

INFORME

1. El proceso de investigación

Todo empezó un día a finales de noviembre del 2009, mientras leíamos un fragmento de la *Ilíada* en clase de Referentes Clásicos. La profesora completaba la lectura con imágenes referidas al texto, entre ellas estaba el cuadro *Júpiter y Tetis*, de Ingres. Esta obra llamó poderosamente nuestra atención, puesto que la posición de las figuras era la opuesta a la descrita en la *Ilíada*. Poco tiempo después la profesora nos comentó la existencia del concurso y decidimos inscribirnos con este tema de investigación: ¿Por qué Tetis está al revés? Nuestro objetivo era encontrar una respuesta que solucionase el enigma, o al menos que se aproximase a ello, y que dejase satisfecha nuestra curiosidad.

El material bibliográfico era de vital importancia. Para el apartado de mitología no había problema, pues contábamos con varias ediciones de la *Ilíada*, el diccionario de Grimal, el clásico sobre los mitos griegos de Graves y otros textos, todos ellos localizados en el departamento de lenguas clásicas. Así que la primera tarea fue buscar información acerca de Ingres y de su obra en la biblioteca de nuestro instituto. Allí, en el volumen IX de la *Summa Pictorica* de Planeta, encontramos datos interesantes tanto sobre la vida de Ingres como sobre el cuadro en cuestión. En concreto, se hacía referencia a obras de arte anteriores que habían influido en la composición del lienzo, como el dibujo del grabador John Flaxman para ilustrar la *Ilíada*, o la estatua de Tetis grabada por Clarac, conservador, arqueólogo y artista polifacético francés del siglo XIX. De esta forma, nuestra primera línea de investigación fue comprobar si el "error" de Ingres provenía de sus fuentes de inspiración, la posición de cuyas figuras podía estar también equivocada.

Aunque la Tetis de Clarac no aparecía por ningún sitio, navegando por la Red, conseguimos ver la ilustración de Flaxman a la que nos acabamos de referir, y nos dimos cuenta de que la pista que estábamos siguiendo era la equivocada, ya que en el dibujo las figuras de Júpiter y Tetis están dispuestas de manera diferente, y esa disposición nada tiene que ver con el cuadro de Ingres. En todo caso, la figura de Tetis, más bien la cabeza, sí recordaba a la de nuestra obra.

Nos hallábamos en un *impasse*. Ya teníamos elaborado el apartado referente a mitología del trabajo, así como parte del correspondiente a Ingres, pero no sabíamos por dónde seguir. Decidimos investigar sobre técnicas pictóricas. Y fue entonces cuando descubrimos en Internet un artículo en el que se afirmaba que algunos pintores, como Vermeer o Caravaggio habían utilizado la cámara oscura, que invierte las imágenes, para facilitar la tarea de dibujar en muchas de sus obras. Nos documentamos sobre cómo funcionaba en las enciclopedias de la biblioteca del centro. Podía ser una explicación, así

que iniciamos una nueva línea de investigación que estaría relacionada con la cámara oscura. Sin embargo, por más que buscábamos, sobre todo en la Red, nos era imposible encontrar la más mínima relación entre Ingres y la cámara oscura. En ese momento, justo antes de navidad, encontramos a Hockney, no directamente, claro está, sino en artículos y comentarios sobre su libro, *El conocimiento secreto*, que indicaban la gran polémica que se había generado en torno al mismo. Comprobamos que había muchas opiniones positivas, y conforme íbamos teniendo una idea aproximada sobre el contenido del libro, éste nos iba pareciendo cada vez más interesante. Decidimos que había que conseguirlo.

