

Trabajos de investigación en Bachillerato

www.iesizpisuabelmonte.com/PI/index.htm



I.E.S. Izpisúa Belmonte

Presentación.

Cuando decidimos introducir los proyectos en el bachillerato de nuestro centro, la primera pregunta que nos hicimos fue: ¿para qué enseñar al alumno a hacer un proyecto de investigación? Y estas son las respuestas que encontramos. Pensamos que los proyectos pueden capacitar al alumno para:

Aplicar los procedimientos propios de cada (o su) campo de investigación, y el razonamiento lógico-deductivo para que de respuesta, concluya y documente el asunto o tema planteado.

Plantearse preguntas, imaginar respuestas y ser persistentes en la búsqueda de datos que confirmen o no las propuestas.

Ser auto exigente en la justificación de las conclusiones.

Introducirse en el mundo del trabajo, aprendiendo a utilizar las nuevas tecnologías.

El trabajo autónomo y la autoformación, consecuencia de un proceso ordenado de investigación y extracción de conclusiones.

Planificar, documentar, gestionar y realizar la exposición de cualquier asunto ante terceros.

Este proyecto coincide en el tiempo con la aparición de un nuevo currículo para el Bachillerato en el que se pretende que las distintas materias contribuyan a desarrollar una serie de competencias de carácter común y otras más específicas dependiendo de la modalidad cursada por el alumno.

Una competencia no es más (ni menos) que la capacidad de utilizar conceptos, habilidades y actitudes para resolver, producir o transformar la realidad. Los proyectos contribuyen, desde un punto de vista interdisciplinar, de manera clara a desarrollar todas estas competencias. En especial la emocional y la de autonomía y espíritu emprendedor que en ocasiones parecen difíciles de abordar aisladamente desde cada materia.

La desaparición de la tutoría con alumnos en el bachillerato hace aconsejable encontrar vías para incluir la tutoría individualizada. El tutor del proyecto nos parece una respuesta adecuada a esta cuestión. Paralelamente el desarrollo de la tutoría telemática se hace casi imprescindible para el seguimiento, tanto en la tutoría individual como en la dirección del proyecto, de nuestros alumnos al tener unos horarios en los que no tenemos horas libres comunes.

Esperamos, en definitiva, que este proyecto ayude a nuestros alumnos a completar una mejor formación a la finalización del bachillerato.

Hellín, Noviembre 2008

Tabla de contenido

Descripción general.....	4
El proyecto.....	4
La organización.....	4
La memoria.....	4
Temporalización.....	4
La calificación.....	5
Referencias.....	5
Evaluación del trabajo.....	6
El proceso.....	6
La memoria.....	7
La exposición oral.....	7
Guía para alumnos.....	8
Cómo se hace el proyecto.....	8
Cómo se redacta la memoria.....	10
Cómo se hace una exposición oral.....	11
Consideraciones sobre la organización.....	13
Anexos.....	14
Calendario 2008-2010.....	14
Ficha del proyecto (Departamentos).....	15
Hoja de petición de proyecto.....	16
Acta de evaluación.....	17

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 determinado y orientado por un tutor. El tutor es quien autoriza la presentación del trabajo.

- Constituye una parte del curriculum del Bachillerato y es aconsejable para todos los alumnos. Se desarrollará a lo largo de los dos cursos del bachillerato. Es por esto que los alumnos que se incorporen al centro en 2º de Bachiller NO podrán hacer proyecto.
- Si el trabajo tiene un 5 o más, aumenta la nota media de 2º entre 1 y 2 puntos (Dividiendo la calificación del trabajo entre 5). Esto supone aumentar entre 1 y 2 puntos la nota de cada materia de 2º de bachillerato, pero sólo una vez que ésta se haya aprobado. Si no se aprueba, este aumento se producirá en el momento en el que se supere la asignatura. El trabajo sólo se puede hacer una vez.

El proyecto:

- El proyecto debe responder a los intereses de los alumnos, tiene que ser factible una investigación 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 tutor del proyecto.
- La exposición, que será pública, tendrá una duración máxima de 15 minutos y posteriormente hasta 5 minutos que se pueden dedicar a las preguntas del tribunal.
- La calificación del proyecto se hará teniendo en cuenta la opinión del tutor (20%), que valorará el proceso, la memoria (50%) y la exposición (30%) calificadas ambas por el tribunal (media aritmética de las calificaciones de los tres miembros).

