



International Baccalaureate®
Baccalauréat International
Bachillerato Internacional

Programa del Diploma

Guía de la Monografía

Primeros exámenes: 2013



Guía de la Monografía



Programa del Diploma Guía de la Monografía

Versión en español del documento publicado en marzo de 2007 con el título
Extended essay guide

Publicada en marzo de 2007

Actualizada en noviembre de 2008, febrero de 2009, diciembre de 2010, mayo de 2012 y agosto de 2012

Publicada en nombre de la Organización del Bachillerato Internacional, una fundación educativa sin fines de lucro con sede en 15 Route des Morillons, 1218 Le Grand-Saconnex, Ginebra (Suiza), por

International Baccalaureate Organization Ltd (Reino Unido)
Peterson House, Malthouse Avenue, Cardiff Gate
Cardiff, Wales CF23 8GL
Reino Unido
Tel.: + 44 29 2054 7777
Fax: +44 29 2054 7778
Sitio web: www.ibo.org

© Organización del Bachillerato Internacional, 2007

La Organización del Bachillerato Internacional (conocida como IB) ofrece tres programas educativos exigentes y de calidad a una comunidad de colegios en todo el mundo, con el propósito de crear un mundo mejor y más pacífico. Esta publicación forma parte de una gama de materiales producidos con el fin de apoyar dichos programas.

El IB puede utilizar diversas fuentes en su trabajo y comprueba la información para verificar su exactitud y autoría original, en especial al hacer uso de fuentes de conocimiento comunitario, como Wikipedia. El IB respeta la propiedad intelectual, y hace denodados esfuerzos por identificar y obtener la debida autorización de los titulares de los derechos antes de la publicación de todo material protegido por derechos de autor utilizado. El IB agradece la autorización recibida para utilizar el material incluido en esta publicación y enmendará cualquier error u omisión lo antes posible.

El uso del género masculino en esta publicación no tiene un propósito discriminatorio y se justifica únicamente como medio para hacer el texto más fluido. Se pretende que el español utilizado sea comprensible para todos los hablantes de esta lengua y no refleje una variante particular o regional de la misma.

Todos los derechos reservados. Esta publicación no puede reproducirse, almacenarse o distribuirse de forma total o parcial, en manera alguna ni por ningún medio, sin la previa autorización por escrito del IB, sin perjuicio de lo estipulado expresamente por la ley o por la política y normativa de uso de la propiedad intelectual del IB. Véase la página <http://www.ibo.org/es/copyright> del sitio web público del IB para más información.

Los artículos promocionales y las publicaciones del IB pueden adquirirse en la tienda virtual del IB, disponible en <http://store.ibo.org>. Las consultas sobre pedidos deben dirigirse al departamento de marketing y ventas en Cardiff.

Tel.: +44 29 2054 7746
Fax: +44 29 2054 7779
Correo-e: sales@ibo.org

Declaración de principios del IB

El Bachillerato Internacional (IB) tiene como meta formar jóvenes solidarios, informados y ávidos de conocimiento, capaces de contribuir a crear un mundo mejor y más pacífico, en el marco del entendimiento mutuo y el respeto intercultural.

En pos de este objetivo, la organización colabora con establecimientos escolares, gobiernos y organizaciones internacionales para crear y desarrollar programas de educación internacional exigentes y métodos de evaluación rigurosos.

Estos programas alientan a estudiantes del mundo entero a adoptar una actitud activa de aprendizaje durante toda su vida, a ser compasivos y a entender que otras personas, con sus diferencias, también pueden estar en lo cierto.

Perfil de la comunidad de aprendizaje del IB

El objetivo fundamental de los programas del IB es formar personas con mentalidad internacional que, conscientes de la condición que las une como seres humanos y de la responsabilidad que comparten de velar por el planeta, contribuyan a crear un mundo mejor y más pacífico.

Los miembros de la comunidad de aprendizaje del IB se esfuerzan por ser:

Indagadores	Desarrollan su curiosidad natural. Adquieren las habilidades necesarias para indagar y realizar investigaciones, y demuestran autonomía en su aprendizaje. Disfrutan aprendiendo y mantendrán estas ansias de aprender durante el resto de su vida.
Informados e instruidos	Exploran conceptos, ideas y cuestiones de importancia local y mundial y, al hacerlo, adquieren conocimientos y profundizan su comprensión de una amplia y equilibrada gama de disciplinas.
Pensadores	Aplican, por propia iniciativa, sus habilidades intelectuales de manera crítica y creativa para reconocer y abordar problemas complejos, y para tomar decisiones razonadas y éticas.
Buenos comunicadores	Comprenden y expresan ideas e información con confianza y creatividad en diversas lenguas, lenguajes y formas de comunicación. Están bien dispuestos a colaborar con otros y lo hacen de forma eficaz.
Íntegros	Actúan con integridad y honradez, poseen un profundo sentido de la equidad, la justicia y el respeto por la dignidad de las personas, los grupos y las comunidades. Asumen la responsabilidad de sus propios actos y las consecuencias derivadas de ellos.
De mentalidad abierta	Entienden y aprecian su propia cultura e historia personal, y están abiertos a las perspectivas, valores y tradiciones de otras personas y comunidades. Están habituados a buscar y considerar distintos puntos de vista y dispuestos a aprender de la experiencia.
Solidarios	Muestran empatía, sensibilidad y respeto por las necesidades y sentimientos de los demás. Se comprometen personalmente a ayudar a los demás y actúan con el propósito de influir positivamente en la vida de las personas y el medio ambiente.
Audaces	Abordan situaciones desconocidas e inciertas con sensatez y determinación y su espíritu independiente les permite explorar nuevos roles, ideas y estrategias. Defienden aquello en lo que creen con elocuencia y valor.
Equilibrados	Entienden la importancia del equilibrio físico, mental y emocional para lograr el bienestar personal propio y el de los demás.
Reflexivos	Evalúan detenidamente su propio aprendizaje y experiencias. Son capaces de reconocer y comprender sus cualidades y limitaciones para, de este modo, contribuir a su aprendizaje y desarrollo personal.

El Programa del Diploma

El Programa del Diploma es un curso preuniversitario exigente de dos años de duración, para jóvenes de 16 a 19 años. Su currículo abarca una amplia gama de áreas de estudio y aspira a formar estudiantes informados y con espíritu indagador, a la vez que solidarios y sensibles a las necesidades de los demás. Se da especial importancia a que los jóvenes desarrollen el entendimiento intercultural y una mentalidad abierta, así como las actitudes necesarias para respetar y evaluar distintos puntos de vista.

El hexágono del Programa del Diploma

El currículo del programa se representa mediante un hexágono dividido en seis áreas académicas dispuestas en torno a un núcleo, y fomenta el estudio de una variedad de áreas académicas durante los dos años. Los alumnos estudian dos lenguas modernas (o una lengua moderna y una clásica), una asignatura de humanidades o ciencias sociales, una ciencia experimental, una asignatura de matemáticas y una de las artes. Esta variedad hace del Programa del Diploma un curso exigente y muy eficaz como preparación para el ingreso en la universidad. Además, en cada una de las áreas académicas los alumnos tienen la flexibilidad para elegir las asignaturas en las que estén particularmente interesados y que quizás deseen continuar estudiando en la universidad.

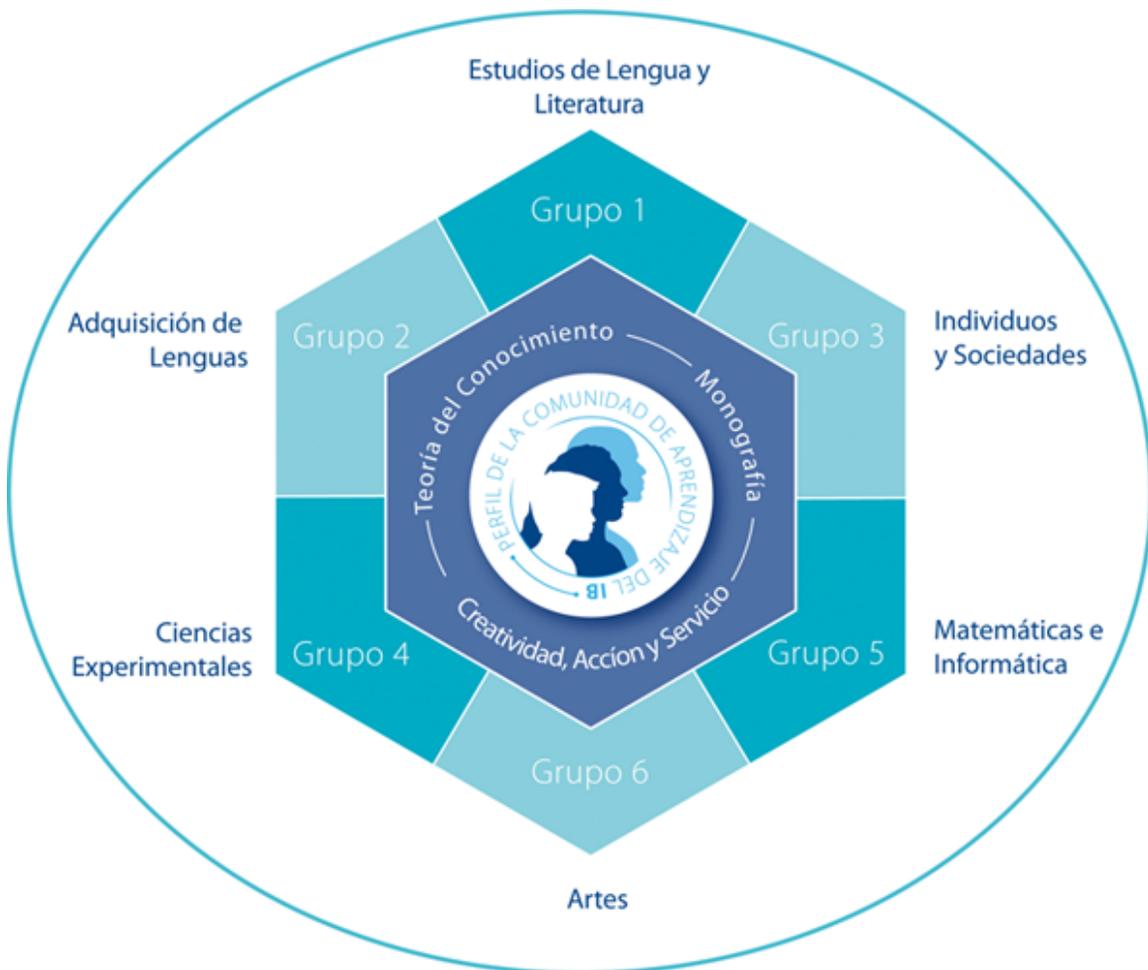


Figura 1

Modelo del Programa del Diploma

La combinación adecuada

Los alumnos deben elegir una asignatura de cada una de las seis áreas académicas, aunque también tienen la opción de elegir una segunda asignatura de los grupos del 1 al 5 en lugar de una asignatura del Grupo 6. Generalmente tres asignaturas (y no más de cuatro) deben cursarse en el Nivel Superior (NS) y las demás en el Nivel Medio (NM). El IB recomienda dedicar 240 horas lectivas a las asignaturas del NS y 150 a las del NM. Las asignaturas del NS se estudian con mayor amplitud y profundidad que las del NM.

En ambos niveles se desarrollan numerosas habilidades, en especial las de análisis y pensamiento crítico. Dichas habilidades se evalúan externamente al final del curso. En muchas asignaturas los alumnos realizan también trabajos que califica directamente el profesor en el colegio. Los exámenes pueden realizarse en español, francés e inglés.

El núcleo del hexágono

Todos los alumnos del Programa del Diploma deben completar los tres requisitos que conforman el núcleo del hexágono. La reflexión inherente a las actividades que los alumnos desarrollan en estas áreas es un principio fundamental de la filosofía del Programa del Diploma.

El curso de Teoría del Conocimiento (TdC) anima a los alumnos a reflexionar sobre la naturaleza del conocimiento y el proceso de aprendizaje que tiene lugar en las asignaturas que estudian como parte del Programa del Diploma, y a establecer conexiones entre las áreas académicas. La Monografía, un trabajo escrito de unas 4.000 palabras, ofrece a los alumnos la oportunidad de investigar un tema de su elección que les interese especialmente. Asimismo, les estimula a desarrollar las habilidades necesarias para llevar a cabo una investigación independiente, habilidades que deberán poner en práctica en la universidad. Creatividad, Acción y Servicio (CAS) posibilita el aprendizaje experiencial mediante la participación de los alumnos en una variedad de actividades artísticas, deportivas, físicas y de servicio a la comunidad.

La declaración de principios del IB y el perfil de la comunidad de aprendizaje del IB

El Programa del Diploma se propone desarrollar en los alumnos los conocimientos, las habilidades y las actitudes que necesitarán para alcanzar las metas del IB, tal como aparecen expresadas en su declaración de principios y en el perfil de la comunidad de aprendizaje del IB. La enseñanza y el aprendizaje en el Programa del Diploma representan la puesta en práctica de la filosofía educativa del IB.

Primeros exámenes: 2013

Naturaleza de la Monografía

La Monografía es un estudio a fondo de un tema bien delimitado en una asignatura del Programa del Diploma, generalmente una de las seis asignaturas que el alumno elige como parte de su plan de estudios para la obtención del diploma. Tiene como objetivo fomentar el desarrollo de habilidades de nivel superior en materia de investigación, redacción, descubrimiento intelectual y creatividad. Ofrece a los alumnos la oportunidad de realizar una investigación individual sobre un tema de su elección, con la orientación de un supervisor (un profesor del colegio). El resultado de esta investigación es un trabajo escrito estructurado cuya presentación formal se ajusta a pautas predeterminadas y en el cual las ideas y los resultados se comunican de modo razonado y coherente, acorde a la asignatura elegida. Se recomienda que al terminar el trabajo se realice una breve entrevista final con el supervisor.

La evaluación de las monografías se realiza según un conjunto de criterios comunes, interpretados de forma adecuada a cada asignatura.

La Monografía:

- es un requisito para todos los alumnos que estudian el Programa del Diploma
- se evalúa externamente y, en combinación con Teoría del Conocimiento, representa un máximo de tres puntos en la puntuación total para la obtención del diploma
- es un trabajo de investigación independiente sobre un tema elegido por el alumno, con el apoyo de un supervisor del colegio
- se realiza en una de las asignaturas aprobadas del Programa del Diploma, indicadas en el *Manual de procedimientos del Programa del Diploma*
- es un trabajo académico formal con una extensión máxima de 4.000 palabras
- implica aproximadamente 40 horas de trabajo por parte del alumno
- culmina con una breve entrevista con el profesor supervisor (práctica recomendada).

En el Programa del Diploma, la Monografía constituye un excelente ejemplo de trabajo que permite al alumno demostrar sus conocimientos, comprensión y entusiasmo en relación con un tema de su elección. En los países donde normalmente se requieren entrevistas para obtener un empleo o ingresar a la universidad, el curso de Monografía ha brindado una valiosa oportunidad para estimular la discusión.

La Monografía y el perfil de la comunidad de aprendizaje del IB

El aprendizaje que se realiza mediante la investigación y redacción de una monografía tiene muchos puntos en común con el desarrollo de las características descritas en el perfil de la comunidad de aprendizaje del IB. Los alumnos son, en gran medida, responsables de su propio aprendizaje, a través del cual adquieren y comunican una comprensión y conocimientos profundos sobre los diversos temas. El proceso de investigación necesariamente implica desafíos y reflexión; una mentalidad abierta, equilibrio e imparcialidad son prerrequisitos fundamentales para elaborar una buena monografía.

Aquellos alumnos y profesores que conocen el Programa de los Años Intermedios (PAI) encontrarán que la monografía es el paso que sigue naturalmente al Proyecto Personal del PAI.

Relación con Teoría del Conocimiento

Cualquiera sea la asignatura elegida, el curso de Monografía comparte con el curso de Teoría del Conocimiento (TdC) el énfasis en la interpretación y evaluación de la información, y la elaboración de argumentos razonados. La diferencia está en el acento que se pone en el proceso de investigación y los resultados formales. Estos aspectos son de importancia primordial en la Monografía, mientras que en TdC tienen un peso menor. En la guía de TdC actualizada en noviembre de 2008, en la sección donde se explican las tareas de evaluación, se indica que “ni el ensayo ni la presentación son esencialmente ejercicios de investigación”. En un nivel más abstracto, tanto TdC como el curso de Monografía fomentan la reflexión sobre la naturaleza del conocimiento y la forma en que se construyen nuevos conocimientos.

Dimensión internacional

Algunas de las asignaturas en las que se puede realizar la monografía incluyen perspectivas interculturales. Otras permiten adoptar dichas perspectivas. Cualquiera sea la asignatura elegida, los alumnos deben buscar la información pertinente utilizando una amplia gama de fuentes.

Objetivos generales

El propósito de la Monografía es ofrecer a los alumnos la oportunidad de:

- realizar una investigación independiente sobre un tema bien delimitado
- desarrollar habilidades de investigación y comunicación
- desarrollar habilidades de pensamiento creativo y crítico
- llevar a cabo un proceso sistemático de investigación adecuado a la asignatura elegida
- experimentar la satisfacción del descubrimiento intelectual.

Objetivos de evaluación

En la elaboración de su monografía, se espera que los alumnos:

1. planifiquen y lleven adelante un proyecto de investigación que implique iniciativa intelectual y reflexión perspicaz
2. formulen un problema de investigación preciso
3. recopilen e interpreten material de fuentes adecuadas al problema de investigación
4. estructuren un argumento razonado en respuesta al problema de investigación, que esté basado en el material recopilado
5. presenten su trabajo en un formato adecuado a la asignatura, utilizando un método académico aceptado para citar las fuentes utilizadas
6. empleen la terminología y el lenguaje adecuados a la asignatura, demostrando destreza y comprensión
7. apliquen habilidades de análisis y evaluación adecuadas a la asignatura, y demuestren comprensión de las implicaciones y el contexto de su investigación.

Nota: el término "material" tiene diferentes significados en las distintas asignaturas. Puede significar datos o información, o también argumentos o pruebas.

Responsabilidades del colegio

Es **responsabilidad** del colegio:

- asegurar que las monografías de los alumnos cumplan con lo establecido en esta guía
- asegurar que los alumnos elijan la asignatura en la que presentarán el trabajo entre las asignaturas aprobadas para la realización de monografías (indicadas en el *Manual de procedimientos del Programa del Diploma*), antes de elegir el tema
- asegurar que cada alumno tenga un supervisor adecuadamente calificado, que sea un profesor del colegio
- comunicar a los supervisores y a los alumnos la información y las directrices generales y específicas de la asignatura que se indican en esta guía

- proporcionar a los supervisores los últimos informes sobre las monografías en la asignatura que corresponda
- asegurar que los supervisores conozcan el documento del IB denominado *Probidad académica*
- explicar a los alumnos la importancia del curso de Monografía en el contexto global del Programa del Diploma
- explicar a los alumnos que deberán dedicar aproximadamente 40 horas a la elaboración de sus monografías.

Se **recomienda especialmente** a los colegios que:

- establezcan plazos internos para las etapas de elaboración de la monografía, incluida la entrevista final
- verifiquen que se haya enseñado a los alumnos las habilidades de investigación necesarias
- proporcionen a los supervisores la capacitación adecuada.

Responsabilidades del supervisor

Es **responsabilidad** del supervisor:

- brindar al alumno consejos y orientación en cuanto a las habilidades necesarias para realizar una investigación
- alentar y apoyar al alumno durante el proceso de investigación y redacción de la monografía
- discutir la elección del tema con el alumno y, en particular, ayudarlo a formular un problema de investigación bien delimitado
- verificar que el problema de investigación elegido cumpla con las correspondientes normas legales y éticas en cuanto a salud, seguridad, confidencialidad, derechos humanos, protección de los animales y cuestiones ambientales
- conocer los requisitos y los criterios de evaluación para la Monografía, y proporcionar a los alumnos copias de ambos
- supervisar el progreso del trabajo para brindar orientación y corroborar que la monografía sea obra del propio alumno (el alumno puede presentar una sección de la monografía para que el supervisor comente al respecto)
- leer y comentar solamente un borrador completo de la monografía (pero **no** editar el borrador)
- leer la versión final de la monografía para corroborar que sea obra del propio alumno
- enviar a IBCA la calificación prevista para la monografía del alumno
- completar el informe del supervisor (si la portada de la monografía no está firmada por el alumno y por el supervisor, el trabajo no se aceptará para su evaluación y será devuelto al colegio)
- ofrecer en el informe una explicación para los casos en que el número de horas dedicadas a la discusión de la monografía con el alumno sea cero, indicando cómo se ha podido garantizar la autoría original del trabajo en tales circunstancias
- redactar un informe y entregarlo al coordinador del Programa del Diploma si se sospecha que ha existido conducta fraudulenta (por ejemplo, plagio) en la versión final.

Se **recomienda encarecidamente** al supervisor que:

- lea los últimos informes sobre las monografías en la asignatura elegida
- dedique entre tres y cinco horas a cada alumno, incluida la entrevista final
- verifique que el problema de investigación elegido sea adecuado a la asignatura
- ofrezca consejo y orientación al alumno sobre:
 - el acceso a fuentes y recursos apropiados (tales como personas, una biblioteca, un laboratorio)
 - las técnicas de obtención y análisis de información, pruebas o datos
 - la redacción del resumen
 - la documentación de fuentes
- realice una breve entrevista final con el alumno antes de completar el informe del supervisor.

El alumno puede trabajar con personas externas al colegio o consultar con ellas, pero es responsabilidad del supervisor dentro del colegio cumplir con todos los requisitos indicados anteriormente.

Responsabilidades del alumno

Es **responsabilidad** del alumno:

- elegir un tema que corresponda a una de las asignaturas aprobadas para la realización de monografías (indicadas en el *Manual de procedimientos del Programa del Diploma*)
- cumplir con los requisitos establecidos para este trabajo
- respetar los plazos establecidos
- citar todas las fuentes de información e ideas utilizando un método académico aceptado.

Se **recomienda encarecidamente** al alumno que:

- comience a trabajar en la monografía con tiempo suficiente
- piense detenidamente cuál será el problema de investigación para la monografía
- planifique cómo, cuándo y dónde obtendrá el material necesario
- elabore un plan de trabajo para la investigación y la redacción de la monografía que incluya tiempo adicional necesario si surgen retrasos y problemas imprevistos
- registre los datos de las fuentes consultadas a medida que avanza en la investigación (en lugar de tratar de reconstruir una lista al final)
- elabore una estructura clara para la monografía antes de comenzar a escribirla
- verifique y revise la versión final cuidadosamente
- se asegure de haber cumplido con todos los requisitos básicos (de ese modo, por ejemplo, podrá obtener la puntuación máxima correspondiente al resumen).

Consejos de los examinadores para los alumnos

Prácticas que se recomiendan

En los informes de los examinadores frecuentemente se aconseja a los alumnos seguir las prácticas que se indican a continuación.

Antes de comenzar a trabajar en la monografía, se recomienda a los alumnos:

- leer los criterios de evaluación
- leer monografías de cursos anteriores para identificar los puntos fuertes y los posibles problemas
- dedicar tiempo suficiente a determinar el problema de investigación (imaginar cómo sería el trabajo terminado)
- elaborar una estructura para la monografía.

Durante el proceso de investigación y mientras redactan la monografía, se recomienda a los alumnos:

- comenzar a trabajar con tiempo suficiente y respetar los plazos establecidos
- mantener una buena relación de trabajo con el supervisor
- elaborar un argumento que se ajuste al problema de investigación
- utilizar la biblioteca y consultar a los bibliotecarios para obtener orientación y consejo
- registrar los datos de las fuentes consultadas a medida que avanzan en el trabajo (en lugar de tratar de reconstruir una lista al final)
- si existe un problema con el tema originalmente elegido, elegir un nuevo tema y un nuevo problema de investigación que **puedan** abordar y responder
- usar el lenguaje adecuado a la asignatura
- demostrar su interés y su entusiasmo.

Una vez terminado el trabajo deberán:

- redactar el resumen
- verificar y revisar la versión final cuidadosamente.

Prácticas que deben evitarse

En los informes también es común hallar observaciones sobre las siguientes prácticas, que deben evitarse por todos los medios.

Los alumnos **no deben** trabajar con un problema de investigación que sea demasiado amplio, impreciso, restrictivo, difícil o inapropiado. Un buen problema de investigación es aquel que plantea una cuestión que vale la pena investigar y que puede abordarse eficazmente dedicando 40 horas de trabajo, en una extensión máxima de 4.000 palabras. Debe resultar claro cuáles son las pruebas que se presentarán para respaldar el estudio, y debe ser posible obtenerlas en el curso de la investigación. Si el alumno no sabe qué pruebas necesitará, o no las puede obtener, no le será posible abordar el problema de investigación planteado.

Los alumnos **tampoco deben**:

- olvidarse de analizar el problema de investigación

- hacer caso omiso de los criterios de evaluación
- recopilar material que no sea pertinente al problema de investigación
- utilizar los recursos que ofrece Internet sin un criterio crítico
- cometer plagio
- limitarse a describir o narrar (el argumento **debe** estar fundamentado en pruebas empíricas o teóricas)
- repetir la introducción en la conclusión
- citar fuentes que no se emplearon.

Como último consejo, se recuerda que cuanto mayor conocimiento tenga el alumno de la asignatura elegida, más probabilidades tendrá de elaborar una buena monografía. Con frecuencia, los alumnos que realizan la monografía en una asignatura que no están estudiando como parte del Programa del Diploma no logran buenas calificaciones.

Investigación y redacción de la monografía

Se recomienda a los profesores que recuerden los puntos que se mencionan a continuación a la hora de aconsejar a los alumnos sobre la investigación y redacción de la monografía.

El proceso de investigación

En el proceso de investigación, los alumnos deben:

1. Elegir una asignatura aprobada como asignatura del Programa del Diploma.
 - Leer los criterios de evaluación y la orientación proporcionada para la asignatura correspondiente.
2. Elegir un tema.
3. Formular un problema de investigación bien delimitado.
4. Planificar el proceso de investigación y redacción.
 - Identificar cómo y dónde obtendrán el material.
 - Identificar qué método utilizarán para citar las fuentes, según la asignatura en la que realicen la monografía.
 - Establecer fechas límite y plazos que les permitan cumplir con los requisitos del colegio.
5. Planificar la estructura (esquema de los encabezamientos o subtítulos) de la monografía. Esta puede cambiar a medida que se desarrolla la investigación pero, de todos modos, resulta útil contar con una idea general de la estructura.
6. Realizar lecturas preparatorias.
 - Si encuentran que no es posible obtener las pruebas necesarias en el tiempo del que disponen, deberán cambiar el problema de investigación lo antes posible: no deben perder tiempo esperando encontrar algo. En ese caso, deberán volver a los pasos 3, 2 o 1 y elegir otro problema de investigación que puedan abordar.
7. Realizar la investigación propiamente dicha.
 - El material recopilado debe organizarse de un modo lógico y que se ajuste a la estructura de la monografía. Solo así los alumnos sabrán si cuentan con las pruebas suficientes para cada etapa del argumento, a fin de poder pasar a la etapa siguiente.

- Deben estar preparados para enfrentar dificultades. Es posible que en una fase avanzada de la investigación descubran algo que contradiga lo que creían haber establecido anteriormente. Si esto sucede, es necesario modificar el plan de la investigación.

Redacción

La estructura de la monografía es muy importante, ya que ayuda a los alumnos a organizar el argumento y utilizar de la mejor manera posible las pruebas obtenidas.

A continuación se indican los elementos que deben estar presentes en la versión final. En la sección "Presentación formal de la monografía" se trata específicamente cada elemento. Cabe destacar que el orden en que aparecen a continuación no necesariamente es el orden en que deben ser redactados.

- Página del título
- Resumen
- Índice
- Generalidades
- Sección principal o cuerpo (desarrollo del tema, métodos, resultados)
- Conclusión
- Referencias y bibliografía
- Apéndices

Los alumnos deben elegir un método para citar las fuentes utilizadas en cuanto comiencen a escribir el trabajo. De ese modo, es menos probable que olviden incluir dicha información y es más fácil que tratar de agregarla en una etapa posterior. La mayor parte de los procesadores de texto resultan de utilidad en este sentido.

A veces los alumnos optan por redactar primero un borrador de la introducción. Si así lo hacen, deben tener en cuenta que deberán revisarla al finalizar el trabajo.

La tarea más importante es redactar la sección principal de la monografía, que debe presentarse en forma de argumento razonado. La manera de presentarlo varía según la asignatura de que se trate pero siempre, a medida que se desarrolla el argumento, debe resultar claro para el lector cuáles son las pruebas pertinentes que se han encontrado, dónde y cómo se han obtenido y de qué modo sirven de fundamento al argumento. En la mayoría de las asignaturas, el uso de subtítulos o encabezamientos dentro de la sección principal de la monografía ayuda al lector a comprender el argumento (y también ayuda al alumno a mantener la estructura).

Una vez que la sección principal de la monografía está lista, es posible finalizar la introducción (que indica al lector de qué se trata el trabajo) y la conclusión (que expresa lo que se ha logrado, e incluye observaciones sobre las posibles limitaciones y las cuestiones que no se hayan resuelto).

Toda información importante para el desarrollo del argumento no debe incluirse en los apéndices, ni en notas a pie de página o al final del trabajo. Los examinadores no están obligados a leer las notas o los apéndices; por lo tanto, una monografía que no esté completa en sí misma perderá puntos.

El resto de las etapas de redacción toman tiempo pero no son difíciles. Los alumnos deben verificar que han citado las fuentes de todo el material que no es propio, que han incluido toda la información necesaria y se han ajustado al método elegido para ello. La bibliografía debe incluir solamente las fuentes utilizadas en la monografía. Finalmente, debe revisarse cuidadosamente todo el trabajo (la verificación ortográfica y gramatical realizada por computador es útil, pero no es suficiente). Se debe numerar las páginas y organizar el índice. Generalmente, el último paso es la redacción del resumen.

Presentación formal de la monografía

La monografía debe redactarse en un estilo académico formal, claro y correcto, adecuado a la asignatura a la que pertenece el tema. Se recomienda el uso de procesadores de texto.

Extensión

La extensión máxima para todas las monografías es de 4.000 palabras. Este máximo incluye la introducción, la sección principal, la conclusión y las citas, pero **no** incluye:

- el resumen
- los agradecimientos y reconocimientos
- el índice
- los mapas, cuadros, diagramas, tablas e ilustraciones anotadas
- las ecuaciones, fórmulas y cálculos
- las referencias bibliográficas (ya sea entre paréntesis o numeradas)
- las notas a pie de página y al final
- la bibliografía
- los apéndices.

Las monografías cuya extensión supere las 4.000 palabras se penalizan en la puntuación y los examinadores no están obligados a leer el material que exceda ese límite.

Los alumnos que presenten la monografía en japonés o chino deben utilizar las siguientes equivalencias:

Japonés: 1 palabra = aproximadamente 2 caracteres japoneses

Chino: 1 palabra = aproximadamente 1,2 caracteres chinos

Título

El título debe dar una idea clara del tema que trata la monografía. Debe ser preciso y no es necesario que esté redactado en forma de pregunta.