Seguíamos necesitando más bibliografía, a lo que se sumaba el deseo de conseguir el libro de Hockney, y también alguna versión de la *Ilíada* con las ilustraciones de Flaxman, para poder incluir la que nos interesaba en nuestro trabajo. Así que un día que teníamos clase a última hora solicitamos permiso de la jefatura de estudios y fuimos, con nuestra profesora, a la biblioteca municipal. En la web de las bibliotecas de nuestra comunidad encontramos libros interesantes, aunque no el de Hockney. Sin embargo, ninguno se hallaba en Elche, y de esta forma conocimos el servicio de préstamo interbibliotecario. Realizamos dos peticiones. Logramos que nos trajeran el libro de Camesaca, que nos sirvió de mucha ayuda para entender mejor a Ingres y su obra. Pero no conseguimos la versión de la *Ilíada* ilustrada para niños con dibujos de Flaxman. Hubo un error, ya que nos trajeron la *Odisea*, y no fue posible arreglarlo. No nos hemos atrevido a incluir la imagen de Tetis y Júpiter de Flaxman que encontramos en Internet porque os consultamos al respecto, y nos contestasteis que tuviéramos cuidado y que no nos fiáramos de los documentos de la red, puesto que podía haber problemas relacionados con la propiedad intelectual.

Mientras esperábamos la llegada de nuestros libros, que tardaron dos semanas, y mientras seguíamos elaborando el trabajo y buscando el libro de Hockney, pensamos que sería interesante hablar con alguien relacionado con el arte acerca de nuestro tema de investigación, en concreto, sobre su opinión en cuanto al uso de instrumentos ópticos para facilitar la tarea del dibujo. Preparamos unas preguntas y le hicimos una entrevista a una de las profesoras de educación plástica y visual del instituto, Raquel, porque habíamos oído que pintaba. Nos resultó de mucha ayuda lo que nos dijo, y la entrevista aparece transcrita al final de este informe.

También investigamos en obras generales de consulta en nuestra biblioteca todo lo referente a la cámara oscura, y pudimos observar gráficos que mostraban muy claramente cómo se producía la inversión de las imágenes proyectadas.

Todo esto ocurría durante los meses de enero y febrero.

Ahora queremos dedicarle un párrafo en especial al libro de Hockney, *El conocimiento secreto*, porque nos costó mucho conseguirlo, porque nos dio pruebas definitivas de que íbamos por buen camino,

y porque, al llegar tan tarde, hizo que la parte final de nuestro trabajo, el intento de resolver el enigma, fuese realizada bajo la presión del plazo de entrega. El primer intento lo realizó la profesora un fin de semana a finales de enero en Valencia. No hubo resultados. Después probamos en la FNAC de Alicante. Lo encargamos por teléfono, pero pasaron dos semanas sin noticias. Nos pusimos de nuevo en contacto con ellos y nos dijeron que lo había pedido al editor, que no habían obtenido respuesta, que lo iban a pedir por segunda vez. Mientras esperábamos, intentamos comprarlo en alguna tienda on-line, pero tampoco tuvimos suerte. Entonces probamos suerte en el mercado de libros usados. Nada. Ya bastante inquietas, volvimos a telefonar a la FNAC, donde nos explicaron que el libro estaba agotado. La profesora decidió en ese momento buscar el texto en versión original, esto es, en inglés, y lo consiguió a través de Amazon en Gran Bretaña. Hasta el seis de marzo no lo tuvimos en nuestras manos, por lo cual hubimos de realizar la parte final de nuestro trabajo con bastante prisa. La profesora nos tradujo las partes que podían resultar más interesantes, las estudiamos y luego elaboramos el material escrito. Pero, al mismo tiempo, íbamos realizando experimentos para comprobar la inversión de las imágenes, para verla con nuestros ojos.

En primer lugar, colocamos la lámina con la reproducción del cuadro enfrente de un espejo. Esto nos demostró lo que ya habíamos visto en nuestra imaginación: la figura de Tetis, Hera, el águila de Zeus: todo pasaba a la parte derecha, y, por supuesto, los brazos de Tetis quedaban en la posición correcta, esto es, la mano izquierda abrazando las rodillas de Zeus y la derecha acariciándole la barbilla.