La organización:

- Cada curso todos los departamentos ofertarán un mínimo de 3 proyectos. Los Jefes de Departamento se responsabilizan de esta tarea. Los alumnos podrán hacer sus propias propuestas siempre que haya un profesor que los respalde.
- Habrá una persona (Coordinador de proyectos) que coordina las actuaciones (Calendario, oferta de proyectos, asignación de los proyectos,...).
- Cuando varios alumnos se interesen por el mismo proyecto tendrá prioridad aquel que cuente con mayor nota media en la primera evaluación.
- Los proyectos se vinculan a un departamento y los tutela cualquier miembro del mismo. Los departamentos deben garantizar la continuidad de los proyectos aunque algún profesor se vaya.
- Es recomendable que una persona dirija, a lo sumo, dos o tres proyectos. El tutor debe hacer un seguimiento semanal de los mismos.

La memoria:

- La memoria del proyecto tendrá una extensión máxima de 50 páginas (por una sola cara) con la fuente de tamaño 12 y espaciado 1.5. Puede presentarse en otro soporte.
- Incluirá un breve resumen del proyecto en inglés o francés.

Temporalización:

- Hasta el 15 de Diciembre los departamentos proponen los proyectos. Rellenarán una breve ficha explicativa (una por cada proyecto) que se encuentra en la página Web.
- Durante el mes de Enero los alumnos hacen sus peticiones y el coordinador de proyectos hace la asignación de los mismos. En Febrero comienzan.
- Antes del 15 de Enero del siguiente año se entregan.
- Las exposiciones se hacen en el primer trimestre.

La calificación del proyecto y su repercusión en las notas de 2º:

- La calificación del proyecto se hace sobre 10 puntos (2 proceso, 5 memoria y 3 exposición) con dos cifras decimales. Si la calificación es mayor o igual a 5, la dividimos entre 5 y obtenemos una nota comprendida entre 1 y 2. Esta es la cantidad en la que se incrementa la nota media del alumno en 2º de bachiller. (Supone el 10% de la nota de todo el bachillerato)

Algunas referencias:

- <http://www.edu365.cat/aulanet/comsoc/>
- <http://www.educa.madrid.org/web/ies.mariaguerrero.colladovillalba/planes/investigacion.htm#mas>
- <http://www.unav.es/gep/Metodologia/TrabajoInvestigacionBachillerato.html>
- <http://www.amordedios.org/tr/index.htm>
- <http://www.xtec.cat/iesfortpius/intro3.htm>
- http://www.iesinfante.com/bach_investigacion.htm
- <http://www.iesizpisuabelmonte.com/PI/>

EVALUACIÓN DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

Parte 1: El proceso.

Representa el 20% de la nota y lo califica el tutor del proyecto. Tendrá en cuenta los siguientes aspectos:

A. Respecto a las fuentes de información y recursos empleados:

1. Se ha documentado el proyecto con:

	NADA	POCO	MUCHO
Libros y revistas			
Internet			
Aplicaciones de software			
Entrevistas			
Normativas y leyes			
Mediciones periódicas			
Análisis de sistemas, objetos,			
Estadísticas			

2. Las fuentes de información son adecuadas y suficientes.

3. Los procedimientos empleados en el análisis de las fuentes empleadas son adecuados al proyecto planteado.

4. Los datos extraídos y posteriormente reflejados son significativos y fundamentales para el proyecto.

B. Iniciativa del alumno en la realización del proyecto.

1. Muestra interés, iniciativa y autonomía.

2. Ha solicitado asesoramiento del tutor.

3. Para el trabajo ha seguido un orden lógico en el tiempo. (ha habido tiempo suficiente para desarrollar cada una de las fases del trabajo, sin altibajos, etc.).

