

---

# PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN BACHILLERATO

---

---

## ÍNDICE

1. PRESENTACIÓN
2. DESCRIPCIÓN GENERAL
3. EXPOSICIÓN ORAL



---

# 1.- PRESENTACIÓN

Cualquiera que se dedique a la profesión docente sabe que es una de las que requiere una mayor actividad y adecuación a los tiempos por parte del profesorado. El fin último de la misma es el alumno. Nuestro interés porque este alcance unas determinadas competencias al finalizar su bachillerato es lo que nos mueve a proporcionarle las herramientas necesarias para ello.

Estos factores anteriormente expuestos son las causas de este nuevo proyecto que nos hemos planteado en el Centro: la realización de los trabajos de investigación en primero de bachillerato.

Pretendemos con esto que el alumno adquiera un mayor aprendizaje y unas mayores competencias en varios ámbitos, el profesional, ante todo, pero también el personal. En el ámbito profesional le ayudará a desarrollar las capacidades necesarias para el trabajo autónomo y reflexivo. Tendrá que plantearse preguntas, crear varias respuestas y contrastar datos que le lleven a la conclusión definitiva. Con la guía del tutor aprenderá también a buscar documentación que le llevará a conocer distintos campos, a planificar y finalmente, exponer su investigación ante otras personas.

Primero para la Universidad y después para el mundo laboral, este proyecto le permitirá adquirir las destrezas necesarias en esos ámbitos, donde hoy todo está dirigido a un trabajo personal y de investigación propia.

En el ámbito personal creemos que este tipo de trabajos contribuye a aumentar su madurez pues requieren, en muchos casos, abandonar la timidez y mostrarse como un adulto seguro

---

de sí mismo y de sus ideas.

Quizá sean muy altos los fines que perseguimos, pero consideramos necesario, al menos, intentarlo, y este es un elemento más que completará la formación del alumno y algo muy importante, aumentará su capacidad crítica ante la realidad que le rodea.

## 2.- DESCRIPCIÓN GENERAL

El Trabajo de Investigación en Bachillerato es un trabajo de tipo individual en el que el alumno ha de hacer una investigación sobre un tema seleccionado por el propio alumno y orientado por un *director*. El *director* del proyecto es quien autoriza la presentación del trabajo, pudiendo rechazarlo en cualquier momento de su realización.

Se desarrollará a lo largo del primer curso de bachillerato y finalizará en octubre del segundo curso.

Roles:

- Alumno o alumna: se encarga de la propuesta de la hipótesis, de la investigación, de la elaboración de la ficha de elección, memoria (*incluye un marco teórico y una parte práctica*) y defensa oral del mismo.
- Tutor: se trata de un profesor común para todos los proyectos que coordinará el proceso conjunto y llevará a cabo la evaluación previa de la ficha de elección, en la tercera fase del proyecto, antes de la calificación de la misma por parte del director provisional de dicho proyecto.
- director: es el profesor, en principio, elegido por el alumno para el seguimiento de

---

proceso, quien orienta al alumno/a en el proceso de elaboración del proyecto y evalúa y califica tres de las cuatro partes puntuables.

- Tribunales: cada uno estará formado por tres profesores que variarán en las diferencias secciones del proyecto (director, especialista en la materia relacionada, un especialista en lengua y/o un especialista en inglés, según la fase de la que se trate).

El proyecto:

- Debe responder a los intereses de los alumnos, tiene que ser una investigación *factible* y debe favorecer que los alumnos puedan hacer alguna *aportación personal*.
- Se expone oralmente ante un tribunal formado por tres profesores entre los que no se encontrará el director del proyecto.
- El proyecto consta de varias fases:
  - La **primera fase** consiste en la formación en técnicas básicas de investigación repartidas en varias sesiones. Estará a cargo de D. Antonio José de Torres.
  - En la **segunda fase**, el alumno deberá convencer a un profesor, que será su director de proyecto y deberá consensuar con él la orientación del proyecto.
  - La **tercera fase** es la elaboración y entrega de la ficha de elección de proyecto al *tutor* para su revisión y posterior aprobación. Se trata de una de las fases más importante del proyecto, ya que condiciona la elaboración del mismo y su viabilidad, y supone un 30% de la calificación final. El alumno dispone de un *feedback* del tutor (hasta el V-20 de octubre) y otros dos por parte de su director provisional para la calificación definitiva (hasta V-10 de noviembre) y, en función de su viabilidad, su aprobación.