Resumen

Debe incluirse un resumen con una extensión máxima de 300 palabras. No tiene como finalidad servir de introducción, sino presentar una sinopsis de la monografía y, por lo tanto, se debe redactar al final.

La redacción del resumen ha de servir para que el alumno examine detenidamente el desarrollo del argumento y la pertinencia de las conclusiones a las que haya llegado. También tiene el propósito de permitir que el lector entienda rápidamente el contenido de la monografía que va a leer.

Como requisito mínimo, el resumen debe indicar claramente:

- el problema específico que se investiga
- el alcance de la investigación
- la conclusión o conclusiones de la monografía.

Debe presentarse mecanografiado o impreso mediante un procesador de texto en una sola cara de una hoja y debe incluirse inmediatamente después de la página del título.

Índice

Al principio de la monografía debe incluirse un índice general y todas las páginas deben estar numeradas. No es necesario incluir un índice alfabético.

Ilustraciones

Es importante que la presentación sea adecuada y cuidada, y es esencial que el material ilustrativo que se incluya se presente y se utilice correctamente. Las gráficas, diagramas, tablas y mapas solo resultan eficaces si están bien rotulados y pueden interpretarse con facilidad. Todo material de este tipo que se incorpore a la monografía debe tener relación directa con el texto y debe indicarse la fuente donde se ha obtenido. Se acepta el uso de fotografías y otras imágenes solo si llevan los rótulos y leyendas correspondientes y se utilizan para ilustrar un punto específico mencionado en el texto.

Bibliografía y referencias bibliográficas

La monografía debe demostrar probidad intelectual en las prácticas de investigación y facilitar al lector, mediante una bibliografía y referencias bibliográficas correctas y detalladas, las fuentes **exactas** de donde provienen las citas, ideas y puntos de vista. En este sentido, uno de los objetivos de los alumnos debe ser perfeccionar las habilidades necesarias para incluir referencias bibliográficas y bibliografías correctas. Es fundamental documentar la investigación de este modo, ya que permite al lector evaluar las pruebas y demuestra que el alumno comprende la importancia de las fuentes utilizadas.

La falta de cumplimiento de este requisito constituye plagio y, por lo tanto, se trata como un caso de conducta fraudulenta.

¿Qué es la bibliografía?

La bibliografía es una lista en orden alfabético de todas las fuentes utilizadas para llevar a cabo la investigación y redactar la monografía. Aquellas que no se citan en la sección principal del trabajo pero que en alguna medida determinan el enfoque adoptado deben mencionarse en la introducción o en un agradecimiento o reconocimiento. La bibliografía solo debe incluir las fuentes citadas.

Existen distintos métodos para documentar la bibliografía en los trabajos de investigación; algunos resultan apropiados para algunas disciplinas académicas pero no para otras. El supervisor debe ayudar al alumno a decidir cuál es el más adecuado a la asignatura en la que realiza la monografía. Es importante recordar que cualquiera sea el método elegido debe aplicarse de forma sistemática, y los alumnos deben saber cómo utilizarlo antes de comenzar la labor de investigación. No solo debe aplicarse en la versión final de la monografía sino también en las etapas iniciales durante las cuales el alumno toma notas. Esta práctica ayuda al alumno a lograr un trabajo final de calidad y a reducir las oportunidades y la tentación de cometer plagio.

Principales métodos de documentación de la bibliografía

Los siguientes son ejemplos de estilos aceptados para la redacción de citas y referencias en español.

Normas internacionales

Norma UNE 50-104- 94 (traducción al español de la norma ISO 690:1987, en inglés)

Universidades (recursos en línea)

Universidad Carlos III de Madrid – España: ¿Cómo citar bibliografía?

Revista del Área de Psicopatología de la Facultad de Psicología de la UdelaR – Uruguay: Normas A.P.A. para las referencias bibliográficas

Universidad de Sevilla – España: Cómo elaborar referencias bibliográficas (documentos impresos)

Tecnológico de Monterrey – México: Resumen de políticas de la APA para citas y referencias bibliográficas

Autores

Martínez de Sousa, José. *Manual de estilo de la lengua española*. Gijón: Ediciones Trea S. L., 2000. Véase el apartado “Las referencias bibliográficas y las bibliografías” en págs. 74-97.

No es difícil encontrar información sobre estos métodos. Si se ingresa una frase como “estilos bibliográficos” o “cómo citar bibliografía” en un motor de búsqueda de Internet, se puede obtener gran cantidad de material útil. Algunas universidades ofrecen comparaciones de los diferentes métodos (que se mantienen publicadas en línea durante un tiempo). Un ejemplo de ello (al que se accedió el 13 de marzo de 2006) se encuentra en la página web <http://www.uc3m.es/biblioteca/GUIA/citasbibliograficas.html>. Existen muchas guías sobre la creación de bibliografías publicadas en Internet, además de manuales y libros impresos.

¿Qué es una referencia bibliográfica?

Una referencia es una manera ordenada de indicar al lector de dónde se ha extraído la información. Proporciona todos los datos necesarios para encontrar dicho material. Las referencias son necesarias para especificar las fuentes utilizadas y porque permiten al lector consultarlas a fin de verificar los datos presentados en la monografía.

Son necesarias cada vez que se cita o se resume el trabajo de otra persona. Pueden provenir de diversas fuentes, incluidos libros, revistas, publicaciones periódicas, periódicos, mensajes de correo electrónico, sitios de Internet y entrevistas.

Las referencias de Internet deben incluir el título del fragmento utilizado además de la dirección web del sitio, la fecha en que se accedió a este y, si es posible, el autor. Se debe tener especial cuidado con la información que se encuentra en sitios web que no ofrecen referencias, o la información que no se puede verificar comparándola con otras fuentes. Cuanto más importante es un determinado punto para la monografía, mejor debe evaluarse la calidad de las fuentes en las que se basa.

Las referencias a entrevistas deben indicar el nombre del entrevistador y del entrevistado, la fecha y el lugar de la entrevista.

¿Qué es una cita bibliográfica?

Una cita bibliográfica es un método abreviado para indicar las fuentes de una cita en la sección principal de un trabajo, por medio de una nota bibliográfica que se corresponde con la referencia completa al final del trabajo. Proporciona al lector las referencias precisas para que pueda localizar las fuentes con facilidad. La forma de citarlas varía según el estilo o procedimiento elegido. Cuando se cita material impreso generalmente se indican los números de página: en algunos estilos, las páginas se indican en la cita bibliográfica y en otros en la referencia completa. Es importante recalcar, una vez más, que el método o procedimiento para citar las fuentes debe utilizarse de forma sistemática.

Apéndices, notas a pie de página y al final

Los apéndices, las notas (de contenido) a pie de página y al final no son esenciales en la monografía y los examinadores no tienen obligación de leerlas. Por lo tanto, debe ponerse cuidado en incluir toda la información que tenga una relación directa con el análisis y el argumento en la sección principal de la monografía. Si un alumno intenta eludir el límite de palabras mediante la incorporación de material importante en notas o apéndices, corre el riesgo de perder puntos en varios criterios de evaluación.

A menos que se consideren imprescindibles, no deben incluirse en la monografía listas completas de datos sin analizar.

Por otra parte, no es conveniente hacer referencia continua al material contenido en un apéndice, pues podría afectar la continuidad de la lectura de la monografía.

Utilización de otros medios y materiales

Además del material gráfico, podrá aportarse material auxiliar en otro tipo de medios, pero deberá incluirse como apéndice y no deberá desviar la atención del contenido de la monografía en sí.

Computadores

Se fomenta el uso de computadores siempre que constituyan una herramienta adecuada para analizar los datos pertinentes al tema de la monografía. Materiales tales como impresos resultantes de programas informáticos podrán ser incluidos en la monografía, pero cualquier programa relacionado, si es original, deberá ser mencionado o reproducido solo en el apéndice.

Se permitirá la inclusión de programas informáticos como parte de la monografía (en casos particulares) si esta se presenta en Informática y en Física. (Véase información más detallada en las secciones correspondientes a “Informática” y “Física” de esta guía.)

CD, DVD y material audiovisual

La monografía tiene como modelo los trabajos de las publicaciones académicas. Por lo tanto, generalmente no se aconseja la inclusión de materiales de este tipo. Pueden perderse o dañarse fácilmente y es probable que el examinador no tenga tiempo de mirarlos.

Muestras

Las muestras utilizadas o producidas en las investigaciones no forman parte de la monografía y **no** deben incluirse. En su lugar podrán presentarse fotografías.

Entrevista final

A modo de conclusión, se recomienda llevar a cabo una breve entrevista final entre el alumno y el supervisor. Los alumnos que no asistan a ella podrán encontrarse en desventaja.

Los propósitos de la entrevista final son los siguientes:

- verificar que no haya existido plagio o conducta fraudulenta en general
- ofrecer la oportunidad de reflexionar sobre los logros y las dificultades del proceso de investigación
- favorecer la reflexión sobre lo que se ha aprendido
- servir de ayuda al supervisor para redactar el informe.

Debe durar entre 10 y 15 minutos, incluidos en el tiempo total que se recomienda que el supervisor dedique a cada alumno. A continuación se ofrecen ejemplos de preguntas que se pueden plantear, las cuales deben adaptarse a cada caso particular.

- “Lo que se expresa en la página XXX no resulta totalmente claro. Usted cita a Y; ¿podría explicar un poco más el propósito de la cita?”

- “En la página XXX usted cita a Z. No pude encontrar esta referencia (por ejemplo, un sitio web). ¿Podría decirme algo más al respecto?”
- “¿Cuáles fueron los logros y las dificultades del proceso de investigación y redacción del trabajo?”
- “¿Cuáles fueron los aspectos más interesantes del proceso? ¿Descubrió algo que lo haya sorprendido?”
- “¿Qué cosas ha aprendido gracias a este trabajo? ¿Hay algún consejo que le gustaría transmitir a quienes recién comienzan a trabajar en su monografía?”
- “¿Hay algo más que desee que mencione en mi informe?”

Para llevar a cabo la entrevista y redactar el informe, los supervisores deben tener presentes los siguientes puntos.

- Los examinadores necesitan saber si los alumnos comprenden el material (cuyas fuentes deben citarse correctamente) que han incluido en sus trabajos. Esto es especialmente importante en asignaturas tales como Matemáticas. Si la forma en que el material se emplea en el contexto no permite establecerlo claramente, el supervisor puede verificarlo en la entrevista final y mencionarlo en el informe.
- Las omisiones menores en las citas y referencias bibliográficas pueden ocasionar que el alumno pierda algún punto en la evaluación. Si se observan omisiones importantes, el supervisor debe investigar el caso exhaustivamente. No se deberá confirmar la autoría original de ninguna monografía que el supervisor crea que contiene plagio.
- Al evaluar el criterio K (valoración global) los examinadores tomarán en cuenta la información que el supervisor proporcione en el informe sobre una posible iniciativa intelectual especial o la perseverancia ante dificultades inesperadas.
- El informe no debe abordar la tarea del examinador, sino plantear aspectos o hechos relacionados fundamentalmente con el proceso en sí, que puedan no resultar obvios en la monografía misma.
- Excepto si existen problemas específicos, se recomienda que la entrevista final resulte una conclusión positiva del proceso. La realización de un trabajo de la magnitud de la monografía debe ser un motivo de satisfacción para los alumnos.

Evaluación

Uso de los criterios de evaluación

El método de evaluación utilizado por el IB se basa en criterios establecidos, es decir, se evalúa el trabajo de cada alumno con relación a criterios de evaluación previamente establecidos y no con relación al trabajo de otros alumnos.

- El propósito es encontrar, para cada criterio, el descriptor que exprese de la forma más adecuada el nivel de logro alcanzado por el alumno. Se trata, por tanto, de un procedimiento de aproximación. Desde la perspectiva de cualquiera de los criterios, el trabajo del alumno puede presentar rasgos que correspondan a un descriptor de un nivel de logro superior, combinados con rasgos que pertenezcan a un nivel de logro inferior. Debe realizarse una valoración profesional para identificar el descriptor que más se aproxima al trabajo del alumno.
- Una vez examinado el trabajo que se ha de evaluar, los descriptores de cada criterio deben leerse empezando por el de nivel 0, hasta que se alcance el que describe un nivel de logro que no corresponde tan adecuadamente como el anterior al trabajo que se está evaluando. El trabajo, por lo tanto, se

describe mejor mediante el descriptor del nivel de logro anterior, y este es el nivel que se debe asignar. En los casos donde el descriptor abarca dos niveles, se debe decidir en qué medida (mayor o menor) el trabajo corresponde a la descripción.

- Solo se utilizarán números enteros y no notas parciales, como fracciones o decimales.
- Los descriptores más altos no implican un desempeño perfecto y tanto los examinadores como los profesores no deben dudar en utilizar los niveles extremos, incluido el cero, si describen apropiadamente el trabajo que se está evaluando.
- Los descriptores no deben considerarse como notas o porcentajes, aunque los niveles de los descriptores se sumen al final para obtener una puntuación total. No debe suponerse que existan otras relaciones aritméticas: por ejemplo, un desempeño de nivel 2 no es necesariamente el doble de bueno que un desempeño de nivel 1.
- Un alumno que alcance un nivel de logro determinado en relación con un criterio, no alcanzará necesariamente niveles similares en relación con otros criterios. No debe suponerse que la evaluación general de los alumnos haya de dar como resultado una distribución determinada de puntuaciones.

Todas las monografías son evaluadas por examinadores externos al colegio, designados por el IB, sobre la base de una escala de 0 a 36 puntos. La puntuación máxima se obtiene sumando los puntos correspondientes a los niveles de logro más altos de todos los criterios de evaluación. La puntuación total obtenida, en la escala de 0 a 36, determinará en cuál de las bandas (A a E) indicadas a continuación se ubicará la monografía. Esa banda, junto con la correspondiente al trabajo del alumno en Teoría del Conocimiento, determina el número de puntos otorgado para estos dos requisitos del Programa del Diploma. Véase la sección sobre “Adjudicación de puntos para el diploma” para más información.

Las descripciones de las bandas son las siguientes:

A Trabajo **excelente**

B Trabajo **bueno**

C Trabajo **satisfactorio**

D Trabajo **mediocre**

E Trabajo **elemental**

Adjudicación de puntos para el diploma

La puntuación de la Monografía se combina con la otorgada a Teoría del Conocimiento para calcular la contribución de estos dos componentes a la puntuación total que el alumno obtendrá en el Programa del Diploma. Se otorga un máximo de tres puntos a los resultados combinados del alumno en estos dos requisitos.

Tanto Teoría del Conocimiento como la Monografía se califican de acuerdo con criterios de evaluación establecidos. Según la calidad del trabajo, el desempeño del alumno en la Monografía y en Teoría del Conocimiento se ubicará en una de las cinco bandas descritas anteriormente.

La puntuación total se determina a partir de la combinación de los niveles de desempeño del alumno en la Monografía y en Teoría del Conocimiento, según la matriz que se incluye a continuación.

Matriz de puntos para la obtención del diploma

		Teoría del Conocimiento					
		Excelente A	Bueno B	Satisfactorio C	Mediocre D	Elemental E	No se presentó
Monografía	Excelente A	3	3	2	2	1 + Condición excluyente*	N
	Bueno B	3	2	1	1	Condición excluyente*	N
	Satisfactorio C	2	1	1	0	Condición excluyente*	N
	Mediocre D	2	1	0	0	Condición excluyente*	N
	Elemental E	1 + Condición excluyente*	Condición excluyente*	Condición excluyente*	Condición excluyente*	Condición excluyente*	N
	No se presentó	N	N	N	N	N	N

Un alumno que, por ejemplo, escriba una monografía de nivel **bueno** y cuyo desempeño en Teoría del Conocimiento se considere **satisfactorio**, obtendrá 1 punto, mientras que un alumno que escriba una monografía de nivel **mediocre** y cuyo desempeño en Teoría del Conocimiento se considere **excelente**, obtendrá 2 puntos.

Si un alumno no entrega la monografía recibe una “N”, que indica que no se le han otorgado puntos y no puede obtener el diploma.

Un desempeño **elemental** tanto en Teoría del Conocimiento como en la Monografía constituye una condición excluyente para la concesión del diploma.

* A partir de 2010, si un alumno obtiene una calificación E en cualquiera de los requisitos Teoría del Conocimiento o la Monografía, necesitará un total de 28 puntos para que se le conceda el diploma. Como hasta ahora, una calificación A en uno de los requisitos otorga un punto adicional al alumno, incluso si obtiene una calificación E en el otro requisito. La obtención de una calificación E tanto en la Monografía como en Teoría del Conocimiento sigue siendo una condición excluyente para la concesión del diploma.

Criterios de evaluación

En esta sección se ofrece una descripción general de los aspectos de la monografía que se evalúan con cada criterio de evaluación. En la sección “Aspectos específicos: por asignatura” se proporciona más orientación sobre la forma de interpretar los criterios en cada asignatura en particular.

A: Formulación del problema de investigación

(Objetivos 1 y 2)

Con este criterio se evalúa la precisión y claridad con que se ha formulado el problema de investigación. En muchas asignaturas el propósito de la monografía se expresa en forma de pregunta. No obstante, ciertas disciplinas permiten o favorecen diferentes maneras de formular el objeto de la investigación.

Nivel de logro	Descriptor
----------------	------------

0	El problema de investigación no se ha formulado en la introducción o no se presta al tipo de investigación sistemática que requiere una monografía en la asignatura en la que se presenta.
1	El problema de investigación se ha formulado en la introducción pero no se ha expresado con claridad o es demasiado amplio para permitir un tratamiento eficaz dentro del número límite de palabras.
2	El problema de investigación está bien definido y se ha formulado de manera clara en la introducción, por lo que permite un tratamiento eficaz dentro del número límite de palabras.

Criterio B: Introducción

(Objetivos 1 y 5)

Con este criterio se evalúa en qué medida en la introducción se deja en claro la relación entre el problema de investigación y los conocimientos existentes sobre el tema, y se explican su importancia y las razones que justifican su estudio.

Nivel de logro	Descriptor
0	No se ha ubicado el problema de investigación en un contexto, o apenas se ha intentado hacerlo. No se ha explicado la importancia del tema, o apenas se ha intentado hacerlo.
1	Se ha intentado ubicar el problema de investigación en un contexto. Se ha intentado explicar la importancia del tema y las razones que justifican su estudio.
2	El contexto del problema de investigación se indica claramente. La introducción explica con claridad la importancia del tema y las razones que justifican su estudio.

Criterio C: Investigación

(Objetivos 1 y 3)

Con este criterio se evalúa cómo se planificó la investigación, si se utilizó una gama de fuentes adecuadas y si se recopilaron datos pertinentes al problema de investigación. Cuando el problema de investigación no se presta al tipo de investigación sistemática que requiere una monografía en la asignatura en la que se presenta, el nivel de logro máximo que se otorgará en este criterio será 2.

Nivel de logro	Descriptor
0	No se aprecian muestras de que el alumno haya consultado fuentes o haya recogido datos y de que haya planificado la investigación, o las pruebas de ello son mínimas.
1	Se han consultado fuentes que no son apropiadas, o se ha obtenido información inadecuada, y las muestras de que se haya planificado la investigación son mínimas.
2	Se han consultado algunas fuentes apropiadas o se ha obtenido cierta información, y se han seleccionado algunos materiales pertinentes. Se aprecian algunas muestras de que se planificó la investigación.
3	Se ha consultado una variedad adecuada de fuentes o se ha obtenido información suficiente, y se han seleccionado materiales pertinentes. La investigación se planificó de forma satisfactoria.

4	Se ha consultado una variedad imaginativa de fuentes apropiadas o se ha obtenido gran cantidad de información adecuada, y se han seleccionado materiales pertinentes cuidadosamente. Se llevó a cabo una buena planificación de la investigación.
---	---

Criterio D: Conocimiento y comprensión del tema

(Objetivos 3 y 7)

Cuando el problema de investigación no se presta al tipo de investigación sistemática que requiere una monografía en la asignatura en la que se presenta, el nivel de logro máximo que se otorgará en este criterio será 2. Por "contexto académico" se entiende el estado actual de la investigación sobre el tema objeto de estudio. El nivel académico de la reseña debe ser, no obstante, el que pueda exigirse razonablemente a un alumno que cursa estudios de nivel pre-universitario. Por ejemplo, para obtener un nivel 4 no es necesario hacer una reseña detallada, que denote un conocimiento extenso sobre el estado actual de la investigación sobre el tema. Basta con establecer relaciones entre la investigación y las principales líneas de investigación en el ámbito en cuestión.

Nivel de logro	Descriptor
0	La monografía no demuestra un verdadero conocimiento o comprensión del tema.
1	La monografía demuestra cierto conocimiento pero poca comprensión del tema, y apenas se considera el contexto académico de la investigación.
2	La monografía demuestra un conocimiento adecuado y cierta comprensión del tema; se considera en cierta medida el contexto académico de la investigación.
3	La monografía demuestra un buen conocimiento y una buena comprensión del tema. Cuando resulta adecuado, se indica de manera general pero adecuada el contexto académico de la investigación.
4	La monografía demuestra un muy buen conocimiento y una muy buena comprensión del tema. Cuando resulta adecuado, se indica con claridad y precisión el contexto académico de la investigación.

Criterio E: Argumento razonado

(Objetivos 1 y 4)

Con este criterio se evalúa la medida en que se desarrolla un argumento razonado en relación con el problema de investigación y se utilizan los materiales recopilados para presentar ideas de manera lógica y coherente. Cuando el problema de investigación no se presta al tipo de investigación sistemática que requiere una monografía en la asignatura en la que se presenta, el nivel de logro máximo que se otorgará en este criterio será 2.

Nivel de logro	Descriptor
0	No se intenta desarrollar un argumento razonado en relación con el problema de investigación.
1	Se intenta de modo limitado y superficial presentar ideas de manera lógica y coherente y desarrollar un argumento razonado en relación con el problema de investigación.
2	Se intenta presentar ideas de manera lógica y coherente y desarrollar un argumento razonado en relación con el problema de investigación, pero solo se logra parcialmente.

3	Las ideas se presentan de manera lógica y coherente y se desarrolla un argumento razonado en relación con el problema de investigación, aunque con algunas dificultades.
4	Las ideas se presentan de manera clara, lógica y coherente. Se logra desarrollar un argumento razonado y convincente en relación con el problema de investigación.

Criterio F: Aplicación de habilidades de análisis y evaluación apropiadas para la asignatura

(Objetivo 7)

Nivel de logro	Descriptor
0	La monografía no demuestra la aplicación de habilidades de análisis y evaluación apropiadas.
1	La monografía demuestra una aplicación mínima de habilidades de análisis y evaluación apropiadas.
2	La monografía demuestra la aplicación de algunas habilidades de análisis y evaluación apropiadas, pero esta aplicación, en algunos casos, puede resultar eficaz solo parcialmente.
3	La monografía demuestra una aplicación competente de habilidades de análisis y evaluación apropiadas.
4	La monografía demuestra una aplicación eficaz y sofisticada de habilidades de análisis y evaluación apropiadas.

Criterio G: Uso de un lenguaje apropiado para la asignatura

(Objetivo 6)

Nivel de logro	Descriptor
0	El lenguaje utilizado carece de precisión y claridad. No se aprecia un uso eficaz de la terminología apropiada para la asignatura.
1	El lenguaje utilizado a veces comunica las ideas con claridad. La terminología apropiada para la asignatura se emplea correctamente solo en algunos casos.
2	El lenguaje utilizado comunica las ideas con claridad en la mayoría de los casos. La terminología apropiada para la asignatura generalmente se emplea correctamente.
3	El lenguaje utilizado comunica las ideas con claridad. La terminología apropiada para la asignatura se emplea correctamente, aunque ello no se logra en algunos casos aislados.
4	El lenguaje utilizado comunica las ideas con claridad y precisión. La terminología apropiada para la asignatura se emplea correctamente, demostrando destreza y comprensión.

Criterio H: Conclusión

(Objetivos 1, 4 y 5)

Con este criterio se evalúa la medida en que la monografía ofrece una conclusión pertinente al problema de investigación y coherente con las pruebas presentadas en el trabajo.

Nivel de logro	Descriptor
0	No se ofrece o apenas se ha intentado ofrecer una conclusión pertinente al problema de investigación.
1	Se ofrece una conclusión pertinente al problema de investigación, pero no resulta totalmente coherente con las pruebas presentadas en el trabajo.
2	Se formula claramente una conclusión eficaz, que es pertinente al problema de investigación y coherente con las pruebas presentadas en el trabajo. Se incluyen cuestiones no resueltas cuando resulta apropiado según la asignatura de que se trata.

Criterio I: Presentación formal

(Objetivo 5)

Con este criterio se evalúa la medida en que la presentación, la organización y los elementos formales de la monografía siguen un formato estándar. Los elementos formales son: página del título, índice, numeración de páginas, material ilustrativo, citas, documentación (incluidas las referencias, citas bibliográficas y bibliografía) y apéndices (si corresponde).

Nivel de logro	Descriptor
0	La presentación formal es inaceptable, o la extensión de la monografía supera las 4.000 palabras.
1	La presentación formal es insatisfactoria.
2	La presentación formal es satisfactoria.
3	La presentación formal es buena.
4	La presentación formal es excelente.

Criterio J: Resumen

(Objetivo 5)

En el resumen se debe indicar claramente el problema específico sometido a estudio, cómo se realizó la investigación y la conclusión o conclusiones de la monografía.

Nivel de logro	Descriptor
0	La extensión del resumen supera las 300 palabras o faltan uno o más de los elementos requeridos (mencionados anteriormente).
1	El resumen incluye los elementos requeridos pero no se han expresado con claridad.
2	Los elementos requeridos se expresan con claridad.

Criterio K: Valoración global

(Objetivo 1)

Con este criterio se evalúa en qué medida una monografía presenta cualidades que la distinguen como un trabajo superior a la media: iniciativa intelectual, profundidad de la comprensión y reflexión perspicaz. Aunque la presencia

de estas cualidades se apreciará fácilmente en los mejores trabajos, también se observará en mayor o menor medida en aquellas monografías menos logradas y los alumnos deben recibir reconocimiento por ello.

Nivel de logro	Descriptor
0	No se aprecian muestras de las cualidades mencionadas.
1	Se aprecien muy pocas muestras de las cualidades mencionadas.
2	Se aprecian algunas muestras de las cualidades mencionadas.
3	Se aprecian muestras claras de las cualidades mencionadas.
4	Se aprecian muestras abundantes de las cualidades mencionadas.

Reglamento

El *Reglamento general del Programa del Diploma* establece que, además de los requisitos relativos a las asignaturas, existen requisitos adicionales para la obtención del diploma, entre los que se incluye la presentación de una monografía en una asignatura aprobada para ello. Dicho reglamento también indica que los colegios deben cumplir con los procedimientos establecidos en el *Manual de procedimientos del Programa del Diploma* (el manual de procedimientos para los coordinadores y profesores del Programa del Diploma), que proporciona información pormenorizada sobre la administración de este requisito para la obtención del diploma.

La Monografía como requisito

Todos los alumnos que estudian el Programa del Diploma deben presentar una monografía. En relación con las categorías de matriculación, podrán presentar monografías los alumnos de las categorías de Diploma y Repetidor. Los alumnos de la categoría Repetidor pueden presentar la misma monografía revisada o una monografía nueva, en la misma asignatura que la anterior o en otra.

Supervisión

Es responsabilidad del colegio verificar que cada alumno que presente una monografía sea supervisado por un profesor del colegio donde el alumno está matriculado para los exámenes del Programa del Diploma. Dicho profesor debe tener la titulación que corresponda o experiencia suficiente en la asignatura escogida por el alumno, y debe estar familiarizado con el Programa del Diploma. El profesor que supervise la monografía (que denominamos “supervisor”) no puede ser familiar del alumno.

Lengua de la monografía

Las monografías presentadas en una asignatura de lengua de los grupos 1 o 2 deberán estar redactadas en esa lengua, con la excepción de Latín y Griego Clásico. Las monografías en asignaturas de los grupos 3 a 6, y en Latín y Griego Clásico, deberán estar redactadas en inglés, francés o español.

Probidad académica

El alumno es responsable, en última instancia, de la autoría original de su monografía y de mencionar debidamente la fuente de las ideas y el trabajo de otros. Asimismo, es responsabilidad del supervisor confirmar que, en relación con cada uno de los alumnos que ha supervisado, a su leal saber y entender, la versión de la monografía que se ha entregado para la evaluación es el trabajo original del alumno.

El plagio y la colusión constituyen conducta fraudulenta y conllevan sanciones. No podrá presentarse un mismo trabajo, o dos versiones del mismo trabajo, para cumplir los requisitos de la Monografía y de otro componente de evaluación de una asignatura del diploma o de un certificado adicional.

Elección de la asignatura

No es obligatorio que la asignatura elegida para presentar la monografía sea una de las que el alumno estudia para el obtener el diploma. La lista de asignaturas disponibles para la realización de las monografías, incluidas las de los grupos 1 y 2, se publica en el *Manual de procedimientos del Programa del Diploma*. No se pueden presentar monografías en Teoría del Conocimiento, Programas de Estudio del Colegio ni asignaturas piloto, aunque en los últimos dos casos podrán existir excepciones que se publicarán en el *Manual de procedimientos del Programa del Diploma*.

Grupo 1

Estas pautas específicas para la asignatura se deben leer junto con las secciones "Introducción", "Aspectos generales" y "Aspectos específicos: todas las monografías" de esta guía.

Generalidades

La monografía en el Grupo 1 está pensada para alumnos que la redactan en la lengua que mejor dominan, es decir, alumnos que podrían matricularse en la lengua en cuestión como Lengua A del Programa del Diploma. La monografía debe redactarse en la lengua del Grupo 1 en la que se presenta el trabajo. Los alumnos que cursen una asignatura del Grupo 2 interesados en realizar la monografía sobre la literatura de esa lengua deben leer la sección "Grupo 2" de esta guía. No puede realizarse una monografía en el Grupo 1 en una lengua que se esté cursando en el Grupo 2.

Existen tres categorías para las monografías del Grupo 1:

- Categoría 1: Estudio de una obra u obras literarias escritas originariamente en la lengua de la monografía
- Categoría 2: Estudio de una obra u obras literarias escritas originariamente en la lengua de la monografía, comparadas con una obra u obras literarias escritas originariamente en otra lengua
- Categoría 3: Estudios de lengua

Los alumnos deben indicar en la portada de la monografía la asignatura y la categoría correspondientes al trabajo presentado, por ejemplo: Inglés A, categoría 2; Alemán A, categoría 3; Español A, categoría 1.

Una monografía de las categorías 1 y 2 (literatura) en el Grupo 1 ofrece a los alumnos la oportunidad de:

- Estudiar en profundidad un tema literario adecuado por su naturaleza y alcance para su tratamiento en una monografía
- Realizar una crítica literaria independiente e incluir, cuando proceda, comentarios de críticos reconocidos
- Desarrollar la capacidad de presentar sus puntos de vista de forma persuasiva y estructurada, utilizando un registro apropiado para el estudio de la literatura

Una monografía de la categoría 3 (estudios de lengua) en el Grupo 1 ofrece a los alumnos la oportunidad de:

- Desarrollar habilidades de análisis de textos teniendo en cuenta el modo en que la lengua, la cultura y el contexto influyen en las formas en que se construye significado en los textos

- Pensar de manera crítica sobre las diferentes interacciones que existen entre los textos, los receptores y los propósitos
- Desarrollar la capacidad de presentar sus puntos de vista de forma persuasiva y estructurada, utilizando un registro académico apropiado

Elección del tema

Categorías 1 y 2: Literatura

La monografía puede estar relacionada con alguna obra estudiada en clase, pero en todos los casos los alumnos deben demostrar que han ampliado sus lecturas y realizado un estudio individual.