4. Ha aceptado y aplicado las sugerencias de mejora solicitadas por el tutor.

5. Ha afrontado y superado las dificultades aparecidas en cada fase del trabajo.

C. Respecto del esfuerzo del alumno y el trabajo entregado.

1. Ha incorporado elementos innovadores en la realización del trabajo (videos, software, fotos, ...).

2. El trabajo profundiza en el tema planteado.

3. El trabajo clarifica aspectos poco conocidos del tema elegido.

4. El trabajo refleja un proceso exhaustivo de investigación.

5. El trabajo documenta tanto la fase de investigación como las conclusiones.

6. El trabajo tiene una cuidada presentación.

7. La redacción del trabajo es correcta y exenta de errores ortográficos.

Parte 2: La memoria

Representa el 50% de la nota y lo califica el tribunal. Tendrá en cuenta los siguientes aspectos:

A. Respecto de la organización general del trabajo escrito:

1. Introducción. (y resúmenes)

2. Desarrollo del trabajo. Tiene la estructura correcta.
3. Exposición de los resultados y/o conclusiones sugeridas por el desarrollo.
4. Bibliografía, índice(s) y otros recursos.



B. Respetto al tratamiento del contenido:

1. Contenido expuesto sintéticamente (se ha de evitar la paja)
2. Unidad y coherencia del contenido (un trabajo no es la suma de unos cuantos trabajos independientes entre sí)
3. Rigor en la exposición.
4. Orden y claridad.
5. Uso de recursos gráficos y/o expresivos: dibujos, gráficas, fotografías... (si el trabajo se presta)
6. Adecuación del vocabulario al tema escogido
7. Ausencia de reiteraciones inútiles.
8. Ausencia de ambigüedades, imprecisiones...

C. Respetto de la ortografía y la expresión escrita:

1. Uso adecuado de la lengua escrita.
2. Faltas de ortografía y errores de expresión.

Parte 3: La exposición oral.

Representa el 30% de la nota y lo califica el tribunal. Tendrá en cuenta los siguientes aspectos:

A. Respetto de la estructura de la exposición:

1. Presentación del trabajo (de qué trata, qué se pretende conseguir...)
2. Desarrollo de las ideas fundamentales.
3. Conclusión.

B. Respetto de la expresión oral:

1. Corrección formal (seguridad, entonación, pausas...)
2. Claridad en la exposición.
3. Uso del vocabulario adecuado.

C. Respetto de la forma de la exposición:

1. Capacidad de síntesis en la presentación del trabajo.

D. Respetto de las preguntas del tribunal:

1. Adecuación de las respuestas a las preguntas que se le han planteado (si es el caso)
2. Se ajusta al tiempo establecido.

GUÍA PARA ALUMNOS

A continuación recogemos una serie de normas sencillas relativas al proyecto, la memoria y la presentación que podrían servirte de ayuda. Deben ser tomadas como sugerencias que pueden facilitarte la realización del proyecto de investigación.

1. Cómo se hace el proyecto.

1.1. Consideraciones iniciales

Para que la realización de un Trabajo de Investigación sea eficaz, tiene que cumplir una serie de condiciones:

- Se han de tener en cuenta las propias limitaciones, es decir, se ha de buscar una investigación factible.
- El Trabajo ha de tratar algún aspecto nuevo o, al menos, tiene que analizar un tema desde una óptica peculiar.
- Cualquier Trabajo de Investigación tiene que proponer una hipótesis y suministrar los elementos que permiten su verificación o su refutación

1.2. La elección del tema

Condiciones para la elección de un tema:

- El tema escogido ha de ser atractivo y tiene que responder a nuestros intereses presentes y futuros. Las fuentes de información han de ser accesibles. Por ejemplo, no nos podemos proponer un Trabajo sobre manuscritos medievales en España si no sabemos latín.
- La temática ha de tener unos límites claros y precisos, unas coordenadas de espacio y tiempo, un marco definido. Un trabajo sobre “El urbanismo del siglo XX” es una tarea para toda la vida, pero si elegimos “El urbanismo en Hellín durante la Transición” acotamos algunos aspectos espaciotemporales que facilitarán la investigación.
- El tema tiene que ser original. No se trata de presentar grandes descubrimientos, pero el tema escogido tiene que ser tratado desde una perspectiva nueva.

1.3. La elección del título

Una vez definido el tema, hay que sintetizarlo en una expresión adecuada que lo represente claramente. Un buen título ha de ser comprensible, claro, breve, sugerente y atractivo.

