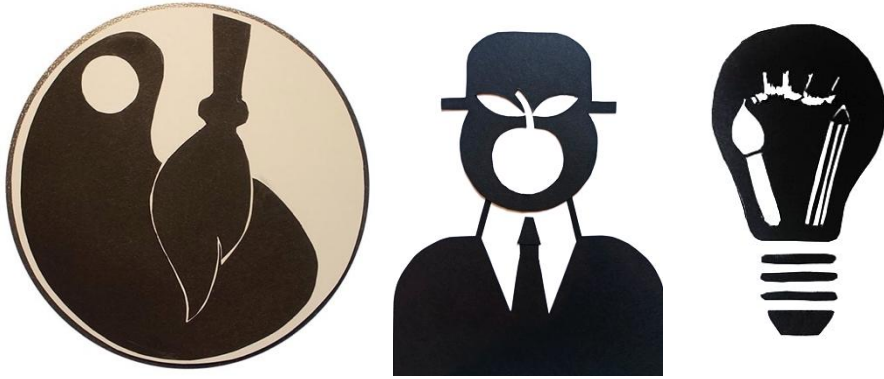
Figura 5. Pictograma de diseño. Silveira, M. (2014).

Figura 6. Pictograma de diseño. Herrero García, R. (2021)

Figura 7. Pictograma de diseño. Anónimo. (2015).

Concepto de arte. La mayor parte de los pictogramas que representan el arte incluyen en ellos elementos relacionados con la creación manual (85,1%³) ya que la mayoría representan herramientas (60,4%) u resultados del uso de las mismas. Destaca el que un 82,1% de los pictogramas utilizan la pintura para hablar de arte (ya sea sola o acompañada de otras disciplinas como - por orden de frecuencia- la escultura, la arquitectura, la música o el cine) representando pinceles (34,3%), paletas (34,3%) (Figura 8) u obras concretas como *El caballero de la mano en el pecho* (El Greco, entre 1578 y 1580), *La Gioconda* (Leonardo da Vinci, 1503-1519) o *El hijo del hombre* (Magritte, 1964) (12,7%) (Figura 9); además de marcos o caballetes. También se identifica el arte con el proceso de pensamiento o con las ideas(8,2%) (Figura 10), aunque de una forma casi residual cuando se hace referencia únicamente a este aspecto, lo que se representa a través de bombillas, signos de interrogación o personas en posición de pensamiento.

³Todos los porcentajes que se indican se han calculado sobre el total de los pictogramas que representan el concepto de arte, 134.



De izquierda a derecha:

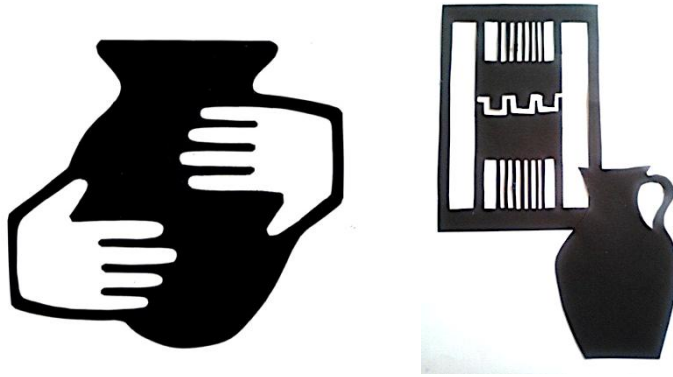
Figura 8. Pictograma de arte. Anónimo (2021)

Figura 9. Pictograma de arte. Gómez Manzaneque, M. (2015)

Figura 10. Pictograma de arte. Martínez Sánchez, N. (2014)

Concepto de artesanía. La gran mayoría de los pictogramas sobre la artesanía muestran, de una u otra forma el trabajo manual (81,3%⁴). La mayoría de ellos utiliza como técnica representativa dentro de la misma la cerámica (78,9%), a través de jarrones (75,8%) y otros recipientes o el trabajo con el torno (Figura 11). Además, aparecen manos en un cuarto de los pictogramas (26,6%), así como otros elementos menos comunes como herramientas variadas, telares o joyería (Figura 12).

⁴Todos los porcentajes que se indican se han calculado sobre el total de los pictogramas que representan el concepto de artesanía, 128.