Los alumnos pueden elegir las obras literarias libremente, incluso de la lista de autores prescritos del Programa del Diploma. Cabe destacar que los textos deben tener el suficiente valor literario como para permitir a los alumnos realizar un análisis literario fundamentado.

Categoría 1: Estudio de una obra u obras literarias escritas originariamente en la lengua de la monografía

La monografía en una lengua concreta debe basarse en la literatura de los países en los que se hable dicha lengua; es decir, todas las obras abordadas deben haber sido escritas originariamente en la lengua de la monografía.

Los cinco ejemplos siguientes de problemas de investigación para las monografías de categoría 1 en el Grupo 1 se ofrecen solamente como orientación.

Lengua	Inglés
Tema	El baile en las novelas de Jane Austen
Problema de investigación	¿Qué papel e importancia desempeña el baile en <i>Orgullo y prejuicio</i> y en <i>Emma</i> ?
Lengua	Inglés
Tema	La muerte en la poesía de Emily Brontë y de Emily Dickinson
Problema de investigación	¿Cómo se trata el tema de la muerte en algunos poemas seleccionados de Emily Brontë y Emily Dickinson?
Lengua	Francés
Tema	Ficción e historia en <i>El oro</i> de Blaise Cendrars
Problema de investigación	¿Cómo y por qué modifica los hechos y rescribe la historia Cendrars en su primera novela?
Lengua	Danés
Tema	La presentación de la naturaleza en la poesía
Problema de investigación	Percepciones sobre la naturaleza en la poesía danesa de finales del siglo XIX
Lengua	Italiano
Tema	Imágenes y temas recurrentes en la obra de Giovanni Pascoli
Problema de investigación	El nido como tema recurrente en la poesía de Giovanni Pascoli

Categoría 2: Estudio de una obra u obras literarias escritas originariamente en la lengua de la monografía, comparadas con una obra u obras literarias escritas originariamente en otra lengua

En esta categoría, la monografía debe consistir en la comparación entre al menos una obra escrita originariamente en la lengua de la monografía, y otra obra u obras escritas originariamente en otra lengua y estudiadas en traducción.

Los tres ejemplos siguientes de problemas de investigación para las monografías de categoría 2 en el Grupo 1 se ofrecen solamente como orientación.

Lengua	Alemán/Francés/Inglés
Tema	La presentación del héroe en la literatura
Problema de investigación	¿De qué maneras distintas presentan Shaw, Anouilh y Schiller a Juana de Arco en sus respectivas obras de teatro?
Lengua	Francés/Ruso
Tema	Autores masculinos y personajes femeninos
Problema de investigación	¿Qué recursos utilizan los autores de <i>Anna Karenina</i> y de <i>Madame Bovary</i> para presentar a sus heroínas de forma que generen una sensación de afinidad en el lector? ¿En qué medida lo consiguen?
Lengua	Inglés/Italiano
Tema	El uso de la tradición literaria
Problema de investigación	Temas y recursos estilísticos dantescos en <i>La tierra baldía</i> y <i>Cuatro cuartetos</i> de T.S. Eliot

El tema elegido debe ser de carácter **literario** y la monografía puede centrarse en un aspecto específico, o consistir en un estudio comparativo de una obra u obras, autor, período o género.

Los siguientes ejemplos de títulos de monografías sobre literatura en el Grupo 1 se ofrecen solamente como orientación. Se dan dos versiones de cada título para ilustrar que debe procurarse que los temas sean específicos y bien delimitados (como en el primer caso) en lugar de amplios y generales (como en el segundo caso).

Inglés: "Las imágenes religiosas en *Cumbres borrascosas*" **es mejor que** "La religión en la obra de las hermanas Brontë".

Inglés: "Comparación entre la representación del conflicto racial en una obra de James Baldwin y una obra de Richard Wright" **es mejor que** "El conflicto racial en las obras de escritores americanos".

Francés: "El retrato de la mujer en las obras de Zola" **es mejor que** "Las obras de Zola".

Francés: "El existencialismo en *Las manos sucias* y *Las moscas* de Sartre" **es mejor que** "¿Qué es el existencialismo?".

Español: "El tratamiento del conflicto social en *La busca* de Pío Baroja" **es mejor que** "El conflicto social en la literatura moderna".

Categoría 3: Estudios de lengua

Cuando corresponda, los alumnos pueden comparar y contrastar distintas lenguas y culturas. Sin embargo, las monografías de categoría 3 deben centrarse en la lengua y cultura o culturas de la lengua en la que se presenta el trabajo.

Las monografías de categoría 3 hacen hincapié en la producción y recepción de textos en su contexto cultural y, por lo tanto, las monografías sobre temas culturales generales no son adecuadas. Estas deben presentar un análisis textual detallado. Es importante destacar que los textos se construyen y entienden en contextos culturales e históricos específicos; su significado puede cuestionarse.

Los ejemplos que se ofrecen a continuación, a excepción del ejemplo 7, son específicos de una lengua, ya que es importante formular un problema de investigación preciso. No obstante, también pueden ser adecuados como área de estudio en otra lengua o contexto. Estos ejemplos de problemas de investigación para las monografías de categoría 3 en el Grupo 1 se ofrecen solamente como orientación.

Ejemplos 1, 2 y 3: La lengua en su contexto cultural

Los alumnos tienen la oportunidad de explorar cómo se desarrolla la lengua en contextos culturales concretos, el impacto que tiene en el mundo y cómo configura la identidad del individuo y del grupo.

1. Lengua	Alemán/Francés/Inglés
Tema	El impacto de las tecnologías de comunicación electrónica en el significado
Problema de investigación	Análisis del desarrollo y las repercusiones de las reacciones en Twitter a la campaña electoral de 2010 en Gran Bretaña
2. Lengua	Inglés
Tema	El uso del lenguaje persuasivo en los discursos políticos
Problema de investigación	¿Hasta qué punto el uso de la retórica aumenta la eficacia de los discursos de Barack Obama?
3. Lengua	Francés
Tema	El uso del lenguaje persuasivo en los discursos políticos
Problema de investigación	¿Cómo y en qué medida cambiaron las estrategias retóricas de los discursos políticos de De Gaulle con el paso del tiempo?

Ejemplos 4, 5, 6 y 7: La lengua y la comunicación de masas

Los alumnos estudian cómo se utiliza la lengua en los medios de comunicación, y abordan cómo la producción y recepción de textos están influenciadas por el medio en el que se escriben.

4. Lengua	Alemán
Tema	Cobertura de noticias
Problema de investigación	¿Cómo se presentaron en la prensa popular alemana las opiniones en apoyo de Grecia adoptadas por distintos grupos durante la crisis económica que atravesó ese país en 2010?
5. Lengua	Español
Tema	Cobertura de noticias
Problema de investigación	¿Cómo han presentado los medios de comunicación escritos españoles la inmigración ilegal de África a España desde 2005?
6. Lengua	Chino
Tema	Publicidad

Problema de investigación	¿De qué manera la publicidad de artículos de lujo en China utiliza el lenguaje y la imagen para construir una visión determinada de Occidente?
7. Lengua	Cualquier lengua adecuada
Tema	Información pública
Problema de investigación	¿Cómo funciona la utilización de imágenes visuales chocantes en campañas informativas de salud pública, por ejemplo, sobre el consumo de tabaco? ¿Qué revela acerca de las ideas culturales preponderantes acerca del cuerpo y la salud?

Tratamiento del tema

En las **categorías 1 y 2 (literatura)**, las obras literarias a menudo abordan cuestiones filosóficas, políticas o sociales. No obstante, la monografía debe centrarse principalmente en el tratamiento literario de dichas cuestiones. Las obras literarias no deben ser un pretexto para un estudio interdisciplinario y no deben tratarse simplemente como pruebas documentales en el debate de cuestiones de índole filosófica, política o social. Los alumnos deben considerar siempre los textos desde una perspectiva literaria, tratando aspectos como los efectos que logran en el lector, los recursos empleados y cómo están escritos.

Los alumnos no deben utilizar la monografía como un mero vehículo para expresar sus ideas; sin embargo, una vez analizadas cuidadosamente las ideas del autor, deben presentar su opinión personal sobre el modo en que el autor ha tratado el tema. Deberá haber un equilibrio entre la utilización de las opiniones de críticos experimentados y la aportación personal de nuevos elementos. La mera repetición de las opiniones de críticos literarios reconocidos no resultará en una monografía satisfactoria.

Las monografías que intentan interpretar las obras como un reflejo de la vida de sus autores no suelen obtener buenos resultados, ya que tienden a producir trabajos que constituyen interpretaciones simplificadas de las obras, basadas en información de segunda mano. Por ello, en general es mejor evitar los temas biográficos.

En la **categoría 3 (estudios de lengua)**, independientemente del área de estudio de la lengua que los alumnos elijan para su monografía, estos deben realizar un análisis crítico y centrado del texto o textos estudiados. Este análisis detallado debe integrarse en una discusión más amplia sobre los contextos en que se produce y comprende el texto o los textos.

Se alienta a los alumnos a que adopten una postura crítica y analítica, y a que demuestren ser conscientes de posibles puntos de vista contrapuestos sobre los textos y de su significado en un contexto social más amplio. Las monografías puramente descriptivas no son adecuadas. Los alumnos deben tratar de presentar un trabajo equilibrado, con un argumento coherente y ejemplos adecuados.

Los alumnos deben formular un problema de investigación bien delimitado y factible, y abordarlo de manera crítica e independiente.

Textos

Para las monografías de categoría 3, se entiende por "texto" toda la variedad de materiales orales, escritos y visuales presentes en la sociedad. En esa variedad pueden encontrarse:

- Una o varias imágenes con o sin texto
- Textos y pasajes escritos literarios
- Textos procedentes de medios de comunicación (por ejemplo, películas, programas de radio y televisión y sus guiones)

- Documentos en formato electrónico que comparten aspectos de varios textos de los medios de comunicación (por ejemplo, sitios web donde se intercambian videos, páginas web, mensajes de texto, blogs, sitios wiki y mensajes breves publicados en sitios de *microblogging* como Twitter)
- Textos orales, que pueden incluir lecturas en voz alta, discursos, transmisiones de programas de radio o televisión y transcripciones de conversaciones grabadas

Al redactar la monografía, los alumnos deben tener en cuenta que todo material narrativo o descriptivo incluido debe estar directamente relacionado con el análisis crítico. No basta con hacer un resumen de las lecturas realizadas.

Interpretación de los criterios de evaluación

Criterio A: Formulación del problema de investigación

Para las tres categorías de las monografías en el Grupo 1, si bien es mejor formular el problema de investigación en forma de pregunta, también es posible expresarlo como una afirmación o una propuesta para la discusión.

El problema de investigación debe:

- Ser específico y estar bien delimitado
- Formularse claramente en la introducción de la monografía o en la página del título
- Estar relacionado con la obra o lengua objeto de estudio

El problema de investigación no debe:

- Ser demasiado limitado o demasiado obvio

Criterio B: Introducción

En las monografías de categoría 1 y 2 (literatura), debe explicarse el contexto de forma sucinta y no debe utilizarse como una oportunidad para aumentar el volumen de la monografía con una narración extensa sobre el contexto histórico o biográfico de una obra literaria. Por el contrario, la introducción debe centrarse en el problema de investigación elegido por el alumno y explicar las razones de dicha elección. En algunos casos, los alumnos son capaces de explicar su relación con los estudios existentes sobre la cuestión; sin embargo, ya que no se espera que conozcan toda la literatura secundaria disponible sobre las obras más importantes, basta con que indiquen brevemente por qué han elegido ese problema de investigación concreto y qué creen que puede aportar.

En las monografías de categoría 3 (lengua), la introducción debe ser breve y centrarse en el problema de investigación y en la manera en que este se relaciona con los estudios existentes sobre la cuestión. La introducción debe aclarar cómo el tema elegido se refiere específicamente a la lengua y cultura o culturas objeto de estudio, o cómo es de especial interés para estas.

Criterio C: Investigación

En las monografías de categoría 1 y 2 (literatura), las fuentes incluyen, en primera instancia, los textos primarios objeto de estudio (y posiblemente, otros textos escritos por el autor o autores en cuestión, como ensayos, diarios y cartas) y, con carácter complementario, fuentes secundarias como textos de crítica literaria sobre las obras estudiadas. Una planificación correcta de la monografía debe implicar consultar las fuentes secundarias en relación con el problema de investigación, de forma que las opiniones de los críticos se utilicen para fundamentar el argumento y no como sustituto del mismo. Así, puede resultar útil rebatir la opinión de un crítico en lugar de darle simplemente la razón. En el contexto de la literatura, los datos recogidos están constituidos principalmente por las pruebas que el propio alumno ha podido encontrar en los textos primarios para fundamentar su argumento en la monografía. Si los alumnos deciden utilizar fuentes de Internet, deben hacerlo con cautela y de forma crítica, siendo conscientes de su posible falta de fiabilidad.

Las monografías de categoría 3 (lengua) presuponen un análisis crítico y detallado de un texto o textos primarios (el término "texto" tiene un sentido amplio, explicado anteriormente). Dichos textos deben ser auténticos, estar claramente identificados y ser apropiados para la lengua y la cultura o culturas de la monografía. Las fuentes secundarias se utilizarán para proporcionar un marco al análisis de los textos primarios, revelando cómo la lengua, la cultura y el contexto influyen en la construcción del significado. Los alumnos deben tratar de desarrollar su propio argumento, en lugar de limitarse a adoptar las opiniones de los críticos. También se les anima a asumir una perspectiva crítica en relación con las fuentes secundarias. Si los alumnos deciden utilizar fuentes de Internet, deben hacerlo con cautela y de forma crítica, siendo conscientes de su posible falta de fiabilidad.

Criterio D: Conocimiento y comprensión del tema

En las monografías de categoría 1 y 2 (literatura), el tema objeto de estudio es principalmente la obra u obras primarias en las que se basa la monografía. Este criterio evalúa esencialmente los conocimientos del alumno sobre los textos primarios. La utilización de fuentes secundarias no es un requisito esencial: puede resultar útil en el caso de obras clásicas, al permitir iniciar la discusión a un alto nivel, pero no debe reemplazar el estudio personal de las obras primarias por parte del alumno.

En las monografías de categoría 3 (lengua), el tema objeto de estudio es un texto o textos primarios, que se exploran y comprenden mediante un análisis crítico de su producción y recepción en un contexto cultural específico. Los alumnos deben analizar las características lingüísticas del texto o textos primarios, y también las circunstancias sociales y culturales en las que se produce y comprende dicho texto o textos. De esta manera, el conocimiento y la comprensión se demuestran en la forma en la que el alumno es capaz de comprender y situar un texto o textos en su contexto cultural. Los alumnos deben demostrar ser conscientes de que el significado es una entidad construida y a menudo cuestionada.

Criterio E: Argumento razonado

Para las tres categorías de monografías en el Grupo 1, los alumnos deben ser conscientes de que el núcleo de la monografía es el desarrollo de un argumento. Las opiniones personales no deben expresarse sin más, sino que deben apoyarse en un argumento razonado para persuadir al lector de su validez.

En el caso de las monografías de categoría 1 y 2 (literatura), la simple descripción de un texto literario a partir del resumen de la trama o la narración de la acción no suele permitir el desarrollo de un argumento y, en general, debe evitarse (aunque, si se trata de una obra poco conocida, puede resultar apropiada una breve descripción).

En las monografías de categoría 3 (lengua), las descripciones o explicaciones narrativas de un texto o textos que carecen de un análisis crítico no suelen permitir el desarrollo de un argumento y deben evitarse.

Criterio F: Aplicación de habilidades de análisis y evaluación apropiadas para la asignatura

Para las tres categorías de monografías en el Grupo 1, la aplicación apropiada de las habilidades de análisis y evaluación se entiende como el uso de un análisis y argumento persuasivos para fundamentar una interpretación personal. Las interpretaciones extraídas exclusivamente de fuentes secundarias perderán puntos en este criterio y lo mismo ocurrirá con las monografías puramente descriptivas que enumeran ejemplos de temas literarios (categorías 1 y 2) o de lengua (categoría 3) pero no los analizan de forma crítica.

Criterio G: Uso de un lenguaje apropiado para la asignatura

No hay un único estilo aceptable para las monografías de las tres categorías en el Grupo 1, que pueden estar bien redactadas en una variedad de formas. Por ejemplo, puede variar el grado de énfasis personal; algunos alumnos utilizan la primera persona y otros prefieren una forma de expresión más impersonal. La claridad y precisión de la comunicación en una monografía en el Grupo 1 incluye el uso correcto de la lengua.

Criterio H: Conclusión

Para las tres categorías de monografías en el Grupo 1, la palabra clave en relación con este criterio es "coherencia"; la conclusión debe desprenderse del argumento y no introducir cuestiones nuevas o carentes de relación con este.

No debe consistir en una repetición del material de la introducción sino presentar una nueva síntesis derivada de la discusión llevada a cabo.

Criterio I: Presentación formal

En las tres categorías de monografías en el Grupo 1, con este criterio se evalúa la medida en que la monografía se ajusta a las normas académicas de presentación de trabajos de investigación. Aquellas monografías en las que se omita la bibliografía o que no presenten referencias de las citas empleadas se considerarán inaceptables (nivel de logro 0). Las monografías en las que se omita uno de los elementos obligatorios (página del título, índice, numeración de páginas) se considerarán, como máximo, satisfactorias (nivel 2), y aquellas que omitan dos de dichos elementos se considerarán insatisfactorias (nivel 1) según este criterio.

Criterio J: Resumen

En las tres categorías de monografías en el Grupo 1, el resumen se juzga por la claridad con la que se presentan los tres elementos requeridos, no por la calidad del problema de investigación, el argumento o la conclusión en sí mismos.

Criterio K: Valoración global

En las tres categorías de monografías en el Grupo 1, este criterio permite a los examinadores recompensar los trabajos que demuestran iniciativa, creatividad y reflexión perspicaz, incluso si la monografía no consigue la calificación global más alta. Las monografías realizadas de forma mecánica sobre temas poco originales no obtendrán una calificación alta en este criterio.

Grupo 2

Estas pautas específicas para la asignatura se deben leer junto con las secciones “Introducción”, “Aspectos generales” y “Aspectos específicos: todas las monografías” de esta guía.

Generalidades

La monografía en el Grupo 2 está pensada para *S_g* de una segunda lengua moderna. Los alumnos **no** pueden realizar una monografía en el Grupo 2 en una lengua que estén cursando como Lengua A en sus estudios del Programa del Diploma.

Existen tres categorías para las monografías del Grupo 2:

- Categoría 1: Lengua
- Categoría 2: Cultura y sociedad (a o b)
- Categoría 3: Literatura

Los alumnos deben indicar en la portada de la monografía la asignatura y la categoría correspondientes al trabajo presentado, por ejemplo: Inglés B, categoría 2 (b); Alemán B, categoría 3; Español B, categoría 1.

La monografía en el Grupo 2 ofrece a los alumnos la oportunidad de apreciar y conocer la lengua estudiada y comprender su cultura. Esto se logra permitiendo a los alumnos profundizar en los aspectos de la lengua que le interesan, a través de una investigación basada en textos (por texto se entiende cualquier forma de expresión oral o escrita dotada de significado, por ejemplo, un artículo, un libro, una obra de teatro, un poema) o en algún producto cultural específico (como, por ejemplo, obras plásticas, arquitectura, cine, radio, programas de televisión o música popular).

La monografía debe estar escrita en la lengua en la que se haya matriculado (la lengua objeto de estudio) y debe ocuparse de cuestiones relacionadas con la cultura asociada con dicha lengua.

La monografía es un **trabajo de investigación** y los criterios de evaluación destacan la importancia de las habilidades de investigación más que la competencia lingüística. Aunque obviamente es deseable tener cierto nivel de competencia en la lengua para poder realizar una monografía en el Grupo 2, la fluidez no es un prerrequisito ni una garantía de éxito. De hecho, los alumnos que se expresen con fluidez, pero que no demuestren las habilidades de investigación requeridas, obtendrán una calificación más baja que otros alumnos con menos fluidez pero que cumplan con los demás requisitos de los criterios de evaluación.

Elección del tema

Como se ha indicado en la sección “Generalidades”, una monografía en el Grupo 2 tiene como objetivo desarrollar los conocimientos y la comprensión de la lengua y cultura objeto de estudio por parte de los alumnos. Se debe rechazar cualquier tema propuesto que no sirva a este propósito. La monografía debe consistir en el estudio de una cuestión que pertenezca a una de estas tres categorías: lengua, cultura y sociedad, literatura o combinaciones de estas. Cada categoría tiene requisitos específicos que se describen en el apartado siguiente. Además, los alumnos deben asegurarse de que el tema elegido:

- Merezca ser investigado. Por ejemplo, “¿Tiene futuro el turismo en Suiza?” o “¿Es la industria del vino una fuente de ingresos importante para Francia?” resultan cuestiones demasiado triviales para una monografía de 4.000 palabras.
- No sea demasiado amplio y permita un tratamiento eficaz dentro del límite de palabras. Temas como “El racismo en Francia”, “El teatro del absurdo” o “La historia de la lengua francesa” son demasiado generales y tendrían que concretarse más.
- Posibilite el desarrollo de un argumento o de un análisis crítico y un juicio personal más que la mera demostración de conocimientos. Deben evitarse los temas puramente descriptivos o narrativos o que consistan en un mero resumen de fuentes secundarias (como “Los quesos franceses”, “La región de Provenza” o “Los acontecimientos de mayo de 1968 en París”).

Los ejemplos de cada categoría se ofrecen solamente como orientación.

Categoría 1: Lengua

La monografía debe consistir en un análisis específico de la lengua (su uso, estructura, etc.) normalmente relacionado con su contexto cultural o con un texto específico.

Lengua	Francés
Tema	Las leyes lingüísticas en Québec
Problema de investigación	¿En qué medida ha contribuido la ley 101 (Carta de la lengua francesa) a aumentar la preponderancia del francés en Québec?
Enfoque	Investigación sobre la influencia de la ley 101 en el estatus del francés en Québec.
Lengua	Japonés
Tema	Las palabras extranjeras (<i>gairaigo</i>) en el japonés
Problema de investigación	¿Utilizan los jóvenes más palabras de origen extranjero que los ancianos?
Enfoque	Realización de encuestas a jóvenes y ancianos y comparación de los resultados en cuanto al conocimiento de palabras extranjeras, frecuencia con que se utilizan y actitud hacia su uso.
Lengua	Español
Tema	Alternancias de las formas “vos” y “usted” en el español del Río de la Plata

Problema de investigación	¿En qué medida han desaparecido las diferencias de uso entre lengua formal e informal en la lengua utilizada en la región del Río de la Plata?
Enfoque	Investigación sobre el lenguaje de los jóvenes de Buenos Aires en la región del Río de la Plata en diferentes situaciones comunicativas.

Categoría 2: Cultura y sociedad

A: monografías sobre un tema sociocultural con repercusiones lingüísticas

La monografía debe ser un análisis de carácter cultural que describa la influencia de un aspecto concreto en la forma o el uso de la lengua.

Lengua	Francés
Tema	Lenguaje y feminismo
Problema de investigación	¿Deberían crearse más formas femeninas de cargos laborales en francés para reflejar los cambios en los roles de género?
Enfoque	Examen de los argumentos lingüísticos y sociológicos a favor y en contra de la feminización de los cargos laborales en francés.
Lengua	Japonés
Tema	El lenguaje para designar a los miembros de la familia
Problema de investigación	¿Necesita el japonés nuevas palabras para describir relaciones familiares no tradicionales en correspondencia con los cambios sociales?
Enfoque	Comentario sobre cómo ha cambiado el uso de palabras como <i>shujin</i> y <i>kanai</i> , así como un examen de los factores sociales que pueden requerir la creación de nuevos términos lingüísticos para las relaciones de parentesco.
Lengua	Español
Tema	Lenguaje y discriminación
Problema de investigación	¿En qué medida el lenguaje utilizado por grupos de jóvenes estudiantes de una institución de educación secundaria de Buenos Aires refleja la discriminación racial?
Enfoque	Investigación sociolingüística sobre el modo en que el lenguaje utilizado por los jóvenes refleja actitudes discriminatorias presentes en la sociedad contemporánea.

B: monografías sobre un tema cultural general basadas en productos culturales específicos

La monografía debe ser un análisis de carácter cultural general pero específico de un país o comunidad donde se hable la lengua. Se consideran inadecuados aquellos temas que sean demasiado amplios o generales y que puedan aplicarse a muchas culturas (como la globalización, la pena de muerte o los trastornos alimenticios).

Las monografías de carácter cultural general deben estar basadas en productos culturales específicos. En este contexto, se entiende por productos culturales una amplia variedad de manifestaciones, desde obras plásticas a periódicos, revistas, cómics, películas, programas de televisión o música popular.

Lengua	Francés
Tema	La crítica social en las canciones de M. C. Solaar

Problema de investigación	¿Qué tipo de crítica hace el rapero M. C. Solaar a la sociedad francesa contemporánea?
Enfoque	Investigación del contenido temático de las canciones de M. C. Solaar.
Lengua	Japonés
Tema	Los anuncios en los medios de comunicación japoneses
Problema de investigación	¿Cómo y por qué utilizan las agencias publicitarias de Japón un porcentaje tan alto de modelos no japoneses?
Enfoque	Análisis de los anuncios dirigidos al mercado juvenil emitidos durante un mes, junto a un análisis de los recursos utilizados para intentar captar al público juvenil y posibles razones por las que se han elegido esas imágenes.
Lengua	Español
Tema	Representación de la mujer en el tango
Problema de investigación	¿Qué roles desempeña la mujer en las letras de tango?
Enfoque	Análisis crítico y temático de un corpus de letras de tango para revelar roles femeninos.

Categoría 3: Literatura

La monografía debe ser un análisis de tipo literario, basado en una obra u obras literarias exclusivamente de la lengua objeto de estudio. En los casos en los que se comparen varias obras, **todas** deberán haber sido escritas originariamente en dicha lengua.

Lengua	Francés
Tema	La política haitiana tal y como se describe en las obras de Dany Laferrière y Gary Victor
Problema de investigación	¿Comparte Dany Laferrière en <i>Pays sans chapeau</i> la misma perspectiva sobre la política haitiana que Gary Victor en <i>La Piste des sortilèges (La pista de los sortilegios)</i> ?
Enfoque	Investigación sobre las semejanzas entre ambos autores en el tratamiento del tema.
Lengua	Japonés
Tema	Las referencias pastoriles en la obra de Kenji Miyazawa
Problema de investigación	¿Qué papel desempeña la naturaleza en <i>Chumon no ooi ryoriten (El mesón con muchos pedidos)</i> ?
Enfoque	Comentario sobre los recursos literarios utilizados por el autor y su efecto en la obra.
Lengua	Español
Tema	Ficcionalización de la historia en las novelas de Abel Posse
Problema de investigación	¿Cómo la historia puede ser una construcción imaginaria en la novela <i>El largo atardecer del caminante</i> de Abel Posse?
Enfoque	Análisis textual que revele los procedimientos narrativos utilizados por el autor para hacer que el orden del relato de ficción sea discordante del orden de la historia cronológica.

Tratamiento del tema

El alumno debe demostrar una comprensión de las cuestiones surgidas a partir del problema de investigación y ofrecer un análisis objetivo y equilibrado de las mismas. La monografía debe presentarse como un argumento coherente, apoyado con ejemplos pertinentes. Los trabajos meramente descriptivos tienen pocas probabilidades de obtener una calificación alta.

En el caso de una monografía de carácter cultural general, el alumno debe centrarse en los factores que hacen que ese tema sea específico y único del país o países en cuestión, e investigarlos. Se podrán establecer, cuando corresponda, comparaciones pertinentes con otras culturas. Sin embargo, es esencial que la monografía se centre en la cultura de la lengua en cuestión. El propósito de las comparaciones es clarificar las cuestiones culturales específicas surgidas a partir del problema de investigación de la monografía.

Los alumnos pueden decidir realizar un análisis literario detallado de los textos, o servirse de los textos literarios para conocer más a fondo la lengua objeto de estudio, o su cultura y sociedad.

Siempre que se utilicen cuestionarios o estadísticas, los alumnos deben demostrar una comprensión de los resultados y ser capaces de interpretarlos en relación con la cuestión estudiada. Debe incluirse en un apéndice una copia de los cuestionarios o encuestas.

Si se utilizan fotografías o ilustraciones, deberán presentarse debidamente identificadas, explicando y justificando su utilización en el contexto del tema tratado.

Interpretación de los criterios de evaluación

Criterio A: Formulación del problema de investigación

Frecuentemente la mejor manera de definir el tema de la investigación es en forma de pregunta. Sin embargo, también puede plantearse como una afirmación o una propuesta para la discusión. Debe:

- ser específico y estar bien delimitado
- indicarse claramente al principio de la monografía
- pertenecer a una de las categorías (lengua, cultura y sociedad, literatura), o a una combinación de ellas.

Si el tema no cumple con los requisitos de una de las tres categorías posibles (por ejemplo, si una monografía de carácter cultural general no está basada en productos culturales específicos) no obtendrá una calificación superior a un nivel 1. Si el problema de investigación no está relacionado con la lengua, la cultura o la literatura objeto de estudio, obtendrá un nivel 0.

Criterio B: Introducción

La introducción de la monografía debe ser breve. Debe centrarse en el problema de investigación y su relación con los conocimientos existentes en la materia. Normalmente, la experiencia personal u opinión particular del alumno no es pertinente en esta sección del trabajo.

En las monografías pertenecientes a las categorías 1 (lengua) y 2 (cultura y sociedad) deberá explicarse claramente en la introducción por qué el tema elegido es específico o de especial interés con respecto a la cultura objeto de estudio.

En las monografías de la categoría 3 (literatura), deberán evitarse las narraciones extensas del contexto histórico o biográfico de la obra literaria, ya que no suelen contribuir a explicar satisfactoriamente la importancia del tema.

Criterio C: Investigación

Los alumnos deben utilizar fuentes originales, principalmente aquellas escritas en la lengua objeto de estudio. En los casos en los que se comparen varias obras, todas deberán haber sido escritas originariamente en la lengua objeto de estudio. Las citas literarias deben extraerse de las obras originales y no de traducciones.

Se anima a los alumnos a leer textos de fuentes secundarias con actitud crítica. Una planificación adecuada de la monografía debe implicar consultar las fuentes secundarias en relación con el problema de investigación, de forma que las opiniones de los críticos se utilicen para fundamentar el argumento y no como sustituto del mismo. Así, puede resultar útil rebatir la opinión de un crítico en lugar de darle simplemente la razón.

En las monografías de la categoría 3 (literatura), la información pertinente para fundamentar el argumento de la monografía debe proceder de la fuente primaria (aunque la consulta de fuentes secundarias también sea de utilidad).

Si los alumnos deciden utilizar fuentes de Internet, deben hacerlo con cautela y de forma crítica, siendo conscientes de su posible falta de fiabilidad.