En algunos trabajos se puede jugar con dos tipos de títulos: el primero, imaginativo y más espectacular; el segundo –el subtítulo– más descriptivo. Por ejemplo:

Título: Las rosas florecen en primavera

Subtítulo: Química elemental del proceso de floración de las rosáceas

1.4. Elaboración del índice provisional

Este índice se elabora a partir de las ideas y de los conocimientos que tenemos sobre el tema. Solamente debe ser considerado como un punto de partida y no como definitivo. En el transcurso del trabajo tenemos que ir ajustándolo y puliéndolo.

1.5. La recopilación de información

Las fuentes principales de información son: las bibliográficas, libros o revistas; internet; las encuestas y trabajos estadísticos; las entrevistas; el laboratorio o el trabajo de campo; los medios de comunicación.

Una de las primeras cosas que podemos hacer al comenzar un trabajo es consultar la bibliografía que haya sobre el tema. Se puede empezar por los libros de texto, los diccionarios y enciclopedias, buscadores de internet... para tener una visión general y poder evaluar las posibilidades y las

dificultades de la investigación. Después se puede buscar en libros de consulta de la materia: diccionarios especializados, estudios, monografías, artículos publicados en revistas especializadas, etc.; sin dejar de lado el material más actual, como los periódicos, revistas, etc.

Las **encuestas** son procedimientos muy utilizados por las ciencias sociales: antropología, geografía, sociología, psicología, economía, ciencias políticas, etc., pero también son susceptibles de ser adaptadas a ciertos problemas de las ciencias experimentales: nutrición, ecología, física, química...

El **cuestionario** es un procedimiento de recogida de información que consiste en preguntar a diversas personas sobre un tema determinado para encontrar la opinión predominante. El cuestionario -oral o escrito, personal o anónimo puede contener preguntas abiertas (permiten respuestas libres, sin limitaciones, difíciles de cuantificar) o cerradas (admiten una sola respuesta entre dos: sí o no, verdadero o falso, etc. o más variedad de respuestas; son más fáciles de cuantificar). Después del cuestionario se han de interpretar los datos y los resultados se pueden presentar en forma de gráficos.

La **entrevista** se utiliza sobre todo cuando no podemos encontrar información escrita sobre un tema o cuando buscamos información de hechos muy recientes y tenemos acceso a un personaje que puede explicarnos cosas y puede orientarnos. El problema principal de la entrevista es el subjetivismo del entrevistado.

El **trabajo de laboratorio o trabajo de campo** se usa en las ciencias experimentales como la física, la química, la biología, etc.; tienen, como fuente principal de información, los datos obtenidos en trabajos de laboratorio. Las ciencias sociales como la sociología, la antropología, la psicología social, etc., se nutren de la información captada en los trabajos de campo.

Los **medios de comunicación**, como las revistas, diarios, suplementos dominicales, radio, televisión, etc., tienen cada vez más importancia en el dominio de la información.

1.5. La selección de la información

Normalmente, en esta etapa, se suele modificar el esquema de trabajo para adaptarlo a las novedades que aporta la información recogida y seleccionada de libros, revistas, documentos escritos o gráficos, etc.

Para hacer un buen trabajo, una condición indispensable es ordenar y clasificar adecuadamente la información obtenida. Se aconseja que, a medida que se hace la selección del material esencial, se vaya clasificando en distintos ficheros. Se pueden hacer ficheros de muchos tipos: bibliográficos, temáticos, de lecturas, de citas, de ideas, etc.

El fichero bibliográfico inicial contendrá una ficha por cada uno de los libros que haya que consultar. Las fichas bibliográficas han de contener: el nombre del autor, el título del libro (subrayado), el número de volumen si pertenece a una colección, la editorial, el año y el lugar de la edición, la signatura (si viene de una biblioteca).

El fichero de lecturas contiene una ficha de cada libro o artículo que se ha leído.

1.6. Planificación del trabajo

Una vez obtenida la información, podemos comenzar a hacer la planificación del trabajo. Esto nos permitirá distribuir el tiempo disponible. Se puede organizar desde el principio la duración de las diferentes etapas. Se puede prever un calendario como este:

Planificación del trabajo: mes de febrero.

