



## SEMINARIO DE METODOLOGÍAS DIDÁCTICAS PARA EL BACHILLERATO DE INVESTIGACIÓN

### Metodologías y técnicas didácticas para la introducción de la investigación en las materias específicas del Área de Dibujo en el Bachillerato:

#### 1.- Contexto de referencia:

En la Introducción a la Orden de 21 de mayo de 2007 por la que se establece de modo experimental la organización del Bachillerato de Investigación en la Región de Murcia se expresa que éste “se plantea como objetivo fundamental (...) facilitar al alumnado el **desarrollo más completo posible de sus aptitudes**, la adquisición de una **preparación rigurosa** sobre las materias, el acercamiento práctico a la **metodología investigadora** propia de los estudios más exigentes, y el **desarrollo de una capacidad de percepción integradora y vertebral** del conocimiento científico y humanístico, haciendo hincapié en la esencial similitud de la disposición intelectual y los métodos para el estudio de las ciencias y las letras...”. Esta orden, por tanto, queda planteada como una propuesta específica de desarrollo del objetivo j) recogido en el art. 33 de la LOE, de 3 de mayo de 2006, en el que se afirma que el bachillerato debe contribuir a que el alumnado desarrolle una serie de capacidades que le permitan “Comprender los elementos y procedimientos fundamentales de la investigación y los métodos científicos”, así como del **principio pedagógico primero**, recogido en el artículo 35, por el cual, “las actividades educativas en el bachillerato favorecerán la capacidad del alumno para aprender por sí mismo, para trabajar en equipo y para aplicar los métodos de investigación apropiados”.

Es decir, que la tarea que tenemos en frente es la **puesta en práctica de unos principios generales del bachillerato** en unas condiciones, en principio, más positivas. Así pues, el trabajo que debemos desarrollar como especialistas en la docencia del bachillerato deberá consistir en adecuar nuestras prácticas docentes y, por tanto, nuestros recursos y metodologías didácticas, para, **dentro de los objetivos generales de nuestras materias en el bachillerato, dar entrada a los nuevos objetivos que son los que señala la Orden del 21 de mayo**, que en el caso de nuestras materias podrían definirse como:

- El desarrollo más completo posible de las aptitudes hacia el dibujo y los estudios icónicos y visuales de nuestro alumnado.
- La adquisición rigurosa y de máximo nivel de **los contenidos y competencias** establecidos en el currículo correspondiente a las diferentes asignaturas.
- La introducción a la investigación en los distintos campos de conocimiento y de acuerdo a las diferentes metodologías existentes mediante la integración de procedimientos para la investigación dentro de la práctica de enseñanza-aprendizaje en el aula: el manejo adecuado de las fuentes bibliográficas y sus referencias, selección, planificación, desarrollo y redacción-realización de pequeños trabajos o memorias de investigación que incluyan una síntesis y/o conclusiones que clarifiquen los proyectos o las hipótesis planteadas, así como una autoevaluación y una evaluación de los mismos.



- El desarrollo de una visión integradora del conocimiento en sus diferentes campos que comprenda la relatividad de la ordenación disciplinar y que permita la vinculación y coordinación docente interdepartamental, así como el trabajo en grupo y pequeño grupo del alumnado y del profesorado.

Pero para que ello sea posible, deberemos contar, como docentes, con dos condiciones necesarias recogidas en la misma Orden, en su Artículo 2º y que se refieren, **en primer lugar, a la voluntariedad del alumnado**: voluntariedad que se debe expresar con **unas dosis adecuadas de motivación** para profundizar en el estudio de las diferentes disciplinas, y **en segundo lugar, a la disposición suficiente de recursos didácticos y de posibilidades de desarrollo del trabajo docente**, que permitan alcanzar “la excelencia en los conocimientos, (...) habituarse a la investigación (...), realizar prácticas (...)”, como señala la orden.

En el Artículo 4º de la misma Orden se hace referencia a la metodología a aplicar en este bachillerato, y se establecen con claridad una serie de principios que propongo considerar como primera reflexión de orden metodológico:

“1. El profesorado recibirá formación específica para poner en práctica la metodología que se propone.

2. En todas las materias se potenciarán los trabajos de investigación y el uso de las tecnologías de la información y la comunicación.

3. En ciencias, las tareas y prácticas de laboratorio constituirán el aspecto esencial de su metodología.

4. En letras y humanidades, el método fundamental consistirá en el análisis de los textos completos y los trabajos de síntesis que permitan al alumnado descubrir las líneas vertebradoras de las distintas materias.”

Apertura de un breve debate acerca de los puntos referidos, centrando el debate-reflexión de un modo previo en:

- Idoneidad de la formación recibida y adecuación de la misma a las necesidades del profesorado que participa en el proyecto: de modo previo, y antes de iniciar cualquier debate, me gustaría señalar que podríamos hablar en primer lugar del porqué y para qué del bachillerato de investigación, sin embargo, considero que este debate sería más adecuado, si no os importa, al final del seminario una vez tengamos un marco teórico de referencia acerca de sus posibilidades y, desde luego, mucho más interesante después que tengáis la experiencia de su impartición. Desde mi punto de vista, es el primer año que participo en estos cursos y he recibido, a título personal, muchas quejas generales acerca de este tipo de formación y yo tengo las mías propias, que afectan a las diversas instituciones que participan en el proyecto y que ya compartiré al final del seminario. Considero que éstos cuestionamientos deben servir como acicate crítico para estimular una mejora significativa del curso.



- Reflexión acerca de las particularidades de las enseñanzas propias del bachillerato de arte y de las materias que componen el área específica de Dibujo. Relaciones interdisciplinares y posibilidades de investigación dentro del currículo.
- ¿Cómo potenciamos en todas nuestras materias los trabajos de investigación y el uso de las tecnologías de la información y la comunicación?

Materias	Interdisciplinariedad	Líneas de investigación dentro del currículo:
o Dibujo Artístico I y II		
o Dibujo Técnico I y II		
o Técnicas Gráfico-Plásticas		
o Volumen		
o Cultura Audiovisual		
o Comunicación Audiovisual.		

## 2.- Definición de los objetivos y estructura del seminario:

Atendiendo específicamente a los objetivos descritos para el bachillerato de investigación y a los objetivos planteados por el CPR para el curso titulado “Metodologías para el Bachillerato de Investigación” en el presente seminario hemos de:

- 1) Facilitar al profesorado adscrito **herramientas y conocimientos para utilizar una metodología investigadora con sus alumnos**, que les permita alcanzar la **excelencia de los conocimientos**, (...) **habituarse a la investigación** (inicial) como principio esencial, **realizar prácticas** para advertir las aplicaciones reales de la ciencia y la técnica, y, en suma, adquirir una formación actualizada que les estimule para los máximos retos en sus posteriores estudios universitarios.
- 2) Conocer diversos **aspectos y metodologías de investigación así como sus transferencias y aplicaciones en el aula** (y su integración en el currículo) del bachillerato.

Para la consecución de estos objetivos propongo **un método de trabajo dentro del curso, que tenga en consideración dos procedimientos básicos**: en primer lugar, reflexionaremos, a partir de líneas discursivas que pondré encima de la mesa, sobre **qué se entiende en el campo científico y humanístico por “investigación”**, reseñando de un modo breve y claro los modelos teóricos del trabajo investigador, especialmente en los campos que pudieran resultar de aplicación a nuestras materias, así como **las diferentes maneras de plantear una investigación**: elección del tema, planificación, organización y supervisión de un proyecto, definición del trabajo del profesor-director de un proyecto, las lecturas, registro, toma de notas, localización y reseña de bibliografía y fuentes de información, recolección de datos y análisis de pruebas, modos de llevar el diario de una investigación (portafolio), la redacción, conclusión y evaluación de la investigación, etc.



En segundo lugar abordaremos, con un método más colegiado y de trabajo en grupo y pequeño grupo, cómo transferir e incorporar al currículo vigente de las diferentes especialidades en las que tenemos competencia docente (tanto en cuanto a las metodologías didácticas propuestas como a los bloques de contenidos) y a la propia práctica didáctica, la práctica de la investigación como recurso educativo y como fin en sí misma: **tenemos que conseguir que la investigación sea un sistema de aprendizaje para el alumnado y un sistema de enseñanza nuestro**. Tomaremos en pequeño grupo las programaciones que van a estar vigentes este curso en nuestras diferentes especialidades. Por grupos analizaremos sus diferentes bloques de contenidos e intentaremos proponer temas y líneas de trabajo que ayuden a comprender las materias y a alcanzar sus objetivos con máxima competencia mediante **el desarrollo**, por parte del alumnado, de adecuados **proyectos de investigación**.

### **Bibliografía básica de referencia:**

- ECO, UMBERTO (2000) *Cómo se hace una Tesis*, México, D.F, Ed. Gedisa.
- BELL, JUDITH (2005) *Cómo hacer tu primer trabajo de investigación*, Madrid, Ed. Gedisa.
- LORAIN BLAXTER, CHRISTINA HUGHES Y MALCOLM TIGHT (2005) *Cómo se hace una investigación*, Madrid, Ed. Gedisa.
- ELISABETH OMA Y GRAHAM STEVENS, (2004) *Cómo usar la información en trabajos de investigación*, Madrid, Ed. Gedisa.
- WALKER, MELISSA (2002) *Cómo escribir trabajos de investigación*, Madrid, Ed. Gedisa.
- WAYNE C. BOOTH, GREGORY G. COLOMB Y JOSEPH M. WILLIAMS, (2005) *Cómo usar la información en trabajos de investigación*, Madrid, Ed. Gedisa.
- HERNÁNDEZ PINA, FUENSANTA (2001) *Bases metodológicas de la investigación educativa. I. Fundamentos*. Murcia, Ed. Diego Marín
- AGIRRE, IMANOL (2000) *Teorías y prácticas en Educación Artística. Ideas para una revisión pragmatista de la experiencia estética*. Pamplona, Ed. Universidad Pública de Navarra.
- PARSON, MICHAEL J. (2007) *Cómo entendemos el arte, Una perspectiva cognitivo-evolutiva de la experiencia estética*. Barcelona, Ed. Paidós.
- EFLAND, ARTHUR D./FREEMAND, KERRY/STUHR, PATRICIA (2003) *La educación en el arte posmoderno*. Barcelona, Ed. Paidós.
- EISNER, ELLIOT W. (1972) *Educación la visión artística*. Barcelona, Ed. Paidós Educador.
- MERODIO DE LA COLINA, MARÍA ISABEL (1997) La programación y la investigación en el aula. En GÓMEZ-MOLINA, J.J./ CABEZAS, LINO/ ALVIRA, F/ DE ARCE, EMILIO/ MERODIO DE LA COLINA, MARÍA ISABEL, *Aspectos didácticos del Dibujo 5. ASPECTOS DIDÁCTICOS DEL DIBUJO.5* (pp. 125-151). Zaragoza, Ed. Universidad de Zaragoza.