Criterio D: Conocimiento y comprensión del tema

Este criterio se relaciona con el conocimiento y la comprensión del tema elegido, junto con su contexto histórico, socio-cultural y académico.

En las monografías pertenecientes a las categorías 1 (lengua) y 2 (cultura y sociedad), este conocimiento debe basarse al menos parcialmente en las fuentes primarias. (Las fuentes primarias son los productos culturales específicos, datos y entrevistas. Las fuentes secundarias son los libros de texto, crítica publicada, artículos, etc.)

En las monografías de la categoría 3 (literatura) el propósito fundamental es apreciar los conocimientos del alumno sobre las fuentes primarias.

Si el tema de la monografía no está relacionado con la lengua, cultura o literatura objeto de estudio, obtendrá un nivel 0. Si la relación entre el tema de la monografía y la lengua, cultura o literatura objeto de estudio no es convincente, el trabajo no obtendrá una calificación superior a un nivel 1.

Criterio E: Argumento razonado

Los alumnos deben ser conscientes de que el núcleo de la monografía es el desarrollo de un argumento. Las opiniones personales no deben expresarse sin más, sino que deben apoyarse en un argumento razonado para persuadir al lector de su validez.

En las monografías de las categorías 1 (lengua) y 2 (cultura y sociedad), no basta con una mera recopilación de datos o una descripción de los hechos.

En las monografías de la categoría 3 (literatura), la descripción de un texto literario a partir de un resumen de la trama o de la narración de la acción no suele permitir el desarrollo de un argumento y, en general, debe evitarse (aunque si se trata de una obra poco conocida una breve descripción puede resultar apropiada).

Criterio F: Aplicación de habilidades de análisis y evaluación apropiadas para la asignatura

La aplicación de habilidades de análisis y evaluación adecuadas se entiende aquí como el uso de un análisis y argumento persuasivos para fundamentar una interpretación personal. Las interpretaciones basadas en puntos de vista derivados exclusivamente de fuentes secundarias perderán puntos en este criterio, y lo mismo ocurrirá con las monografías puramente descriptivas o narrativas.

Criterio G: Uso de un lenguaje apropiado para la asignatura

La claridad y precisión en la comunicación en las monografías realizadas en el Grupo 2 incluyen el uso correcto del vocabulario, la estructura de las frases y la gramática, así como la selección de un registro y estilo apropiados.

No hay un único estilo aceptable para las monografías, que pueden estar bien redactadas en una variedad de formas. Por ejemplo, puede variar el grado de énfasis personal: algunos alumnos utilizan la primera persona y otros prefieren una forma de expresión más impersonal. La determinación de si el estilo es o no adecuado depende de cuál sea la práctica corriente en esa lengua o cultura particular.

Criterio H: Conclusión

En relación con este criterio, la palabra clave es “coherencia”; la conclusión debe desprenderse del argumento y no introducir cuestiones nuevas o carentes de relación con este. No debe limitarse a repetir el material de la introducción sino presentar una nueva síntesis derivada de la discusión llevada a cabo.

Criterio I: Presentación formal

Con este criterio se evalúa la medida en que la monografía se ajusta a las normas académicas de presentación de trabajos de investigación. Aquellas monografías en las que se omita la bibliografía o que no presenten referencias de las citas empleadas se considerarán inaceptables (nivel de logro 0). Las monografías en las que se omita uno de los elementos obligatorios (página del título, índice, numeración de páginas) se considerarán, como máximo, satisfactorias (nivel 2), y aquellas que omitan dos de dichos elementos se considerarán insatisfactorias (nivel 1) según este criterio.

Criterio J: Resumen

El resumen se evalúa en relación con la claridad con que presenta una sinopsis de la investigación y la monografía en general, no en relación con la calidad del problema de investigación, el argumento o la conclusión en sí mismos.

Debe estar escrito en la lengua de la monografía. No se deben incluir en él elementos como la información personal sobre el alumno o sus razones para elegir ese tema.

Criterio K: Valoración global

Los aspectos que se evalúan mediante este criterio son los siguientes:

- **Iniciativa intelectual:** en una monografía del Grupo 2 se puede demostrar a través de la elección del tema y la pregunta de investigación, de la búsqueda y utilización de una amplia variedad de fuentes, incluso algunas poco utilizadas con anterioridad o creadas específicamente para la investigación (por ejemplo, transcripciones de entrevistas orales).
- **Reflexión perspicaz y profundidad de la comprensión:** probablemente la mejor manera de demostrarlas es como consecuencia de una investigación detallada, una reflexión rigurosa y bien fundada, y un argumento razonado que aborde el problema de investigación de forma coherente y efectiva.
- **Creatividad:** en las monografías realizadas en el Grupo 2 puede demostrarse utilizando técnicas imaginativas para analizar aspectos lingüísticos, culturales o literarios, y aplicando nuevos enfoques al análisis de temas frecuentemente tratados en la materia.

Antropología Social y Cultural

Estas pautas específicas para la asignatura se deben leer junto con las secciones “Introducción”, “Aspectos generales” y “Aspectos específicos: todas las monografías” de esta guía.

Generalidades

La monografía en Antropología Social y Cultural ofrece a los alumnos la oportunidad de identificar y comprender las características que distinguen a un enfoque intrínsecamente antropológico de la organización de la vida humana en la sociedad y la cultura. Las monografías deben basarse en investigaciones etnográficas publicadas. Se

espera que los alumnos demuestren, en la presentación de su investigación, conocimiento y comprensión de los métodos y objetivos de la antropología social y cultural.

Elección del tema

Antropología Social y Cultural no es una categoría “residual” para las monografías que no encajan en ninguna otra asignatura. Los alumnos deben elegir temas que se presten a una investigación y un análisis antropológicos y considerar cuidadosamente la elección del tema en relación con los criterios de evaluación.

Una monografía en esta asignatura debe analizar el tema desde una perspectiva teórica o comparativa, y basarse en un análisis original y en una comprensión sólida de las cuestiones teóricas subyacentes. Los alumnos que deseen realizar trabajos comparativos deben tener en cuenta que cuando se estudian dos o más sociedades, las estrategias de investigación pueden requerir una mayor limitación del tema objeto de estudio que en el caso de una sola sociedad. Por ejemplo, un análisis comparativo de las opiniones sobre la pena de muerte en México y Estados Unidos no puede realizarse satisfactoriamente en el contexto de la monografía ya que el tema es demasiado amplio. Para que la investigación fuera más limitada, sería necesario centrarse, por ejemplo, en subgrupos específicos de cada sociedad, así como en aspectos contrastantes bien elegidos, desde los que el alumno pudiera identificar pautas y causas subyacentes.

Las monografías que aborden cuestiones propias de subdisciplinas de la antropología distintas a la antropología sociocultural (como la arqueología, la primatología o el estudio de la evolución humana) no son apropiadas. Las monografías en antropología lingüística son aceptables siempre que demuestren la capacidad del alumno para analizar el lenguaje en su contexto sociocultural. Los alumnos interesados en realizar la investigación en antropología lingüística deben tener en cuenta que ese tipo de trabajo normalmente exige conocimientos de antropología social y cultural y de lingüística.

Las monografías que intentan encontrar soluciones abstractas a problemas sociales, que consisten en argumentos polémicos a favor de una postura determinada, o que presentan juicios de valor, no son apropiadas. Por ejemplo, el problema de investigación “El aborto: ¿se puede tomar una decisión sobre la vida de otro ser humano?” no puede analizarse desde la perspectiva de la antropología social y cultural.

Los alumnos deben ser conscientes de que un vínculo emocional o experiencial con una cuestión particular puede ir en detrimento de la rigurosidad con que analicen el tema. El vínculo personal debe verse contrarrestado con un trabajo intelectual y académico, que incluya referencias explícitas a los puntos de vista de los antropólogos sobre la cuestión. Por ejemplo, los antropólogos han escrito mucho sobre el papel de las mujeres en el Islam, por lo que una monografía que aborde el tema desde una interpretación teológica de textos sagrados, o relatos periodísticos, obtendrá una calificación baja a no ser que sitúe la discusión en el contexto de la investigación antropológica sobre la religión o el género en sociedades específicas.

El título de la monografía debe sugerir un enfoque y un problema específicos y, donde sea posible, hacer referencia a un grupo específico. Los títulos demasiado generales derivarán casi inevitablemente en una discusión descriptiva y superficial que no es apropiada. En cambio, los títulos más delimitados fomentan las exposiciones claras de investigaciones etnográficas realizadas sobre grupos específicos atendiendo a las implicaciones teóricas.

Los siguientes ejemplos de títulos para monografías en Antropología Social y Cultural se ofrecen solamente como orientación. Se dan dos versiones de cada título para ilustrar que debe procurarse que los temas sean específicos y bien delimitados (como en el primer caso) en lugar de amplios y generales (como en el segundo caso).

- “La sauna ceremonial de los sioux: el renacimiento étnico y las apropiaciones del *New Age* o Nueva Era”
es mejor que “La cultura de los amerindios”.
- “El transnacionalismo y el mercado laboral: trabajadores provenientes del sur de Asia en la industria de servicios kuwaití” **es mejor que** “Los sudasiáticos en Oriente Medio”.

- “Subcultura juvenil, estilo y rebelión adolescente: la política ligada a la práctica del *skateboarding* en un barrio francés de clase trabajadora” **es mejor que** “El *skateboarding* como pasatiempo”.

Por otra parte, puede resultar útil definir el tema elegido en forma de pregunta, seguido por una breve declaración que indique qué proceso general va a utilizarse para abordar la pregunta. De este modo, se expresa más claramente el enfoque específico que se le quiere dar al tema. A continuación se ofrecen varios ejemplos.

Tema	Análisis comparativo de los inupiat y los gwich'in de Alaska y las actitudes divergentes de estos pueblos indígenas frente a las perforaciones en la Reserva Nacional de Fauna Salvaje del Ártico
Problema de investigación	¿Qué factores culturales, económicos y políticos explican por qué un grupo indígena está a favor de las excavaciones mientras que el otro se opone?
Enfoque	Se realiza una comparación utilizando datos extraídos de fuentes primarias y secundarias publicados para evaluar los argumentos a favor y en contra esgrimidos por ambos grupos indígenas. El estudio no solo analiza las afirmaciones de los pueblos indígenas, sino que las evalúa en relación con sus distintos niveles de aculturación y modernización.
Tema	Agencia y estructura: cómo se entiende a las mujeres a través del velo en <i>Veiled Sentiments</i> de Lila Abu-Lughod y <i>The Rashaayda Bedouin</i> de William C. Young
Problema de investigación	¿Son suficientes los conceptos teóricos de agencia y estructura para explicar el uso del velo por parte de las mujeres musulmanas en las dos etnografías elegidas?
Enfoque	Se comparan ambas etnografías en relación con el uso del velo entre las mujeres. La comparación se desarrolla teóricamente aplicando los conceptos de estructura y agencia para comprender las funciones del uso del velo. A continuación se completa el argumento mediante la aplicación de una aproximación feminista al análisis de la costumbre de usar velo tal como la presentan las etnografías elegidas, contraponiendo dicha aproximación al enfoque centrado en la estructura y la agencia.

Tratamiento del tema

Los alumnos deben comprender que la antropología social y cultural es una disciplina con sus propios objetivos, métodos y maneras de plantear preguntas, y que el sentido común no puede sustituir los conocimientos en la materia. Deben hacer referencias específicas a conceptos y teorías antropológicas, y a su aplicación en la investigación. No deben intentar realizar una monografía en Antropología Social y Cultural si no han estudiado formalmente la asignatura. La lectura de un libro de texto o la consulta de una enciclopedia durante la elaboración de la monografía no bastará para compensar la falta de conocimientos en la disciplina. Los colegios en los que no se imparta Antropología Social y Cultural deben ser conscientes de que los alumnos que realicen la monografía en esta asignatura sin haberla cursado formalmente corren el riesgo de obtener calificaciones muy bajas.

La presentación de materiales antropológicos debe:

- ir más allá de la descripción superficial para analizar las pautas y causas subyacentes, en lugar de limitarse a resumir los resultados de investigaciones realizadas por otros
- analizar todos los datos etnográficos seleccionados en su contexto social, cultural, político e histórico
- demostrar un reconocimiento de los problemas metodológicos implicados en la recopilación, evaluación y presentación de datos etnográficos
- hacer referencias explícitas a cuestiones éticas apropiadas a la investigación.

Para mantener un enfoque bien definido en toda la monografía, se recomienda que tanto el alumno como el supervisor tengan presentes los criterios de evaluación en todo momento.

Interpretación de los criterios de evaluación

Criterio A: Formulación del problema de investigación

El problema de investigación debe ser apropiado para la asignatura en la que está matriculada la monografía. En Antropología Social y Cultural esto significa que debe centrarse en una cuestión que pueda analizarse utilizando los principios teóricos, herramientas analíticas y métodos propios de la disciplina.

Aunque el propósito de la monografía se define mejor en forma de pregunta, es también posible formularlo como una afirmación o una propuesta para la discusión.

Criterio B: Introducción

En la introducción se debe relacionar el problema de investigación con los conocimientos existentes en la materia; la experiencia personal u opinión particular del alumno no suele ser pertinente en esta sección de la monografía.

Criterio C: Investigación

La investigación puede centrarse en materiales etnográficos seleccionados por los alumnos y situados en un contexto comparativo y teórico. Los alumnos pueden elegir analizar un tema desde una perspectiva teórica o comparativa, basándose en fuentes publicadas, tanto primarias como secundarias. Cualquiera que sea el tema de la investigación, el alumno debe facilitar una descripción explícita del contexto etnográfico de los datos. Debe incluir una descripción específica del grupo estudiado, su localización, época, contexto político y social y las posturas sociales y políticas de las personas según se reflejan en sus informes etnográficos. La monografía debe tratar toda la información de manera crítica y demostrar que el alumno es consciente de su relación con otros datos recogidos en el mismo contexto, y de la medida en que la posición del observador influyó en los datos. Se espera que los alumnos demuestren un conocimiento de la dinámica entre el nivel local y el nivel global pertinentes al material etnográfico analizado, y de las dimensiones éticas del trabajo de campo etnográfico.

Criterio D: Conocimiento y comprensión del tema

En la discusión se deben integrar muestras claras y explícitas de las lecturas antropológicas y pertinentes que haya realizado el alumno. La monografía debe demostrar un buen conocimiento de los conceptos y teorías antropológicas pertinentes al problema de investigación, aplicado a los materiales con una perspectiva crítica. Debe aportar una discusión explícita de las cuestiones metodológicas relacionadas con la recopilación, análisis y presentación de los datos etnográficos.

Criterio E: Argumento razonado

Los alumnos deben ser conscientes de que el núcleo de la monografía es el desarrollo de un argumento. Las opiniones personales no deben expresarse sin más, sino que deben apoyarse en un argumento razonado para persuadir al lector de su validez. Las descripciones o narraciones carentes de análisis no suelen permitir el desarrollo de un argumento y deben evitarse.

Criterio F: Aplicación de habilidades de análisis y evaluación apropiadas para la asignatura

Los alumnos deben ir más allá de la mera descripción, y ofrecer generalizaciones y explicaciones antropológicamente correctas a partir de los datos. La monografía debe incluir una discusión clara de las pautas y causas de naturaleza antropológica subyacentes y su relación con los datos.

Criterio G: Uso de un lenguaje apropiado para la asignatura

Los alumnos deben conocer la terminología específica de la disciplina y ser capaces de utilizarla correctamente. Deberá incorporarse en la monografía, cuando proceda, la noción de que algunos términos son controvertidos o pueden cambiar de significado con el tiempo.

Criterio H: Conclusión

En relación con este criterio, la palabra clave es “coherencia”; la conclusión debe desprenderse del argumento y no introducir cuestiones nuevas o carentes de relación con este. No debe limitarse a repetir el material de la introducción sino presentar una nueva síntesis derivada de la discusión llevada a cabo.

Criterio I: Presentación formal

Con este criterio se evalúa la medida en que la monografía se ajusta a las normas académicas de presentación de trabajos de investigación. Aquellas monografías en las que se omita la bibliografía o que no presenten referencias de las citas empleadas se considerarán inaceptables (nivel de logro 0). Las monografías en las que se omita uno de los elementos obligatorios (página del título, índice, numeración de páginas) se considerarán, como máximo, satisfactorias (nivel 2), y aquellas que omitan dos de dichos elementos se considerarán insatisfactorias (nivel 1) según este criterio.

Los alumnos deben estructurar su monografía en secciones y subsecciones, con encabezamientos informativos apropiados. Las tablas y gráficos deben aparecer en la sección principal de la monografía, lo más cerca posible de su primera referencia en el texto. Debe indicarse la procedencia de todo material que no sea original, prestando especial atención a las referencias bibliográficas de las citas y su conveniente inclusión en la bibliografía.

Criterio J: Resumen

El resumen se evalúa en relación con la claridad con que presenta una sinopsis de la investigación y la monografía en general, no en relación con la calidad del problema de investigación, el argumento o la conclusión en sí mismos.

Criterio K: Valoración global

En este criterio se valoran los aspectos de iniciativa intelectual, reflexión, y profundidad de la comprensión. En Antropología Social y Cultural la iniciativa intelectual puede demostrarse:

- eligiendo con criterio un tema y un problema de investigación apropiados
- localizando fuentes pertinentes
- elaborando una investigación comparativa o teórica a partir de un tema, que demuestre las múltiples posibilidades de los métodos antropológicos
- aplicando la imaginación antropológica al análisis del material etnográfico
- ofreciendo una presentación de los datos compuesta por múltiples niveles, teniendo en cuenta su dimensión social, política, económica, cultural, nacional y transnacional
- abordando la investigación de un modo reflexivo que identifique sus puntos fuertes, deficiencias y dimensiones éticas.

Artes Visuales

Estas pautas específicas para la asignatura se deben leer junto con las secciones “Introducción”, “Aspectos generales” y “Aspectos específicos: todas las monografías” de esta guía.

Generalidades

La monografía en Artes Visuales ofrece la oportunidad de emprender una investigación en un área de esta disciplina en la que alumno tenga un interés especial.

El resultado de la investigación debe ser un trabajo escrito coherente y estructurado (con las ilustraciones adecuadas), que aborde con eficacia una cuestión o problema de investigación específico, apropiado a las Artes Visuales (definidas en un sentido amplio, es decir, incluidas la arquitectura, el diseño y las formas contemporáneas de cultura visual). La investigación debe generarse o inspirarse en la experiencia directa de las obras de arte, artesanía o diseño, o en el interés por la obra de un determinado artista, estilo o período, relacionados con la propia cultura del alumno u otra distinta. Se anima a los alumnos a relacionarse personalmente con artistas, diseñadores, curadores de museos, así como a utilizar fuentes primarias o aquellas disponibles en el medio local.

No obstante, se desaconseja la consulta exclusiva de libros de texto e Internet; ninguna monografía en Artes Visuales debe basarse exclusivamente en dichas fuentes. Los libros de texto deben consultarse solamente en la medida en que pueden inspirar ideas originales, ofrecer modelos de enfoques estructurados y bien fundados, y fomentar una implicación directa y personal con el tema de la monografía.

Elección del tema

Deben evitarse aquellos temas que dependan exclusivamente de la síntesis de fuentes secundarias generales (como libros de historia universal del arte o enciclopedias) y aquellos que derivarán con probabilidad en una monografía de naturaleza esencialmente narrativa o descriptiva. Los estudios biográficos de artistas deben abordar una cuestión o problema de investigación pertinente y llegar a una conclusión particular, preferiblemente personal. La elección de un tema que abarque diversos aspectos de la historia del arte o un período largo difícilmente dé lugar a una monografía satisfactoria. Restringir el alcance de la monografía ayudará a garantizar un énfasis claro en el problema de investigación y ofrecerá oportunidades para demostrar conocimientos detallados y análisis crítico.

Los siguientes ejemplos de títulos para monografías en Artes Visuales se ofrecen solamente como orientación. Se dan dos versiones de cada título para ilustrar que debe procurarse que los temas sean específicos y bien delimitados (como en el primer caso) en lugar de amplios y generales (como en el segundo caso).

- “¿Cómo utilizaba el color Wassily Kandinsky?” **es mejor que** “La Bauhaus”.
- “Un análisis de las influencias africanas en Henry Moore” **es mejor que** “La escultura británica del siglo XX”.
- “¿Cuál es la significación artística de los tótems recientemente erigidos por los indígenas norteamericanos de Haida-Gwaii?” **es mejor que** “El arte de los pueblos nativos norteamericanos”.
- “El uso del dorado en la obra de Klimt” es mejor que “La Secesión en Berlín”.
- “Las técnicas del aguafuerte de Robert Ntilla: una investigación crítica” **es mejor que** “El arte contemporáneo del este de África”.

Puede resultar útil definir el tema elegido en forma de una pregunta más específica, seguida por una breve declaración que indique qué proceso general va a utilizarse para abordar la pregunta. De este modo, se expresa más claramente el enfoque específico que se le quiere dar al tema. A continuación se ofrecen varios ejemplos.

Tema	Influencias culturales en la obra de Pablo Picasso
Problema de investigación	Picasso: ¿genio o ladrón cultural?
Enfoque	Investigación sobre la medida en la que una selección de imágenes de la obra de Picasso podrían haber sido extraídas de otras fuentes culturales.

Tema	La influencia de la arquitectura renacentista en Montreal
Problema de investigación	La Catedral de Marie-Reine-du-Monde de Montreal: ¿una réplica de San Pedro de Roma?
Enfoque	Investigación original sobre las semejanzas estilísticas en la arquitectura de estas dos obras arquitectónicas.
Tema	La influencia de la inmigración en la obra de un artista
Problema de investigación	¿Qué influencia tuvo la experiencia transcultural en el arte de Gu Xiong?
Enfoque	Investigación sobre la influencia de la inmigración en una selección de la obra del artista.

Tratamiento del tema

Es esencial que el tema elegido esté relacionado clara y directamente con las Artes Visuales. Si la conexión es solamente casual y sin importancia, los alumnos corren el riesgo de introducir material que tenga una importancia únicamente marginal, lo que confundirá la investigación y debilitará el argumento. Debe animarse a los alumnos a formular un problema de investigación de interés personal y a utilizar una variedad de fuentes para fundamentar sus argumentos, tales como el análisis textual, el estudio de obras de arte originales u objetos diseñados, y entrevistas con profesionales o autoridades en la materia. Debe ayudarse a los alumnos a identificar y elegir fuentes apropiadas, tanto primarias como secundarias, y métodos de investigación adecuados. Los problemas de investigación que no permitan una investigación sistemática que demuestre un análisis artístico crítico y una comprensión detallada no serán adecuados. En algunos casos, puede descubrirse en las primeras fases de la investigación que se dispone de muy pocas fuentes para llevarla a cabo. En tales casos, será necesario cambiar el enfoque de la investigación.

En las monografías de Artes Visuales es especialmente importante la inclusión y discusión de material visual de referencia apropiado. Sin embargo, dicho material debe estar directamente relacionado con el análisis o el argumento y servir para justificarlo. Debe aparecer en la sección principal de la monografía, lo más cerca posible a la primera referencia y con una presentación adecuada; debe indicarse su procedencia.

Para fomentar la implicación personal en la monografía se debe alentar la utilización de fuentes primarias o disponibles localmente siempre que sea posible. No obstante, se reconoce que, en ciertas situaciones, los alumnos pueden no tener necesariamente acceso a fuentes primarias. En esas situaciones, se consideran fuentes aceptables las reproducciones, videos, películas, fotografías o imágenes de Internet de alta calidad. El argumento debe estar bien fundamentado, con comentarios y conclusiones respaldadas por pruebas pertinentes y bien fundadas, y no basarse simplemente en las preconcepciones del autor.

Los alumnos deberán evaluar de forma crítica las fuentes consultadas durante el proceso de elaboración de la monografía planteándose las siguientes preguntas:

- ¿Qué fuentes son esenciales para fundamentar mis ideas, opiniones y aseveraciones?
- ¿Qué fuentes no contribuyen al análisis?

El problema de investigación se puede enfocar de diferentes formas. Por ejemplo:

- utilizar fuentes primarias (obras de arte y artistas) y secundarias (material **sobre** las artes visuales) para establecer y valorar distintas interpretaciones.
- analizar fuentes (primarias y secundarias) para estudiar y explicar aspectos concretos de las artes visuales

- utilizar fuentes primarias para realizar el análisis, con énfasis en un aspecto específico de las artes visuales
- recopilar y analizar reproducciones de obras artísticas, posiblemente para realizar una comparación de imágenes similares o diferentes.

Los alumnos también deberán demostrar conocimientos de otras cuestiones relacionadas con el arte estudiado.

- ¿Demuestro que conozco la importancia y las limitaciones del arte que estoy estudiando a través de un análisis de su origen y propósito?
- ¿Demuestro de forma constante un buen conocimiento artístico al situar el problema de investigación en contexto y abordarlo de forma completa y eficaz?

Los resultados pertinentes de este análisis deben integrarse en el argumento.

El argumento, además, debe estar bien fundamentado.

- ¿Con qué pruebas justifico mis comentarios y conclusiones?
- ¿Son las pruebas pertinentes y están bien documentadas o se basan simplemente en mis ideas preconcebidas?

Para finalizar, una monografía en Artes Visuales es un trabajo de investigación formal, por lo que los alumnos deben prestar mucha atención a los requisitos de los criterios de evaluación.

Para mantener un enfoque bien definido en toda la monografía, se recomienda que tanto el alumno como el supervisor tengan presentes los criterios de evaluación en todo momento.

Interpretación de los criterios de evaluación

Criterio A: Formulación del problema de investigación

Frecuentemente, la mejor manera de definir el tema de la investigación es en forma de pregunta. Sin embargo, también puede plantearse como una afirmación o una propuesta para la discusión. Debe:

- ser específico y estar delimitado con precisión
- ser pertinente a las artes visuales (definidas en un sentido amplio, es decir, incluidas la arquitectura, el diseño y las formas contemporáneas de cultura visual) y de naturaleza no trivial
- estar centrado en las artes visuales y no en cuestiones tangenciales como una biografía
- indicarse claramente en las primeras páginas de la monografía.

Criterio B: Introducción

En la introducción se debe explicar de forma sucinta la importancia del tema, las razones que justifican su estudio y, cuando corresponda, la relación que existe entre el problema de investigación y los conocimientos existentes sobre el tema.

La introducción no debe utilizarse como una oportunidad para aumentar el volumen de la monografía con una narración extensa y superficial sobre la vida del artista.

Criterio C: Investigación

La variedad de fuentes disponibles dependerá de varios factores pero, principalmente, del tema elegido.

Los alumnos deben basarse en primera instancia en la información procedente de las fuentes primarias (obras, exhibiciones, arquitectura, entrevistas) y las fuentes secundarias (libros de texto y los comentarios de otros artistas, críticos, historiadores del arte) para respaldar dichos datos. Se espera que se incluya material visual (que a veces podrá consistir en fotografías realizadas por los propios alumnos) con las referencias bibliográficas pertinentes.

Una planificación adecuada de la monografía debe implicar consultar las fuentes del problema de investigación, de forma que las opiniones de otros artistas y estudiosos del arte se utilicen para fundamentar el argumento del alumno y no como sustituto del mismo. Por tanto, puede resultar útil rebatir la opinión de un estudioso del arte (historiador o crítico), en relación con el aspecto artístico estudiado, en lugar de aceptarla sin más, cuando existan pruebas que justifiquen esta divergencia de opinión.

Si los alumnos deciden utilizar fuentes de Internet, deben hacerlo con cautela y de forma crítica, siendo conscientes de su posible falta de fiabilidad.

Criterio D: Conocimiento y comprensión del tema

Los alumnos deben demostrar un conocimiento y comprensión de las artes visuales mediante una discusión de aspectos artísticos formales (por ejemplo, elementos y principios del diseño) y una consideración de su contexto histórico, social y cultural. Este conocimiento debe estar basado, al menos parcialmente, en fuentes primarias.

Criterio E: Argumento razonado

Los alumnos deben ser conscientes de que el núcleo de la monografía es el desarrollo de un argumento y de que el trabajo debe estar basado en una comprensión amplia del contexto histórico y sociocultural pertinente. Las opiniones personales no deben expresarse sin más, sino que deben respaldarse con un argumento razonado para persuadir al lector de su validez. Las meras descripciones o narraciones carentes de análisis (por ejemplo, un simple relato de la vida de un artista) no suelen permitir el desarrollo de un argumento y deben evitarse. Una buena monografía es aquella que tiene algo interesante que comunicar, expone un pensamiento original y demuestra que el alumno es capaz de justificar sus ideas y opiniones.

Criterio F: Aplicación de habilidades de análisis y evaluación apropiadas para la asignatura

La monografía debe contener muestras claras de un conocimiento detallado de los aspectos de artes visuales implicados en el tema, e incorporar y discutir satisfactoriamente las imágenes visuales.

Criterio G: Uso de un lenguaje apropiado para la asignatura

El alumno debe demostrar estar familiarizado con la terminología propia de las artes visuales, y utilizarla con precisión y eficacia. Debe utilizarse vocabulario apropiado para describir los períodos históricos, estilos artísticos y otros conceptos.

Criterio H: Conclusión

En relación con este criterio, la palabra clave es “coherencia”; la conclusión debe desprenderse del argumento y no introducir cuestiones nuevas o carentes de relación con este. No debe consistir en una repetición del material de la introducción sino presentar una nueva síntesis derivada de la discusión llevada a cabo.

Criterio I: Presentación formal

Con este criterio se evalúa la medida en que la monografía se ajusta a las normas académicas de presentación de trabajos de investigación. Aquellas monografías en las que se omita la bibliografía o que no presenten referencias de las citas empleadas se considerarán inaceptables (nivel de logro 0). Las monografías en las que se omita uno de los elementos obligatorios (página del título, índice, numeración de páginas) se considerarán, como máximo, satisfactorias (nivel 2), y aquellas que omitan dos de dichos elementos se considerarán insatisfactorias (nivel 1) según este criterio. En Artes Visuales se tendrá en cuenta tanto la “apariencia” de la monografía como la destreza empleada en su elaboración.

Por otra parte, las tablas y gráficos deben aparecer en la sección principal de la monografía, lo más cerca posible de su primera referencia en el texto.

Criterio J: Resumen

El resumen se evalúa en relación con la claridad con que presenta una sinopsis de la investigación y la monografía en general, no en relación con la calidad del problema de investigación, el argumento o la conclusión en sí mismos.

Criterio K: Valoración global

Los aspectos que se evalúan mediante este criterio son los siguientes:

- **Iniciativa intelectual:** en las monografías en Artes Visuales se puede demostrar a través de la elección del tema y del problema de investigación, de la búsqueda y utilización de una amplia variedad de fuentes, incluyendo algunas que se hayan utilizado poco con anterioridad o creadas con objeto de llevar a cabo la investigación (por ejemplo, transcripciones de entrevistas con artistas o diseñadores, coleccionistas, etc.).
- **Reflexión perspicaz y profundidad de la comprensión:** probablemente la mejor manera de demostrarlas es como consecuencia de una investigación detallada, una reflexión rigurosa y bien fundada, y un argumento razonado que aborde el problema de investigación de forma coherente y efectiva.
- **Creatividad:** en las monografías en Artes Visuales la creatividad incluye cualidades como la utilización de enfoques nuevos e imaginativos para abordar el análisis artístico, de enfoques novedosos para abordar temas frecuentemente tratados o poco originales, o la atención a nuevos temas y cuestiones.