Selección de la información: marzo y abril.

Lectura y organización de la información: mayo y junio.

Borrador del trabajo: antes de finalizar septiembre.

Redacción definitiva y revisión: octubre y noviembre.

Preparación de la exposición: enero.

En ningún momento se puede considerar que una etapa está definitivamente cerrada. Imaginemos que, cuando estamos elaborando la redacción provisional, aparece una novedad bibliográfica sobre el

tema o un descubrimiento revolucionario que hace variar el planteamiento de nuestro trabajo. Es indudable que deberíamos incorporarla.

2. Cómo se redacta la memoria del proyecto.

2.1. La redacción del borrador

Para empezar la redacción del borrador hay que tener en cuenta las distintas partes del trabajo escrito.

La **Introducción** es la parte inicial del trabajo y tiene que estimular al lector a llegar al resto del texto. Ha de explicar: porqué se ha realizado este trabajo y no otro, la motivación que nos ha llevado a investigar sobre este tema, qué objetivos tiene, justificar las limitaciones del trabajo (temáticas, cronológicas, bibliográficas, etc.), presentar los contenidos de los capítulos o apartados, comentar la bibliografía utilizada, explicar la metodología empleada, exponer aspectos curiosos o sorprendentes (anécdotas, por ejemplo), el porqué del título escogido, etc.

El **desarrollo** se llama también cuerpo del trabajo. Sus diferentes partes -capítulos, apartados, etc.- tienen que tener una extensión y un nivel aproximadamente iguales. Los capítulos o apartados amplios tienen que llevar títulos que clarifiquen su contenido y que aporten cierta unidad.

Al final del trabajo tiene que aparecer la **conclusión** como consecuencia de los argumentos expuestos en el desarrollo del trabajo. Ha de remarcar, por ejemplo, los aspectos positivos del trabajo, las cuestiones pendientes, las carencias, etc.

Hecho el **borrador**, hay que corregirlo completamente, con espíritu crítico, y buscar los defectos de contenido, de redacción, de originalidad, de coherencia, etc. Uno mismo tiene que ser su primer juez. El segundo será el Tutor/a del Proyecto. Cuando se han detectado los problemas se trabaja en la corrección y, posteriormente, en la **redacción definitiva**.

2.2. La redacción definitiva

Como hemos visto, el trabajo consta de tres partes diferenciadas:

- Una **introducción** que anuncia la cuestión, el problema, la hipótesis, etc.
- El **cuerpo del trabajo** compuesto por capítulos, apartados y párrafos que muestran el contenido del estudio.
- Una **conclusión** donde se realiza una síntesis y una valoración personal.

La confección de un **índice** numérico que permita localizar los capítulos o los apartados con facilidad, exige también la numeración de todas las páginas del trabajo. Los números han de ser pequeños, pero visibles. La **portada** y la **página de agradecimientos** o dedicatorias -si la hay- no se numeran. La **bibliografía** la pondremos al final junto con el **glosario** (si lo creemos conveniente).

Este es el momento en el que incluimos el **resumen en inglés o francés** que no tendrá una extensión superior a una página y que será la primera.

2.3. La presentación del trabajo escrito

Sobre el formato o aspectos visuales:

Debe ser escrito mediante un procesador de textos, a doble espacio, imprimiendo sólo una cara de cada hoja de papel.

Si es posible, cada gran sección -capítulos- debe comenzar en una página nueva.

Los títulos de los capítulos se escriben con mayúsculas

Los márgenes han de ser amplios, sobre todo el izquierdo, y se han de justificar los dos siempre que sea posible.

Las notas se pueden insertar a pie de página o al final del trabajo.

Sobre los apéndices o anexos:

Los apéndices reúnen todos los documentos o reproducciones que amplían, ilustran o complementan un trabajo y que, por su peculiaridad o tamaño, no se pueden integrar en el texto o como nota a pie de página.

Sobre el índice:

El índice ha de reflejar el contenido exacto del trabajo, sus diferentes partes y las páginas en las que se pueden encontrar. El índice puede colocarse tanto al principio como al final del trabajo (tras la bibliografía).