### 3.- Introducción a la Investigación en el Bachillerato: Área de Dibujo.

#### ¿Qué es una investigación? ¿Qué es una investigación en artes?

Todos aprendemos a investigar investigando. No existe otra forma que la praxis investigadora, pero una investigación mal planificada, una falta de preparación, una falta de formación nos puede hacer perder mucho tiempo y obtener peor rendimiento del que sería esperable.

Investigar es indagar, es también estudiar. Hay quien considera la investigación como algo “más riguroso y complejo” de lo que vamos a proponer aquí, más alejado de lo cotidiano. Sin ninguna duda existe un nivel en la investigación cultural, artística y científica que sólo puede ser desarrollada y alcanzada por especialistas altamente cualificados. Sin embargo, la experiencia de la investigación como proceso de indagación y aprendizaje es algo que puede encontrarse al alcance de cualquier individuo y que nosotros debemos poner al alcance del alumnado de bachillerato. Dos investigadores de la investigación (Howard y Sharp, 1983, pág.6) definen la investigación como:

*“una búsqueda mediante procesos metódicos para ampliar el propio cuerpo de conocimientos y, es de esperar, el de los demás, gracias al descubrimiento de hechos e ideas que no son triviales”.*

Es, por tanto un proceso de **resolución de problemas y ampliación de conocimiento**, un modo de plantear cuestiones y preguntas que nos permitan indagar de modo metódico y ordenado. Sobre esto es sobre lo que tendremos que trabajar de modo especial con el alumnado, sobre los métodos ordenados y sistemáticos de indagación y estudio.

Es verdad que la investigación como proceso ordenado no es algo que el alumnado esté acostumbrado a realizar, estamos inmersos en una tradición estudiantil de actitud pasiva y clase magistral, y en el cambio de cultura educativa hemos pasado a una actitud disruptiva y poco participativa, en la que la responsabilidad del cambio de praxis educativa ha quedado prácticamente en manos del profesorado, sin más ayuda. Sin embargo todo estudiante, de un modo u otro y a lo largo del tiempo educativo que culmina en el bachillerato ha mantenido un cierto contacto con investigaciones desarrolladas por científicos o estudiosos o bien, ha realizado pequeñas “indagaciones” sobre temas concretos. **Por ello podemos afirmar que la investigación y “sus resultados” son cuestiones no ajenas en el aprendizaje básico:** nos informamos sobre hallazgos científicos y teorías diversas en libros, artículos, informes, en documentales, etc.

Para comenzar a pensar sobre ello, partamos de una pequeña reflexión: **¿qué es para nosotros la investigación? ¿qué problemas y cuestiones nos resultan cercanas y/o lejanas con respecto al concepto de investigación?** Veamos la comparación del cuadro de tópicos sobre la investigación que nos proponen Loraine Blaxter, Christina Hughes y Malcolm Tight (2005), en *Cómo se hace una investigación*, con el cuadro de expresiones acerca de la investigación realizada por investigadores:



Tópicos sobre la naturaleza de la investigación	Opiniones de especialistas en investigación
- La investigación consiste en demostrar su teoría favorita.	- La investigación requiere <b>mucho tiempo</b> .
- <b>La investigación es algo que hacen los académicos o los especialistas.</b>	- La investigación es <b>subjetiva</b> .
- La investigación <b>es muy costosa</b> .	- La investigación puede ser hecha por <b>cualquiera</b>
- La investigación se ocupa de probar hechos.	- La investigación es <b>a menudo aburrida</b> .
- La investigación es <b>objetiva</b> .	- La investigación también puede ser <b>divertida</b> .
- La investigación consiste en justificar lo que su patrocinador quiere.	- La investigación puede llevar toda una <b>vida</b> .
- La investigación puede probar todo lo que usted quiera.	- La investigación puede ser mucho más interesante que los <b>resultados</b> .
- La investigación implica <b>un montón de jerga</b> .	- La investigación consiste en ser <b>curioso</b> .
- La investigación está al servicio de los poderosos.	- <b>La investigación se puede hacer de muchas maneras</b> .
- La investigación explota a los pobres.	- Usted puede investigar cualquier <b>cosa</b> .
- La investigación es <b>inútil</b> .	- La investigación requiere <b>habilidades cotidianas</b> .
- La investigación es <b>muy difícil</b> .	- La investigación se entromete en sus sueños.
- La investigación requiere <b>mucho tiempo</b> .	- Los espías investigan y también los periodistas.
- <b>La investigación es científica</b> .	
- La investigación es una actividad sometida a rigurosos controles.	- <b>La investigación puede ser hecha por la gente y para la gente</b> .
- <b>La investigación está alejada de la realidad</b> .	- <b>La investigación puede transformar la teoría en acción</b> .
- La investigación no puede cambiar nada.	- La investigación puede conducirle en una dirección <b>inesperada</b> .
- La investigación debería siempre estar relacionada con la política.	- No sólo los hombres, también <b>infinidad de mujeres investigan</b> .
- La investigación lo obligará a romper sus relaciones.	- La investigación es <b>creativa</b> y propone respuestas <b>no una relación absoluta con la verdad</b> .
- <b>Yo nunca podría hacer una investigación</b>	- <b>Cualquiera</b> puede investigar

También nuestros alumnos y alumnas de bachillerato pueden desarrollar investigaciones, y también nosotros podemos supervisar y dirigir estas investigaciones porque gran parte de las habilidades que necesitan y que nosotros tenemos que fomentarles son cotidianas en nuestro trabajo compartido de enseñanza-aprendizaje.

Después de este pequeño repaso, creo que podemos estar convencidos de que es posible trasladar los conceptos de la investigación científica, social y humanística al campo de la experimentación y la indagación artística y técnica propio de nuestras materias.



#### 4.- Tipologías y planteamientos metodológicos en la investigación: ¿es posible desarrollar una investigación adecuada en las disciplinas del dibujo y las artes visuales?

La investigación se puede hacer de infinidad de modos y maneras según los diferentes campos y características del conocimiento de que se trate. Tendremos la investigación pura, aplicada y estratégica, la investigación evaluativa, explicativa y descriptiva, la investigación de mercado o académica, la investigación social, investigación exploratoria, probatoria y centrada en la resolución de problemas, la investigación básica, aplicada, instrumental, la investigación estadística, la investigación-acción, etc.

Pero todas estas perspectivas en la investigación comparten una característica esencial, esto es, **su carácter sistemático**, su necesaria planificación, **su carácter metódico**. Veamos los ejemplos que nos proponen Blaxter, Hughes y Tight (2005), en su página 25.

Estos son ejemplos habituales en las ciencias sociales, podemos pensar, ¿pero son posibles ejemplos similares en nuestro campo de conocimiento? Esto es lo que vamos a hacer en nuestra pequeña investigación: descubrir algunas posibilidades temáticas que nos brindarían nuestros contenidos en las diferentes especialidades que impartimos. Debemos primero cuestionarnos cuál es la naturaleza de los conocimientos impartidos desde nuestras especialidades para terminar por certificar que **la metodología a aplicar en los procesos de investigación en Dibujo Artístico no puede ser la misma que en Diseño o en Dibujo Técnico**. Tampoco en Técnicas Gráfico-plásticas. Así tampoco la definición de los temas, el enfoque, el trabajo de documentación o las técnicas de recogida de datos e interpretación, la redacción o realización final del trabajo o los métodos de evaluación y autoevaluación de la investigación tienen que resultar necesariamente distintos.

De cualquier forma, y aunque no podemos dejar de reconocer que, en general, nuestras materias desarrollan conocimientos y aptitudes “diferentes” a las que resultan convencionales en las ciencias técnicas, humanas y sociales, si podremos reconocer que toda investigación va a responder a una inicial diferenciación sobre su carácter **cualitativo o cuantitativo**:

- Los investigadores cuantitativos registran hechos y estudian su relación. Suelen ser los propios de los campos matemáticos, físicos, químicos, biológicos, médicos, sociológicos y todos aquellos en los que el campo de investigación pueda ser acotado y definido numéricamente. En sus procesos emplean técnicas, por ejemplo las estadísticas, con las que alcanzan conclusiones generalizables. Por ejemplo: relación entre tipo de trabajo y enfermedad, calidad de materiales y su resistencia, etc.
- Los investigadores cualitativos por el contrario nos hablan de “percepciones”, buscan una comprensión de la realidad a partir de la lectura comprensiva de la realidad y no tanto de su valoración estadística o cuantitativa. Dudan que sus objetos de investigación puedan ser considerados “hechos” netamente objetivables, por lo que en muchas ocasiones se les cuestiona su naturaleza científica. Evidentemente la



naturaleza “subjetiva” de muchas de estas investigaciones no es una condición suficiente para que sean rechazadas como investigación, pues poseen muchos otros elementos de razonamiento lógico y proyectual que justifica la naturaleza científica de la investigación: investigación psicológica, cognitiva, histórica, filosófica, literaria, artística, etc.

Esta diferenciación sustancial no implica bajo ningún concepto que las investigaciones cuantitativas no puedan poseer cierto carácter subjetivo o que sus conclusiones no puedan resultar relativas. Famosa es la reflexión de Einstein según la cual la Ciencia no expresa la verdad absoluta, como mucho una verdad útil en una dimensión concreta hasta que vuelve a ser rebatida en una investigación posterior. Así mismo, las investigaciones cualitativas se combinan en muchos casos con investigaciones o métodos cuantitativos en los que apoyan sus reflexiones (ver la Tabla 1 de Fuensanta Hernández Pina, pág. 52). Sin duda, el enfoque que podamos emplear o el sistema de recogida de datos manejado dependerá del tipo de investigación iniciado y del tipo de información que se quiera obtener. Como concreción de los diferentes planteamientos metodológicos en la investigación subrayaremos con posibilidades para ser aplicados en el campo artístico y técnico del dibujo y la imagen:

- **La investigación-acción:** es un modelo de investigación desarrollado en el campo práctico de la educación (Fuensanta Hernández Pina, 2001, pág. 118) que ya se ha extendido a otros campos sociales en los que la propia práctica profesional requiere un planteamiento objetivo de análisis de problemas concretos orientados a su resolución. El objetivo pues de la Investigación-Acción es **mejorar determinada práctica profesional durante un tiempo concreto y mientras se mantengan determinados condicionantes**. Se adapta muy bien a investigaciones de pequeña escala en entornos acotados que puedan suponer una mejora de la praxis del investigador y sus colegas. Este método responde a un enfoque que podríamos calificar de experimental y procesual, que representaríamos por ciclos de crecimiento que nunca terminarían de cerrarse del todo. Se caracterizaría por:
  - **Ser propedéutica o educativa:** en el sentido de que sus logros se incorporan a la práctica profesional o artística, modificando ésta y generando una nueva praxis.
  - **Es contextual:** en el sentido de que se considera una práctica que puede servir de referencia y ejemplo a otros individuos, compañeros/as, etc. dentro de un contexto y en unas condiciones determinadas.
  - **Delimita los problemas dentro de un campo concreto y se orienta hacia el futuro:** se plantea como una propuesta individual o de pequeño grupo para los otros, se articula de un modo concreto e histórico y no con validez generalizable.
  - **Implica una intervención que propone un cambio.**
  - **Apunta a la mejora de la praxis y la participación de los otros en los resultados:** por lo que se puede considerar



dialécticamente correspondiente con los sujetos con los que interviene.