El otro experimento consistió en la elaboración de una cámara oscura para observar su funcionamiento. En realidad tuvimos que construir dos cámaras oscuras. La primera la hicimos con una caja de zapatos. Para ello pintamos toda la parte interior de negro, incluida la tapadera; luego hicimos un pequeño orificio en uno de sus extremos, y en el otro pegamos un papel blanco para que actuara como pantalla. Lo más complicado fue intentar fotografiar con una cámara digital la proyección de las imágenes en la pantalla. Llevamos a cabo varios intentos sirviéndonos del temporizador, es decir, metíamos la cámara digital preparada para disparar en diez segundos y con el flash desactivado, y después colocábamos la tapadera. Creíamos que obtendríamos la foto que demostraría la inversión de las imágenes proyectadas en la pantalla por la luz que incidía sobre los objetos que habíamos colocado delante. Pero no fue así. Sólo conseguimos una instantánea de la pantalla iluminada. Así que probamos de otra manera, Un fotógrafo al que la profesora consultó, le aconsejó colocar un trozo de papel albanene (translúcido) en el extremo de la caja opuesto al objetivo (orificio). Recortamos un rectángulo de cartón en esa parte de la caja, de manera que quedó un hueco en el que pegamos el papel albanene. Dispusimos dos objetos delante del objetivo y los iluminamos con luz fuerte. Después, de una en una,

miramos por la parte de atrás tapándonos, nosotras y la caja, con un paño negro. Y entonces sí, iobservamos la proyección de la imagen invertida! Aunque eso no era suficiente, pues deseábamos poder incluir alguna fotografía, alguna prueba palpable de cómo funcionaba una cámara oscura en nuestro trabajo. Por eso construimos una segunda cámara.

Compramos en una tienda on-line una cámara oscura japonesa, de cartón y con carrete, que, por supuesto, había que montar siguiendo los gráficos que se adjuntaban y cuyas explicaciones estaban escritas en inglés, francés y alemán. Nos costó varias horas montarla (clases y recreos), pero, finalmente, lo conseguimos. Ahora queríamos hacerle una foto al cuadro, a Júpiter y a Tetis. Colocamos, iluminamos y...Accionamos el mecanismo de giro en sentido contrario. Ninguna foto. Segundo intento: el carrete corrió adecuadamente, pero algo falló. Pudo ser la distancia focal, la iluminación, las ASAS, el tiempo de exposición...No lo sabemos. Sin embargo, dicen que "a la tercera va la vencida", y conseguimos cuatro fotos que, una vez reveladas, nos demostraron empíricamente, por fin, como funcionaba la cámara oscura: en los negativos las imágenes estaban invertidas, pero al positivarlos las imágenes aparecían en su posición original.

Los últimos pasos de nuestro trabajo consistieron en organizar todo el material escrito e iconográfico. Después de revisarlo, elaboramos la presentación en Power Point con las fotografías que habíamos ido tomando de todas las fases de nuestro trabajo de investigación. Luego el índice y la portada con el título. Y, finalmente, el informe.

Queríamos añadir, para terminar, que hemos pensado en la posibilidad de ponernos en contacto con David Hockney. No lo hemos hecho por falta de tiempo, aunque ya hemos localizado su página web. Es un proyecto que nos gustaría llevar a cabo en un futuro próximo.

2. Analizamos el método

Como puede deducirse de todo lo anterior, el método de trabajo seguido ha incluido distintos tipos de actividades, todas conducentes a la búsqueda y el análisis de información para la elaboración del trabajo en forma de texto escrito. En concreto, las actuaciones llevadas a cabo han consistido en:

- Búsqueda de referencias escritas e iconográficas en Internet con el objeto de encontrar bibliografía sobre el tema
- Localización de la bibliografía en la biblioteca del centro
- Salida a la biblioteca municipal para solicitar préstamos de libros
- Establecimiento de contacto telefónico con la FNAC para solicitar un pedido
- Compra on-line de *El conocimiento secreto*, de D. Hockney a Amazon en Gran Bretaña

- Elaboración de un dibujo explicativo acerca de la cámara oscura y escaneo de imágenes
- Preparación, realización y transcripción de una entrevista a la profesora de educación plástica
- Realización de un reportaje fotográfico que reflejara las distintas fases del proceso de investigación para incluirlo en el anexo
- Lectura comprensiva y análisis de las fuentes consultadas contrastando las informaciones
- Ejercicios de redacción creativa a partir de los textos leídos
- Organización de los materiales escritos e iconográficos dentro de un texto coherente
- Elaboración y estructuración del trabajo de investigación
- Elaboración de las conclusiones
- Construcción de una cámara oscura a partir de una caja de zapatos
- Construcción de una cámara oscura comprada en una tienda on-line pieza a pieza
- Experimentación con las cámaras oscuras
- Elaboración de una presentación en Power Point
- Elaboración de un informe que recoge las acciones llevadas a cabo, la metodología y la secuenciación del mismo