---

· En la **cuarta fase**, desarrollo del marco teórico del proyecto y entrega de la memoria del mismo (primera semana de abril, día aún por concretar). El marco teórico debe incluir una sección (inicial o final) en Lengua Inglesa de, al menos, 2 folios de extensión. Esta parte será calificada ante un tribunal formado por el director de proyecto, un especialista de Lengua Española y otro especialista de Lengua Extranjera (*inglés*), y supone un 15% de la calificación total.

- El “abstract” de al menos 2 páginas en Lengua Extranjera (*inglés*), incluido en esta sección de la memoria de los proyectos de bachillerato, se elaborará en presencia de un equipo de profesores y en horario escolar. Se hará a mano y después de la corrección, será incluido dentro de la memoria.

· La **quinta fase** es la realización del *trabajo de campo o parte práctica del proyecto*. Puede comenzar antes de terminar la redacción del marco teórico, y podrá abarcar, incluyendo las vacaciones de verano, hasta las primeras semanas lectivas de septiembre. A la vez que se va realizando la parte práctica se confecciona la memoria de la misma.

· En la **sexta fase**, entrega del resto de la memoria (que incluye detalladamente la parte práctica del proyecto). Esta parte será calificada ante un tribunal formado por el director de proyecto, un especialista en la materia y otro especialista de Lengua Española, y supone un 35% de la calificación total.

Habrá de entregarse el 1º de octubre del curso siguiente (cuando el alumno/a está en 2º de Bachillerato).

· En la **séptima fase** el alumno presenta de forma oral el proyecto ante un tribunal formado por tres profesores entre los que *en ningún caso* se incluye al director del mismo. Serán, por tanto, un especialista en la materia, otro especialista de Lengua

---

Española y un tercer especialista de Lengua Extranjera. Esta séptima y última parte supone el 20% de la calificación total. *Las exposiciones orales se programarán entre la última semana de octubre o 1ª de noviembre.*

- La exposición de la memoria tendrá una duración máxima de:

- \* Cinco minutos la introducción o conclusión en inglés
- \* Entre quince y veinte minutos la exposición oral.
- \* Hasta cinco minutos las preguntas por parte del tribunal.

- A la defensa oral del proyecto podrán asistir, en la medida de lo posible, compañeros del Centro, profesorado y padres del ponente y/o proyectarse en *streaming* para ser disfrutada por estudiantes de los diferentes niveles de secundaria.

La organización:

- Cada profesor del centro podrá ser director de hasta dos proyectos como máximo. En el caso de tener más de dos solicitudes, las que resten tendrán que asignarse a otro profesor disponible. En ningún caso el tutor de proyectos podrá ser director de un proyecto en concreto.
- El director del proyecto deberá realizar una orientación y seguimiento periódico del mismo en cada una de las fases.

La hipótesis:

- Es el elemento *central* o *clave* del proyecto y en el que se basa toda la investigación.
- Debe plantearse como una conjetura o posible explicación que surge como respuesta a la pregunta o las preguntas concretas que el alumno se plantea resolver en su proyecto, siguiendo métodos de investigación.
- Esa posible respuesta debe ser verosímil, debe también adaptarse a un contexto real

---

y estar al alcance experimental del alumno/a, y debe ser contrastable y medible. Su planteamiento es una de las fases más complejas del proyecto y puede condicionar la viabilidad del mismo.

- La hipótesis se desarrollará en la *“hoja de elección y desarrollo del proyecto”*.