- **Implica un proceso cíclico de INVESTIGACIÓN-ACCIÓN-EVALUACIÓN de relación recíproca y de cambio.** En el campo artístico se me ocurre pensar en el sistema de trabajo escultórico de Jorge Oteiza y su laboratorio de tizas: investiga en un laboratorio, con materiales de prueba (tizas), selecciona conclusiones de las obtenidas y las traslada a su trabajo escultórico en piedra, madera o metal, y, por último, evalúa los resultados. Si el sistema funciona continúa, en caso contrario cambia.

Desde nuestro punto de vista este método podría resultar de interés ante la resolución de problemas específicos y la mejora de la práctica artística y/o creativa en sus diferentes fases, si entendemos las propuestas plásticas o creativas, desde una misma perspectiva cognitivo-evolutiva de la experiencia estética (Parson, 2002), como planteamientos hipotéticos que deberían corroborarse en los trabajos concretos que el alumnado aprendiz realiza en el aula: fase uno de reconocimiento de tema, expresión, forma-estilo, juicio; fase dos más centrada en el tema; fase tres, centrada en la expresión, fase cuatro, en la forma-estilo y fase cinco, que integra todos estos aspectos hasta poder formular un juicio completo de lo percibido.

**El objetivo de la investigación-acción es mejorar la práctica**, del mismo modo que el objetivo del trabajo desarrollado por el alumnado en materias como Dibujo Artístico o Volumen es mejorar la capacidad práctica: se propone como una forma sistemática de trabajo motivado dirigido por el profesor de la materia para el desarrollo máximo de las competencias descritas en el currículo. Otro ejemplo de **investigación-acción podría desarrollarse en actividades relacionadas con la publicidad y la comunicación**: partiendo de propuestas comunicativas reales se puede investigar toda una secuencia de “posibilidades de desarrollo” en el tiempo: cabeceras de periódicos, campañas publicitarias, evolución del diseño de logotipos, etc. Puede servirnos de referencia práctica cierto modelo de estudio histórico sobre la evolución de la imagen corporativa de empresas o instituciones: la imagen de TVE, en los últimos 20 años y una propuesta de evolución para los próximos 10, etc.

- **El estudio de casos:** para Yin (1993), el estudio de casos es el “*método de elección cuando el fenómeno que se examina no se distingue fácilmente de su contexto*”. Es una combinación de métodos de observación, lectura, entrevistas directas y rastreo de documentación, que permite, mediante pocos ejemplos y a pequeña escala iniciar investigaciones con un foco claro (un objeto, una clase, un grupo, un individuo, una historia de vida, etc.). Es el que emplearíamos, por ejemplo, si queremos que se analice y se experimente a partir de la obra de un artista concreto o de una característica o un valor determinado: el rojo en el barroco, la evolución de la silla en la historia, la perspectiva artificiales, artistas concretos o aspectos concretos de artistas (la influencia del concepto de la Terribilitá de Miguel Ángel en la



escultura posterior a ROdin), etc. Si lo hacemos sobre un artista vivo al que tenga acceso el alumno/a se podrán incorporar a la investigación datos y elementos documentales más directos. También podemos plantear estudios comparativos entre casos: artistas, motivos, obras o estilos que compartan determinadas características o relaciones. Es un método que suele ser considerado “excesivamente subjetivo”, pero lo que en otro campo de conocimiento puede resultar negativo de este tipo de metodología no es tal ya que en el campo artístico-cultural no resulta ajeno que las conclusiones o valoraciones obtenidas mantengan ciertas dosis de subjetividad que se pueden resultar incluso ideológicas. En este sentido es fundamental para la elección de este método que el tema haya sido adecuadamente elegido para centrar el proyecto. **El estudio de casos no remite a un enfoque tan directo como el de Investigación-Acción, por lo que se puede plantear de diferentes maneras según el tema elegido y el proyecto planteado.**

- Yin (1993) establece seis tipos de estudios de casos definidos según dos dimensiones:
  - Número de casos que investigar: uno o varios.
  - Propósito del estudio: exploratorio, descriptivo o explicativo.

A la hora de definir el proyecto, deberemos exigir al alumnado que plantee con claridad el enfoque de su estudio: si es un caso o varios y si lo va a realizar con carácter explicativo, descriptivo o exploratorio o combinando varios enfoques.

La gran virtud de este método es que el investigador, al centrarse en un caso a modo de ejemplo, identifica los procesos interactivos que intervienen y que pueden servir de referencia relacional con otros casos similares. Descombes (1998, págs. 36-37) observa que “el grado en que las conclusiones de un estudio de casos se pueden generalizar a otros ejemplos de la clase depende del grado de la similitud del ejemplo del estudio de casos con otros de su tipo”. Un buen estudio sobre un autor o un tema deberá proporcionar al lector una imagen “tridimensional” del asunto tratado, ilustrando las relaciones y las líneas de influencia, sus parámetros de análisis y sus proposiciones, que deberán ser lo más específicas posibles, permitiendo al lector establecer nuevas relaciones y realizar nuevas propuestas de comparación. En este caso, es recomendable, que la delimitación de la investigación se mantenga dentro de unos límites claros y definidos. Fuensanta Hernández Pina (2001) lo considera una variante del modelo etnográfico y señala que permite al investigador:

- Describir y analizar situaciones específicas.
  - Diagnosticar una situación antes de llevar a cabo una acción específica de intervención.
  - Generar hipótesis que permitan el contraste con otros estudios.
  - Adquirir nuevos conocimientos completando la información obtenida con valoraciones de carácter cualitativo.
- **El modelo etnográfico:** también llamado “trabajo de campo” es el que corresponde al conocido ejemplo de estudios antropológicos. El enfoque



depende de la observación y en muchos casos exige una identificación e integración completa en el objeto de estudio, lo que le resta cierta distancia objetiva, aunque, como dice Descombes (1998, 69) *“permite ver las cosas como las ven los implicados”*.

Este carácter implicado puede resultar muy útil en el periodo de aprendizaje porque supone una identificación profunda con el objeto estudiado, con lo que el aprendizaje del alumno es intenso. El sistema ya no es exclusivo de los estudios antropológicos y se ha comprobado que funciona bien en pequeños estudios de pequeños grupos. El mayor problema de éste método es que requiere mucho tiempo de observación, por lo que no sería muy conveniente en pequeños estudios, como los que pueden desarrollar nuestro alumnado. También tiene el problema de la representatividad: por ejemplo, si un alumno/a quisiera desarrollar una investigación acerca del uso de los diferentes espacios en un centro educativo para plantear los requisitos previos en el diseño del sistema espacial más eficaz, el que parta de las circunstancias particulares de su centro puede ser una situación no extrapolable a otros centros con prácticas organizativas distintas y un diseño diferente. Sin embargo, un planteamiento como éste u otros similares puede ser un ensayo de gran interés como trabajo de campo en el que pudieran establecerse de modo sistemático la vinculación relacional entre unos aspectos y otros en la vida de un centro educativo, mostrando, por ejemplo, cómo el diseño de los diferentes espacios pueden condicionar las prácticas sociales y organizativas en un contexto determinado.

- **El modelo experimental:** En puridad, el método experimental es el propio de lo que se conoce como método científico, ya que consiste en la formulación de hipótesis que luego son demostradas mediante pruebas de “laboratorio” cuidadosamente diseñadas y controladas. También se han empleado en los estudios sociales, especialmente en psicología o economía, aunque en estos casos, al implicar a personas pueden plantear problemas de carácter ético.

El método experimental permite obtener conclusiones válidas sobre causas y efectos si el diseño del experimento es claro y sostenible. Para ello, en el caso de estudios humanos y sociales se requieren grandes grupos humanos que atiendan a muchas variables, por lo que es difícil que una investigación de estas características pueda ser abordado por un estudiante de bachillerato. Sería un método utilizable para desarrollar una investigación técnica sobre materiales o resoluciones grafico-plásticas, o en el diseño de objetos cotidianos, por ejemplo, en el que se podría definir con claridad los límites de la investigación y controlar en “laboratorio” los procesos y resultados: ergonomía, por ejemplo. Se adquiere un tipo de silla y mesa con unas características específicas y previamente analizadas. Se supone que este objeto presenta unas características (forma, color, proporciones, etc.) que ayudan a tener una mejor actitud de trabajo, se pueden clasificar estas características, distribuir un modelo por aula con usuarios fijos, se observar de modo directo mediante grabaciones el comportamiento del alumnado y contrastarlo con sus resultados académicos, con entrevistas con el



profesorado, comparándolo con su comportamiento previo y las experiencias anteriores, con entrevistas directas con el mismo alumnado para que califiquen diferentes categorías (comodidad, dimensión, etc.).

- **La indagación narrativa:** este método es uno de los más complejos de definir y más sencillos de comprender. Judith Bell, en su texto *Cómo hacer tu primer trabajo de investigación* recoge una cita de la doctora Jeannette Gray (1998, pág.1) en la que afirma: *“Un método de investigación se puede describir como narrativo cuando la recogida de datos, la interpretación y la redacción se entienden en un proceso de <elaboración de significado> (...) La indagación narrativa puede implicar una autobiografía reflexiva, una historia de vida o la inclusión de pasajes de la historia de los participantes para ilustrar un tema que desarrolla el investigador. El enfoque narrativo de la indagación es el más apropiado cuando al investigador le interesa retratar de forma apasionada versiones personales de la experiencia humana. Las narraciones permiten tener voz (...) y en este sentido pueden tener la capacidad de desarrollar aspectos de mucha fuerza (...). La narración es una forma de conocimiento poderosa y diferente...”*

Más adelante la propia Judith Bell afirma: *“... Las historias pueden servir en algunos casos para mejorar la comprensión dentro de un estudio de casos o etnográfico”*. Eso no significa que la indagación narrativa no presente también sus problemas, la subjetividad excesiva es el principal, así como la implicación personal y emocional que pueden plantear cuestiones éticas a la hora de hacer públicas las conclusiones, ya que pueden situar en una posición de cierta vulnerabilidad al narrador o al investigador.