Biología

Estas pautas específicas para la asignatura se deben leer junto con las secciones “Introducción”, “Aspectos generales” y “Aspectos específicos: todas las monografías” de esta guía.

Generalidades

La monografía en Biología ofrece a los alumnos la oportunidad de aplicar una gama de habilidades en la investigación de un tema de su interés en esta disciplina. Se caracteriza por un énfasis especial en los aspectos relacionados con la biología dentro del contexto más general de la investigación científica.

Elección del tema

Es importante que la monografía aborde el tema desde el punto de vista de la biología y que no se oriente hacia otra asignatura. La biología es la ciencia que estudia los seres vivos y los procesos vitales. Por lo tanto, las monografías en Biología deben incorporar las teorías pertinentes y poner de relieve la naturaleza intrínseca de la asignatura.

Aunque a todas las monografías en las Ciencias Experimentales del Programa del Diploma se aplican los mismos criterios de evaluación, en las monografías en Biología el tema elegido debe permitir un enfoque específico de la disciplina. Cuando un tema pueda enfocarse desde diferentes puntos de vista, será necesario adoptar una perspectiva netamente biológica en el tratamiento del material. Por ejemplo, una monografía en un área interdisciplinaria como la bioquímica, si se presenta como monografía en Biología, se evaluará por el contenido relacionado con esta y no con Química.

Los trabajos que tratan sobre enfermedades del ser humano constituyen un caso representativo, ya que frecuentemente pueden abordarse desde diversas perspectivas (biológica, médica, social o económica). En particular, dichas monografías deben evitar abordar el tema desde una perspectiva demasiado médica y centrarse en los aspectos biológicos de la enfermedad, en lugar de en los aspectos de diagnóstico y tratamiento.

Algunos temas pueden resultar inadecuados por razones éticas. Las investigaciones que se basan en experimentos que puedan infligir dolor o causar estrés innecesario a organismos vivos no son adecuadas. Tampoco son adecuadas aquellas que puedan afectar la salud (por ejemplo, el cultivo de microorganismos a temperatura corporal o una temperatura similar), o las que impliquen el acceso a información médica confidencial o su divulgación.

Algunos temas pueden ser inadecuados por razones de seguridad. Deben evitarse los experimentos en los cuales los alumnos empleen químicos tóxicos o peligrosos, sustancias cancerígenas o materiales radioactivos, a menos que se cuente con el equipo de seguridad apropiado y la supervisión de una persona debidamente preparada. Otros temas pueden resultar inadecuados debido a que los resultados de la investigación ya se conocen y se encuentran documentados en libros de texto.

Los siguientes ejemplos de títulos de monografías en Biología se ofrecen solamente como orientación. Se dan dos versiones de cada título para ilustrar que debe procurarse que los temas sean específicos y bien delimitados (como en el primer caso) en lugar de amplios y generales (como en el segundo caso).

- “El efecto de la toxicidad de los detergentes en ciertas variedades de bacterias del suelo” **es mejor que** “Los detergentes y el medio ambiente”.
- “Estudio de la desnutrición en los niños en Indonesia y su recuperación tras un período de alimentación mejorada y supervisada” **es mejor que** “La desnutrición en los niños”.
- “Estudio de los efectos de distintos niveles de pH en el crecimiento de *Phaseolus vulgaris*” **es mejor que** “Los efectos de la acidez en el crecimiento de las plantas”.
- “La naturaleza competitiva y evolutiva de las relaciones simbióticas en *Paramecium bursaria*” **es mejor que** “La simbiosis en los animales”.
- “Los efectos de la cáscara de banana o plátano en la germinación de las semillas” **es mejor que** “Los factores que afectan la germinación de las semillas”.
- “La electroforesis en gel: construcción de un aparato y separación de proteínas en la leche de vaca tratada térmicamente” **es mejor que** “Usos de la técnica de la electroforesis en gel”.

El tema de estudio debe delimitarse en el problema de investigación, preferentemente formulado como una pregunta, e ir seguido de una declaración donde se describa brevemente el enfoque adoptado para abordarlo. De este modo, se expresa más claramente el enfoque específico que se le quiere dar al tema. A continuación se ofrecen varios ejemplos.

Tema	La distribución y el crecimiento de líquenes en las aceras urbanas
Problema de investigación	¿Cómo afectan los niveles de dióxido de azufre y ozono presentes en la atmósfera al crecimiento y la distribución de líquenes?
Enfoque	Se obtienen datos sobre el diámetro de los talos y la densidad de la población en distintas partes de la ciudad. Esos datos se comparan con información publicada sobre los niveles de SO ₂ y O ₃ .
Tema	La eficacia de los agentes de limpieza antibacterianos comerciales
Problema de investigación	¿Los agentes de limpieza disponibles en el mercado son eficaces en el control del crecimiento de <i>E. coli</i> en agar nutriente en condiciones de laboratorio?
Enfoque	Se cultivan cepas puras de <i>E. coli</i> en placas de agar nutriente en condiciones controladas. Se colocan sobre las placas de agar discos de papel empapados en los agentes antibacterianos, y se mide y se compara la zona de exclusión.

Tema	Altitud y forma física
Problema de investigación	¿Qué efecto tiene la altitud en la forma física de un atleta que realiza un programa de entrenamiento en esas condiciones?
Enfoque	Utilizando un monitor digital del ritmo cardíaco, se mide el ritmo cardíaco y el tiempo de recuperación de cuatro atletas antes y después del ejercicio. A continuación, los atletas realizan el mismo programa de entrenamiento a 2.500 metros de altitud sobre el nivel del mar, después de lo cual se vuelven a medir sus ritmos cardíacos y tiempos de recuperación. Se analizan los datos generados antes y después del entrenamiento y se comparan con datos publicados.
Tema	Ureasa en los porotos de soja
Problema de investigación	¿Qué método de extracción y qué temperaturas permiten los mejores niveles de actividad de la ureasa?
Enfoque	Se extrae la enzima de porotos de soja secos mediante tres métodos diferentes y el nivel de actividad se mide y se compara con un nivel estándar. La actividad de la ureasa se mide, con fenolftaleína, según el tiempo que tarda una solución de urea estándar en tornarse rosa en presencia de la enzima.

Tratamiento del tema

En la primera parte de la monografía, los alumnos deben indicar cómo llegaron al problema de investigación y, si corresponde, cómo lograron hacerlo más específico, mediante una breve descripción de los aspectos relacionados que no se consideran en el trabajo. Se les debe animar a formular una o más hipótesis basadas en el problema de investigación. Un problema bien formulado puede dar lugar a un pequeño número de hipótesis precisas.

Las monografías en Biología pueden basarse en datos obtenidos por el alumno mediante experimentos, encuestas o estudios, observaciones con el microscopio, dibujos, trabajo de campo u otro método adecuado. También pueden basarse en datos o información provenientes de publicaciones (idealmente de fuentes primarias) que sean manipulados o analizados por el alumno. La repetición de hechos o datos tomados directamente de las fuentes utilizadas tiene un valor muy limitado. Cualquiera sea el enfoque adoptado, el alumno debe asegurarse de que puede obtener suficiente material, en forma de datos e información, para poder investigar el tema con eficacia.

Las monografías que implican trabajos prácticos realizados fuera del laboratorio, o trabajos de campo, deben incluir una descripción clara y concisa del procedimiento utilizado. Los alumnos deben intentar especificar cómo decidieron el enfoque y la metodología de la investigación, y plantear otros que hayan considerado y desechado. Lo ideal es que realicen la investigación para la monografía con la orientación del supervisor del colegio solamente. Algunas de las mejores monografías son aquellas que investigan fenómenos relativamente sencillos utilizando el equipo normalmente disponible en cualquier colegio. Recomendamos fomentar este enfoque. Independientemente del lugar o las circunstancias donde se lleve a cabo la investigación, los alumnos deben proporcionar en el trabajo pruebas de su contribución personal al enfoque adoptado y a la selección de los métodos empleados. Las monografías basadas en investigaciones realizadas por los alumnos en institutos de investigación o universidades, con la orientación de un supervisor externo, deben ir acompañadas de una carta donde se describa la naturaleza de la supervisión y el grado de orientación proporcionado.

La generación y presentación de datos no debe ser un fin en sí mismo; el análisis mediante técnicas científicas adecuadas es esencial. La sección principal de la monografía debe consistir en un argumento o evaluación basada en los datos o la información presentada. En el mismo, el alumno debe señalar la importancia de las gráficas, tablas o diagramas que haya incluido. Debido a que a menudo es la parte más larga del trabajo, es fundamental que esté bien estructurada y tenga un desarrollo lógico obvio. Para lograr una estructura clara en esta parte, se puede dividir

en párrafos numerados y con encabezamientos diferentes. La evaluación que se presenta en la sección principal de la monografía debe demostrar la comprensión de los resultados y de su importancia a la luz del material consultado.

Los alumnos deben proporcionar alguna explicación sobre las anomalías o resultados inesperados que hayan surgido, pero ello no debe constituir la principal parte del análisis. Si es necesario, deben proponerse modificaciones a las hipótesis presentadas anteriormente en el trabajo y se debe sugerir un enfoque de investigación para su comprobación. Debe realizarse cierta evaluación de los resultados de la investigación en contextos futuros o más amplios.

Se debe estimular a los alumnos a evaluar de forma crítica el trabajo que han realizado. En dicho análisis, el alumno debe describir y explicar las limitaciones de la investigación derivadas de factores tales como la adecuación y fiabilidad de las fuentes utilizadas, la precisión del equipo o instrumentos utilizados para las mediciones, el tamaño de las muestras, la validez y fiabilidad de las estadísticas. También deben considerarse las limitaciones de tipo biológico, tales como las que surgen del problema de repetir y controlar cuando se utilizan materiales vivos, además de las relacionadas con las dificultades para hacer generalizaciones a partir de investigaciones basadas en un solo tipo de organismo o entorno.

Interpretación de los criterios de evaluación

Criterio A: Formulación del problema de investigación

En una monografía en Biología, la mejor manera de formular el problema de investigación es en forma de pregunta. El problema de investigación no debe entenderse como un enunciado del tema sino como una pregunta formulada con precisión, que se intentará abordar mediante la investigación. Por ejemplo, el tema de la monografía podría ser "Factores que afectan el crecimiento de las bacterias en cultivos en placas de agar"; una pregunta de investigación basada en este tema podría ser "¿Qué efecto tiene la temperatura en las tasas de crecimiento de tres cepas de *E. coli*?". A partir del problema de investigación se pueden formular una o varias hipótesis susceptibles de comprobación. El problema de investigación debe identificarse con claridad y ocupar un lugar destacado en la introducción. Un enunciado general del tema o la formulación de una hipótesis **no son suficientes** para cumplir con el requisito de la formulación del problema de investigación en las monografías en Biología.

Criterio B: Introducción

El propósito de la introducción es ubicar el problema de investigación en un contexto. Normalmente, resulta adecuado incluir las teorías biológicas generales en que se basa el trabajo a fin de que se comprenda cómo surgió el problema de investigación. No se espera que los alumnos expliquen los conceptos biológicos básicos que forman parte del programa de estudios de Biología en el Programa del Diploma, pero sí deben ser capaces de demostrar que los comprenden y saben aplicarlos correctamente. Algunos problemas de investigación pueden requerir la inclusión de información proveniente de otras disciplinas, aunque esta debe ser mínima ya que la monografía se evaluará tomando en cuenta el contenido de Biología.

Criterio C: Investigación

El modo en que se redacte la monografía dependerá en gran medida de si la investigación se basa en experimentos realizados por el alumno o no. Cuando se basa en datos extraídos de fuentes escritas, el alumno debe explicar claramente cómo seleccionó dichos datos y comentar su fiabilidad. Cuando se basa en experimentos realizados por el alumno, éste debe proporcionar información suficiente sobre la metodología empleada para permitir que se repitan los experimentos. Los alumnos deben demostrar que comprenden las teorías en que se basan las técnicas o aparatos utilizados. Asimismo, se espera que demuestren conocer las posibles limitaciones o incertidumbres inherentes a dichas técnicas y aparatos.

Criterio D: Conocimiento y comprensión del tema

Las monografías en Biología deben basarse en aspectos específicos, pertinentes y claramente definidos del estudio de los seres vivos. La información y las ideas deben presentarse de un modo que demuestre su comprensión y aplicación correctas. El material extraído de las fuentes utilizadas debe presentarse con las referencias bibliográficas correspondientes, e incorporarse al cuerpo del trabajo de un modo que demuestre la comprensión por parte del alumno.

Criterio E: Argumento razonado

Debido a la naturaleza de la asignatura, los alumnos que realicen su monografía en Biología deben esforzarse especialmente por presentar un argumento razonado y lógico que se centre en el problema de investigación. Si se intenta incorporar demasiadas variables es menos probable que el trabajo se centre adecuadamente en el tema y resulte coherente. Una forma de lograr un argumento claro y lógico es haciendo referencia constante al problema de investigación y las hipótesis derivadas. Asimismo, debe incluirse en el argumento una evaluación de la medida en que los datos o la información utilizados sirven de fundamento a las hipótesis o permiten responder al problema de investigación.

Criterio F: Aplicación de habilidades de análisis y evaluación apropiadas para la asignatura

La conclusión o conclusiones extraídas deben basarse en los datos, la información o las pruebas presentadas en la monografía. Los datos deben analizarse y presentarse de manera que sirvan de fundamento al argumento que conduce a la conclusión y permitan plantearlo con claridad. En general, ello no se logra simplemente con la presentación de tablas con datos brutos. Dichos datos deben analizarse, procesarse y presentarse de un modo que los relacione clara y directamente con el argumento central de la monografía. Cuando resulte adecuado, el análisis debe permitir la evaluación de la validez de las hipótesis. Asimismo, deben analizarse y evaluarse de manera crítica los errores e incertidumbres generados por la metodología, los instrumentos y las técnicas utilizados.

Criterio G: Uso de un lenguaje apropiado para la asignatura

Los alumnos que presentan su monografía en Biología deben demostrar que dominan y son capaces de utilizar con fluidez la terminología pertinente. Al mismo tiempo, es necesario evitar el uso excesivo de la jerga biológica. El alumno debe explicar los términos técnicos empleados y demostrar su comprensión de los mismos utilizándolos adecuadamente en el texto. Por otra parte, debe intentar aplicar sistemáticamente el mismo estilo lingüístico en toda la monografía.

Criterio H: Conclusión

La conclusión debe relacionarse directamente con el problema de investigación y destacar los principales resultados obtenidos. Frecuentemente, la investigación biológica genera resultados inesperados, y estos deben señalarse incluso si no formaban parte del plan original. Es probable que la investigación no permita responder completamente al problema planteado. En esos casos, los alumnos deben señalar las cuestiones no resueltas y sugerir formas en que estas podrían investigarse.

Criterio I: Presentación formal

Para fundamentar las investigaciones biológicas a menudo se requiere el uso de material extraído de las fuentes señaladas en las referencias bibliográficas, no solo texto o datos sino también diagramas o ilustraciones. Los alumnos deben recordar que es necesario incluir las referencias pertinentes para las ilustraciones tomadas de las fuentes y evitar incluir ilustraciones sin un propósito justificado. El material ilustrativo solo debe incluirse si contribuye al argumento o aporta información que no resulta fácil proporcionar de otro modo. Las fotografías, fotocopias o imágenes descargadas de Internet que no estén rotuladas o incorporadas adecuadamente al contexto de la investigación probablemente no contribuyan a mejorar la monografía.

Las investigaciones biológicas frecuentemente generan grandes cantidades de datos brutos. Es conveniente incluir las tablas extensas de datos brutos en el apéndice, mientras que los datos procesados que son importantes para el

argumento deben incluirse en la sección principal de la monografía, lo más cerca posible de la primera referencia a los mismos en el texto.

Criterio J: Resumen

En una investigación biológica, el resumen debe incluir el problema de investigación y una conclusión que se relacione directamente con éste. Asimismo, la descripción de la forma en que se llevó a cabo la investigación debe incorporar una descripción de la metodología y el alcance del estudio realizado.

Criterio K: Valoración global

Los aspectos que se evalúan mediante este criterio son los siguientes:

- **Iniciativa intelectual:** en las monografías en Biología, se puede demostrar mediante la elección del tema, la formulación del problema de investigación y el uso de enfoques innovadores u originales para abordarlo.
- **Reflexión perspicaz y profundidad de la comprensión:** se podrán demostrar mejor mediante una investigación minuciosa, una reflexión exhaustiva y un argumento bien fundado y razonado que aborde el problema de investigación de manera coherente y eficaz.
- **Originalidad y creatividad:** se demostrarán mediante pruebas claras de haber utilizado un enfoque personal respaldado por una investigación y un razonamiento sólidos.

Ciencias del Deporte, el Ejercicio y la Salud

Estas pautas específicas para la asignatura se deben leer junto con las secciones “Introducción”, “Aspectos generales” y “Aspectos específicos: todas las monografías” de esta guía.

Generalidades

La monografía en Ciencias del Deporte, el Ejercicio y la Salud ofrece a los alumnos la oportunidad de aplicar una amplia gama de habilidades en la investigación de un tema de su interés en esta disciplina. Se caracteriza por un énfasis especial en los aspectos relacionados con esta materia dentro del contexto más general de la investigación científica.

Elección del tema

Es importante que la monografía aborde el tema desde el punto de vista de las ciencias del deporte, el ejercicio y la salud y que no se oriente hacia otra asignatura. Si bien Ciencias del Deporte, el Ejercicio y la Salud incorpora conocimientos de varios campos, en particular de la biología, la química, la física y la psicología, la monografía debe hacer hincapié en la salud y el rendimiento humanos en relación con el deporte y el ejercicio. El tema elegido debe permitir concentrarse en el análisis del desarrollo del rendimiento humano en el ejercicio o los deportes, o en la comprensión del rol del ejercicio o la nutrición para mejorar o mantener la salud y para controlar determinadas enfermedades.

Si bien las monografías que traten sobre respuestas fisiológicas pueden ser válidas, estas deben centrarse en la aplicación y la relación entre el ejercicio y las respuestas corporales correspondientes, y no en la estructura biológica de la anatomía. De manera similar, al elegir un tema con contenido de psicología, la monografía deberá centrarse en los componentes de deporte, salud o ejercicio y en su aplicación en ese campo, y no en las implicaciones más amplias del tratamiento clínico o médico.

Algunos temas pueden ser inadecuados por razones éticas o de seguridad. La investigación para la monografía debe cumplir con la política del IB sobre la experimentación con animales. Los experimentos en los que el alumno pueda infligir dolor o causar estrés innecesario a los participantes, o poner en riesgo la salud de estos, no son adecuados. Los experimentos con seres humanos deben contar con la autorización por escrito de estos o de sus tutores legales. Se recomienda que todos los participantes en las pruebas completen un Cuestionario de Aptitud para la Actividad Física (C-AAF) (en inglés *Physical Activity Readiness Questionnaire* (PAR-Q)) o algún cuestionario similar antes de realizar ejercicios físicos rigurosos, para así comprobar que son aptos para la investigación. No deben realizarse experimentos con fluidos corporales debido al riesgo de contagio de enfermedades de transmisión sanguínea. Tampoco son adecuados los estudios que impliquen el acceso a información médica confidencial o su divulgación.

Otros temas pueden resultar inadecuados debido a que los resultados de la investigación ya se conocen y se encuentran documentados en libros de texto.

Los siguientes ejemplos de títulos de monografías en Ciencias del Deporte, el Ejercicio y la Salud se ofrecen solamente como orientación. Se dan dos versiones de cada título para ilustrar que debe procurarse que los temas sean específicos y bien delimitados (como en el primer caso) en lugar de amplios y generales (como en el segundo caso).

- “El efecto de las bebidas energéticas en el tiempo de recuperación en corredores de medio fondo” es mejor que “Bebidas energéticas y ejercicio”.
- “Estudio sobre el efecto de las rutinas previas al lanzamiento de tiros libres en básquetbol” es mejor que “¿Cómo se puede mejorar el rendimiento de un deportista mediante el uso de distintas técnicas psicológicas?”
- “Estudio sobre el efecto de la ingesta de fluidos sobre la termorregulación en futbolistas femeninas de enseñanza secundaria” es mejor que “Termorregulación en futbolistas”.
- “Estudio sobre el ángulo de lanzamiento más eficaz para lanzamiento de jabalina” es mejor que “Mecánica de lanzamiento”.
- “Estudio sobre la correlación entre las lecturas de grasa corporal obtenidas mediante calibres y un monitor de impedancia bioeléctrica” es mejor que “Composición corporal en deportistas”.

El tema de estudio debe delimitarse en el problema de investigación, preferentemente formulado como una pregunta, e ir seguido de una declaración donde se describa brevemente el enfoque adoptado para abordarlo. De este modo, se expresa más claramente el enfoque específico que se le quiere dar al tema. A continuación se ofrecen varios ejemplos.

Tema	Tipos de personalidad y deporte
Problema de investigación	¿Hay algún tipo de personalidad más adecuada para los deportes de contacto?
Enfoque	Se pide a un grupo de 50 jugadores de rugby que completen el cuestionario de 16 factores de personalidad de Cattell. Se lleva a cabo un análisis de los resultados y una comparación con datos publicados para determinar si (según el modelo de Weiner) hay algún tipo de personalidad particularmente adecuada para los deportes de contacto.

Tema	La eficacia del entrenamiento pliométrico
Problema de investigación	¿Tendrá un programa de entrenamiento pliométrico a corto plazo de ocho horas de duración un efecto positivo en la habilidad explosiva de los jugadores de voleibol?
Enfoque	Utilizando una alfombra de salto digital, antes y después del experimento se miden los saltos verticales en estático de 10 jugadores de voleibol de enseñanza secundaria. A corto plazo, cinco de estos jugadores llevan a cabo un programa de entrenamiento pliométrico de alta intensidad, y los otros cinco siguen un entrenamiento que no incluye ejercicios pliométricos. Se comparan los datos de los dos grupos obtenidos antes y después del experimento.
Tema	Humedad y entrenamiento
Problema de investigación	¿Puede un programa de entrenamiento en condiciones de alta humedad tener algún efecto en la condición física de un ciclista de ruta?
Enfoque	Utilizando un monitor digital del ritmo cardíaco, se mide el ritmo cardíaco y el tiempo de recuperación de cinco ciclistas de ruta antes y después del ejercicio. Se miden el ritmo cardíaco y el tiempo de recuperación de los ciclistas. A continuación, los ciclistas realizan el mismo programa de entrenamiento con una humedad superior al 90% y una temperatura superior a 30°C, después de lo cual se vuelven a medir sus ritmos cardíacos y tiempos de recuperación. Se analizan los datos generados antes y después del entrenamiento y se comparan con datos publicados.
Tema	Transferencia de destrezas
Problema de investigación	¿Cuál es la eficacia del entrenamiento de transferencia bilateral en el desarrollo de destrezas en jugadores de básquetbol de 11-12 años?
Enfoque	Se pide a dos pequeños grupos de jugadores de básquetbol que completen seis sesiones de entrenamiento. Un grupo practicará solo con su mano dominante y el otro empleará un enfoque bilateral. A continuación ambos grupos realizan una prueba en un circuito de destrezas para determinar si la enseñanza de destrezas bilaterales a una edad temprana tiene algún beneficio.
Tema	Calentamiento y rendimiento
Problema de investigación	¿Qué efecto tiene el calentamiento en el rendimiento de un nadador de 100m?
Enfoque	Se pide a un pequeño grupo de nadadores competitivos que completen una serie de 100m en días distintos después de realizar un calentamiento diferente cada día. Los calentamientos consistirán en: uno de control en el que los participantes no realizan calentamiento alguno; ejercicios aeróbicos seguidos de un estiramiento estático; ejercicios aeróbicos seguidos de un estiramiento dinámico; solo ejercicios aeróbicos; solo estiramiento estático; solo estiramiento dinámico. Después se analizan y se comparan los datos obtenidos bajo las diferentes condiciones.

Tema	Cualidades de rebote de distintas superficies
Problema de investigación	¿Cómo afecta la superficie de la pista al rebote de una pelota lanzada con <i>top-spin</i> y <i>back-spin</i> ?
Enfoque	Se utiliza una máquina lanzapelotas para lanzar varias pelotas de tenis a tres tipos de superficie distintas a una velocidad de 65 km/h con <i>top-spin</i> (rotación hacia delante) o <i>back-spin</i> (rotación hacia atrás). Las tres superficies son Plexicushion, Rebound Ace y césped artificial. Con una cámara situada en un lateral de la pista, se graba en video el rebote en cada superficie. La cámara captura la altura del rebote y la distancia del bote. Se lleva a cabo un análisis de los datos de rebote en las distintas condiciones y se realiza una comparación de las superficies a esta velocidad.
Tema	Aprendizaje de destrezas
Problema de investigación	¿Qué prácticas de entrenamiento, tanto mental como físico, tienen el mayor efecto al aprender a golpear una pelota de golf?
Enfoque	Se pide a tres grupos de golfistas principiantes que participen en sesiones de entrenamiento en las que practicarán un <i>putt</i> de manera física, mental, o ambas. Los tres grupos realizan una prueba en un circuito de destrezas de <i>putt</i> para determinar qué tipo de práctica ha sido la más beneficiosa.

Tratamiento del tema

En la primera parte de la monografía, los alumnos deben indicar cómo llegaron al problema de investigación y, si corresponde, cómo lograron hacerlo más específico, mediante una breve descripción de los aspectos relacionados que no se consideran en el trabajo. Se les debe animar a formular una o más hipótesis basadas en el problema de investigación. Un problema bien formulado puede dar lugar a un pequeño número de hipótesis precisas.

Las monografías en Ciencias del Deporte, el Ejercicio y la Salud pueden basarse en datos obtenidos por el alumno mediante experimentos en laboratorio, experimentos de campo, cuestionarios u otro método adecuado. También pueden basarse en datos o información provenientes de publicaciones (idealmente de fuentes primarias) que sean manipulados o analizados por el alumno. Estos datos también pueden usarse junto con datos que haya obtenido el alumno. La repetición de hechos o datos tomados directamente de las fuentes utilizadas tiene un valor muy limitado. Cualquiera sea el enfoque adoptado, el alumno debe asegurarse de que puede obtener suficiente material, en forma de datos e información, para poder investigar el tema con eficacia.

Las monografías que impliquen trabajos prácticos realizados en laboratorio, o trabajos de campo, deben incluir una descripción clara y concisa del procedimiento utilizado. Los alumnos deben intentar especificar cómo decidieron la hipótesis y la metodología de la investigación, y plantear otros enfoques que hayan considerado y desechado. Lo ideal es que realicen la investigación para la monografía bajo la dirección de un supervisor del colegio. Cuando esto no sea posible, por ejemplo cuando se hacen pruebas de campo a varios participantes durante un largo período de tiempo, se debe mantener una documentación precisa de los procedimientos de las pruebas. Es posible realizar una buena monografía utilizando instrumentos disponibles en la mayoría de los colegios, y se debe fomentar este enfoque. Independientemente del lugar o las circunstancias donde se lleve a cabo la investigación, los alumnos deben proporcionar en el trabajo pruebas de su contribución personal al enfoque adoptado y a la selección de los métodos empleados. Las monografías basadas en investigaciones realizadas por los alumnos en institutos de investigación, universidades o clubes con la orientación de un supervisor externo, deben ir acompañadas de una carta donde se describa la naturaleza y el grado de orientación proporcionado.

La generación y presentación de datos no debe ser un fin en sí mismo; el análisis mediante técnicas científicas adecuadas es esencial. La sección principal de la monografía debe consistir en un argumento o evaluación basada en los datos o la información presentada. En el mismo, el alumno debe señalar la importancia de las gráficas, tablas o diagramas que haya incluido. Debido a que a menudo es la parte más larga del trabajo, es fundamental que esté bien estructurada y tenga un desarrollo lógico obvio. Para lograr una estructura clara en esta parte, se puede dividir en párrafos numerados y con encabezamientos diferentes. La evaluación que se presenta en la sección principal de la monografía debe demostrar la comprensión de los resultados y de su importancia a la luz del material consultado.

Cuando se elija un tema basado en la psicología del deporte, es importante que se discutan, cuando sea adecuado, pruebas que sugieran resultados distintos. La habilidad de realizar análisis desde distintas perspectivas es muy importante en este tipo de trabajo. No siempre es adecuado incluir gráficos y tablas que se puedan analizar, pero se debe procurar mostrar con claridad cómo se llega a los resultados de los experimentos.

Los alumnos deben proporcionar alguna explicación sobre las anomalías o resultados inesperados que hayan surgido, pero ello no debe constituir la principal parte del análisis. Si es necesario, deben proponerse modificaciones a las hipótesis presentadas anteriormente en el trabajo y se debe sugerir un enfoque de investigación para su comprobación. Debe realizarse cierta evaluación de los resultados de la investigación en contextos futuros o más amplios.

Se anima a los alumnos a evaluar de forma crítica el trabajo que han realizado. En dicho análisis, el alumno debe describir y explicar las limitaciones de la investigación derivadas de factores tales como la adecuación y fiabilidad de las fuentes utilizadas, la precisión del equipo o instrumentos utilizados para las mediciones, el tamaño de las muestras, la validez y fiabilidad de las estadísticas. Al realizar pruebas de campo con experimentos físicos o cuestionarios, también deben considerarse limitaciones tales como las que surgen del problema de repetir y controlar cuando se utilizan participantes humanos, además de las relacionadas con las dificultades para hacer generalizaciones a partir de investigaciones basadas en muestras de grupos pequeños o en elementos que son difíciles de controlar, tales como las condiciones meteorológicas, el historial médico de los participantes o el esfuerzo realizado durante la prueba.

Interpretación de los criterios de evaluación

Criterio A: Problema de investigación

En una monografía en Ciencias del Deporte, el Ejercicio y la Salud, la mejor manera de formular el problema de investigación es en forma de pregunta. El problema de investigación no debe entenderse como un enunciado del tema sino como una pregunta formulada con precisión, que se intentará abordar mediante la investigación. Por ejemplo, el tema de la monografía podría ser "Factores que afectan el rendimiento"; una pregunta de investigación basada en este tema podría ser "¿Qué posibles efectos tienen los programas de entrenamiento de alta intensidad en jugadores de hockey sobre hierba?". A partir del problema de investigación se pueden formular una o varias hipótesis susceptibles de comprobación. El problema de investigación debe identificarse con claridad y ocupar un lugar destacado en la introducción. Un enunciado general del tema o la formulación de una hipótesis **no son suficientes** para cumplir con el requisito de la formulación del problema de investigación en las monografías en Ciencias del Deporte, el Ejercicio y la Salud.

Criterio B: Introducción

El propósito de la introducción es ubicar el problema de investigación en un contexto. Algunos problemas de investigación pueden requerir la inclusión de información proveniente de otras disciplinas, aunque se debe recordar que la monografía se evaluará tomando en cuenta únicamente el contenido de Ciencias del Deporte, el Ejercicio y la Salud. Por ejemplo, un alumno cuyo tema para la monografía sea “Diabetes y actividad física” deberá aplicar sus conocimientos mediante el campo de la actividad física, y no centrarse en los aspectos de bienestar general o médicos que implica la diabetes.