Sobre las citas en el texto:

En un trabajo se citan frecuentemente textos de autores consagrados para reforzar ciertas afirmaciones o para resaltar algún comentario que se ha expuesto. Los fragmentos que se citen han de tener una extensión razonable y se escribirán entre comillas.

Las citas largas tienen un tratamiento gráfico especial ya que se separan del cuerpo del trabajo por medio de algunos espacios en blanco y con un margen izquierdo más amplio o se escriben con letra más pequeña (estas citas largas no se escriben entre comillas ya que ya destacan del resto del texto).

En cada cita hay que especificar el autor y la fuente y lo podremos hacer:

1) a continuación de la cita, en el mismo cuerpo del texto; 2) en una nota al pie de página; 3) en una nota al final del trabajo. En todos los casos hay que indicar: el nombre del autor en minúscula; el apellido en mayúscula; el título en cursiva; el año y la página. Las notas a pie de página se indican siempre con un asterisco o con un número. Si todas las citas se incluyen al final del trabajo, han de conservar la numeración correlativa desde el principio hasta el final:

Sobre la Bibliografía:

Al final del trabajo hay que incluir un listado con todos los libros, artículos, documentos o webs que se hayan consultado para la realización del trabajo. Los libros o artículos se ordenan alfabéticamente según el primer apellido del autor, y ordenaremos los datos bibliográficos siguiendo estos criterios:

Para citar un libro: Apellido del autor en mayúsculas, seguido de la inicial de su nombre. Título del libro (y subtítulo si lo hay) en cursiva. Número de edición (si no es la primera). Ciudad donde se ha publicado: Nombre de la Editorial, Año de la edición, Volumen y serie, página (colección y número).

Ejemplo: DE GUZMÁN OZÁMIZ, M. La experiencia de descubrir en Geometría. Madrid: Ed. Nivola, 2002. Pág. 112.

En el caso de que se cite diversas veces el mismo libro, se acostumbra a utilizar la abreviatura op. cit. (obra citada):

Ejemplo: DE GUZMÁN OZÁMIZ, M. Op. cit., pág. 55.

Para citar una revista o un diario: El esquema para hacer la cita correctamente es muy parecido al anterior: Apellidos del autor -en mayúsculas-, seguido de la inicial del nombre. Título del artículo -entre comillas-. Nombre de la revista -cursiva-. Ciudad: Volumen, fecha, número de la revista, páginas donde se encuentra el artículo.

Sobre el glosario:

Un glosario es una especie de diccionario en el que aparecen aquellas palabras o aquellos conceptos que necesitan una aclaración. Puede estar situado antes o después de la bibliografía. Las palabras que configuran un glosario se ordenan alfabéticamente.

2.4. La revisión final

Antes de entregar un trabajo hay que releerlo y revisar todo el texto con el objetivo de eliminar cualquier error o defecto que, sin darnos cuenta, haya podido pasar desapercibido: errores ortográficos, sintácticos y de estilo, aspectos relacionados con el contenido, etc.

La primera página o **portada** ha de contener el título del trabajo, el nombre de la institución (en este caso, el instituto), el curso del alumno, el nombre y la fecha.

En la segunda página se pondrán los **agradecimientos**, **las dedicatorias** y las aclaraciones especiales si es el caso (no son imprescindibles). En esta página también podemos incluir alguna cita

importante de cualquier autor reconocido que escribiremos entre comillas o con un tipo de letra claramente distinto, como la cursiva.

Hay que tener siempre presente que el Tutor/a de Proyecto os guiará en todas las etapas de la elaboración del trabajo. Os ayudará a detectar y a corregir errores, aclarar dudas, etc.

3. Cómo se hace una exposición oral

3.1. Preparación

En primer lugar, se tiene que elaborar un esquema que contenga los puntos básicos de la exposición en forma de título. Este esquema ha de servir de guía en el momento de la exposición. La exposición consta de tres partes: Introducción, Desarrollo y Conclusión:

Introducción: Motivo de la exposición. Cuál es el tema. Interés del tema. Etc.

Desarrollo: Explicación de las diversas informaciones e ideas. Argumentación de lo que se afirma. Ejemplos (ilustraciones, gráficos, anécdotas...).

Conclusión: Síntesis de las principales ideas que se deducen de la exposición. Qué sugiere el tema presentado. Etc.