Este tipo de investigación es habitual en el campo artístico y literario en el que el artista-escritor vincula sus reflexiones-análisis-conclusiones fenoménicas y formales en una relación biográfica o incluso autobiográfica de sus experiencias. Es común vincular íntimamente la vida y la obra, la historia del arte está plagada de ejemplos. Así mismo, el trabajo del pintor o del escultor en su estudio puede ser considerado también, y en cierto modo, como un trabajo de indagación narrativa, a partir del cual es posible establecer una lectura historiada de los acontecimientos visuales en una serie gráfica. La virtualidad histórica de la indagación narrativa puede ser, por tanto, de gran utilidad en las investigaciones artísticas, especialmente por cuanto el trabajo de campo que desarrolla este enfoque investigador está íntimamente vinculado con el trabajo del creador. Para superar, en la medida de lo posible, una excesiva subjetividad y el problema específico de la implicación emocional, tan habitual en las edades adolescentes, es necesario que este tipo de investigaciones, que pueden poseer interés en sí mismas como propio proceso creativo, se vean acompañadas de un programa adecuado o, al menos, de un contraste con el director del trabajo continuo y registrado en un diario: cada innovación, solución, encuentro casual en el plano estético o plástico debe ser motivo de una indagación dialógica entre el alumno/a investigador-artista y el propio profesor/a-director del proyecto.



Este método puede ser adecuadamente combinado con otros de los descritos anteriormente, como la investigación-acción, para reforzar narrativamente los logros desarrollados.

#### 4.1- La Selección del método más adecuado:

Después de esta brevísima introducción a distintos métodos de investigación del campo de las ciencias sociales y experimentales, que a nuestro juicio podrían ser de interés en el área de conocimiento que abarca nuestra especialidad, cuando nos enfrentemos a la necesidad de dirigir proyectos de investigación a nuestro alumnado tendremos que ayudarles a elegir el sistema más adecuado y el método más conveniente, tarea que, seguramente, no resultará sencilla. Evidentemente, la creatividad y la innovación de cualquier proyecto de investigación no tiene porqué ceñirse al tema o a las conclusiones, es muy habitual innovar en los procesos y métodos que ayudan a desarrollar la investigación, por lo que este esquema básico podrá ser manejado, combinado y modificado por nuestro alumnado siempre y cuando trabaje con premisas que nos puedan parecer “encajan” en lo que viene a ser considerado un proyecto lógico. Para ello es conveniente, como señalan Blaxter, Hughes y Tight (2005), en su página 108, es necesario tomar en consideración algunas cuestiones o principios que nosotros adaptamos a nuestras necesidades:

- **¿Qué necesita o quiere averiguar al alumnado-investigador?**
- **¿Qué habilidades tiene el alumnado-investigador?** Atender a las que posee y pueden facilitar la investigación o a las que carece y quiere desarrollar.
- **¿Las propuestas metodológicas planteadas por el alumnado-investigador son coherentes para dar respuesta a las preguntas planteadas?** Es decir, puede que el tema de la investigación no lo haya elegido el alumno-investigador, por lo que a pesar de que se sienta más a gusto con un método determinado si éste no es coherente con el objetivo de la investigación carecerá de sentido.
- **¿Afectará el método elegido a las respuestas obtenidas?** Debemos tener claro que si el mismo método puede intervenir en el proceso contaminando las respuestas, éste no resultará válido. Esto habrá que ser tenido en cuenta especialmente en la investigación-acción, en el estudio de casos o en el trabajo de campo.
- **¿Influirá el alumnado-investigador y sus prejuicios o particularidades en la investigación?** No cabe duda de que esto es uno de los grandes problemas en toda investigación: las opiniones, prejuicios, puntos de vista, etc. del investigador en diferentes cuestiones puede predisponer a avanzar respuestas. No se trata de corroborar en la investigación esta serie de prejuicios, cuanto en ponerlos en cuestión. El método de interrogar a los documentos, objetos, materiales, depende completamente de nuestra posición y características: inmigrante o de clase media, varón o mujer, raza o talla, etc. Ello no significa que nos tengamos que obsesionar con la consideración de que sólo una investigación es tal si es puramente objetiva, **en la actualidad, especialmente**



**desde la perspectiva de los estudios culturales, se considera de gran valor que las investigaciones expliciten el juego emocional e ideológico entre el investigador, lo investigado y el método.** La introspección propia de la investigación narrativa es un buen ejemplo de ello.

- **¿Qué método es más aceptable?** Sin ninguna duda las preferencias del director-tutor de la investigación (el profesor) debe ser tenida en cuenta. El alumnado debe tener la capacidad de reconocer que dentro de una disciplina concreta o dentro de un contexto de estudio definido se espera de él que aborde sus trabajos con una determinada perspectiva metodológica. Este tipo de limitaciones no son negativas pues acercan la investigación a contextos de realidad y demuestran que ni siquiera en la alta investigación científica se está al margen de las orientaciones y condicionantes sistémicos.
- **¿Es posible combinar métodos?** No sólo es posible, sino que suele ser lo más habitual. Además el empleo de varios métodos permite en ocasiones **contrastar las respuestas y los datos obtenidos con lo que se puede contrastar la validez de la información recolectada.** Este procedimiento se denomina *triangularización*.
- **¿Es posible cambiar de método de investigación durante el proceso?** Lo importante en la investigación es saber cómo se quiere comenzar, lo más normal es no saber cómo se va a terminar. La modificación del rumbo de la investigación ante determinados logros o averiguaciones puede, en un momento determinado, aconsejar un cambio de metodología

Por último, señalar que probablemente nos vayamos a encontrar con un alumnado profundamente ilusionado con los temas a trabajar pero poco motivados a reflexionar sobre los métodos a emplear, este alumnado va a intentar justificar que es posible también investigar sin preocuparse por la metodología. Si bien esto es cierto cuando se priman los resultados, debemos señalar que el objetivo del bachillerato de investigación, precisamente, es entrar en contacto de modo inicial con la praxis investigadora, no obtener rendimiento de las investigaciones. El método va a ser en nuestro caso fundamental porque nos van a interesar principalmente los procesos no los resultados.

## **5.- Representaciones del Proceso de investigación:**

Si hay diferentes opiniones acerca de lo que es una investigación y, como hemos visto, diferencias notables en las prácticas concretas y métodos de investigación, también hay diferentes puntos de vista acerca de cómo llevar adelante el propio proceso de la investigación. Cuando se teoriza acerca de los procesos y la esquematización de los mismos, tenemos que reconocer, especialmente como profesores de dibujo que somos, que el proceso es más complejo que su expresión gráfica, sin embargo estas simplificaciones nos pueden ayudar a comprenderlo.



Se suele representar el proceso de la investigación como unas etapas definidas y secuenciadas, con un principio y un final claros. Pero esta visión tiene variaciones y descripciones diferentes que lo vinculan al carácter circular del aprendizaje o cíclico, como hemos visto en el caso de la investigación-acción. Veamos diferentes esquematizaciones representativas del proceso de investigación:

### **Esquema lineal**

### **Esquema circular inductivo-deductivo**

### **Esquema jerarquizado**

### **Esquema en espiral**

## **6.- El Proyecto de investigación, su definición, organización y planificación.**

Tanto Judith Bell, como Loraine Blaxter, Christina Hughes y Malcolm Tight, reconocen en sus textos que en todo proceso de investigación **resulta crucial el planteamiento del tema y la preparación previa antes de comenzar**. Existen diferentes cuestiones que deben ser tenidas en cuenta y pasos que se tienen que



dar con antelación: **la elección del tema**, qué es lo que el alumnado quiere investigar o **qué hacer si no se sabe qué tema elegir; centrar el proyecto; valorar el papel del director de la investigación; elección y condicionantes del equipo de investigación en el caso de las investigaciones grupales; llevar un diario de la investigación; o conocer perfectamente las fases y la planificación del proyecto**. Veámoslo con más detenimiento:

### 6.1- El tema de la investigación:

Es el asunto crucial. La decisión más importante, no sólo del alumnado sino también del profesorado que tiene que dirigir las investigaciones y comprobar si el tema es adecuado a los objetivos planteados. En nuestro campo, además, ésta resulta ser una cuestión especialmente peliaguda pues la naturaleza principalmente procedimental de nuestras materias hace que la investigación no pueda concretarse exclusivamente en un campo histórico, estadístico o formal, adquiriendo principalmente una forma de redacción textual, sino que además debe incorporar elementos gráficos, plásticos y artísticos. Desde nuestro particular punto de vista, en esta etapa educativa **no es conveniente que sea el propio alumnado el que delimite al 100% el tema de investigación**. Al menos hasta que hayamos adquirido experiencia en la dirección de trabajos y en primero curso, en ningún caso. Nosotros, como profesores-directores, deberemos “patrocinar” la investigación dentro de unos parámetros objetivos que sirvan al proceso educativo que estamos desarrollando. Incluso en estos casos el alumnado va a encontrarse con “lagunas” en las que podrá moverse con libertad en virtud de sus intereses.

El alumnado debe aprender a hacer de la necesidad virtud ante los temas propuestos y comprender adecuadamente cuales son los objetivos planteados y los criterios de valoración que va a exigir el profesor-director, objetivos y criterios que deberán ser comunes para todo el alumnado al margen del tema propuesto para cada uno de ellos. Debemos ser conscientes de que el tema propuesto puede presentar una serie de cuestiones a tener en cuenta:

- Debe posibilitar un cierto grado de **motivación** para el alumnado: el que no sea un asunto directamente de su interés o de su elección no significa que conforme el alumno/a vaya investigando no pueda alcanzar un progresivo interés en el mismo. Temas excesivamente arduos o complejos pueden provocar un fracaso en la investigación y de lo que se trata es que el alumnado practique y aprenda en los procesos.
- Debe dejarse de modo bien claro cuales son **las normas y expectativas del trabajo**: es fundamental que el alumnado tenga claro cual es la extensión mínima y máxima del trabajo, las normas que se van a tener en cuenta en su valoración, la valoración negativa de las faltas de ortografía y/o los errores gramaticales, los criterios de valoración y calificación, los objetivos que se buscan con el trabajo, los contenidos mínimos y máximos exigibles, etc. El conocer estas cuestiones de antemano y de modo colectivo evitará tener que explicar uno a uno los factores de corrección necesarios



en sus borradores y facilitará al alumnado la planificación del mismo.