3. Mucho tiempo

El tiempo ha sido protagonista principal en este trabajo de investigación. Como ya hemos explicado, hemos tenido que realizar las partes más complicadas del mismo en forma algo apresurada, preocupadas por el final del plazo de entrega. En realidad, la tarea más dura ha quedado para el mes de marzo, ya que el día seis recibíamos el libro de Hockney. En cuanto al resto, ya hemos explicado su secuenciación. Por ora parte, sí querríamos destacar el hecho de la cantidad de horas que nos ha llevado este trabajo. No han sido suficientes las cuatro horas a la semana de la asignatura durante cuatro meses, aunque reconocemos que en algún momento lo que hacíamos era esperar que nos llegase material sin el cual no podíamos seguir. En cualquier caso, durante el último mes también hemos tenido que dedicar recreos y alguna hora de otras asignaturas (con permiso de los profesores) para lograr terminar a tiempo.

4. Llegamos al final

Deseamos concluir este informe afirmando que nuestro esfuerzo ha valido la pena, y que nos sentimos orgullosas de nuestro trabajo. Hemos aprendido mucho, hemos tocado materias tan diversas como el arte, la óptica, la mitología, la pintura, la fotografía... Hemos leído, hemos escrito, hemos experimentado, hemos fotografiado, hemos hablado... En fin, nos sentimos muy afortunadas, y agradecemos a Homero y a Ingres la bella oportunidad que nos han regalado para seguir creciendo.

5. Entrevista a Raquel, profesora de Educación Plástica y Visual

1. Además de a la docencia, ¿te dedicas al arte?

Lo intento, pero no tengo tiempo suficiente para preparar las clases y pintar.

2. ¿Qué actividades realizas?

Además de como profesora, trabajo como diseñadora gráfica haciendo catálogos para un centro comercial. Aunque lo que más me gusta es la ilustración. En concreto, la ilustración de cuentos.

3. ¿Expones con frecuencia?

Quando estaba en la universidad, hacíamos exposiciones conjuntas. Nunca he expuesto sola porque no tengo suficientes obras para hacer una exposición. Esto se debe a que soy una persona muy exigente y cuando pasa el tiempo, le encuentro fallos a mis obras. Me gustaría hacer una exposición de retratos de mis alumnos.

4. Estamos realizando un trabajo sobre una obra de Ingres. ¿Conoces a este pintor? ¿Tienes alguna opinión sobre él?

La verdad es que me suena porque es un pintor bastante conocido. Una de las obras de Ingres que recuerdo es *La bañista de Valpinçon*. Mi opinión acerca de él es que es un buen pintor, aunque no del estilo que a mí me gusta.

5. En nuestro trabajo intentamos demostrar que Ingres utilizó algún tipo de instrumento óptico, como la cámara oscura, para dibujar con mayor precisión. ¿Qué opinas al respecto? ¿Tú utilizas algún aparato en ocasiones?

Opino que aprender a dibujar y a pintar es una tarea que requiere mucho tiempo y que cualquier medio que se utilice está bien porque ayuda a acelerar el proceso. Un ejemplo de esto sería el pintor Antonio López, que utiliza fotografías. Además, en la época en la que Ingres vivió, estaba clara la existencia y la

utilización de estos aparatos. Aunque socialmente su uso no estaba del todo aceptado, pues se creía que, si se hacía público, la obra tendría un valor inferior.

Algunos de los medios que utilizo a la hora de componer mis obras son las fotografías, las tabletas gráficas y la proyección del dibujo en el lienzo para después dibujar el contorno.

6. ¿Crees que la utilización de estos medios desprestigia el trabajo del artista? ¿Por qué?

En mi opinión, no desprestigia el trabajo, porque si no tienes formación y utilizas estos instrumentos, no obtendrás buenos resultados. Por otra parte, aunque se sirva de medios técnicos para ayudarse, cada pintor aporta su personalidad y su estilo a la obra.