De izquierda a derecha:

Figura 11. Pictograma de artesanía. Anónimo (2017)

Figura 12. Pictograma de artesanía. Anónimo (2015)

A la hora de representar visualmente los conceptos de diseño, arte y artesanía, el alumnado de la asignatura ha optado por utilizar las herramientas más que los procesos o las características de cada una de las disciplinas. En cuanto al diseño, concepto central en este caso, y para diferenciarlo del arte o la artesanía no tienden a representar la utilidad de los productos generados o de los procesos de producción con múltiples protagonistas (Vázquez y Vega, 1990; Moholy-Navy, 1997; Meggs et al., 2009; Fiell y Fiell, 2020; Espínola, 2019), si no herramientas necesarias en el proceso, considerando el ordenador la más importante de estas. Esta supremacía del ordenador como herramienta y símbolo del diseño hace pensar en si realmente conocen la esencia de esta disciplina, y en particular del diseño gráfico, que lleva existiendo mucho tiempo antes de que el ordenador se pudiera utilizar con estos fines, habiéndose definido la profesión de diseñador gráfico en 1922 (Meggs et al., 2009).

En cuanto a los elementos utilizados para representar al arte y a la artesanía, tampoco se encuentran apenas entre ellos aquellos que hablan de la esencia de dichas disciplinas o sus procesos creadores, si no que, en el caso del arte, las herramientas y las obras resultantes son los protagonistas (sin saber muy bien si las escogen por ser las más utilizadas por el propio alumnado en su formación

anterior, o por pensar que son las que mejor identificaría la gente) y, en el caso de la artesanía, se recurre a una imagen más estereotipada y, por lo tanto limitante, de la disciplina.

5. Conclusiones

Después de analizar los pictogramas desde dos puntos de vista (a nivel formal y de contenido), y las circunstancias de la realización de este ejercicio a lo largo de estos años, se pueden enunciar las siguientes conclusiones:

- Dentro del contexto en el que se realiza la actividad (*Máster de Formación del Profesorado de ESO, Bachillerato, FP y Enseñanza de Idiomas*), el ejercicio parece ser apto para conseguir los objetivos que pretende: acercar a los alumnos al diseño, hacerles reflexionar sobre diferentes conceptos y dar un punto de partida a quienes no han realizado ejercicios de diseño hasta ahora. Además, por la cantidad de referencias del uso de pictogramas en el diseño, el arte, la cultura visual y el trabajo en Educación Secundaria, puede ser una actividad que pueden realizar sus futuros alumnos.
- La limitación de recursos a utilizar (abogar por formas sencillas y abstractas, el uso de siluetas recortadas en cartulina, la restricción cromática...) facilita el trabajo a quienes se enfrentan a este tipo de propuestas por primera vez ya que, aunque tienen menos elementos que poder utilizar, estas normas les ayudan a concentrarse y a conseguir un diseño más cercano a lo que se pretende al realizar un pictograma.
- Sobre el diseño, está muy enraizado su identificación con el diseño gráfico y el uso del ordenador y de diferentes programas informáticos, llegando a identificarse, en ocasiones, el saber diseñar con el manejo de determinado *software*. Esta idea tiene que ser tenida en cuenta a la hora

de impartir esta materia (independientemente del contexto), ya que es limitadora en un doble sentido: tan malo es que las y los alumnos no sean conscientes de que el diseño en general y el diseño gráfico en particular existen desde antes que los equipos informáticos y que, por lo tanto, se pueden desarrollar sin ellos, como que crean que por manejar de forma correcta un programa ya saben diseñar y que no necesitan profundizar en cuanto a uso del lenguaje visual, estilo, contenido,...

- En cuanto al concepto de arte, llama la atención que la pintura siga siendo el referente principal (incluso para el alumnado procedente de Bellas Artes, quienes realizan su obra propia con muchas otras técnicas(Antúnez del Cerro, 2005)). La aparición de este estereotipo puede deberse, no obstante, a intentar transmitir el concepto de una forma universal y, por lo tanto, adaptándose más a lo que piensan que la sociedad opina que es el arte más que a su propia visión del mismo.
- Para finalizar, en relación con la artesanía, llama la atención que la inmensa mayoría identifique este concepto con los jarrones de barro creados con torno, dejando a un lado otras técnicas artesanales como el tejido, la joyería,... En cualquier caso, al igual que con el concepto de arte, en este caso se mezclan las ideas personales con la intención de representar lo que creen que es la concepción general de la sociedad sobre la artesanía.
-

Agradecimientos.