- Consideración de la materia, especialidad o **disciplina en la que se investiga**: esta cuestión es primordial en nuestras especialidades. Existen reglas y cuestiones específicas que no pueden resultar transferibles de unas especialidades a otras, desde convenciones hasta metodologías o tradiciones que se tendrán que tener en cuenta y que se deben conocer mínimamente. Esta cuestión será fácil de concretar mediante una adecuada supervisión del planteamiento del trabajo de investigación y aportando al alumnado una adecuada bibliografía de referencia.
- Consulta de **proyectos de investigación** ya realizados: la originalidad no está reñida con una erudición básica. El alumnado debe consultar trabajos de investigación similares al planteado realizados por otros alumnos en años previos o incluso los publicados o disponibles en bibliotecas o Internet. Consultar estas investigaciones anteriores ayuda a comprender su estructura, relaciones y diferencias. Permite aprender muchas cuestiones no sólo sobre el tema, sino fundamentalmente sobre los diferentes enfoques que se pueden plantear sobre un mismo asunto: el modo de presentarlo, de organizar el trabajo, las limitaciones, las relaciones que existen entre las partes y los conceptos, etc.
- Definición de **la extensión del trabajo y adecuación al tiempo de que se dispone**: aunque ya lo hemos planteado con anterioridad, la extensión del trabajo no hace referencia exclusivamente al número de páginas, tipo de letra e interlineado normalizado para la presentación, sino y fundamentalmente de la cantidad de horas que el alumnado debe invertir en él. Por tanto, el trabajo debe de plantearse de un modo concreto para ser realizado en un tiempo concreto. Es de imaginar que el tema elegido puede hacer variar mucho las posibilidades de desarrollo del mismo, por lo que deberemos exigirnos como profesores-directores establecer pautas semejantes y limitaciones semejantes en los diferentes encargos, con objeto de que sepamos discernir con claridad si el alumnado ha llegado a cumplir el mínimo de horas establecido o bien las ha superado (lecturas, trabajo de campo, empleo de recursos o técnicas laboriosas, etc.). El planteamiento de trabajos que no puedan ser realizados en la disposición temporal de un joven en primero o segundo de bachillerato puede provocar el abandono prematuro de la investigación o, incluso, de la etapa educativa, algo completamente contraproducente. Deberemos, por tanto, establecer trabajos que puedan ser desarrollados en un tiempo concreto y reducido y cuyo análisis sea perfectamente comensurable dentro del tiempo lectivo de la materia correspondiente: **la limitación de tiempo no es algo negativo, más bien al contrario pues exige la planificación previa, la organización de horarios y el diseño adecuado del proyecto piloto.**



**Debemos hacer comprender al alumnado que todo trabajo de investigación es un trabajo en el que la redacción debe estar adecuadamente compensada con el resto de tareas a realizar:** es habitual que se establezcan restricciones de tamaño y formato con el objetivo de que el informe final o memoria de la investigación no resulte reiterativo o tedioso y sea trabajado de modo sintético.

#### HORARIO ESCOLAR PARA BACHILLERATO

Horario escolar expresado en horas correspondiente a los contenidos curriculares de bachillerato

Ciencias para el mundo contemporáneo:	70
Educación física	70
Filosofía y ciudadanía	105
Historia de la filosofía	105
Historia de España	140
Lengua castellana y literatura	245
Lengua extranjera	210
Cada una de las materias de modalidad	140
Cada una de las optativas	140
Religión	70

En este cuadro podemos comprobar las horas dedicadas en el bachillerato a cada una de las especialidades. Es lógico pensar que si en nuestras materias vamos a disponer de 4 horas lectivas a la semana, de un total de 30, es decir, en torno al 13,3% de la lectividad total semanal, los proyectos de investigación planteados tienen que tener en cuenta esta dedicación y tienen que estar adecuadamente programados y temporalizados, incluso entre las distintas especialidades. El alumnado no va a poder realizar un trabajo de investigación por asignatura y evaluación. Eso supondría que no podría preparar exámenes ni estudiar. Es por tanto, exigible:

- La planificación interdepartamental a través de la CCP.
  - La planificación del tiempo dedicable semanalmente a la investigación y su supervisión. No vamos a disponer de espacios y tiempos para la autorización del alumnado investigador en los centros educativos, por lo que tendremos que emplear nuestro tiempo de clase. Esto va a ser especialmente problemático con el caso del alumnado de segundo de bachillerato, que además de aprender, se está entrenando para la selectividad.
  - Todo proyecto de investigación debe planificarse en función de una previsión de horas de dedicación.
- **Costes de la investigación:** junto al resto de factores comentados, no se nos puede olvidar que el alumnado tendrá que atender de



modo específico a los costes de la investigación iniciada. Si se trata de una investigación en la que hay que emplear materiales costosos para los recursos económicos de los que puede disponer tendrá que buscar “fuentes de financiación” alternativas, o bien delimitar mucho la misma. No se puede dejar a medias una investigación por la falta de recursos, ni la falta de recursos puede ser motivo de no finalización de la misma. También debe el alumnado-investigador planificar los recursos económicos necesarios.

Es evidente que las investigaciones que inicien nuestros alumnos/as no conllevarán excesivo gasto, pero todo depende del presupuesto con el que cuenten, si la investigación es individual o colectiva, si están desarrollando de modo paralelo otros proyectos de investigación en otras materias, etc. Deberemos ser conscientes de que en el campo de las artes plásticas y visuales, tanto los recursos bibliográficos como materiales suelen ser muy costosos. Si la investigación propuesta tiene una dimensión ambiciosa y resulta realizable, si su desarrollo puede considerarse un importante programa de aprendizaje, este problema se puede compensar buscando pequeñas fuentes de financiación para desarrollar proyectos específicos en entidades públicas y privadas que quieran colaborar con una determinada investigación. La misma búsqueda de financiación es una práctica fundamental en la investigación profesional.

Todo proyecto piloto deberá incorporar un presupuesto.

- **La necesidad de apoyo:** toda actividad humana, seria e implicada, supone momentos críticos de cuestionamiento y reflexión. El alumnado debe comprender que optar por el bachillerato de investigación puede suponer un esfuerzo que le haga sacrificar otras cuestiones de su vida cotidiana que no hubiera tenido que sacrificar del mismo modo en un bachillerato ordinario. Las exigencias propias y externas pueden plantear amenazas a la estabilidad de relaciones afectivas, familiares o sociales, lo que a la larga puede repercutir en la evolución de una determinada investigación o incluso de la continuidad del alumno/a en el programa. Por ello, es muy necesario que el alumnado haya tomado la decisión con la participación explícita de sus progenitores, hermanos, amigos, etc. y cuente con la disposición de alguna persona cercana que esté dispuesta a escucharle en los momentos de debilidad o de entusiasmo. Sino nos va a tocar a nosotros como tutores-directores-profesores. Las responsabilidades en la vida, también en esta época, son múltiples y por ello hace falta que alguien comprenda el esfuerzo añadido que puede suponer el bachillerato de investigación, en general, y el desarrollo de una investigación en particular.
- **Acceso a la información y la documentación:** suele ser habitual, en las pequeñas investigaciones, que el alumnado disponga de



pocos recursos bibliográficos o documentales a su alcance. Las bibliotecas de los Institutos en nuestra región no disfrutaban de importantes dotaciones y el acceso bibliotecas públicas con amplias fuentes bibliográficas suele ser centralizado. Por otro lado, para el alumnado no universitario no es posible el acceso a bibliotecas universitarias. Este hándicap deberá ser tenido en cuenta a la hora de plantear el tema de una investigación, especialmente por el profesor-director de la misma. Por suerte, hoy en día Internet compensa mucho del acceso generalista a la información, sin embargo, para acceder a estudios más especializados, especialmente en el campo de las artes plásticas, será necesario acceder a centros de documentación y bibliografía públicos y privados (Cendeac, Centro Párraga, Filmoteca Regional, Museo Ramón Gaya, etc.). Tanto el centro como el profesorado responsable del bachillerato de investigación deberá realizar las gestiones pertinentes para que ello sea posible.

Como hemos señalado con anterioridad, **consideramos que debe ser el profesor-director del proyecto de investigación el que en estas etapas tan tempranas establezca el tema de la investigación.** En proyectos con tan poco tiempo disponible de trabajo, no podemos permitir que el alumnado se “atasque” divagando sobre el tema. Para determinar el tema, el profesor de la materia atenderá al bloque de contenidos que está trabajando en la programación, a los objetivos planteados y a los criterios de evaluación que se plantean en cada unidad didáctica o de trabajo. En función de las necesidades de aprendizaje y competencias que debe adquirir de modo general el alumnado en un momento determinado, establecerá la “familia” temática que puede ser abordada por el alumnado, bien de modo individual o bien en pequeño grupo.

## **6.2- Centrar el Proyecto de investigación:**

Una vez establecido el tema, es preciso acotarlo y para ello es necesario realizar un cierto proceso de recolección de datos y análisis, que permita al alumnado diagnosticar “el estado de la cuestión” para, partiendo de unas ideas básicas, delimitar los objetivos de su investigación. De entre las diferentes técnicas que Blaxter, Hughes y Tight (2005) emplean para centrar una investigación hemos seleccionado algunas de las posibles:

*6.2.1.- Identificar preguntas o hipótesis de una investigación: ¿qué pretende aportar nuestro proyecto al tema planteado? ¿qué preguntas nos hacemos en él? ¿es posible formular las preguntas como hipótesis? ¿queremos responder al cómo, al quién, al qué, al cuándo o al porqué?*

Hemos de ser conscientes de que con una pequeña investigación en bachillerato no se pueden responder a más de una o dos preguntas. Por ello, nos centraremos en un primer momento en que el alumnado seleccione de modo adecuado sus preguntas y plantee unas hipótesis concretas de trabajo. Si las preguntas son adecuadas, ellas mismas nos indicarán el campo de estudio, los métodos de investigación y el tipo de análisis requerido. Al



principio de nuestra práctica deberemos haber pensado adecuadamente y a tiempo, las posibles sugerencias al alumnado para ayudarle a centrar el tema. Con la experiencia esto nos resultará más sencillo y espontáneo.

Por ejemplo: en el quinto bloque de contenidos de Técnicas Gráfico-Plásticas, se hace referencia a las aplicaciones e incidencia del desarrollo técnico en el proceso artístico cultural. Con cada descubrimiento o empleo artístico de una técnica específica se produce una modificación de los paradigmas técnicos que han rodeado al arte en un momento histórico determinado. Se podría plantear como tema la serigrafía como técnica industrial y a partir de ella plantearnos la siguiente pregunta: ¿han afectado las técnicas fotográficas, electrográficas e infográficas al desarrollo plástico y artístico de la serigrafía? Repaso de autores y técnicas en la segunda mitad del siglo XX.

6.2.2.- *Definir conceptos, problemas o contextos clave*, ayudará al alumnado a centrar el motivo de su trabajo. Es muy importante diferenciar estas cuestiones, si se parte de los conceptos técnicos de “serigrafía”, “fotografía”, “electrografía” e “infografía” habrá que establecer de modo definido sus diferenciaciones, el momento histórico de su aparición y la vinculación establecida entre ellas por diferentes autores, estilos o movimientos. Esta relación planteará una serie de problemas-soluciones, tanto a nivel técnico como estético, que deberán ser identificados para abordar de un modo interpretativo su valoración. Por último, los contextos hacen referencia a los antecedentes de la investigación, el alumnado tiene que conocer investigaciones semejantes realizadas en otros campos o en el mismo, deberá reconocer si sus preguntas han sido o no contestadas y de qué modo, qué tiene que aportar, cómo plantear variaciones sobre lo que han dicho los demás, de qué modo sus aportaciones encajan en una lectura coherente de los antecedentes históricos.

Sólo de éste modo podrá emplear un adecuado modelo de investigación que no prime unos aspectos sobre otros y que nos permita reconocer no sólo el foco fundamental de lo aportado conceptualmente y su modo de plantear los problemas, sino también a establecer las relaciones y conexiones entre los mismos, las prácticas y metodologías de la investigación, así como la naturaleza del propio proceso.