Criterio C: Investigación

El modo en que se redacte la monografía dependerá en gran medida de si la investigación se basa en experimentos realizados por el alumno o no. Cuando se basa en datos extraídos de fuentes escritas, el alumno debe explicar claramente cómo seleccionó dichos datos y comentar su fiabilidad. Cuando se basa en experimentos realizados por el alumno, este debe proporcionar información suficiente sobre la metodología empleada para permitir que se repitan los experimentos. Los alumnos deben demostrar que comprenden las teorías en que se basan las técnicas o los aparatos que hayan utilizado. Asimismo, se espera que demuestren conocer las posibles limitaciones o incertidumbres inherentes a dichas técnicas y aparatos. Esto puede facilitarse mediante el uso de pruebas estándar reconocidas.

Criterio D: Conocimiento y comprensión del tema

Las monografías en Ciencias del Deporte, el Ejercicio y la Salud deben basarse en aspectos específicos, pertinentes y claramente definidos del deporte, el ejercicio, la salud o de una combinación de estos. La información y las ideas deben presentarse de un modo que demuestre su comprensión y aplicación correctas. El material extraído de las fuentes utilizadas debe presentarse con las referencias bibliográficas correspondientes, e incorporarse al cuerpo del trabajo de un modo que demuestre la comprensión de la materia por parte del alumno.

Criterio E: Argumento razonado

Los alumnos que realicen su monografía en Ciencias del Deporte, el Ejercicio y la Salud deben presentar un argumento razonado y lógico que se centre en el problema de investigación. Si se intenta incorporar demasiadas variables es menos probable que el trabajo se centre adecuadamente en el tema y resulte coherente. Una forma de lograr un argumento claro y lógico es haciendo referencia constante al problema de investigación y las hipótesis derivadas. Asimismo, debe incluirse en el argumento una evaluación de la medida en que los datos o la información utilizados sirven de fundamento a las hipótesis o permiten responder al problema de investigación.

Criterio F: Aplicación de habilidades de análisis y evaluación apropiadas para la asignatura

La conclusión o conclusiones extraídas deben basarse en los datos, la información o las pruebas presentadas en la monografía. Los datos deben analizarse y presentarse de manera que sirvan de fundamento al argumento que conduce a la conclusión y permitan plantearlo con claridad. En general, ello no se logra simplemente con la presentación de tablas con datos brutos. Dichos datos deben analizarse, procesarse y presentarse de un modo que los relacione clara y directamente con el argumento central de la monografía. Cuando resulte adecuado, el análisis debe permitir la evaluación de la validez de las hipótesis. Asimismo, deben analizarse y evaluarse de manera crítica los errores e incertidumbres generados por la metodología, los instrumentos y las técnicas utilizados.

Criterio G: Uso de un lenguaje apropiado para la asignatura

Los alumnos que presentan su monografía en Ciencias del Deporte, el Ejercicio y la Salud deben demostrar que dominan y son capaces de utilizar con fluidez la terminología pertinente. Al mismo tiempo, es necesario evitar el uso excesivo de jerga técnica. El alumno debe explicar los términos técnicos empleados y demostrar su comprensión de los mismos utilizándolos adecuadamente en el texto. Además, debe intentar aplicar sistemáticamente el mismo estilo lingüístico en toda la monografía.

Criterio H: Conclusión

La conclusión debe relacionarse directamente con el problema de investigación y destacar los principales resultados obtenidos. La investigación de campo de Ciencias del Deporte, el Ejercicio y la Salud puede ser difícil de controlar y puede generar resultados inesperados. Dichos resultados deben señalarse incluso si no formaban parte del plan original. Es probable que la investigación no permita responder completamente al problema planteado. En esos casos, los alumnos deben señalar las cuestiones no resueltas y sugerir formas en que estas podrían investigarse.

Criterio I: Presentación formal

Con este criterio se evalúa la medida en que la monografía se ajusta a las normas académicas vigentes de presentación de trabajos de investigación. Aquellas monografías en las que se omita la bibliografía o que no presenten referencias de las citas empleadas se considerarán inaceptables (nivel de logro 0). Las monografías en las que se omita uno de los elementos obligatorios (página del título, índice, numeración de páginas) se considerarán, como máximo, satisfactorias (nivel 2), y aquellas que omitan dos de dichos elementos se considerarán insatisfactorias (nivel 1) según este criterio. Además, si la presentación de los diagramas resulta inadecuada o si la información en ellos no está clara, se restará un punto en este criterio.

Para fundamentar las investigaciones en Ciencias del Deporte, el Ejercicio y la Salud, a menudo se requiere el uso de material extraído de las fuentes señaladas en las referencias bibliográficas, no solo texto o datos sino también diagramas o ilustraciones. Los alumnos deben recordar que es necesario incluir las referencias pertinentes para las ilustraciones tomadas de las fuentes y evitar incluir ilustraciones sin un propósito justificado. El material ilustrativo solo debe incluirse si contribuye al argumento o aporta información que no resulta fácil proporcionar de otro modo. Las fotografías, fotocopias o imágenes descargadas de Internet que no estén rotuladas o incorporadas adecuadamente al contexto de la investigación probablemente no contribuyan a mejorar la monografía.

Las investigaciones en Ciencias del Deporte, el Ejercicio y la Salud frecuentemente generan grandes cantidades de datos brutos. Es conveniente incluir las tablas extensas de datos brutos en el apéndice, mientras que los datos procesados que son importantes para el argumento deben incluirse en la sección principal de la monografía, lo más cerca posible de la primera referencia a los mismos en el texto.

Criterio J: Resumen

El resumen se evalúa en función de la claridad con que se presenta el problema de investigación, se explica la forma en que se llevó a cabo la investigación y se sintetiza la conclusión. Sin embargo, no se evalúan aquí la calidad del problema de investigación o la conclusión. Si el alumno plantea el problema de investigación (aunque este sea insatisfactorio) de forma clara e incluye los otros dos elementos requeridos, puede obtener la máxima nota en este criterio.

En una investigación en Ciencias del Deporte, el Ejercicio y la Salud, el resumen debe incluir el problema de investigación y una conclusión que se relacione directamente con este. Asimismo, la descripción de la forma en que se llevó a cabo la investigación debe incorporar una descripción de la metodología y el alcance del estudio realizado.

Criterio K: Valoración global

Los aspectos que se evalúan mediante este criterio son los siguientes:

- **Iniciativa intelectual:** en las monografías en Ciencias del Deporte, el Ejercicio y la Salud, se puede demostrar mediante la elección del tema, la formulación del problema de investigación y el uso de enfoques innovadores u originales para abordarlo.
- **Reflexión perspicaz y profundidad de la comprensión:** estas cualidades se podrán demostrar mejor mediante una investigación minuciosa, una reflexión en profundidad y unos argumentos bien fundados y razonados que aborden el problema de investigación de manera coherente y eficaz.
- **Originalidad y creatividad:** estas cualidades se demostrarán mediante pruebas claras de haber utilizado un enfoque personal respaldado por una investigación y un razonamiento sólidos.

Cine

Estas pautas específicas para la asignatura se deben leer junto con las secciones “Introducción”, “Aspectos generales” y “Aspectos específicos: todas las monografías” de esta guía.

Generalidades

La monografía en Cine ofrece a los alumnos la oportunidad de realizar una investigación profunda sobre un tema en el que tienen un interés personal. Se alienta a los alumnos a realizar una investigación seria, minuciosa y personal, y a indagar de forma disciplinada e imaginativa en un área de estudio específicamente apropiada al cine o la televisión.

Las imágenes en movimiento forman parte del intercambio internacional cotidiano de información y entretenimiento. El público de todo el mundo, jóvenes y mayores, entiende cada vez más los modernos y elaborados modos de representar las historias y los mensajes. Aunque para interpretar y disfrutar del cine se requieren determinadas habilidades, la capacidad de apreciar de manera crítica cómo las imágenes cuentan historias, crean respuestas emocionales y facilitan información es una habilidad menos extendida.

El estudio del cine en un contexto internacional también permite a los alumnos ampliar su visión de la cultura cinematográfica más allá de la predominancia de las imágenes de Hollywood, o de canales de televisión por cable de gran éxito, en consonancia con la comprensión intercultural fomentada por el IB.

Elección del tema

La primera y más importante fase de preparación para la monografía consiste en la elección de un tema adecuado y, para ello, los alumnos necesitan orientación apropiada. El tema para una monografía en Cine debe centrarse claramente en el cine (o la televisión) y no en otra asignatura. Por ejemplo, un estudio de adaptaciones cinematográficas de obras de teatro de Shakespeare o de novelas clásicas no debe convertirse en un trabajo de investigación sobre las obras de teatro o las novelas desde un punto de vista puramente literario, sino que debe dar lugar a una discusión sobre dichas películas desde un punto de vista netamente cinematográfico.

Debe prestarse especial consideración al alcance y amplitud del tema y a la formulación del problema de investigación para facilitar un trabajo de investigación substancial y que no resulte demasiado general. Debe tratarse de un tema que interese y entusiasme al alumno. Sin embargo, no es suficiente con establecer el tema. Es preciso que la monografía se centre en un aspecto específico y por ello es importante que el alumno tenga claras las siguientes cuestiones:

- ¿A qué pregunta o cuestión importante sobre el tema va a dar respuesta o abordará mi monografía?
- ¿Qué argumentos o puntos de vista fundamentales sobre el tema se desarrollarán o probarán a lo largo de la monografía?
- ¿Qué es necesario explicar acerca del tema?
- ¿Qué se pretende que comprenda el lector sobre el tema?
- ¿Con qué pruebas puedo respaldar las ideas discutidas?
- ¿Qué tipo de pruebas o elementos de juicio resultarán adecuados?

Los alumnos deben evitar desarrollar ideas sobre el tema y el problema de investigación que hayan sido abordadas con detalle en estudios académicos precedentes, a no ser que el alumno tenga intención de examinar los distintos puntos de vista y rebatirlos en mayor o menor medida. El alumno no se limitará a repetir lo expresado en estudios precedentes, sino que lo empleará como elementos para la discusión.

Debe aconsejarse claramente a los alumnos que eviten temas que:

- se basen principalmente en la síntesis de fuentes secundarias
- puedan conducir a enfoques esencialmente narrativos o descriptivos
- sean demasiado generales o no estén bien delimitados
- sean más apropiados para otras asignaturas.

Los alumnos deben comprobar con mucha atención, antes de emprender la investigación de un tema, que tienen a su disposición fuentes suficientes para fundamentar un trabajo de investigación substancial, y que tienen acceso a estas fuentes siempre que las necesiten. Es esencial planificar con suficiente antelación.

Nota: Los alumnos que estén realizando el curso de Cine del Programa del Diploma deben evitar seleccionar material para su monografía que coincida significativamente con otros trabajos que estén elaborando para evaluación. La monografía no debe basarse, por ejemplo, en las mismas películas que los alumnos han utilizado para la evaluación del estudio independiente o de la presentación.

Los siguientes ejemplos de títulos para monografías en Cine se ofrecen solamente como orientación. Se dan dos versiones de cada título para ilustrar que debe procurarse que los temas sean específicos y bien delimitados (como en el primer caso) en lugar de amplios y generales (como en el segundo caso).

- “Comparación de la descripción y tratamiento de la familia en las películas de Satyajit Ray y en la corriente dominante del cine *hindí*” **es mejor que** “El papel de la familia en el cine indio”.
- “La contribución de la música de Nino Rota a las películas de Fellini (o Morricone a las de Leone, Williams a las de Lucas)” **es mejor que** “Relaciones fructíferas entre director y compositor”.
- “Dos arquetipos femeninos en el cine de Hollywood: diosa o mujer fatal” **es mejor que** “La mujer en el cine”.

- “La continuación y extensión del cine cómico mudo en las películas de Jacques Tati” **es mejor que** “Las comedias de Jacques Tati”.

Tratamiento del tema

La claridad, la coherencia de ideas y la atención al detalle son imprescindibles para tratar correctamente un tema cinematográfico en una monografía. Para garantizar este tratamiento es esencial elaborar un problema de investigación bien formulado que permita al alumno desarrollar una monografía convincente, racional y expresada sucintamente. Las ideas deben estar fundamentadas en fuentes pertinentes y referencias específicas a los textos del cine o la televisión.

En el caso de las fuentes primarias, deben incluirse referencias detalladas de al menos una película (o trabajo de televisión destacado). Las fuentes primarias pueden ser las películas, la lista de diálogos de cine, el guión de televisión, la música de las películas estudiadas, contactos personales o correspondencia personal con personas involucradas en la realización de las mismas.

Asimismo, deben incluirse referencias detalladas de las fuentes secundarias pertinentes (impresas o en otros soportes) relacionadas con el título de la monografía. Dichas fuentes pueden ser artículos de periódicos o revistas, reseñas, material adicional de los DVD, material producido por una segunda unidad, promocional, o tomado de Internet.

Una vez seleccionados el tema y el problema de investigación, los alumnos deben plantearse las siguientes preguntas:

- ¿Se trata de un tema que me llevará a elaborar una monografía crítica sobre el cine, la teoría del cine o su historia sin correr el riesgo de realizar digresiones no pertinentes en otras áreas?
- ¿Es el problema de investigación lo suficientemente concreto como para hacer un análisis detallado dentro del límite de palabras de la monografía?
- ¿Ofrece el problema de investigación oportunidades para realizar una monografía que alcance los niveles de logro más altos de los criterios de evaluación?

Un plan ayudará a los alumnos a cumplir con los plazos de entrega y evitar las prisas de último momento. Una buena manera es elaborar un cronograma que incluya las diferentes fases implicadas en su preparación (selección del tema, investigación, borrador, revisión y finalización) e incluya algo de tiempo adicional para problemas imprevistos. Es preciso incluir el tiempo que se deberá dedicar a las consultas con el supervisor o mentor. Los alumnos deben tener presente la regla básica de la planificación: “Si planificas el tiempo justo, te faltará tiempo. Por tanto, planifica más tiempo del necesario.”

Las monografías deben centrarse en desarrollar, fundamentar e ilustrar la argumentación, y no en sintetizar el argumento de la película o describir los personajes. Deben centrarse en evaluar los argumentos utilizados en las fuentes y no limitarse a repetirlos. No deben supeditarse demasiado a una única fuente secundaria o a distintos materiales de un mismo autor, sino a una variedad de ideas de distintas fuentes.

La utilización de la terminología adecuada es un requisito esencial en una monografía en Cine. Los alumnos deben prestar atención al uso preciso y apropiado de los términos cinematográficos. En una monografía en Cine resulta perfectamente adecuado incluir elementos como dibujos, diagramas, viñetas de *storyboards* (guiones gráficos) o esquemas de la disposición de las cámaras para ilustrar el texto. Debe indicarse debidamente la procedencia de todas estas referencias, así como la de cualquier otro material, en una lista ordenada de fuentes incluida al final de la monografía.

Debido a todos estos aspectos, es importante destacar que las monografías mejor logradas son aquellas que transmiten el entusiasmo y el conocimiento del alumno con un enfoque y estilo personales, claridad y convicción. La monografía debe reflejar un tratamiento coherente y bien fundado del tema elegido.

Se ofrecen los siguientes ejemplos a modo de orientación.

Título	Clint Eastwood como director de cine de autor
Problema de investigación	¿En qué medida puede considerarse que Clint Eastwood hace cine de autor?
Enfoque	Investigación de los orígenes de la teoría del cine de autor y discusión sobre si las cualidades del trabajo de Clint Eastwood permiten calificarlo como tal, con especial referencia a <i>Play Misty For Me (Escalofrío en la noche, 1971)</i> , <i>The Outlaw Josey Wales (El fuera de la ley, 1976)</i> , <i>Bird (1988)</i> y <i>Million Dollar Baby (2004)</i> .
Título	El nuevo cine negro en color
Problema de investigación	¿En qué medida pueden clasificarse las películas <i>Chinatown (1974)</i> , <i>Blood Simple (Sangre fácil, 1984)</i> y <i>Pulp Fiction (1994)</i> como cine negro?
Enfoque	Investigación sobre los orígenes y características de las películas clasificadas como cine negro y evaluación del grado en que las películas indicadas pueden considerarse de este género.
Título	De <i>Hill Street Blues (Canción triste de Hill Street)</i> a <i>CSI</i>
Problema de investigación	¿Qué influencia tuvo <i>Hill Street Blues (Canción triste de Hill Street)</i> en dramas policiales de televisión posteriores como <i>NYPD Blue</i> y <i>CSI</i> ?
Enfoque	Investigación sobre la influencia de <i>Canción triste de Hill Street</i> en el contenido y estilo de dramas policiales posteriores en la televisión estadounidense, con especial referencia a episodios específicos de <i>NYPD Blue</i> y <i>CSI</i> , y en qué medida esto ha influido en el estilo general de estos programas.
Título	El cine africano y la independencia cultural
Problema de investigación	¿Hasta qué punto han conseguido las películas de Ousmane Sembene mantener un estilo y un contenido verdaderamente autóctono frente a las presiones para realizar películas de mayor acogida en el mercado internacional?
Enfoque	Investigación sobre cómo las películas de Ousmane Sembene han alcanzado un renombre internacional, con especial referencia al estilo visual y narrativo de <i>Xala (1974)</i> , <i>Guelwaar (1992)</i> y <i>Moolaade (2004)</i> .
Título	Ang Lee como director de cine internacional
Problema de investigación	¿En qué medida sus películas convierten a Ang Lee en un verdadero director de cine internacional?
Enfoque	Investigación sobre los aspectos que han convertido a Ang Lee en un destacado director de cine contemporáneo, con películas con diferentes contextos culturales, con especial referencia a <i>Yin shi nan un (Comer, beber, amar, 1994)</i> , <i>Sense and Sensibility (Sentido y sensibilidad, 1995)</i> , <i>Wo hu cang long (El tigre y el dragón, 2000)</i> y <i>Brokeback Mountain (Secreto en la montaña, 2005)</i> .

Interpretación de los criterios de evaluación

Criterio A: Formulación del problema de investigación

Frecuentemente, la mejor manera de definir el tema de la investigación es en forma de pregunta. Sin embargo, también puede plantearse como una afirmación o una propuesta para la discusión. Debe:

- ser específico y estar delimitado con precisión
- ser adecuado al área específica del cine objeto de estudio
- centrarse en el cine, no en cuestiones tangenciales como una biografía o un discurso político
- indicarse claramente en las primeras páginas de la monografía.

Criterio B: Introducción

En la introducción se debe relacionar el problema de investigación con los conocimientos existentes en la materia; la experiencia personal u opinión particular del alumno no suele ser pertinente en esta sección de la monografía.

No debe utilizarse como una oportunidad para aumentar el volumen de la monografía con extensas explicaciones sobre el contexto de las películas elegidas.

Criterio C: Investigación

La variedad de fuentes disponibles dependerá de varios factores pero, especialmente, del tema elegido.

Los alumnos deben utilizar en primera instancia la información encontrada en las fuentes primarias (las propias películas o programas de televisión) y dejar las fuentes secundarias, como libros de texto, reseñas, sitios web y material adicional incluido en DVD, para respaldar dicha información.

Una planificación adecuada de la monografía debe implicar consultar las fuentes en relación con el problema de investigación de forma que las opiniones de los críticos se utilicen para fundamentar el argumento y no como sustituto del mismo. Por tanto, puede resultar útil rebatir las opiniones expresadas sobre las películas objeto de estudio, en lugar de limitarse a aceptarlas, siempre que existan pruebas que justifiquen la divergencia de opinión.

Criterio D: Conocimiento y comprensión del tema

Los alumnos deben demostrar conocimiento y comprensión de las películas o programas de televisión elegidos, así como de su contexto histórico, sociocultural y académico. Siempre que sea posible, este conocimiento debe estar basado, al menos parcialmente, en las fuentes primarias.

Criterio E: Argumento razonado

Los alumnos deben ser conscientes de que el núcleo de la monografía es el desarrollo de un argumento. Las opiniones personales no deben expresarse sin más, sino que deben apoyarse en un argumento razonado para persuadir al lector de su validez. Las descripciones o narraciones carentes de análisis no suelen permitir el desarrollo de un argumento y deben evitarse.

Criterio F: Aplicación de habilidades de análisis y evaluación apropiadas para la asignatura

Los alumnos deben demostrar la aplicación precisa y coherente de un análisis textual adecuado para esclarecer aspectos específicos de las películas o programas de televisión elegidos, demostrando un conocimiento y una interpretación personal persuasiva del tema. El concepto clave es analizar cómo los textos e imágenes en movimiento en el cine o la televisión crean significado y evaluar cómo otros han interpretado dichos significados.

Si los alumnos deciden utilizar fuentes de Internet, deben hacerlo con cautela y de forma crítica, siendo conscientes de su posible falta de fiabilidad.

Criterio G: Uso de un lenguaje apropiado para la asignatura

La terminología cinematográfica específica debe utilizarse cuando corresponda.

Criterio H: Conclusión

En relación con este criterio, la palabra clave es “coherencia”; la conclusión debe desprenderse del argumento y no introducir cuestiones nuevas o carentes de relación con éste. No debe limitarse a repetir el material de la introducción sino presentar una nueva síntesis derivada de la discusión llevada a cabo.

Criterio I: Presentación formal

Con este criterio se evalúa la medida en que la monografía se ajusta a las normas académicas de presentación de trabajos de investigación. Aquellas monografías en las que se omita la bibliografía o que no presenten referencias de las citas empleadas se considerarán inaceptables (nivel de logro 0). Las monografías en las que se omita uno de los elementos obligatorios (página del título, índice, numeración de páginas) se considerarán, como máximo, satisfactorias (nivel 2), y aquellas que omitan dos de dichos elementos se considerarán insatisfactorias (nivel 1) según este criterio.

Deben incluirse filmografías cuando sea apropiado; las ilustraciones (incluidas las capturas de pantalla en miniatura), las tablas y gráficos, si son pertinentes, deben aparecer en la sección principal de la monografía, lo más cerca posible de su primera referencia.

Criterio J: Resumen

El resumen se evalúa en relación con la claridad con que presenta una sinopsis de la investigación y la monografía en general, no en relación con la calidad del problema de investigación, el argumento o la conclusión en sí mismos.

Criterio K: Valoración global

Los aspectos que se evalúan mediante este criterio son los siguientes:

- **Iniciativa intelectual:** en las monografías en Cine se puede demostrar a través de la elección del tema y el problema de investigación, de la búsqueda y utilización de una amplia variedad de fuentes, incluso algunas poco utilizadas con anterioridad o creadas específicamente para la investigación (por ejemplo, transcripciones de entrevistas orales).
- **Reflexión perspicaz y profundidad de la comprensión:** probablemente la mejor manera de demostrarlas es como consecuencia de una investigación detallada, una reflexión rigurosa y bien fundada, y un argumento razonado que aborde el problema de investigación de forma coherente y efectiva.
- **Creatividad:** en las monografías en Cine se puede demostrar comparando rasgos fílmicos, haciendo un análisis textual con un enfoque imaginativo o adoptando un nuevo enfoque a un tema frecuentemente tratado.

Danza

Estas pautas específicas para la asignatura se deben leer junto con las secciones “Introducción”, “Aspectos generales” y “Aspectos específicos: todas las monografías” de esta guía.

Generalidades

La monografía en esta asignatura ofrece la oportunidad de ahondar en un tema de danza de especial interés para el alumno. El alumno debe consultar con su supervisor y elegir cuidadosamente un tema de especial interés, teniendo en cuenta las fuentes y recursos disponibles para llevar a cabo la investigación. Se anima al alumno a diseñar el plan y estructura de la investigación antes de iniciarla, y a continuación proceder de forma disciplinada e imaginativa para llegar a una conclusión lógica y preferentemente personal.

La esencia de una monografía en Danza debe ser la danza como movimiento expresivo con una intención, propósito y forma, comunicados a través del cuerpo y los gestos del bailarín. El trabajo puede centrarse en una

danza particular o en un estilo específico. Los alumnos deben realizar un análisis e interpretación verbal coherente de una o varias modalidades de danza en relación con el problema de investigación elegido. Aunque la danza en sí tiene una importancia fundamental, es preciso considerar el papel que la danza, los estilos y las tradiciones desempeñan en su contexto cultural, en relación con su práctica histórica y actual, así como su trascendencia social, religiosa, política o intelectual.

Elección del tema

La primera fase crucial en la elaboración de la monografía es la elección del tema y la formulación del problema de investigación. El problema de investigación (o el título) debe indicar el alcance global de la monografía sin restringir su desarrollo excesivamente. El tema elegido puede estar inspirado en una o varias de las áreas de interés mencionadas a continuación. (No se trata de una lista exhaustiva, sino ofrecida solamente como orientación)

- Aspectos del curso de Danza del Programa del Diploma (para alumnos matriculados en la asignatura)
- Espectáculos de danza
- Culturas y tradiciones de danza con las que el alumno haya tomado contacto
- Relación personal con coreógrafos, arreglistas o bailarines
- Participación directa en el proceso de creación de danzas
- Obras de danza disponibles en Internet, cine, video o DVD
- Aspectos de interés personal en el ámbito de la danza

Se debe tener en cuenta que el curso de Danza del Programa del Diploma incluye componentes de evaluación en Interpretación, Composición y análisis, e Investigación sobre danzas del mundo. Aquellos alumnos que decidan realizar la monografía en esta asignatura deberán centrar su problema de investigación en algún aspecto que no tenga puntos en común con el material de su investigación sobre danzas del mundo.

Los siguientes ejemplos de títulos para monografías en Danza se ofrecen solamente como orientación. Se dan dos versiones de cada título para ilustrar que debe procurarse que los temas sean específicos y bien delimitados (como en el primer caso) en lugar de amplios y generales (como en el segundo caso).

- “La influencia de la danza moderna de mediados del siglo XX en la obra del coreógrafo Lin Hwai Min, director artístico del Cloud Gate Dance Theatre (de Taiwán)” **es mejor que** “La danza moderna en Taiwán”.
- “El papel del ritual en la danza afrocaribeña en una selección de obras de Katherine Dunham” **es mejor que** “El ritual en la danza afrocaribeña”.
- “La influencia de Rudolph Nureyev en el estilo de los bailarines masculinos del Royal Ballet (británico)” **es mejor que** “El baile masculino en el Royal Ballet (británico)”.
- “La influencia de Gregory Hines en el resurgimiento del claqué rítmico en los Estados Unidos como forma de baile teatral” **es mejor que** “El claqué en los Estados Unidos”.

Tratamiento del tema

La estructura de la monografía es importante para obtener un buen resultado final. Para satisfacer los requisitos de la monografía no basta con presentar un simple cúmulo de información, sino que se debe plantear un argumento razonado: un punto de vista presentado de forma lógica.

Una vez establecido el tema de la investigación, se sugiere que el alumno realice un plan de investigación que permita cierta flexibilidad según se vaya desarrollando la monografía. El plan de investigación debe tomar en consideración la información disponible o que se podría llegar a obtener. La variedad de material utilizado

dependerá del tema, pero es importante que se cuente con fuentes adecuadas, aunque no sea necesariamente fácil acceder a ellas. En ocasiones, la búsqueda de información puede constituir parte del desafío y convertirse en un aspecto integrante de la monografía.

La asistencia a espectáculos y representaciones y la participación en clases o seminarios directamente relacionados con el tema pueden constituir excelentes fuentes primarias para la investigación. Si el alumno no dispone de estas oportunidades, también se considerarán fuentes primarias las referencias a la danza en fuentes pertinentes como el cine, video, DVD e Internet, así como la notación coreográfica y las fotografías de representaciones. Las entrevistas con bailarines profesionales también se consideran fuentes primarias. Puede ser conveniente incluir transcripciones de este tipo de entrevistas, o de fragmentos de las mismas, en un apéndice de la monografía, aunque los alumnos deben tener en cuenta que la transcripción es una tarea que requiere mucho tiempo.

En las monografías en Danza, un comentario pertinente realizado por un bailarín profesional y citado en un libro puede considerarse una fuente primaria. No obstante, se desaconseja la consulta exclusiva de libros de texto e Internet; ninguna monografía en esta asignatura podrá estar basada exclusivamente en dichas fuentes. Los libros de texto e Internet deben consultarse solamente si fomentan una implicación directa y personal en el tema objeto de estudio, o inspiran ideas originales y facilitan modelos para estructurar la monografía.

Es preciso tener en cuenta que el cine y el video no fueron posibles hasta principios y mediados del siglo XX. Hasta entonces, la observación reiterada de una obra, con fines de estudio, no era posible.

Algunas obras de danza de las que no hay representaciones en vivo, videos o grabaciones en película disponibles presentan dificultades para los alumnos. Aunque el sistema de notación musical que surgió en Europa durante el Renacimiento todavía se utiliza de forma generalizada en la actualidad, los sistemas de notación coreográfica han cambiado radicalmente y los más antiguos se utilizan exclusivamente para llevar a cabo reconstrucciones. Por otra parte, los sistemas de notación coreográfica contemporáneos son utilizados predominantemente por notadores profesionales y etnólogos, y no resultan fáciles de comprender para la mayoría de los bailarines y coreógrafos. En el ámbito de la danza, estos sistemas de notación se utilizan principalmente en archivos y reconstrucciones. Asimismo, debe tenerse en cuenta que solo se cuenta con partituras coreográficas de un número reducido de obras maestras de estilos y culturas específicos. Sin embargo, sí existen manuales de danza antiguos.

Debido a los desafíos mencionados acerca de la disponibilidad limitada de fuentes históricas de danza, es muy importante que los alumnos se centren en al menos una cuestión de actualidad de forma que puedan utilizar fuentes primarias.

En resumen, siempre que sea posible, los alumnos deberán basarse en la información encontrada en las fuentes primarias para fundamentar su argumento (actuaciones, películas, video, DVD, notación o entrevistas) y utilizar fuentes secundarias (libros de texto e Internet) para respaldar dicha información.

Los alumnos deberán evaluar de forma crítica las fuentes consultadas durante el proceso de elaboración de la monografía, planteándose las siguientes preguntas:

- ¿Qué fuentes son esenciales para fundamentar mis ideas, opiniones y aseveraciones?
- ¿Qué fuentes no contribuyen al análisis?

El problema de investigación se puede enfocar de diferentes formas. Por ejemplo:

- utilizar fuentes primarias (danza y bailarines) y secundarias (material sobre danza) para establecer y valorar distintas interpretaciones
- analizar las fuentes (primarias y secundarias) para ahondar en aspectos específicos de la danza y explicarlos
- utilizar fuentes primarias para el análisis, con énfasis en un aspecto específico de la danza

- la recopilación y análisis de representaciones transmitidas por medios visuales para realizar una comparación de formas de danza similares o distintas.

Para precisar el objeto de la investigación, puede resultar útil formular, además del tema y el problema de investigación, una frase breve que resuma el enfoque general de la investigación, como en el siguiente ejemplo.

Tema	La coreografía de Lin Hwai Min
Problema de investigación	La influencia de la danza moderna americana de mitad del siglo XX en la coreografía de Lin Hwai Min
Enfoque	Análisis de la coreografía de Martha Graham y una identificación de la influencia de su trabajo en la coreografía de Lin Hwai Min, director artístico del Cloud Gate Dance Theatre (de Taiwán).