La memoria:

- La memoria debe constar de dos secciones diferenciadas:
  - Un marco teórico (mencionado en la cuarta fase, con una sección inicial o final redactadas en lengua inglesa de un mínimo de dos folios de extensión).
  - Un trabajo de investigación/campo (mencionado en la sexta fase).
- La memoria completa del proyecto tendrá una extensión máxima de 50 páginas y mínima de 30, (por una sola cara), con la fuente Times New Roman de tamaño 12, espaciado 1,5, con sangrías y márgenes. Puede, si se desea, entregarse una copia impresa, pero es esencial realizar una entrega de la misma, al director del proyecto, en el tiempo convenido, en formato digital PDF.

Temporalización:

- Primera fase: Varias sesiones de las diferentes asignaturas de 1º de Bachillerato, en septiembre (común para alumnos de las modalidades de *“ciencias”* y de *“letras”*).
- Tercera fase: Hasta el V-20 de octubre (*con el tutor*) y, después, hasta el 10 de noviembre (*con el director provisional*).
- Cuarta fase: Hasta la 1ª semana de abril.
- Sexta fase: Hasta el 1 de octubre.
- Séptima fase: Entre la última semana octubre y primera semana de noviembre.

*Todas estas fechas son orientativas y podrán ser modificadas por necesidades del*

---

*Centro, previa comunicación a los alumnos.*

Notas importantes:

- En el momento en que el alumno no cumpla esta temporalización el alumno quedará fuera del proyecto.

Calificación del proyecto:

- El proyecto tendrá una nota máxima de 10 puntos en total, subiendo la nota a determinadas asignaturas aprobadas de 1º de Bachillerato (*hasta los 4,5 puntos de las 2 primeras fases puntuables*) y 2º de Bachillerato (*hasta 5,5 puntos de las 2 últimas fases puntuables*).
- En el hipotético caso de que los puntos (*enteros o decimales*) no se puedan asignar en asignaturas de 1º de Bachillerato se reservarán, sumarán y asignarán, si procede, en asignaturas de 2º.
- Se puede asignar subida de nota en aquellas las asignaturas en las que el alumno tenga, como *mínimo un 6*.
- La asignación se realiza con puntos enteros y sobre el promedio anual obtenido en asignaturas elegidas por el claustro, hasta un máximo de 2 ptos. de alzada en cada una.
- En la subida de nota de 2º de bachillerato, al total de puntos a subir se aplicará el redondeo de decimales que se ha acordado con resto de las asignaturas del Centro:
  - Si la parte decimal de la nota es igual o mayor a dos tercios (0,67) se redondea aumentando la calificación entera en un punto.
  - En caso contrario se truncarán los decimales sobrantes y no se tendrán en cuenta.
- La “ficha de elección y desarrollo del proyecto” –3ª fase– será evaluada

---

primeramente por el tutor de proyectos y, posteriormente será evaluada y calificada de modo definitivo por el director. Tendrá un aporte máximo de 3 ptos. de la nota final del proyecto.

- La sección de la memoria, denominada “marco teórico” –4ª fase–, será evaluada y calificada por el director del proyecto, un profesor especialista de Lengua Española y un profesor especialista de Lengua Extranjera (inglés). Tendrá un aporte máximo de 1,5 ptos. de la nota final del proyecto repartida de la siguiente manera: 0,9 ptos. *del director*, 0,45 ptos. *del especialista de Lengua Española* y 0,15 ptos. *del especialista de Lengua Extranjera*.

- La sección de la memoria, denominada “parte práctica” o “trabajo de campo/investigación” –6ª fase– será evaluado y calificado por el director, un profesor especialista en la materia y un profesor especialista de Lengua Española. Tendrá un aporte máximo de 3,5 ptos. de la nota final del proyecto repartida de la siguiente manera: 2 ptos. *del director*, 1 pto. *del especialista de materia* y 0,5 ptos. *del especialista de Lengua Española*.