6.2.3.- *Traducir los términos técnicos a un lenguaje simple que le ayude a desbrozar las cuestiones fundamentales*. Todos somos conscientes de que la mejor manera de no tener que explicar nada sobre algo es que no se entienda. Cuántos textos de investigación cultural o metodológica han llegado a nuestras manos y se han convertido en ladrillos indescifrables. Puede parecer poco “académico” pero una de las responsabilidades del investigador es “transformar lo extraño en familiar”, y esa exigencia de claridad y síntesis se la debemos inculcar a nuestro alumnado. Deberán tener la habilidad de resumir y sintetizar sus proyectos en textos concretos y con un lenguaje coherente que huya de un abuso artificial de tecnicismos, evitando las confusiones, principalmente, pretender ocultar tras la jerga sus lagunas.



6.2.5.- *Esbozar una pequeña propuesta piloto del Proyecto de Investigación* puede ser la manera más rápida de centrar un proyecto. Si el alumno-investigador tiene claras las preguntas, los conceptos, los problemas y los contextos:

- ¿puede proyectar una idea clara de lo que quiere?
- ¿puede avanzar un resumen del modo de organizar su investigación?
- ¿puede avanzar título, capítulos y secciones del escrito?
- ¿puede delimitar la importancia de cada una de las partes con respecto al total y ajustar la importancia relativa de las mismas?
- ¿puede tomar una de esas partes y formular una prueba piloto de trabajo que nos permita comprender cómo va a desarrollar el trabajo?

**6.3.- El papel del profesor-director de la investigación:** en nuestro caso el profesor/es de la materia/s implicadas en la investigación deberán ser el “director o supervisor” del proyecto. Su papel es fundamental en el trabajo de guía y aprendizaje. Es una referencia de ayuda del alumnado-investigador.

La responsabilidad del “director de investigación” como profesor de la materia comprende, como no puede ser de otro modo, **el conocimiento de la materia que imparte**, así como todo lo referido a **un conocimiento general de los procesos y estrategias de investigación**, la normativa aplicable en cada proyecto, los objetivos, criterios de valoración y corrección que se van a emplear y el sentido de la investigación en el proceso de aprendizaje del alumnado. El profesor debe lograr que el alumnado se centre en la investigación dentro de unos parámetros claros, dejando a un lado su preocupación por la calificación. Si el alumnado sabe el qué, cómo y para qué de su tarea probablemente obtenga unos resultados satisfactorios de la misma. Veamos el cuadro de Phillips y Pugh (1994) en el que recogen las expectativas de estudiantes y tutores en el trabajo de investigación:

Lo que esperan los estudiantes de los tutores	Lo que esperan los tutores de ellos
<ul style="list-style-type: none"> <li>- que les supervisen.</li> <li>- que lean cuidadosamente sus trabajos desde el comienzo</li> <li>- que estén disponibles cuando les necesiten</li> <li>- que sean amigables, abiertos y les brinden apoyo</li> <li>- que sean críticos de modo constructivo</li> <li>- que conozcan a fondo el área de investigación</li> <li>- que estructuren la tutoría de tal modo que sea fácil intercambiar ideas</li> <li>- que tengan suficiente interés en su investigación como para ir agregando información durante todo el proceso</li> <li>- que estén lo bastante comprometidos con sus logros como para ayudarlos a conseguir un buen trabajo cuando todo termine</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- que sean independientes</li> <li>- que, en su último trabajo, hayan evolucionado desde el primer borrador</li> <li>- que se reúnan regularmente</li> <li>- que sean honestos cuando comunican sus progresos</li> <li>- que sigan los consejos que les dan, en caso de haberlos solicitado</li> <li>- que se entusiasmen con su trabajo y sean capaces de sorprenderlos e incluso divertirlos</li> </ul>



Este cuadro está planteado como respuestas de estudiantes-investigadores y directores universitarios, y presenta muchas diferencias con respecto a lo que se puede esperar de las investigaciones que se desarrollen en el bachillerato de investigación. Sin embargo hay algunas cuestiones que plantean en los mismos que pueden repetirse con sus particularidades en nuestro caso. Por ejemplo:

- La dialéctica equilibrada entre supervisión-independencia.
- La atención al trabajo realizado y la evolución del mismo.
- La disponibilidad del director/a y la responsabilidad del alumno.
- El interés del director/a y la motivación del alumnado.

En cualquier caso, y para que el proyecto iniciado, tanto el del alumno/a como el propio proyecto del curso dentro del bachillerato de investigación, lleguen a buen puerto debe de facilitarse el trabajo de relación entre el profesorado y el alumnado, reconociendo las dificultades de espacios y tiempos que presentan hoy en día los institutos para poder realizar estas tareas. Se tendrá que combinar adecuadamente el tiempo lectivo habilitado para desarrollar el trabajo de profesor en el bachillerato de investigación con el tiempo de clase dedicado a ello, con objeto de que el principio y final de las mismas, los pasillos, la cantina o el teléfono móvil no se conviertan en espacios-tiempo de continua atención al alumnado. Quizá no nos moleste inicialmente, pero se puede convertir en una auténtica pesadez con el tiempo.

**6.4.- Elección y condicionantes del equipo de investigación:** la investigación puede ser individual o grupal, por lo que como directores de la investigación tendremos que considerar también las variables que surgen en los dos formatos. En muchas ocasiones, por las características de la materia o del grupo puede resultar interesante la realización de trabajos de investigación en grupo o pequeño grupo. Es verdad que en los últimos años ha existido un cierto abuso del uso del concepto de trabajo grupal en los centros educativos, que en cierto modo ha desnaturalizado la importancia y el valor de este tipo de tareas. Desde nuestro punto de vista debemos dejar a un lado cualquier tipo de prejuicio sobre el valor y la utilidad de los trabajos en grupo frente a los individuales y atender a otro tipo de factores más objetivos que permitan reconocer la idoneidad de los mismos.

Blaxter, Hughes y Tight (2005) han establecido en un recuadro las ventajas de cada tipo de investigación antes de proponer una reflexión sobre las mismas:

La investigación grupal	La investigación individual
- les permite compartir responsabilidades	- le otorga la exclusiva propiedad de la investigación
- les permite especializarse en los aspectos de la tarea en los que está más especializado	- el progreso y éxito no tiene más responsable que el investigador
- le proporciona la experiencia valiosa del trabajo en grupo	- puede centrar más los proyectos
- le permite abordar temas a mayor escala que, de otro modo, no hubiera podido manejar	- la modalidad de proyecto puede resultar más coherente
- le proporciona una red de apoyo ya organizada	
- puede ser esencial en ciertos tipo de	- el investigador es responsable de todas las etapas de la investigación.



investigación	
---------------	--

Para los directores/as de investigación puede resultar más sencillo evaluar trabajos individuales que colectivos, pero en determinados momentos puede ser inevitable o imprescindible realizar trabajos colectivos. Por ello debemos tener muy en cuenta cómo realizar el manejo del grupo para evitar que detrás del mismo sólo se encuentre el trabajo de uno o dos alumnos/as.

Debemos ser muy conscientes de las relaciones que poder que se establecen dentro del grupo, deberemos ayudarles a encontrar un procedimiento de resolución de las diferencias y de distribución de responsabilidades que permita reconocer la participación de todos los miembros en igualdad de condiciones.

**6.5.- El diario de la investigación:** en este diario o portfolio no sólo se deben apuntar las cuestiones objetivas de la investigación, sus datos y reflexiones, el registro de las entrevistas con el profesor-director y otros, sino también las reflexiones, sentimientos, experiencias, valoraciones, decisiones e ideas que nos asaltan desde el comienzo de la investigación. Este diario debe ser exclusivo de la investigación y no se debe mezclar con otro tipo de reflexiones personales ajenas al proceso. La lectura de lo escrito puede ayudar en muchos momentos para superar pequeñas crisis en el proceso de investigación.

Sea cual sea el proyecto iniciado, sea cual sea la metodología empleada, llevar un diario de la investigación es un espléndido modelo de registro del trabajo y un importante elemento de evaluación del mismo. Este diario puede ser manual, procesado o grabado, no importa el formato del mismo, no importa si está estructurado o no, todo dependerá de las necesidades y características de cada alumno/-investigador. Es un instrumento de reflexión, análisis y recuerdo.

Schaztman y Strauss (1973) recogen sistematizadamente las cuatro categorías de reflexión que debe incluir todo diario: *notas de observación* en las que registrar hechos no opinables y cuya virtualidad reside en la capacidad de ser explicadas, *notas metodológicas*, en las que se medita sobre la marcha del proyecto, la idoneidad o no de la planificación establecida y las correcciones planteables, *notas teóricas*, en las que se obtienen significados y se trabajan preguntas o problemas sobre los conceptos o las hipótesis planteados, y, por último, *memorandos analíticos*; en los que se infieren conclusiones.

**6.6.- Fases de Control en la Planificación de un Proyecto:** sin volver a repetir conceptos ya comentados, me gustaría **resumir** en un pequeño listado lo que el alumnado deberá tener en cuenta para considerar que su trabajo de planificación resulta adecuado. Bell (2005) recoge en un listado las fases para la planificación de un Proyecto:

- 1) Seleccionar un tema.
- 2) Fijar el centro de atención del estudio.
- 3) Decidir las metas, objetivos del estudio o formular una hipótesis.
- 4) Elaborar un pequeño esquema del mismo,
- 5) Leer lo suficiente y obtener las referencias básicas para centrar el proyecto.



- 6) Diseñar un calendario que nos permita comprobar que se van a cubrir todas las fases con tiempo y forma. (ver un cronograma de proyecto como ejemplo)
- 7) Consultar con el Profesor-Director el trabajo de planificación realizado.
- 8) Llevar un registro (diario) de trabajo, que incluya las entrevistas con el profesor- director.
- 9) Comprobar la originalidad de los planteamientos y las “deudas” intelectuales.
- 10) Planificar cuando, dónde y cómo se va a realizar el registro y la documentación y si se va a abordar un trabajo de observación y análisis.
- 11) Establecer a partir de qué momento se puede plantear inferir conclusiones e iniciar la redacción o exposición del trabajo de investigación, de modo previo a la realización de su autoevaluación y evaluación.

Con este esquema, atendiendo a sus fases, explicando adecuadamente al alumnado que debe cumplirlas y haciendo un seguimiento que nos permita comprobar que las ha seguido según un orden y un método, podremos evaluar con mayor justicia el aprendizaje no sólo de los contenidos que desarrolla el proyecto de investigación, sino también los mismos procedimientos.

## 7.- Técnicas convencionales de investigación:

### 7.1.-Lectura, registro y documentación

En el campo de las humanidades y las artes, sea cual sea el formato final que pueda adquirir el trabajo de investigación: escrito, plástico, escultórico, informático, etc. siempre **se deberá haber leído una cantidad importante de textos que ayuden al alumnado a centrar el tema** y acompañen, contextualicen y fundamenten las reflexiones o conclusiones alcanzadas en cualquiera de sus formas. Incluso **los trabajos gráfico-plásticos deberán verse acompañados de una memoria escrita del proyecto, con toda la fundamentación teórica e histórica que se considere necesaria.**

Por ello, **debemos acompañar al alumnado en su trabajo de selección y ordenamiento de las lecturas que le vayan a ser útiles durante el proyecto de investigación:** qué leer, de qué manera hacerlo y cómo comprender y emplear lo leído es una labor que debe desarrollar todo investigador inicial (Blaxter, Hughes y Tight, 2005).