Se considera importante agradecer su trabajo a todos los alumnos y alumnas que han participado en el estudio.

Referencias.

- Aguilar Moreno, M. (2022). Dibujo para el diseño, herramienta de pensamiento y comunicación. *Arte, Individuo y Sociedad*, 34(1), 11-26.
<https://doi.org/10.5209/aris.68721>
- Albar Mansoa, P. J., y Antúnez del Cerro, N. (2022). Alfabetización visual de docentes de arte en formación en la Facultad de Bellas Artes (UCM) a través de representaciones visuales de su propio concepto de arte. *Kepes*, 19(25), 191-221. <https://doi.org/10.17151/kepes.2022.19.25.8>
- Antúnez del Cerro, N. (2005). ¿Qué es arte? Evolución del concepto de arte en los alumnos de la licenciatura de Bellas Artes. *Arte, Individuo y Sociedad*, 17, 155-174.
- Antúnez del Cerro, N. (2014a). *Ficha docente de PROCESOS Y MÉTODOS DEL DISEÑO - 603118*. <https://www.ucm.es/estudios/2020-21/master-formacionprofesorado-plan-603118>
- Antúnez del Cerro, N. (2014b). *Pictogramas* [Presentación en PowerPoint para la asignatura de Procesos y métodos del diseño].
- ASALE, R.-, y RAE. (s. f.). *Diseño | Diccionario de la lengua española*. «Diccionario de la lengua española» - Edición del Tricentenario. Recuperado 24 de enero de 2022, de <https://dle.rae.es/diseño>
- De Miguel Álvarez, L. (2018). Reflexiones sobre la propia experiencia: Ser docente en áreas de Arte y Diseño = Reflections about my own experience: be a teacher in Arts and Design Areas. *Ardin. Arte, Diseño e Ingeniería*, 7, 69-93. <https://doi.org/10.20868/ardin.2018.7.3759>
- Espínola, M. G. (2019, agosto 15). 15 definiciones: ¿Qué es el diseño gráfico? | Citas de autores. *Paredro.Com*. <https://www.paredro.com/15-definiciones-diseno-grafico-citas-autores/>
- Fernández Urrego, O. A. (2018). La pedagogía del diseño = The pedagogy of design. *Ardin. Arte, Diseño e Ingeniería*, 7, 14-40.

<https://doi.org/10.20868/ardin.2018.7.3757>

- Ferreiro Galguera, F., y Domínguez Figaredo, D. (2021). Aprendizaje y práctica del diseño en contextos de diversidad: Una aproximación basada en metodologías abiertas. *Arte, Individuo y Sociedad*, 33(1), 259-281. <https://doi.org/10.5209/aris.68151>
- Fiell, C., y Fiell, P. (2020). *Diseño del siglo XX* (G. Bohigas, Trad.). Taschen.
- Fundosa Technosite, García, D., y Palao, S. (2013). *Pautas de diseño de pictogramas para todas las personas*. Fundación ONCE.
- González-Yebra, Ó., Pérez-Valero, M., Aguilar, M. A., y Aguilar, F. J. (2020). Introducción del «Proceso de Diseño» en el aula de dibujo técnico como propuesta para el empoderamiento creativo del alumnado. *Arte, Individuo y Sociedad*, 32(1), 227-246. <https://doi.org/10.5209/aris.63078>
- Meggs, P. B., Purvis, A. W., y Devoto, A. (2009). *Historia del diseño gráfico*. RM Verlag.
- Moholy-Navy, L. (1997). *La nueva visión. Principios básicos del Bauhaus*. Ediciones Infinito. <https://www.casadellibro.com/libro-la-nueva-vision-principios-basicos-del-bauhaus-4-ed/9789879637012/819710>
- Oché, J. A. (2012). Arte, Diseño e Ingeniería: Tres fuentes de la creación = Art, Design and engineering: three sources of creation. *Ardin. Arte, Diseño e Ingeniería*, 1, 82-105.
- Vázquez, I., y Vega, E. (1990). *Fundamentos de diseño gráfico*. Anaya Multimedia.