Los alumnos también deberán demostrar conocimiento de otras cuestiones relacionadas con la modalidad de danza estudiada, tales como:

- ¿Demuestro que conozco la importancia y las limitaciones de la modalidad de danza que estoy estudiando a través de un análisis de su origen y finalidad?
- ¿Demuestro de forma coherente buenos conocimientos sobre danza al situar el problema de investigación en un contexto y abordarlo de forma exhaustiva y eficaz?

Los resultados pertinentes de este análisis deben integrarse en el argumento.

El argumento, además, debe estar bien fundamentado. Los alumnos deberán hacerse las siguientes preguntas:

- ¿Con qué pruebas justifico mis comentarios y conclusiones?
- ¿Son las pruebas pertinentes y están bien documentadas o se basan simplemente en mis ideas preconcebidas?

Para finalizar, una monografía en Danza es un trabajo de investigación formal, por lo que los alumnos deben prestar mucha atención a los requisitos de los criterios de evaluación.

Para mantener un enfoque bien definido en toda la monografía, se recomienda que tanto el alumno como el supervisor tengan presentes los criterios de evaluación en todo momento.

Interpretación de los criterios de evaluación

Criterio A: Formulación del problema de investigación

Aunque el propósito de la monografía se define mejor en forma de pregunta, es también posible formularlo como una afirmación o una propuesta para la discusión. Debe ser específico, preciso y apropiado en relación con el área específica de la danza objeto de estudio. Asimismo, debe estar centrado en la danza, y no en áreas tangenciales como una biografía o cuestiones sociales. El problema de investigación debe estar claramente indicado en las primeras páginas de la monografía.

El estudio de obras a gran escala, o grupos de obras, puede limitar la posibilidad de un tratamiento eficaz dentro del límite de palabras establecido.

Criterio B: Introducción

En la introducción se debe relacionar el problema de investigación con los conocimientos existentes en la materia. Debe ser clara y concisa: no debe utilizarse como una oportunidad para aumentar el volumen de la monografía con

afirmaciones preliminares sobre argumentos que se desarrollarán en toda su extensión en la sección principal de la monografía.

Criterio C: Investigación

La variedad de fuentes disponibles dependerá de varios factores, pero sobre todo del tema elegido. Los alumnos deben basarse en la información obtenida a partir de las fuentes primarias siempre que sea posible, usando las fuentes secundarias para respaldar dicha información.

Una planificación adecuada de la monografía debe implicar consultar las fuentes en relación con el problema de investigación, de forma que las opiniones de otros bailarines y estudiosos de la danza se utilicen para fundamentar el argumento del alumno y no como sustituto del mismo. Por tanto, puede resultar útil rebatir la opinión de un bailarín o experto en danza en relación con la danza estudiada, en lugar de aceptarla simplemente, siempre que existan pruebas que justifiquen la divergencia de opinión.

Si los alumnos deciden utilizar fuentes de Internet, deben hacerlo con cautela y de forma crítica, siendo conscientes de su posible falta de fiabilidad.

Criterio D: Conocimiento y comprensión del tema

Los alumnos deben demostrar conocimiento y comprensión de la danza, estilos de danza o tradiciones elegidos dentro de su contexto cultural, en cuanto a su práctica actual e histórica, y su importancia religiosa, social, política o intelectual.

Criterio E: Argumento razonado

Los alumnos tendrán presente que deben presentar la monografía como el desarrollo lógico de un argumento. Las opiniones personales no deben expresarse sin más, sino que deben apoyarse en un argumento razonado para persuadir al lector de su validez. Las descripciones o narraciones carentes de análisis no suelen permitir el desarrollo de un argumento y deben evitarse.

Criterio F: Aplicación de habilidades de análisis y evaluación apropiadas para la asignatura

Los alumnos deben realizar un análisis y una evaluación precisos y coherentes de las cualidades de los movimientos y de las intenciones estéticas o culturales de la(s) obra(s) de danza.

Criterio G: Uso de un lenguaje apropiado para la asignatura

El alumno debe demostrar estar familiarizado con la terminología propia de la danza, y utilizarla con precisión y eficacia. Algunas variedades de danza, como el ballet y la danza oriental hindú, poseen palabras específicas para describir movimientos y frases de movimientos. En estos casos, deberá indicarse el significado de estos términos en la monografía.

Criterio H: Conclusión

En relación con este criterio, la palabra clave es “coherencia”; la conclusión debe desprenderse del argumento y no introducir cuestiones nuevas o carentes de relación con éste. No debe limitarse a repetir el material de la introducción sino presentar una nueva síntesis derivada de la discusión llevada a cabo.

Criterio I: Presentación formal

Con este criterio se evalúa la medida en que la monografía se ajusta a las normas académicas de presentación de trabajos de investigación. Aquellas monografías en las que se omita la bibliografía o que no presenten referencias de las citas empleadas se considerarán inaceptables (nivel de logro 0). Las monografías en las que se omita uno de los elementos obligatorios (página del título, índice, numeración de páginas) se considerarán, como máximo, satisfactorias (nivel 2), y aquellas que omitan dos de dichos elementos se considerarán insatisfactorias (nivel 1) según este criterio.

Criterio J: Resumen

El resumen se evalúa en relación con la claridad con que presenta una sinopsis de la investigación y la monografía en general, no en relación con la calidad del problema de investigación, el argumento o la conclusión en sí mismos.

Criterio K: Valoración global

Los aspectos que se evalúan mediante este criterio son los siguientes:

- **Iniciativa intelectual:** se puede demostrar a través de la elección del tema y de la pregunta de investigación, de la búsqueda y utilización de una amplia variedad de fuentes, incluso algunas poco utilizadas con anterioridad o creadas específicamente para la investigación (por ejemplo, transcripciones de entrevistas orales).
- **Reflexión perspicaz y profundidad de la comprensión:** probablemente la mejor manera de demostrarlas es como consecuencia de una investigación detallada, una reflexión rigurosa y bien fundada, y un argumento razonado que aborde el problema de investigación de forma coherente y efectiva.
- **Creatividad:** en las monografías presentadas en Danza la creatividad implica cualidades como la utilización de formas nuevas e imaginativas de aproximación al análisis de la danza, la aplicación de enfoques nuevos para abordar temas frecuentemente tratados o poco originales, o la atención a nuevos temas y cuestiones.

Derechos Humanos

Estas pautas específicas para la asignatura se deben leer junto con las secciones “Introducción”, “Aspectos generales” y “Aspectos específicos: todas las monografías” de esta guía.

Generalidades

La monografía en Derechos Humanos ofrece a los alumnos la oportunidad de realizar un estudio profundo sobre un tema bien delimitado en esta área de investigación. Al tratarse de un Programa de Estudios del Colegio, se aconseja encarecidamente a los alumnos que consulten atentamente dicho programa, disponible a través de IBCA, antes de matricularse en su asignatura de Monografía. El programa de estudios ofrece una idea clara del ámbito que abarca la asignatura y su contenido, y les ayudará a decidir si el tema elegido es apropiado. El resultado de la investigación debe ser una monografía coherente y bien estructurada que aborde de manera eficaz una cuestión específica expresada en forma de pregunta o, si ello no fuera adecuado, en forma de hipótesis de investigación.

Elección del tema

El ámbito de los derechos humanos es pertinente prácticamente a todas las actividades humanas, pero particularmente aquellas que implican grupos o individuos, el uso de recursos y tecnologías o el acceso a servicios como la educación. En los medios de comunicación se hace referencia a menudo a los derechos humanos, especialmente en contextos bélicos y de conflicto. Asimismo, la protección de los derechos humanos ha inspirado la fundación de varias organizaciones importantes, como la Cruz Roja, las Naciones Unidas y Amnistía Internacional.

Muchos temas son potencialmente adecuados para una monografía en Derechos Humanos. Sin embargo, a la hora de elegirlo, es importante tener en cuenta que debe dar lugar al análisis y la evaluación, más que a la descripción y los juicios de valor injustificados. Asimismo, debe permitir la evaluación crítica de las cuestiones y las prácticas relacionadas con los derechos humanos a la luz de las teorías y argumentos pertinentes.

Al elegir un tema, los alumnos deben cerciorarse de que pueden satisfacer los distintos criterios de evaluación dentro del límite de 4.000 palabras. Se aconseja a los alumnos evitar temas demasiado amplios, para poder realizar

un estudio profundo dentro del límite de palabras prescrito. Un tema bien delimitado, investigado de forma exhaustiva y con un enfoque claro, es preferible a un tema amplio que solo pueda examinarse superficialmente.

Los alumnos pueden utilizar material periodístico o visual, entrevistas o datos extraídos de Internet, pero no pueden realizar toda la monografía basándose exclusivamente en tales fuentes. Una monografía en esta asignatura debe demostrar que el alumno conoce y comprende las teorías sobre derechos humanos.

Los siguientes ejemplos de títulos para monografías en Derechos Humanos se ofrecen solamente como orientación. Se dan dos versiones de cada título para ilustrar que debe procurarse que los temas sean específicos y bien delimitados (como en el primer caso) en lugar de amplios y generales (como en el segundo caso).

- “Los derechos políticos de las mujeres en Arabia Saudí” **es mejor que** “Los derechos de la mujer”.
- “Los derechos culturales de los aborígenes australianos” **es mejor que** “Los derechos culturales de los pueblos indígenas”.
- “La intervención de los Estados Unidos en Kosovo: análisis crítico de las justificaciones del uso de la fuerza con el fin de proteger los derechos humanos” **es mejor que** “Los EE.UU. y Kosovo”.
- “La respuesta de las Naciones Unidas al genocidio de Ruanda” **es mejor que** “El genocidio de Ruanda”.

Tratamiento del tema

Para una monografía en Derechos Humanos, el tema debe centrarse en una cuestión específica de dicho ámbito, o en la acción de un agente determinado, sea un gobierno, un individuo o una organización, relacionando esta cuestión o acción con las teorías pertinentes sobre los derechos humanos. Por ejemplo, el primer tema de la lista que se ofrece a continuación (sobre los derechos políticos de las mujeres en Arabia Saudí) puede implicar un estudio de la oposición entre el relativismo cultural y la universalidad de los derechos humanos. Del mismo modo, el tercer tema de la lista podría implicar referencias a las teorías de la “guerra justa”, o argumentos a favor y en contra del uso de la fuerza para proteger derechos.

El mismo tratamiento puede aplicarse a otros temas. Por ejemplo, un alumno que estudie el trabajo de una organización local para la defensa de los derechos humanos o una cuestión de derechos humanos local, deberá establecer las relaciones correspondientes con las teorías pertinentes. Una monografía que compare las posturas retóricas estadounidense y soviética sobre un problema de derechos humanos durante la Guerra Fría, por ejemplo, deberá explicitar qué ideas o teorías sobre los derechos humanos parecen promover dichas superpotencias. Cualquiera que sea el tema, el tratamiento debe implicar la consideración de las perspectivas teóricas pertinentes.

Un tratamiento eficaz del tema requiere que los problemas, prácticas, teorías pertinentes y argumentos se expliquen de un modo conciso y analítico utilizando terminología apropiada, y que las ideas se fundamenten con ejemplos bien escogidos. El argumento presentado en la monografía debe ser lógico y los alumnos deben intentar contestar al problema de investigación, o corroborar la hipótesis, que se haya planteado en la introducción. Además, una buena monografía demostrará que el alumno ha utilizado de un modo crítico las fuentes de información, prestando especial atención a los sesgos en el lenguaje o en la forma de presentar la información. Deben utilizarse ilustraciones pertinentes, diagramas y tablas estadísticas cuando sea apropiado.

A continuación se ofrecen algunos ejemplos de títulos, problemas de investigación y enfoques para monografías en Derechos Humanos.

Título	Los derechos políticos de las mujeres en Arabia Saudí
Problema de investigación	¿En qué medida se pueden justificar las limitaciones a los derechos políticos de las mujeres en Arabia Saudí?

Enfoque	Se realizan lecturas pertinentes que permitan una descripción de los derechos políticos de las mujeres en Arabia Saudí y de los argumentos a favor de limitaciones que existen. Se realiza una discusión crítica de dichas limitaciones a partir de teorías sobre derechos humanos; por ejemplo, el relativismo cultural y la universalidad de los derechos humanos.
Título	La intervención de los Estados Unidos en Kosovo: un análisis crítico de las justificaciones del uso de la fuerza con el fin de proteger los derechos humanos
Problema de investigación	¿Hasta qué punto puede considerarse que el uso de la fuerza en Kosovo por parte de los Estados Unidos fue una intervención humanitaria justificada?
Enfoque	Se realizan lecturas pertinentes que permitan realizar una síntesis del debate que precedió a la intervención estadounidense en Kosovo y su impacto en esta región. Se discute la intervención de los Estados Unidos a partir de la teoría de la “guerra justa” para valorar hasta qué punto las acciones estadounidenses estaban justificadas.
Título	La respuesta de las Naciones Unidas al genocidio de Ruanda
Problema de investigación	¿Cómo podría justificarse la intervención de las Naciones Unidas en el genocidio de Ruanda?
Enfoque	Se realizan lecturas pertinentes que permitan realizar una síntesis del debate de las Naciones Unidas sobre la intervención en Ruanda y el impacto de la misma en dicho país. Se analizan los argumentos en favor y en contra de la intervención, se identifican las teorías sobre derechos humanos en las que se basan los argumentos, y se realiza una discusión acerca de si la respuesta de las Naciones Unidas estaba justificada.

Los alumnos deben intentar elaborar un argumento que muestre una buena comprensión de los conceptos, ideas y teorías pertinentes y de los problemas contemporáneos relacionados con los derechos humanos. Deben demostrar conocer los contextos culturales y religiosos que pueden afectar la interpretación de los problemas en este ámbito.

Una monografía en Derechos Humanos es un trabajo de investigación formal que se evalúa a partir de criterios establecidos. Aunque aparentemente sea satisfactoria, la monografía no conseguirá una buena calificación si se ha realizado sin tener en cuenta dichos criterios.

Interpretación de los criterios de evaluación

Criterio A: Formulación del problema de investigación

El problema de investigación debe ser apropiado para la asignatura en la que está matriculada la monografía. En Derechos Humanos, esto significa que debe centrarse en algún problema contemporáneo relacionado con dicho ámbito. El problema de investigación debe ser claro, estar delimitado con exactitud e indicarse tanto en el resumen como en la introducción de la monografía.

Criterio B: Introducción

En la introducción se debe explicar de forma sucinta la importancia y el contexto del tema, las razones que justifican su estudio y, cuando corresponda, la relación que existe entre el problema de investigación y los conocimientos en la materia. Por otro lado, una buena introducción facilita una perspectiva general de la monografía y puede contener una hipótesis de trabajo. No debe contener información de contexto que no sea pertinente.

Criterio C: Investigación

La variedad de fuentes disponibles dependerá de varios factores, pero sobre todo del tema elegido. Los alumnos deben procurar utilizar fuentes que presenten enfoques teóricos diferentes y que permitan entender las problemáticas sobre derechos humanos desde distintas perspectivas culturales.

Criterio D: Conocimiento y comprensión del tema

Los alumnos deben demostrar que conocen y comprenden las teorías, problemas y prácticas relacionadas con los derechos humanos. Asimismo, deberán demostrar un conocimiento de los contextos culturales y los sesgos que pueden influir en la forma de explicar dichas teorías, problemas y prácticas.

Criterio E: Argumento razonado

Los alumnos deben presentar sus ideas en un argumento lógico, coherente y pertinente al problema de investigación. Las ideas deben estar corroboradas por pruebas fácticas y ejemplos. Las descripciones o narraciones carentes de análisis no suelen permitir el desarrollo de un argumento y deben evitarse.

Criterio F: Aplicación de habilidades de análisis y evaluación apropiadas para la asignatura

Los alumnos deben demostrar sus habilidades analíticas para identificar premisas, presuposiciones y posibles intereses ocultos o sesgos en relación con las teorías y prácticas sobre los derechos humanos. Deben ser capaces de deconstruir argumentos ligados a estas teorías y prácticas, y evaluar hasta qué punto los agentes que afirman defender principios concretos los aplican en la práctica. Dado que las cuestiones relacionadas con los derechos humanos son refutadas a menudo y que no es infrecuente que se presenten opiniones sesgadas, los alumnos deben prestar especial atención a la evaluación de las fuentes. Deberán evitar los juicios de valor injustificados y subjetivos sobre dichas cuestiones, pero ser capaces de evaluar cómo las teorías y las prácticas concuerdan con conceptos como la justicia y la equidad.

Criterio G: Uso de un lenguaje apropiado para la asignatura

El lenguaje utilizado debe ser claro, preciso y sin ambigüedades. Debe utilizarse siempre que sea posible la terminología específica del área de los derechos humanos. Se deberán evitar las generalizaciones infundadas, las aseveraciones injustificadas, los juicios de valor demasiado subjetivos y el lenguaje sesgado. Este criterio no perjudica a los alumnos que no redacten la monografía en su primera lengua; lo que se valorará será el contenido histórico, siempre que su significado sea claro.

Criterio H: Conclusión

La conclusión de una monografía en Derechos Humanos debe reflejar las pruebas y argumentos presentados en la sección principal del trabajo. Además, si es posible, debe dar una respuesta directa al problema de investigación o verificar la hipótesis. Si la investigación no ratifica la hipótesis original, esto se debe señalar en la conclusión. Asimismo, deben comentarse, cuando corresponda, los límites de la validez de las conclusiones dado el alcance de la investigación.

Criterio I: Presentación formal

Con este criterio se evalúa la medida en que la monografía se ajusta a las normas académicas de presentación de trabajos de investigación. Aquellas monografías en las que se omita la bibliografía o que no presenten referencias de las citas empleadas se considerarán inaceptables (nivel de logro 0). Las monografías en las que se omita uno de los elementos obligatorios (página del título, índice, numeración de páginas) se considerarán, como máximo, satisfactorias (nivel 2), y aquellas que omitan dos de dichos elementos se considerarán insatisfactorias (nivel 1) según este criterio.

Criterio J: Resumen

El resumen debe constar de tres elementos: el problema de investigación (o la hipótesis), el alcance de la monografía (es decir, qué y cómo se va a investigar) y la conclusión. No debe ser una síntesis del tema.

Criterio K: Valoración global

Los aspectos que se evalúan mediante este criterio son los siguientes:

- Iniciativa intelectual: en las monografías en Derechos Humanos se demuestra de varias maneras; generando nuevos conocimientos basados en una investigación original (como por ejemplo, entrevistas), interpretando datos desde la perspectiva de los derechos humanos o interpretando teorías, problemas y prácticas relacionadas con los derechos humanos con originalidad.
- Reflexión perspicaz y profundidad de la comprensión: pueden demostrarse desarrollando argumentos originales, bien justificados y fundamentados que aborden directamente el problema de investigación.

Economía

Estas pautas específicas para la asignatura se deben leer junto con las secciones “Introducción”, “Aspectos generales” y “Aspectos específicos: todas las monografías” de esta guía.

Generalidades

La monografía en Economía ofrece al alumno la oportunidad de realizar una investigación profunda en un área de la disciplina en la que tenga un interés especial. Permite al alumno desarrollar habilidades de investigación, aplicar las teorías económicas a situaciones reales y evaluar los resultados de su investigación. Debe ser un trabajo analítico, estructurado y coherente, que aborde eficazmente el problema de investigación específico.

Elección del tema

Los alumnos deben usar los principios básicos de la economía como base para investigar un tema específico. Deben utilizar una combinación de fuentes primarias y secundarias, y aplicar las teorías, herramientas y técnicas económicas aceptadas al tema elegido.

Las monografías no deben ser trabajos históricos, sino que deben referirse a información económica reciente (con un máximo de tres años de antigüedad). Los trabajos que se remontan demasiado en el tiempo, por ejemplo “¿Cuáles fueron las consecuencias para Tailandia de la crisis económica del sudeste asiático durante el período de 1900-1995?”, casi siempre terminan siendo descriptivos.

Los alumnos deben cerciorarse de que puede darse respuesta al problema de investigación utilizando conceptos y teorías de la economía, y que no se desvía demasiado al área de Empresa y Gestión.

El tema elegido debe ofrecer oportunidades para cierto análisis crítico de los datos recopilados. Deben evitarse los temas que implican principalmente resumir datos secundarios, ya que probablemente la monografía será de naturaleza narrativa o descriptiva. Sin embargo, los examinadores recompensarán el uso eficaz de dichos datos si son pertinentes para hallar una respuesta al problema de investigación.

Restringir el alcance del tema ayudará a garantizar un enfoque claro y ofrecerá oportunidades para demostrar conocimientos amplios de economía y habilidades de análisis crítico. La elección de un problema de investigación que conste de varias preguntas no suele resultar en una monografía satisfactoria. Por ejemplo, “¿Es la industria de los cafés en Viena un ejemplo de oligopolio y, si es así, hay colusión entre los cafés?” o “¿Cómo influye la política de tasas de interés en la demanda agregada en Grecia, y qué debería hacer el gobierno para aumentar dicha demanda?”. En el primer ejemplo, la respuesta a la primera parte de la pregunta debe ser afirmativa para poder proseguir con la monografía. De lo contrario, no sería posible contestar a la segunda parte de la pregunta. En el segundo ejemplo, la monografía intenta abarcar un ámbito demasiado amplio.

Los siguientes ejemplos de títulos para monografías en Economía se ofrecen solamente como orientación. Se dan dos versiones de cada título para ilustrar que debe procurarse que los temas sean específicos y bien delimitados (como en el primer caso) en lugar de amplios y generales (como en el segundo caso).

- “¿Qué forma de mercado caracteriza a la industria proveedora de gasolina en el área de Madrid?” **es mejor que** “¿Cuál es la estructura de mercado de la industria petrolera española?”.
- “¿Qué efecto tuvo la reciente imposición de un salario mínimo en Austria sobre el desempleo en la industria de comida rápida en Graz?” **es mejor que** “¿Cuál fue el efecto del salario mínimo en el desempleo en Austria?”.
- “¿En qué medida ha afectado la caída del tipo de cambio del dólar estadounidense a la industria turística en Carmel, California?” **es mejor que** “¿Cómo ha afectado la caída del tipo de cambio del dólar estadounidense a la economía americana?”.
- “¿Cuál ha sido el efecto económico de la privatización del agua en la industria agrícola en mi región de Zambia?” **es mejor que** “¿Qué efecto ha tenido la privatización del agua en Zambia?”.

Puede resultar útil definir el tema elegido en forma de pregunta, seguido por una breve declaración que indique qué proceso general va a utilizarse para dar respuesta al problema de investigación. De este modo, se expresa más claramente el enfoque específico que se le quiere dar al tema. A continuación se ofrecen varios ejemplos.

Tema	La fijación de los precios en el supermercado local
Problema de investigación	La política actual de reducción de los precios en productos de panadería, ¿aportará mayores ingresos para el supermercado ABC de Buenos Aires?
Enfoque	Investigación basada en datos obtenidos de fuentes primarias, llevada a cabo por medio de la observación y complementada con datos de fuentes secundarias, como los registrados por la propia empresa o extraídos de libros de texto. De este modo se realiza un examen detallado sobre la elasticidad de la demanda y su relación con los ingresos totales.
Tema	Las consecuencias económicas de la privatización
Problema de investigación	¿En qué medida aumentó la eficiencia en Matav, una empresa de telecomunicaciones húngara, tras la privatización?
Enfoque	Los datos de fuentes primarias se recogen a través de entrevistas con ejecutivos de la compañía (investigación cualitativa) y los datos de fuentes secundarias se recopilan a partir de informes de la compañía. Se utilizan textos de economía para investigar la teoría económica de la privatización.
Tema	Los efectos de una política monetaria
Problema de investigación	La política de reducción de las tasas de interés del Banco central de Kenya, ¿ha derivado en un aumento de las ventas de automóviles nuevos en Nairobi?
Enfoque	Distribución de un cuestionario entre los consumidores (investigación cuantitativa) y entrevistas (investigación cualitativa) con responsables de ventas de empresas dedicadas a la venta de automóviles nuevos. Se consultan también las estadísticas macroeconómicas del gobierno (investigación basada en datos de fuentes secundarias).

Tratamiento del tema

Es importante que el tema y el problema de investigación se centren claramente en la economía, y que no deriven en otras áreas o asignaturas. En los casos en que los temas puedan abordarse desde diferentes perspectivas, como

la de la empresa o de la historia, el tratamiento del tema debe reflejar un enfoque que utilice las teorías económicas y, por tanto, cumpla con los requisitos de la asignatura.

Los alumnos deben elegir un problema de investigación que no sea trivial pero que se pueda tratar de modo eficaz dentro del límite de palabras establecido. Los problemas de investigación que no permitan realizar una investigación sistemática y significativa utilizando las teorías económicas pertinentes ni demostrar un análisis crítico y conocimientos exhaustivos, probablemente no sean adecuados para el área de Economía. En algunos casos, es posible descubrir en las primeras fases de la investigación que existe muy poca información disponible para llevarla a cabo. En tales casos, será necesario cambiar el enfoque de la investigación.

Se alienta a los alumnos a llevar a cabo investigaciones originales sobre un tema perteneciente a cualquier sección del programa de estudios vigente de Economía del Programa del Diploma. Realizar la monografía sobre un tema de microeconomía tiene la ventaja de permitir llevar a cabo investigación basada en datos de fuentes primarias en forma de encuestas, cuestionarios o entrevistas. Sin embargo, también es posible llevar a cabo un análisis sumamente satisfactorio sobre una cuestión relacionada con la macroeconomía, la economía internacional o la economía del desarrollo, siempre que los datos y la información recopilada se utilicen para construir un argumento claro y razonado en respuesta a un problema de investigación suficientemente restringido. El principal peligro de elegir un problema de investigación en estas áreas es que sea demasiado amplio y, por tanto, resulte inadecuado. Además, es muy importante que el problema de investigación sea original y que no haya sido abordado ya en las fuentes secundarias. En este caso, el peligro sería que el alumno podría presentar simplemente un resumen de las fuentes secundarias en lugar de aportar un nuevo argumento razonado.

Los alumnos deben integrar las teorías económicas pertinentes y los resultados obtenidos por medio de la investigación. Las monografías que presenten las teorías como una sección aparte de la monografía y que no las apliquen al problema de investigación específico, difícilmente lograrán realizar un análisis del problema utilizando las teorías.

Una evaluación y un análisis crítico eficaces pueden demostrarse a través de una buena evaluación y valoración de la medida en que las teorías pertinentes son útiles para hallar una respuesta al problema de investigación.

Una monografía en Economía es un trabajo de investigación formal, de modo que los alumnos deben adoptar **uno** de los modelos estándar de presentación de trabajos de investigación.

Interpretación de los criterios de evaluación

Criterio A: Formulación del problema de investigación

En Economía, se recomienda encarecidamente que el problema de investigación se formule a modo de pregunta, ya que es una manera eficaz de evitar realizar una monografía demasiado descriptiva. Debe ser posible dar respuesta al problema de investigación utilizando las teorías económicas contemporáneas. Debe estar claramente delimitado y ser lo suficientemente restringido como para poder responderse dentro del límite de palabras establecido. La pregunta formulada no debe ser trivial, ni tener una respuesta obvia. No debe ser una pregunta compuesta de dos partes, ni poder contestarse con un simple sí o no.

Criterio B: Introducción

La introducción debe explicar brevemente la importancia del tema, por qué merece ser investigado y de qué modo el problema de investigación se adecua al análisis económico. No debe utilizarse como una oportunidad para aumentar el volumen de la monografía con una narración extensa y superficial sobre las razones para elegir el tema. Normalmente, la experiencia personal u opinión particular del alumno no es pertinente en esta sección del trabajo.

Criterio C: Investigación

La variedad de fuentes disponibles dependerá de varios factores pero, especialmente, del tema elegido. Como mínimo, deberían aportarse pruebas de que se han consultado fuentes económicas adecuadas.

Siempre que sea posible, el argumento debe basarse en los datos hallados en las fuentes primarias, y utilizar las fuentes secundarias para respaldar dichos datos. Los datos estadísticos extraídos de libros o Internet (por ejemplo, de agencias estadísticas nacionales, el Fondo Monetario Internacional, la Organización Internacional del Trabajo, el Banco Mundial o la Organización Mundial de Comercio) pueden ser muy valiosos y servir para dar una respuesta eficaz al problema de investigación.

Si se llevan a cabo encuestas, las preguntas deben reflejar un análisis económico razonable y apropiado. Por ejemplo, una conclusión sobre la elasticidad de la demanda de un producto será muy dudosa si la encuesta relacionada preguntaba sobre un hipotético cambio en la cantidad demandada basado en un hipotético cambio de precio.

Puede demostrarse que se llevó a cabo una buena planificación mediante el uso de la información adecuada para fundamentar un argumento bien estructurado. La monografía no debe incluir teorías o información que no se utilice directamente para dar respuesta al problema de investigación. Por ejemplo, no sería adecuado incluir largas secciones de una teoría económica extraída de libros de texto sin mostrar cómo y por qué puede aplicarse dicha teoría al problema de investigación específico.

Criterio D: Conocimiento y comprensión del tema

Una vez elegido e investigado suficientemente el tema, el alumno deberá ser capaz de demostrar un conocimiento profundo del mismo. Esta es otra razón por la que el problema de investigación debe estar convenientemente delimitado y precisado. La monografía debe ser exhaustiva y detallada.

Todos los ejes, curvas y líneas de los diagramas deben estar identificados. Deberá dibujarse con exactitud la relación existente entre líneas y curvas. Por ejemplo, la relación entre el valor marginal y el valor medio debe mostrar siempre la correcta relación matemática. Cuando corresponda, debe demostrarse la comprensión de los fundamentos conceptuales de los diagramas. Por ejemplo, una monografía que estudie la gestión de la demanda como forma de reducir el desempleo deberá usar una curva de oferta agregada adecuada.

Criterio E: Argumento razonado

Debe ser evidente a lo largo de la monografía que se está contestando a la pregunta formulada como problema de investigación. Las teorías económicas pertinentes, los conceptos y la información o los datos deben estar integrados de forma lógica y coherente. Debe desarrollarse un argumento válido y persuasivo de modo claro y estructurado, demostrando cierta conciencia de la posibilidad de otros puntos de vista.

Criterio F: Aplicación de habilidades de análisis y evaluación apropiadas para la asignatura

Los datos o la información deben utilizarse en el contexto de las teorías y conceptos económicos apropiados. Un análisis eficaz se consigue mediante el empleo de las teorías económicas para examinar la información recopilada. Las monografías muy descriptivas no obtendrán una puntuación alta en este criterio.

Los alumnos deben mostrar una noción crítica de la validez de la información y de las posibles limitaciones de su argumento. Es muy importante que figuren en la monografía los supuestos o hipótesis que se hayan establecido para plantear el argumento y extraer las conclusiones.

Generalmente, no deben incluirse diagramas si no hay elementos que apoyen su pertinencia en relación con el problema de investigación. Por ejemplo, una monografía que estudie un oligopolio no colusorio no debe incluir indiscriminadamente una curva de demanda quebrada si no hay pruebas del comportamiento asociado a dicha curva.

Los alumnos deben tener en cuenta que, si se incluyen teorías o diagramas que no estén respaldados por pruebas, es posible que la teoría explique la situación pero no habrá datos que corroboren firmemente que la teoría es válida. Por ejemplo, si una empresa está operando en un mercado de competencia monopolística y no parece estar logrando beneficios anómalos pero el alumno no tiene pruebas de ello, entonces la explicación deberá aclarar que se trata de una suposición y que no está probado empíricamente.