Es el momento de resaltar la importancia para la investigación de la lectura y registro de la documentación textual principal:

¿Para qué leer?

¿Cómo organizar las lecturas?



¿Qué estrategias básicas debe emplear el alumnado-investigador?

¿Cómo sacar el máximo rendimiento a las bibliotecas y bases de datos?

¿De qué manera hay que leer para investigar?

¿Qué preocupación se debe tener en la metodología y en el tema?

¿Cómo registrar las lecturas?

¿Cómo revisar la bibliografía?

Blaxter, Hughes y Tight, (2005) señalan veinte razones para leer con miras a la investigación que se podrán tener en cuenta a la hora de razonar ante nuestro alumnado sobre la importancia de la lectura en la investigación:

**¿Para qué leer?** Las conclusiones de un trabajo de campo, estadístico, centrado en cuestionarios o entrevistas, incluso unas propuestas de investigación gráfica, plástica o artística, podrían justificarse sin una base bibliográfica amplia. Pero ello no significa que las conclusiones y reflexiones del tipo que fueran que pudieran haberse extraído no hubieran resultado infinitamente más ricas si se hubieran contrastado con opiniones o investigaciones anteriores. **La lectura enriquece el proyecto**, fundamentalmente porque para afirmar nuestra capacidad de pensar una cuestión debemos mostrar que **somos generosos y sabemos qué piensan o han pensado los demás sobre ella**. Debemos hacer consciente a nuestro alumnado que la pereza lectora no es buena consejera en asuntos de investigación y que **la lectura es principal para nuestro alumnado**, no sólo al principio, sino **durante todo el proceso de investigación**:

- Al comienzo para reconocer investigaciones similares, centrar las ideas y explorar el contexto del proyecto.

- Durante la investigación, para incentivar y actualizar la información, comprendiendo los métodos y los datos del campo que investiga.

- Después de la investigación para ver si las reflexiones planteadas son coherentes con investigaciones de más nivel o para desarrollar ideas para futuras investigaciones.

**¿Cómo organizar las lecturas?** El alumnado de bachillerato, por muy motivado que pueda estar, puede tener problemas a la hora de organizar y abarcar las lecturas. En la sociedad de la información globalizada es muy común encontrar infinidad de referencias sobre prácticamente cualquier tema, en prácticamente cualquier formato: libros, revistas, periódicos, novelas, artículos, webs, etc. lo que puede suponer, incluso a investigadores expertos, una saturación y una cierta saturación. Es necesario seleccionar para abarcar y comprender, es necesario establecer unos



límites que establezcan un orden criterial en las lecturas, es necesario reconocer en las contradicciones puntos fuertes de reflexión.

En el inicio a la investigación el alumnado deberá ejercitar la selección de bibliografía y la realización de breves síntesis que le permitan ir adquiriendo destrezas. Veamos **algunas estrategias básicas de lectura y búsqueda** que puede emplear nuestro alumnado en su tarea de organización de las lecturas:

- **Dónde leer:** el alumnado debe saber que no siempre va a poder leer tranquilamente en su casa, sino que en muchos momentos tendrá que adquirir la información en bibliotecas y lugares públicos o privados en los que se le brindarán diferentes fórmulas de obtención de la misma. El uso de librerías y la adquisición de libros es una buena práctica a fomentar entre nuestro alumnado, pero todos sabemos el precio de los libros y la poca disponibilidad de recursos económicos del alumnado, en general, en estas edades. Además debemos fomentar el empleo de fuentes de información públicas así como el empleo de las TICs. No recomendamos que el profesorado aporte libros u otros materiales de modo ordinario, sino de modo excepcional: primero por el riesgo de extravío y, en segundo lugar, porque si bien el profesorado-director puede tener acceso a ediciones y materiales agotados, lo más conveniente es que el alumnado investigue esas fuentes por su parte.
- **Qué leer:** libros, revistas, informes e investigaciones previas, informes internos, medios masivos, webs, blogs, trabajos científicos, compilaciones, etc. Todo este material debe ser clasificado en el momento de la lectura: trabajos publicados o no, trabajos clásicos o contemporáneos, textos generales o especializados, compilaciones o reseñas, escritos metodológicos, etc. se deben separar y clasificar las fuentes diferenciando entre: **los que aportan datos contrastados y definidos** con fuentes reconocibles, **los que aportan interpretaciones y argumentos** sobre las mismas fuentes, y **los que simplemente dan información** sin referir sus fuentes (periodísticas principalmente).
- **A quién leer:** es otro de los problemas con los que se encontrarán nuestros alumnos y alumnas. La falta de experiencia no les permite distinguir la importancia de las fuentes y las lecturas. Ese es el trabajo fundamental del profesor-director, aportar las referencias en autores, grupos y editoriales que guíen la investigación del alumnado. También es importante revisar la vinculación textual de los diferentes autores consultados, para seleccionar los que resultan más interesantes para el planteamiento de la investigación. Es conveniente que el alumnado presente sus fuentes al profesor-tutor durante las primeras fases de desarrollo del proyecto. **Veamos el cuadro 39 en el que Blaxter, Hughes y Tight (2005) establecen las 8 etapas para descubrir qué se necesita leer ante una investigación:**



**El uso de las bibliotecas:** en el bachillerato convencional es una práctica habitual de todo el profesorado el encomendar, para trabajos cotidianos del alumnado, el uso de bibliotecas, tanto de la biblioteca del centro como de otras. Sin embargo, en pocos casos caemos en la cuenta de que el alumnado suele carecer de los recursos adecuados para “buscar” esa información. **Deberemos asistir al alumnado en la consulta de las bibliotecas, en la consulta de las bases de datos,** muchas de ellas de disposición en la web, de los resúmenes y reseñas que muchas bases públicas y privadas de universidades y/o editoriales ponen a disposición del público, de los diccionarios y las enciclopedias, de cómo realizar la lectura de las revistas y publicaciones especializadas.

**Las lecturas rápidas y su uso en la investigación:** durante todo el periodo de aprendizaje de nuestro alumnado se le ha dado una importancia sustancial a la necesidad de generar el hábito de la lectura. La lectura es tan necesaria y fundamental en el aprendizaje, que quien no lee parece estar abocado al fracaso. Y probablemente sea cierto. La verdad es que en las escuelas y los institutos se ha relacionado la lectura de un modo tan paradójico con el placer y la obligación, que no se ha prestado demasiada importancia a las “diferentes maneras de leer”. **Leer para investigar** no puede ser lo mismo que leer por placer, es difícil relacionarlo con sentarse en la terraza con un refresco y tirarse toda una tarde disfrutando; la cantidad de información existente sobre un tema y la necesidad de su revisión rápida exige un tipo de lectura que no es comparable al de la poesía o la novela.

Parte por tanto de nuestro trabajo debe ser mostrar al alumnado la necesidad de realizar una primera ronda de lecturas rápidas que le permitan “situarse” ante los diferentes aspectos que rodean un tema. El alumnado deberá poder escoger un libro y, con un lápiz y un papel, registrar durante no más de cinco minutos los aspectos fundamentales que trata el mismo. Fomentando la práctica de la lectura en **cinco minutos** podremos conseguir que el alumnado no tenga miedo a los montones de libros y sea capaz de habituarse a ellos, sin considerar que podrían pasar eras glaciares antes de poder terminarlos. Con éste hábito el alumnado irá descubriendo que pocas veces es necesario leerse todo un libro para desarrollar trabajos iniciales de investigación, cuanto más experiencia adquiera más capacidad de lectura desarrollará y lo que interesa en esta etapa es que emplee diferentes fuentes y no se quede en la lectura integral de uno o dos libros, pues así lo más que logrará es realizar un resumen de los mismos. Veamos cómo exponen Blaxter, Hughes y Tight (2005) en un cuadro los pasos a seguir para realizar una adecuada lectura rápida y confirmemos lo lógico y habitual que resulta:

**La lectura crítica:** Una vez el alumnado tiene una visión general del asunto que investiga, deberá realizar **lecturas críticas** que le permitan interpretarlo. En cualquiera de los métodos que queramos desarrollar con nuestros alumnos, descubrimos que el momento del desarrollo crítico surge después de la lectura inicial, cuando nos surgen preguntas sobre las que buscamos respuestas en una lectura más pausa y relacional. Es cuando comprobamos las paradójicas respuestas que ofrecen diferentes autores, por ello hay que repetir en voz alta las preguntas y



las respuestas, escribirlas, realizar resúmenes y cuadros de relación. En toda lectura crítica deberemos exigir a nuestro alumnado:

- **Reorganizar la información y ponerla en relación**, buscando coherencias que resulten de interés al proyecto planteado.
- **Realizar una lectura comprensiva y entre líneas**: todo autor dice más de lo que dice. Hay espacios de la intuición que no pueden ser del todo explicitados y que aparecen como inferencias en el discurso. Descubrir estas inferencias puede ayudar al alumnado a descubrir puntos débiles o nuevas posibilidades de desarrollo en una investigación concreta.
- **Evaluar**: todo alumnado en este proceso de lectura crítica debe formularse una opinión sobre lo leído, sobre las argumentaciones expuestas por los distintos autores.

Tras este trabajo el alumnado debe aprender a formular argumentaciones, tronco principal de su trabajo, construidas de forma “crítica”: mostrando su adherencia o no al punto de vista expuesto por un autor u otro, si se acepta se pueden establecer *peros* que le permitan modificarlo o reformularlo, o por el contrario proponiendo un nuevo punto de vista, mediante la impugnación y del descarte de los anteriores, exponiendo nuevas teorías, reconciliando varias aparentemente opuestas o encontrando puntos comunes, etc. **La idea de esta lectura y escritura “crítica” es que el alumnado comprenda que debe situar su trabajo en el contexto del resto de trabajos existentes y terminar por tener la sensación de que si bien su labor no es absoluta ha podido contribuir, en pequeña escala, a clarificar una cuestión o a aportar una visión “original”.** Toda lectura crítica debe:

- Trascender la mera descripción con aportaciones propias.
- Relacionar textos y argumentos, mostrando semejanzas y diferencias.
- Interpretar los textos, no tomándolos al pie de la letra.
- Aportar una postura y posición, aunque sea polémica.
- Tener clara las relaciones de poder existentes detrás de toda investigación y las intenciones ocultas.