3.2. Realización

Es conveniente que ensayes antes.

Al comenzar la exposición, hay que saludar y presentarse a los miembros del tribunal.

Se ha de hacer la exposición oral sin improvisar y con la ayuda de un esquema preparado anteriormente.

Se ha de hablar despacio, con fluidez y naturalidad.

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.

Se debe (puede) usar material adicional: ordenador y cañón, 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.

CONSIDERACIONES SOBRE LA ORGANIZACIÓN

- 1.- Cada curso, antes de que finalice el mes de Octubre, el coordinador de proyectos presentará un calendario en el que se indicarán las fechas claves para el desarrollo de los proyectos en esa convocatoria: Plazo para que los Departamentos presenten proyectos, adjudicación de los proyectos al alumnado, constitución de los tribunales, presentación de memorias, exposiciones, ...
- 2.- EL coordinador de proyectos en colaboración con la jefatura de estudios se encargará de nombrar los tribunales necesarios en cada convocatoria.
- 3.- Los tribunales estarán formados por tres profesores del claustro y podrán evaluar hasta 10 o 12 proyectos cada uno.
- 4.- Las memorias estarán en posesión de los tribunales al menos 15 días antes de las exposiciones orales.
- 5.- Las exposiciones orales se harán durante dos días lectivos (a ser posible en los días lectivos de la semana blanca). Asistirán los alumnos de 2º de bachiller.
- 6.- Para las exposiciones los alumnos podrán utilizar todos los medios que consideren oportuno.
- 7.- Las calificaciones del tribunal serán la media aritmética de sus tres miembros. Tanto la calificación del tutor como las del tribunal y la final del proyecto se podrán expresar con hasta dos cifras decimales.

Trabajos de investigación en Bachillerato

Ejemplo de temporalización

CALENDARIO 2008-2010

15 Diciembre 2008. Último día para que los departamentos presenten sus propuestas. Rellenarán el impreso “Ficha del proyecto” que se encuentra en la página Web. Utilizarán una ficha por cada proyecto. La relación de los proyectos ofertados se hará pública en la página Web.

23 Enero 2009. Último día para que los alumnos entreguen a la coordinadora de proyectos sus peticiones. Lo harán rellenando la ficha “Hoja de petición de proyecto” que se les repartirá oportunamente. También la pueden descargar de la página Web.

29 Enero 2009. Publicación de la relación definitiva de los proyectos asignados.

Junio. Informe de seguimiento por parte del profesor tutor.

15 Enero 2010. Último día para entregar las memorias de los proyectos.

18 Enero 2010. Constitución de los tribunales necesarios. Asignación de proyectos a los tribunales. La coordinadora de proyectos les hará entrega de las memorias de los proyectos asignados.

Febrero 2010. Exposición de los proyectos.

Febrero 2010. Entrega en jefatura de estudios de las actas con las calificaciones de los proyectos por parte de los tribunales. Utilizarán el modelo “Acta de evaluación” disponible en los mismos sitios que los anteriores. Publicación de las actas.

Trabajos de investigación en Bachillerato

FICHA DEL PROYECTO

Título: _____

Departamento: _____

Profesor responsable: _____

Cursos: 201_-201_

Descripción:

Trabajos de investigación en Bachillerato

HOJA DE PETICIÓN DE PROYECTO

ALUMNO/A: _____

CURSO: _____

MODALIDAD DE BACHILLERATO: _____

Del listado de Proyectos de Investigación que los Departamentos han propuesto, desearía hacer, por orden de preferencia, los siguientes trabajos (indica entre paréntesis el Departamento que oferta el trabajo).

1.- _____

2.- _____

3.- _____

4.- _____

5.- _____

Hellín, a _____ de Enero de 201_

Fdo: _____

Trabajos de investigación en Bachillerato

ACTA DE EVALUACIÓN

Alumno/a Proyecto y Tutor/a	Proceso (Tutor 20%)	Memoria (Tribunal 50%)	Exposición (Tribunal 30%)	Calificación

En Hellín a ____ de _____ de 201_

Tribunal	Tribunal	Tribunal
Fdo: _____	Fdo: _____	Fdo: _____