- La “exposición oral” –7ª fase– será evaluada y calificada por un profesor especialista en la materia, un profesor especialista de Lengua Española y un profesor especialista de Lengua Extranjera. Tendrá un aporte máximo de 2 ptos. de la nota final del proyecto repartida de la siguiente manera: 1 pto. *del especialista de materia*, 0,75 ptos. *del especialista de Lengua Española* y 0,25 ptos. *del especialista de Lengua Extranjera*.

- Si se diera el caso en el que el alumno tuviera que abandonar el proyecto, para ser calificado tendrá que completar, al menos, hasta la 4ª fase (*marco teórico*) y obtendría una calificación máxima de hasta 3,5 puntos.

· Si se planteara algún proyecto que fuera específico de la asignatura de inglés, el *Departamento de Lenguas Extranjeras* revisaría la evaluación del mismo y los cambios en las ponderaciones, dándolo a conocer tanto al alumno como al resto del claustro de profesores que imparten clase en Bachillerato.

### RESUMEN DE FASES Y PLAZOS

FASE	DESCRIPCIÓN	FECHAS
1	Formación inicial ( <i>Estará a cargo de D. Antonio José de Torres</i> )	Primeras sesiones de septiembre
2	Búsqueda de director ( <i>Planteamiento de nuestro plan al o a los profesores –desde nuestro punto de vista– idóneos</i> )	Septiembre / Octubre
3	Cumplimentación del documento <i>ficha de elección de proyecto (Fases de entregas con 3 revisiones y devoluciones)</i>	Hasta 20–oct ( <i>al tutor</i> ) Hasta 10–nov ( <i>al director</i> )
4	Realización y entrega de la 1ª parte de la memoria ( <i>Marco teórico</i> )	Hasta 1ª semana de abril
5	Realización del “trabajo de campo” y realización de la 2ª parte de la memoria ( <i>Parte práctica</i> )	Entre abril y septiembre

6	Entrega de la memoria completa ( <i>Incluye marco teórico y parte práctica, pero solo se evaluará la parte práctica</i> )	Hasta el 1 de octubre
7	Parte de defensa oral ( <i>se realizará un calendario indicando fechas concretas</i> )	Última semana de octubre o 1ª de noviembre

### 3. LA EXPOSICIÓN ORAL

#### Preparación

Se permitirá que el alumno tenga delante un folio con un esquema que contenga los puntos básicos de la memoria en forma de título. Este esquema servirá de guía al alumno. No debe tenerlo en la mano, sino que debe dejarlo sobre la mesa y acudir a él cuando lo vea necesario.

La exposición consta de las mismas partes que la memoria y debe contener lo más importante de la misma desarrollando los puntos más conflictivos o interesantes.

#### Realización

- La exposición debe haber sido memorizada con anterioridad, no se debe dar lugar a la improvisación porque raramente sale bien. Por ello es conveniente que se ensaye antes midiendo el tiempo que tardamos y ajustándonos a lo establecido. Debe recordarse que es un criterio de penalización pasarse del tiempo o quedarse corto.
- Al comenzar la exposición, hay que saludar y presentarse a los miembros del tribunal. Normalmente son profesores que conoces y con los que puedes tener cierta

---

complicidad, pero debe primar la seriedad y formalidad.

- Se ha de hablar despacio, con fluidez y naturalidad. La vocalización es importantísima.
- Se deben evitar los grandes paseos y el bailoteo. Han de usarse las manos para gesticular, pero sin excesos. Recuerda que lo importante es lo que dices, es en lo que debe fijarse el tribunal, no en la coreografía que, sin querer, puedas ofrecer.
- La exposición tiene que ser clara, interesante y sintética. Al hacer la exposición, hay que mostrarse convincente.
- Hay que ajustarse al tema tanto como sea posible sin caer en la repetición.
- Hay que usar un vocabulario rico, adecuado, correcto, evitando palabras malsonantes.

NO USES MUTILLAS. Es en este punto donde más se notará el ensayo previo.

- Se debe (puede) usar material adicional: ordenador y proyector, vídeo, pizarra... (antes de la exposición debe estar todo preparado).
- Si los miembros del tribunal hicieran alguna pregunta, la respuesta tiene que ser clara y precisa.