**Leer en diferentes etapas y con distintos propósitos**: además de la lectura rápida y la lectura crítica el alumnado-investigador debe comprender que la lectura durante el proceso de investigación presenta diferentes características. Leer no solo es una actividad fundamental sino que debe hacerse en diferentes etapas y con distintos propósitos. Veamos cómo lo plantean Blaxter, Hughes y Tight (2005):



**Registro y documentación de las lecturas:** uno de los objetivos que debe alcanzar el alumnado del bachillerato de investigación es familiarizarse con los sistemas de registro, toma de notas y documentación de las lecturas que realiza. Es común encontrarse con alumnado posgraduado que no emplea sistemas adecuados de registro y anotación y cuyas referencias bibliográficas no responden a un orden normalizado, generando mucha confusión a los lectores de sus trabajos. Desarrollar estas destrezas, como dice Bell (2005) son “parte de las herramientas de trabajo del investigador”.

Debemos convencer al alumnado de que no se fíe de su memoria. Muchos de nosotros cuando hemos iniciado una tarea hemos creído que no hacía falta anotar ni apuntar datos, porque era tan importante que seguro que nos acordaríamos. Llegados a una determinada edad venimos descubriendo la cantidad de “cosas importantes” que hemos olvidado, sin darnos cuenta.

Nuestro alumnado se debe acostumbrar a registrar y anotar incluso lo que parezca carecer de interés. Bell (2005) señala la importancia de llevar un sistema ordenado de “fichas” materiales o informáticas en las que registramos nuestras consultas y lecturas. Este trabajo es un trabajo minucioso y cuidado, que complementado con unas adecuadas dosis de creatividad puede generar el éxito de una investigación. Se debe estar en disposición de anotar todas las cuestiones de interés, como las referencias, además de información útil para la investigación, después de lo leído en varios de los libros citados proponemos como mínimo lo siguiente para la inclusión en las fichas:

- Autor o autores.



- Título del libro, informe o artículo.
- Fecha de publicación.
- Lugar de la publicación y editorial.
- Si se trata de un artículo dentro de un libro, además de su título, el nombre del compilador, el título del libro y los números de páginas.
- Si se trata de un artículo de revista, el nombre de la revista, el volumen y número correspondiente y las páginas en las que aparece el artículo.
- El ISBN o ISSN pueden contribuir a facilitar la localización del material en una biblioteca o librería comercial.
- Una referencia a los capítulos o páginas en los que se trata uno o varios temas concretos por los que nos interesa el documento.

Las fichas pueden en un momento determinado servirnos para realizar breves reseñas de los materiales empleados que luego puedan ser útiles a los lectores de la investigación. **La reseña bibliográfica**, aparece entonces como un buen instrumento en el proceso de investigación, así como para el proceso de evaluación de la misma. Blaxter, Hughes y Tight (2005) señalan las funciones y tipología que debe tener toda reseña bibliográfica para que el lector-evaluador de la investigación se pueda explicar porqué el autor ha considerado importante la consulta en su investigación. Una buena referencia bibliográfica proporciona una descripción básica de la bibliografía, suministra el contexto teórico de la investigación y ayuda a centrar las discusiones principales de la investigación.

#### Ejemplos de ficha o reseña de libro

PARSON, MICHAEL J. (2002)  
*Cómo entendemos el arte*, Madrid, Ed. Paidós  
ISBN: 84-493-1296-5

En función de los descubrimientos de las teorías del desarrollo cognitivo de Piaget y de modo paralelo a la teoría del desarrollo moral de Kohlberg, desarrolla una teoría sobre la comprensión de la experiencia estética desde una perspectiva cognitivo-evolutiva atendiendo al carácter particular de la percepción artística.

Establece cinco fases evolutivas de desarrollo en la respuesta cognitiva a la experiencia estética, que serían acumulativas, secuenciales y diferenciadas en función del *tema, la expresión, el estilo-forma y la valoración (juicio)*.

LORAIN BLAXTER, CHRISTINA HUGHES Y MALCOLM TIGHT (2005) *Cómo se hace una investigación*, Madrid, Ed. Gedisa.  
ISBN: 84-7432-726-1

Para ver diferentes formatos de análisis de entrevistas en una investigación pág. 254

Todo este material aparecerá a lo largo de la investigación como una información más o menos importante expresada principalmente en **la cita de autor**. Dependiendo del tipo de investigación realizado y de su extensión y tiempo de desarrollo, las citas serán más o menos numerosas. No se debe abusar de este tipo de referencias para impresionar al lector-evaluador, ni como directores de la



investigación nos debemos dejar impresionar por el listado, ni la longitud, ni los autores de las citas empleadas. Debemos ser lo suficientemente críticos para reconocer si las referencias se presentan de modo adecuado, si expresan las ideas de sus autores, si no son sino un intento de evitar formular sus propios pensamientos, si demuestran o no que el alumno-investigador se ha familiarizado con el campo de investigación, si mediante el texto referido se logra expresar la idea de un modo más claro o por el contrario genera confusión, si sirven para realizar comparaciones con otros autores o si refuerzan y apoyan los argumentos. Las citas bibliográficas pueden ser un gran instrumento de análisis y refuerzo de las argumentaciones mediante el apoyo en la autoridad, o una fuente de desautorización de una investigación. A fin de cuentas las referencias siempre pueden ser sacadas de contexto.

- Si el alumno-investigador va a reflejar una cita textual, lo hará entre comillas, señalando el número de la página de donde se extrajo.

Por ejemplo:

“La incorporación de la mujer al mercado de trabajo (...) es la acción explicativa más importante en la configuración de la familia” (Muñoz, 2000, p. 29).



**La nota a pie de página:** si el alumnado ha introducido en su trabajo una cita o fragmento de un texto ajeno éste debe figurar entrecorillado para diferenciarlo del suyo y, al concluir, deberá introducir un número de orden, entre paréntesis, que remitirá al pie de la página donde se indicará el autor (apellidos e inicial del nombre), año, título, lugar, editorial y página en la que figura el texto que hemos reproducido.

Si tienen que seguir citando partes de ese texto en lo sucesivo tan sólo pondrán el nombre del autor seguido de la abreviatura latina “op. cit” (obra ya citada) y la nueva página de referencia.

**Ejemplo de nota a pie de página:**

Una imagen del mundo que el mismo autor se apresura a poner de relieve desde la primera línea del relato: “El universo (que otros llaman la Biblioteca) se compone de un número indefinido y tal vez infinito de galerías hexagonales” (1)

---

(1) Borges, J. L., 2004, Ficciones, Madrid, Alianza Editorial, pág. 89.

Ade  
más  
de  
la  
bibli  
ogra  
fía,  
en

nota a pie de página pueden ir todas aquellas aclaraciones que, por su extensión excesiva, no deben aparecer entre paréntesis ya que entorpecerían la lógica del texto.

La American Psychological Association (APA) estableció una serie de normas de referencia que son comúnmente empleadas en los ámbitos académicos:

- Citas o referencias en el texto: la manera más sencilla es la que hemos empleado nosotros y que recoge sólo autor y año. Estos datos (autor y fecha) se escriben según lo pida la índole de la frase, incluyéndolos en ella. Véanse dos ejemplos representativos:

**Ejemplo:**

- 1).-.... Goldfarb (1943) estudió los efectos de la vida institucional en los niños
- 2) ... En una investigación sobre los efectos de la vida institucional en los niños (Goldfarb, 1943), se encontró que....

En caso de que el nombre del autor forme parte de la frase, como ocurre en el ejemplo1, se cita sólo el año de publicación, entre paréntesis

En caso contrario, como ocurre en el ejemplo 2, se ponen dentro del paréntesis el nombre y la fecha, separada por coma.



- En las referencias a un trabajo de dos autores se citan ambos.

- En las referencias a un trabajo de más de dos autores y menos de seis, la primera vez se citan todos. Las demás veces se cita sólo el apellido del primer autor, seguido de la expresión "et al." (del latín "et alii", "y otros"), sin subrayar, y del año.

Ejemplo:

García, López, Pérez, Contreras y Ruiz (1970) encontraron: ... (Primera vez).

García et al. (1970) encontraron: ... (Segunda vez)

- Cuando el alumnado tenga que citar algún documento de una institución, la primera vez que aparezca ésta en el texto, deberá hacerlo con el nombre completo, seguido de las siglas entre paréntesis (en caso de que las tenga) y en mayúscula. Las siguientes veces que aparezca esa institución es suficiente que lo haga con las siglas.

Ejemplo:

El Instituto de Migraciones y Asuntos Sociales (IMSERSO, 1990),  
después: el IMSERSO (1990) tiene un estudio...

**Bibliografía:** al final del trabajo de investigación se debe incluir una relación completa de las referencias de las obras citadas por orden alfabético a partir del primer apellido.

Referencia de libro completo.- Se pone el primer apellido del autor, una coma, un espacio, la inicial o iniciales del nombre seguidas de un punto (espacio entre puntos), espacio, año entre paréntesis, punto, espacio, título del libro (en cursiva y sólo con mayúscula la primera letra, con las siguientes excepciones: la primera letra después de dos puntos de un título en inglés, nombres e instrumentos, congresos o seminarios y nombres propios), punto, espacio, ciudad, dos puntos, espacio, editorial y punto.

Ejemplo:

Escarbajal, A. (2004). *Personas mayores, educación y emancipación*. Madrid: Dykinson.

Cap  
ítulo  
de

libro.- El título del capítulo va en letra normal y en primer lugar.

Después del punto, se pone En, espacio, inicial del nombre de los autores, editores o compiladores, espacio, apellido, coma, entre paréntesis si son editores, compiladores (Ed, editor, Eds, editores, Comp. Compilador, Trad. Traductores), coma, espacio, título del libro (en letra cursiva), espacio, páginas del libro en las que aparece el capítulo (entre paréntesis), poniendo p. para página y pp. Para páginas, separadas éstas por un guión, editorial y ciudad.



Ejemplo:

Garrison, C. (1985). Depressive symptoms in early adolescent. En A. Dean (Ed.),  
*Depresión in multidisciplinary perspectiva* (pp. 60-82). New Cork: Brunner

Artículo de revista.- El título del artículo va en letra normal y en primer lugar, después espacio, nombre de la revista en cursiva, coma en cursiva, número de la revista en cursiva y números arábigos, coma en letra cursiva, páginas separadas por guión en letra normal y punto. La primera letra de las palabras principales (excepto artículos, preposiciones, conjunciones) del título de la revista va en mayúscula.

Ejemplo:

Spray, J. (1988). Current Theorizing on the family. *Journal of Marriage and the Family*, 50, pp. 875-890.

En caso de que se tomen artículos de prensa ha de figurar la fecha exacta y, si son de Internet, la dirección completa de la página web donde se hayan encontrado.

Ejemplos:

Vargas Llosa, M. “La civilización del espectáculo” *El País*, 3 de junio de 2007

Hernández, C. “Dificultades de aprendizaje. La falta de atención” en  
[http://www.infantil.profes.net/dificultades3.asp?dificultades=&id\\_contenido=1625&cat=Dificultades%20de%20aprendizaje](http://www.infantil.profes.net/dificultades3.asp?dificultades=&id_contenido=1625&cat=Dificultades%20de%20aprendizaje)