Los diagramas deben estar integrados en la monografía y contener, siempre que sea posible, datos originales. Por ejemplo, si la monografía estudia la utilización de impuestos para reducir las externalidades negativas causadas por el hábito de fumar en Canadá, el eje de ordenadas deberá indicar “el precio del tabaco (dólares canadienses por paquete)” y en el diagrama deberán aparecer las cifras originales (por ejemplo, 25% de impuestos). Siempre que se conozcan los valores reales, deberán mostrarse.

Criterio G: Uso de un lenguaje apropiado para la asignatura

Es extremadamente importante utilizar la terminología económica y facilitar definiciones de los términos clave. Esto mejorará claramente el tono académico de la monografía.

Las definiciones deben ser precisas. Por ejemplo, en una discusión sobre elasticidad se debe hacer referencia a los cambios en términos porcentuales o proporcionales en lugar de mencionar “pequeños” o “grandes” cambios.

Criterio H: Conclusión

En relación con este criterio, la palabra clave es “coherencia”; la conclusión debe desprenderse del argumento y no introducir ningún elemento nuevo. Cualquier limitación obvia al desarrollo del análisis o del argumento debe volver a mencionarse aquí, como prueba de juicio crítico. Por ejemplo, si se lleva a cabo una encuesta pero el tamaño de la muestra se considera demasiado pequeño, se podría indicar que el tamaño de la muestra puede limitar la validez de la conclusión extraída. Si se llevan a cabo entrevistas, se debe tener en cuenta que el sesgo ideológico de las personas entrevistadas puede limitar la validez de las conclusiones.

Criterio I: Presentación formal

Con este criterio se evalúa la medida en que la monografía se ajusta a las normas académicas de presentación de trabajos de investigación. Aquellas monografías en las que se omita la bibliografía o que no presenten referencias de las citas empleadas se considerarán inaceptables (nivel de logro 0). Las monografías en las que se omita uno de los elementos obligatorios (página del título, índice, numeración de páginas) se considerarán, como máximo, satisfactorias (nivel 2), y aquellas que omitan dos de dichos elementos se considerarán insatisfactorias (nivel 1) según este criterio. Además, si la presentación de los diagramas resulta inadecuada o si la información en ellos no está clara, se restará un punto en este criterio.

Criterio J: Resumen

El resumen se evalúa en función de la claridad con que se presenta el problema de investigación, se explica la forma en que se llevó a cabo la investigación y se sintetiza la conclusión. Sin embargo, no se evalúan aquí la calidad del problema de investigación o la conclusión. Por ejemplo, una monografía con un problema de investigación amplio, como “¿Cuáles fueron los efectos de la crisis financiera asiática?”, probablemente obtendrá una baja calificación en varios criterios porque es demasiado amplio e impreciso. Sin embargo, si el alumno plantea el problema de investigación (aunque éste sea deficiente) de forma clara e incluye los otros dos elementos requeridos, puede obtener la máxima nota en este criterio.

Criterio K: Valoración global

Los aspectos que se evalúan mediante este criterio son los siguientes:

- **Iniciativa intelectual:** en las monografías en Economía se demuestra, entre otras formas, realizando una investigación adecuada basada en datos de fuentes primarias, como por ejemplo, la elaboración de una encuesta significativa y pertinente con una muestra apropiada, **o bien** realizando entrevistas a personas

pertinentes, extrayendo conclusiones significativas basadas en el análisis de una gran cantidad de datos estadísticos y eligiendo un tema original (aunque debe tenerse en cuenta que los temas menos originales no serán penalizados en este criterio).

- Reflexión perspicaz y profundidad de la comprensión: probablemente la mejor manera de demostrarlas es mediante conclusiones maduras y equilibradas extraídas a partir de la investigación realizada, una explicación de las limitaciones de la investigación y una evaluación de la aplicabilidad de las teorías económicas.

Empresa y Gestión

Estas pautas específicas para la asignatura se deben leer junto con las secciones “Introducción”, “Aspectos generales” y “Aspectos específicos: todas las monografías” de esta guía.

Generalidades

La monografía en Empresa y Gestión ofrece a los alumnos la oportunidad de investigar a fondo un tema de su interés en esta área. Es muy probable que el tema se ubique en el contexto de esta asignatura dentro del Programa del Diploma, pero también pueden estudiarse cuestiones que se ubiquen fuera de la misma. Por ejemplo, los alumnos pueden desear realizar una investigación pormenorizada que se relacione con un contexto regional o nacional específico, o tal vez con aplicaciones prácticas vinculadas al pensamiento de un teórico determinado en el ámbito de la gestión. Cualquiera sea el área elegida para la investigación, esta debe basarse firmemente en teorías empresariales aceptadas.

La monografía permite a los alumnos desarrollar habilidades de investigación mediante el estudio de teorías, conceptos y principios empresariales y el análisis crítico del modo en que se llevan a la práctica en el mundo de los negocios, así como el efecto que tienen en la actividad empresarial. Ello implicará realizar una investigación amplia y minuciosa desde la perspectiva de diversas fuentes. No es recomendable basar el trabajo en un solo tipo de fuente (por ejemplo, informes anuales de una empresa), ya que ello puede limitar el alcance y la profundidad del análisis del problema de investigación. La monografía requiere la aplicación de teorías, instrumentos y técnicas empresariales que permitan un trabajo analítico coherente y estructurado que aborde el problema de investigación de manera eficaz.

Elección del tema

Los alumnos deben elaborar una monografía en la que se utilicen principios empresariales y de gestión importantes como base para investigar un tema específico. En la elección del tema, se recomienda formular un problema de investigación que permita llevar adelante una investigación pertinente y aplicar las teorías, herramientas y técnicas empresariales pertinentes. Es importante que el problema de investigación esté lo suficientemente delimitado como para permitir un tratamiento adecuado dentro del límite máximo de palabras permitido.

Los siguientes ejemplos de títulos de monografías en Empresa y Gestión se ofrecen solamente como orientación. Se dan dos versiones de cada título para ilustrar que debe procurarse que los temas sean específicos y bien delimitados (como en el primer caso) en lugar de amplios y generales (como en el segundo caso).

- “¿Qué elementos motivan a los empleados de una empresa? ¿La teoría de la motivación de Herzberg permite explicar la mejora de la productividad en XYZ Ltda.?” **es mejor que** “¿Las técnicas de motivación han beneficiado a XYZ Ltda.?”

- “¿Qué influencia ha tenido el método de producción *justo a tiempo* (just-in-time) en la mejora de la eficiencia en la industria textil?” **es mejor que** “¿Qué grado de eficiencia presentan los métodos de producción *justo a tiempo* (just-in-time)?”.
- “¿Por qué la práctica de publicar auditorías ambientales se ha adoptado de manera más generalizada en (país X) que en (país Y)?” **es mejor que** “¿Por qué las empresas publican auditorías ambientales?”.

La elección del tema puede basarse en el interés del alumno por cuestiones tratadas en clase, aspectos de su propia experiencia o hechos de actualidad. No obstante, tanto la elección como el tratamiento del tema deben permitir al alumno abordar todos los aspectos que se tienen en cuenta en los criterios de evaluación. Debe evitarse que la monografía sea puramente descriptiva: el análisis y la evaluación son fundamentales.

Para ello, puede resultar útil delimitar el tema elegido en forma de pregunta, seguida de un párrafo donde se indique qué metodología se utilizará para responderla. De este modo, se expresa más claramente el enfoque específico que se le quiere dar al tema. A continuación se ofrecen varios ejemplos.

Tema	Gestión de operaciones
Problema de investigación	¿En qué medida la introducción de una cultura de calidad total ha mejorado la calidad en ABC Ltda.?
Enfoque	Se estudian los cambios en las técnicas de gestión de la empresa causados por la introducción de una cultura de calidad total. Se seleccionan indicadores pertinentes y se obtienen datos de ABC Ltda. Se analiza y evalúa el modo en que ABC Ltda. ha adaptado su enfoque de la gestión de la calidad y el efecto que esto ha tenido en los indicadores seleccionados.
Tema	Estrategias de crecimiento
Problema de investigación	¿Cuál ha sido el grado de eficacia de la gestión conjunta (<i>joint venture</i>) entre ABC Ltda. y UBI Ltda. como estrategia de crecimiento?
Enfoque	A partir de fuentes secundarias, se estudian las estrategias de crecimiento que puede utilizar una empresa y el establecimiento de una empresa conjunta (<i>joint venture</i>) específicamente. Se seleccionan los indicadores pertinentes para cuantificar el efecto del establecimiento de una empresa conjunta en el crecimiento de ABC Ltda. y UBI Ltda. Se obtienen datos pertinentes de las dos empresas y se analizan y evalúan los resultados.
Tema	Rendimiento financiero
Problema de investigación	¿Por qué la capitalización bursátil de XYZ S.A. ha aumentado más que la de la competencia, ABC S.A.?
Enfoque	A partir de fuentes secundarias, se estudian los factores que afectan el rendimiento financiero y la selección de las variables que pueden contribuir a las diferencias en la capitalización bursátil de las empresas. Se obtienen datos y se realiza un análisis comparativo de los resultados.

Tratamiento del tema

La monografía debe basarse en datos obtenidos de fuentes secundarias que deben apoyarse, según corresponda, en datos de fuentes primarias. El uso de fuentes secundarias exclusivamente no impedirá a los alumnos alcanzar los niveles más altos de los criterios de evaluación. (Téngase en cuenta que este enfoque es diferente al requerido en relación con el componente de evaluación interna para Empresa y Gestión del NS, donde es fundamental utilizar datos obtenidos de fuentes primarias.) Los alumnos deben aplicar las teorías, herramientas y técnicas aceptadas en la disciplina al abordar el tema de investigación elegido. Estas pueden aplicarse al estudio de una organización,

industria o mercado en una región o país específico o en el ámbito internacional. Asimismo, es necesario asegurarse de que el tratamiento del tema permita un enfoque analítico.

Es importante que el enfoque de todos los aspectos de la monografía esté directamente relacionado con el problema de investigación y que la investigación se centre en éste. Los temas objeto de estudio no deben ser demasiado amplios. El desarrollo del trabajo debe relacionarse con el problema de investigación directamente y no debe incluir información innecesaria. Deben fomentarse y considerarse los enfoques estratégicos; por ejemplo, el efecto de las nuevas tecnologías y sus implicaciones culturales, internacionales y éticas.

Si se lleva a cabo una investigación basada en datos de fuentes primarias en relación con una organización, es necesario actuar con tacto, sensibilidad respecto a las personas y respeto por la confidencialidad.

Una buena monografía demostrará el buen uso y la correcta aplicación de las herramientas analíticas seleccionadas, frecuentemente con el apoyo de datos estadísticos que contribuyan a la discusión y la evaluación.

Como ejemplos de las herramientas analíticas que se pueden emplear cabe destacar:

- matriz de Ansoff
- matriz del Boston Consulting Group
- análisis del punto de equilibrio
- análisis de árboles de decisiones
- contabilidad financiera e índices de rendimiento
- diagrama de causa y efecto (o diagrama de Ishikawa)
- análisis PEST o PESTLE
- las estrategias competitivas genéricas y las cinco fuerzas de Porter
- mapas de posición
- tablas, cuadros y diagramas estadísticos
- análisis FODA.

Los alumnos deben plantear preguntas sagaces y tener en cuenta todos los factores pertinentes al considerar la información obtenida en su investigación. No siempre se puede aceptar la información tal cual se presenta. Es fundamental adoptar un enfoque crítico que demuestre habilidades de análisis y evaluación. En la conclusión del trabajo, los alumnos deben señalar las cuestiones no resueltas o nuevas preguntas que hayan surgido del estudio.

La monografía en Empresa y Gestión es un trabajo formal y, como tal, debe ajustarse a los criterios de evaluación relacionados con la organización y la presentación formal. Asimismo, se debe recordar que una monografía en esta asignatura debe redactarse en un estilo objetivo, sin opiniones o juicios de valor personales. Las observaciones y conclusiones deben surgir de las pruebas y no basarse en ideas preconcebidas que pueda tener el alumno.

Para mantener un enfoque bien definido en toda la monografía, se recomienda que tanto el alumno como el supervisor tengan presentes los criterios de evaluación en todo momento.

Interpretación de los criterios de evaluación

Criterio A: Formulación del problema de investigación

Frecuentemente, la mejor manera de definir el tema de la investigación es en forma de pregunta. No obstante, también puede formularse como una afirmación, propuesta o hipótesis para la discusión. Debe ser específico y delimitarse correctamente. Los problemas de investigación que intentan abordar grandes áreas teóricas de la

disciplina pueden limitar la posibilidad de un tratamiento eficaz dentro del límite máximo de palabras, y perjudicar los resultados en relación con este criterio.

Criterio B: Introducción

En la introducción se debe relacionar el problema de investigación con los conocimientos existentes en la materia; la experiencia personal u opinión particular del alumno no suele ser pertinente en esta sección de la monografía. Aunque en la introducción es importante considerar el contexto teórico de la monografía, no es el lugar adecuado para presentar la explicación o el análisis completo de esa teoría. En la introducción se debe considerar por qué el problema de investigación elegido es importante para las empresas u organizaciones, o para los gerentes de las mismas, y, por lo tanto, por qué interesa investigarlo. El problema de investigación debe ubicarse claramente en un contexto empresarial y de gestión.

Criterio C: Investigación

La gama de fuentes que pueda utilizar el alumno dependerá de varios factores pero, principalmente, del tema elegido. En primera instancia, los alumnos deben utilizar fuentes secundarias, tales como materiales obtenidos a través de Internet, libros de texto y publicaciones sobre investigación. Asimismo, pueden usar materiales tomados de una empresa u organización específica cuya actividad se relacione con el tema elegido (por ejemplo, una empresa de investigación de mercado, analistas del sector o empresas particulares). Los datos estadísticos pueden resultar valiosos, aunque es probable que ello dependa de la naturaleza del tema y el problema de investigación elegidos. En este aspecto, los alumnos pueden emplear fuentes tales como Internet, organismos gubernamentales, institutos superiores de investigación empresarial o analistas del sector. Las pruebas obtenidas pueden ser contradictorias y el alumno deberá explicarlas y analizarlas. Es necesario examinar la fiabilidad de las fuentes y presentar la información pertinente de manera clara y sistemática. Si los alumnos deciden utilizar fuentes de Internet, deben hacerlo con cautela y de forma crítica, siendo conscientes de su posible falta de fiabilidad.

Cuando el trabajo implica una investigación basada en datos de fuentes primarias, esta debe planificarse detenidamente para asegurar que contribuya al trabajo y aporte un análisis cuantitativo y cualitativo específico directamente relacionado con el problema de investigación.

Criterio D: Conocimiento y comprensión del tema

Este criterio requiere que los alumnos demuestren conocimiento y comprensión del tema y su contexto académico, lo cual implica que deben demostrar la existencia de vínculos pertinentes entre el tema y las teorías y técnicas empresariales correspondientes y explicar de modo explícito dichas interrelaciones. Para demostrar un nivel de conocimiento y comprensión adecuado, es probable que deban emplear una variedad de fuentes.

Criterio E: Argumento razonado

Para obtener buenos resultados en este criterio, los alumnos deben relacionar el problema de investigación con la conclusión de manera clara, estructurada y lógica. Es necesario desarrollar un argumento persuasivo en términos de empresa y gestión en el contexto de las teorías utilizadas. Ello implica que deben plantearse vínculos claros que el lector pueda comprender con facilidad entre el problema de investigación y la conclusión. Estos vínculos deben desarrollarse a lo largo de la monografía de un modo coherente, fluido y estructurado y presentarse de forma válida y persuasiva.

Para lograr un argumento razonado, es necesario demostrar también vínculos claros entre los datos y las pruebas que se presentan y los argumentos desarrollados a partir de los datos. Se debe evitar simplemente describir o narrar sin presentar dichos vínculos, ya que de ese modo es poco probable que se logre un argumento eficaz.

Criterio F: Aplicación de habilidades de análisis y evaluación apropiadas para la asignatura

Para lograr buenos resultados en este criterio, los alumnos deben aplicar las habilidades de análisis y evaluación con sagacidad y competencia. Ello requiere el uso de los datos y las teorías empresariales que han considerado y la evaluación de los argumentos relativos a los diversos aspectos del tema objeto de estudio. Dicha evaluación debe

incluir el análisis del valor y la importancia relativos de los argumentos específicos utilizados para abordar el problema de investigación. Asimismo, el problema de investigación debe permitir al alumno centrar adecuadamente el análisis y aplicar las habilidades de evaluación a fin de formular juicios razonados y bien fundados.

Criterio G: Uso de un lenguaje apropiado para la asignatura

Este criterio requiere que los alumnos empleen el lenguaje y la terminología empresarial de manera clara y precisa. Por otra parte, tanto el lenguaje como la terminología deben utilizarse con coherencia en toda la monografía y responder al contexto de los argumentos utilizados.

Criterio H: Conclusión

En relación con este criterio, la palabra clave es “coherencia”; la conclusión debe desprenderse del argumento y no introducir cuestiones nuevas o carentes de relación con éste. No debe limitarse a repetir el material de la introducción sino presentar una nueva síntesis derivada de la discusión llevada a cabo.

Criterio I: Presentación formal

Con este criterio se evalúa la medida en que la monografía se ajusta a las normas académicas de presentación de trabajos de investigación. Aquellas monografías en las que se omita la bibliografía o que no presenten referencias de las citas empleadas se considerarán inaceptables (nivel de logro 0). Las monografías en las que se omita uno de los elementos obligatorios (página del título, índice, numeración de páginas) se considerarán, como máximo, satisfactorias (nivel 2), y aquellas que omitan dos de dichos elementos se considerarán insatisfactorias (nivel 1) según este criterio.

Deben indicarse adecuadamente las fuentes de todos los datos utilizados, las direcciones web exactas de los sitios de Internet consultados y la fecha del último acceso a ellos.

Criterio J: Resumen

El resumen se evalúa en relación con la claridad con que presenta una sinopsis de la investigación y la monografía en general, no en relación con la calidad del problema de investigación, el argumento o la conclusión en sí mismos.

Criterio K: Valoración global

Los aspectos que se evalúan mediante este criterio son los siguientes:

- **Iniciativa intelectual:** en las monografías en Empresa y Gestión, se puede demostrar a través de la elección del tema y la formulación del problema de investigación, la naturaleza y amplitud de las teorías empleadas para apoyar la forma en que se aborda este último, la imaginación aplicada a la obtención de material y datos pertinentes y la variedad de fuentes utilizadas.
- **Reflexión perspicaz y profundidad de la comprensión:** estos aspectos se pueden demostrar a través de la profundidad del análisis realizado para resolver el problema de investigación y el nivel de adecuación de las teorías y herramientas utilizadas.

Estudios del Mundo Contemporáneo

Estas pautas específicas para la asignatura se deben leer junto con las secciones “Introducción”, “Aspectos generales” y “Aspectos específicos: todas las monografías” de esta guía. En el material de ayuda al profesor de Estudios del Mundo Contemporáneo, disponible en inglés en el Centro pedagógico en línea (CPeL), se ofrece orientación adicional para la supervisión, planificación y redacción de monografías de Estudios del Mundo Contemporáneo, así como ejemplos de monografías corregidas.

Generalidades

La monografía en Estudios del Mundo Contemporáneo ofrece a los alumnos la oportunidad de abordar de manera profunda e interdisciplinaria de un **tema contemporáneo de importancia mundial**. Las monografías de Estudios del Mundo Contemporáneo pueden analizar cuestiones tales como la crisis alimentaria mundial, el cambio climático, el terrorismo, la seguridad energética, las migraciones, la salud mundial, la tecnología y el intercambio cultural. Las cuestiones globales de esta naturaleza se materializan en contextos locales; por ejemplo, una política urbana de reducción de la huella de carbono en Dinamarca, una nueva tecnología de energía limpia empleada en una aldea de la India o la educación de niños migrantes en dos ciudades fronterizas. Un estudio en profundidad de un caso local de un fenómeno significativo a nivel mundial ofrece oportunidades para una apreciación y una comprensión sólidas de la cuestión objeto de estudio.

Problemas complejos como estos difícilmente pueden comprenderse de manera adecuada si se los aborda desde la perspectiva de una única asignatura. Es conveniente abordarlos mediante una **investigación interdisciplinaria**. La monografía de Estudios del Mundo Contemporáneo exige a los alumnos que identifiquen un problema de importancia mundial y desarrollen una fundamentación clara que les permita adoptar un enfoque interdisciplinario. Les ofrece la oportunidad de llevar a cabo investigaciones interdisciplinarias independientes basadas en teorías, hallazgos y métodos de dos o más asignaturas del Programa del Diploma del IB, e integrarlas para producir un análisis coherente y perspicaz del tema que decidan investigar.

Aunque los objetivos generales de esta monografía interdisciplinaria son similares a los de las monografías de asignaturas individuales, se diferencian en varios sentidos importantes. La monografía interdisciplinaria está pensada para brindar a los alumnos la posibilidad de:

- **Abordar y desarrollar un proceso sistemático de investigación adecuado al tema** basado en conocimientos, conceptos, teorías, perspectivas y métodos de al menos dos asignaturas elegidas
- **Desarrollar habilidades de investigación y comunicación**, incluida la capacidad de comunicarse con lectores que tienen conocimientos de más de una asignatura o disciplina
- **Desarrollar habilidades de pensamiento creativo y crítico**, en particular las habilidades necesarias para integrar conceptos, teorías, perspectivas, hallazgos o ejemplos de diferentes asignaturas con el objeto de desarrollar nuevas ideas o conceptualizaciones
- **Experimentar la emoción del descubrimiento intelectual**, incluida la reflexión sobre cómo se complementan u oponen diferentes asignaturas cuando se recurre a ellas para abordar un mismo tema o problema

Además, de acuerdo con los principios del IB, la monografía de Estudios del Mundo Contemporáneo busca desarrollar la **conciencia global** de los alumnos. La idea de conciencia global abarca:

- **Sensibilidad global**: sensibilidad ante los fenómenos y las experiencias locales como manifestación de situaciones más generales del planeta.
- **Comprensión global**: capacidad de pensar de manera flexible e informada sobre cuestiones de importancia mundial.
- **Yo global**: desarrollo de una percepción del yo como agente global y miembro de la humanidad, capaz de hacer un aporte positivo al mundo.

En la monografía de Estudios del Mundo Contemporáneo, la conciencia global puede verse como “la capacidad y la disposición para ubicar a las personas, los objetos y las situaciones con los que entramos en contacto (incluido el yo) en la matriz más amplia de nuestro mundo contemporáneo. Una persona muestra conciencia global cuando puede adaptarse a los encuentros cotidianos con las culturas, los paisajes y los productos del mundo; cuando

puede ubicar esos encuentros en una narrativa o marco explicativo más amplio de los procesos globales contemporáneos, y cuando se percibe a sí misma como agente en ese contexto global".^{[1] [1]}Boix Mansilla, V. y Gardner, H. "From teaching globalization to nurturing global consciousness". En MM. Suárez-Orozco (Ed.), *Learning in the Global Era: International Perspectives on Globalization and Education*. Berkeley, EE. UU.: University of California Press, 2007.

Elección del tema

Hay muchos temas potencialmente aptos para una monografía de Estudios del Mundo Contemporáneo. **El tema elegido debe abordar una cuestión de importancia global y prestarse a un enfoque interdisciplinario.** Los temas más adecuados pondrán de manifiesto conexiones entre lugares, personas, fenómenos o experiencias específicos o locales y el marco global más amplio en el que se desarrollan. Los temas deben prestarse a un examen crítico de la cuestión a la luz de teorías, métodos y argumentos pertinentes de dos o más asignaturas. Al elegir un tema, es importante que los alumnos tengan en cuenta que este debe fomentar el análisis y la evaluación, más que a la mera descripción y los juicios de valor infundados.

Al elegir un tema, los alumnos deben asegurarse de que podrán satisfacer los diversos criterios de evaluación dentro del límite establecido de 4.000 palabras. Para poder llevar a cabo un estudio profundo dentro del límite de palabras, se aconseja a los alumnos evitar los temas demasiado amplios. Un tema bien delimitado, investigado de forma exhaustiva y con un enfoque claro, es preferible a un tema amplio que solo pueda examinarse superficialmente.

Los alumnos pueden utilizar material periodístico o visual, entrevistas o datos obtenidos en Internet, pero la monografía no puede basarse exclusivamente en dichas fuentes. Se espera que la monografía de Estudios del Mundo Contemporáneo muestre que el alumno tiene conocimiento y comprensión de las teorías, los métodos de investigación o los resultados pertinentes de las asignaturas del Programa del Diploma del IB elegidas.

Tratamiento del tema

Los alumnos deben formular un problema de investigación específico que sea a la vez interesante y estimulante para ellos. El problema de investigación elegido debe tener un alcance limitado y estar lo suficientemente acotado como para permitirles examinar un tema o un caso en profundidad. Debe ofrecerles la oportunidad de recopilar o generar información o datos para el análisis y la evaluación. Muchas monografías abordarán un problema de investigación, pero también son factibles las indagaciones que se propongan verificar una hipótesis.

Para abordar su problema de investigación, cada alumno debe preguntarse qué aspectos de este problema tendrá que entender y qué asignatura (o asignaturas) lo equipará con las mejores herramientas para desarrollar una comprensión sólida del tema. Debe considerar de qué forma el uso de dos o más perspectivas disciplinarias podrá producir una explicación mejor o más profunda del problema. Las monografías de Estudios del Mundo Contemporáneo deben demostrar la capacidad de los alumnos de emplear conocimientos de las asignaturas elegidas y conectarlos de manera significativa para abordar el problema. Se espera que los alumnos tengan una buena base en al menos una de las asignaturas del Programa del Diploma del IB que usen en la monografía. Si no están familiarizados con una de las disciplinas, deben consultar el programa de estudios de esa asignatura y ser capaces de identificar los conceptos y modos de pensar que usarán en la monografía.

El supervisor debe estar adecuadamente capacitado para ofrecer orientación en al menos una de las asignaturas elegidas por el alumno. Si en la monografía se hace mención a otras asignaturas y hay especialistas de estas en el colegio, se anima a los alumnos a consultarles cuestiones relacionadas con la investigación, los conceptos y los enfoques. Sin embargo, cada alumno debe tener solo un supervisor principal que cumpla las funciones que se describen en la introducción de esta guía y que firme la portada de la monografía.

Para hacer justicia al tema elegido, los alumnos también tendrán que preguntarse de qué forma los casos locales que son objeto de estudio ilustran procesos o problemas mayores de importancia global. Pueden considerar un caso local como una oportunidad para explorar las complejidades del problema con un alcance manejable o como una forma de documentar “buenas prácticas” que sirvan de lección más allá del caso local. En algunos casos, los alumnos pueden elegir comparar dos casos pequeños de contextos diferentes.

Los siguientes ejemplos de monografías de Estudios del Mundo Contemporáneo se ofrecen solamente como orientación. Muestran que deben estimularse las preguntas multidimensionales en lugar de aquellas más amplias que no indiquen con claridad qué se está investigando del tema. En cada caso, el título de la monografía está bien definido y se concentra en un problema de importancia global. La formulación del problema de investigación debe acotar aun más el enfoque del estudio.

Título	VIH-sida y religión: Creencias y conocimientos sobre el VIH-sida entre los miembros de diferentes comunidades religiosas de Mombasa (Kenia)
Problema de investigación	¿Qué creen o qué saben los integrantes de tres congregaciones religiosas (hinduista, musulmana y cristiana) de mi ciudad, Mombasa, sobre las causas, la transmisión y la cura del VIH-sida, y cómo pueden las creencias religiosas configurar las perspectivas de estas personas?
Perspectiva global-local	La epidemia de VIH-sida preocupa tanto al mundo desarrollado como a los países en desarrollo. La enfermedad tiene un mayor impacto en las personas y las comunidades del África subsahariana, que es donde más educación sanitaria se necesita (perspectiva global). Aprender sobre el VIH-sida implica entenderlas propias creencias iniciales sobre sus causas y sus curas, creencias que con frecuencia se entrecruzan con valores culturales y religiosos. Esta monografía examina la forma en que la religión y el aprendizaje sobre el VIH-sida interactúan en el caso particular de tres comunidades religiosas de Mombasa (perspectiva local). Sus resultados muestran cómo la religión media en el aprendizaje sobre la enfermedad en esta localidad en particular (perspectiva local). Invita a la reflexión sobre la importancia de considerar la religión como dimensión fundamental de la vida humana en las actividades de desarrollo en general (perspectiva global).
Dimensiones y disciplinas	Para abordar el problema, el alumno puede considerar los siguientes aspectos: <ul style="list-style-type: none"> • ¿Cuáles son las creencias populares sobre el VIH-sida, sus causas y su cura, en contraposición a las explicaciones científicas? (Biología) • ¿De qué modo han abordado la epidemia del VIH-sida en Kenia las tres comunidades religiosas y cómo se explica la enfermedad en ciertos fragmentos de textos religiosos? (Religiones del Mundo) • ¿Cuál es la mejor manera de recopilar datos confiables sobre creencias y conocimientos acerca del VIH-sida? (Metodología de las ciencias sociales)
Enfoque	El tema elegido integra Biología, Religiones del Mundo y ciencias sociales (diseño de encuestas). Después de presentar el problema y el impacto del VIH-sida en el África oriental, el alumno informa sobre un estudio empírico en el que los líderes, los adultos y los jóvenes de tres comunidades religiosas completaron un cuestionario sobre sus ideas acerca del VIH-sida. El cuestionario, compuesto por preguntas de opción múltiple, estaba concebido para conocer las creencias populares y las ideas erróneas respecto del VIH-sida (sus causas, su transmisión y su cura), así como la explicación biológica científica. Los resultados revelan visiones coherentes dentro de cada comunidad religiosa, pero diferencias importantes entre ellas. Para analizar esas diferencias, el alumno examina las diferentes reacciones de cada comunidad religiosa ante la

	difusión del sida, y apela a textos sagrados para plantear hipótesis sobre por qué pueden existir tales diferencias.
Título	¡Exprésate! La cultura juvenil: un fenómeno global con significados locales en todo el mundo
Problema de investigación	¿Cómo y por qué dos artistas japoneses del grafiti usaron en su país el arte del hip-hop estadounidense para expresarse y organizar la comunidad en su país?
Perspectiva global-local	La rápida circulación de productos culturales por todo el mundo es un aspecto clave de la globalización. Desde McDonald's hasta el hip-hop, estos productos ilustran la forma en que nuestro mundo se está tornando cada vez más parecido. Sin embargo, las diversas maneras en que diferentes culturas interpretan y utilizan esos productos también ilustran lo diferentes que pueden ser nuestras perspectivas culturales. Se examina el fenómeno de la cultura juvenil como forma dinámica de compartir ideas, creatividad y modos de expresión entre los jóvenes de todo el mundo. Para ello, se explora la forma en que dos artistas japoneses combinan en sus diseños de grafitis motivos artísticos de sus homólogos estadounidenses con ideas tradicionales japonesas, con miras a crear expresiones de individualidad e independencia nuevas y culturalmente pertinentes.
Dimensiones y disciplinas	Para abordar el problema, el alumno puede considerar los siguientes aspectos: <ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué elecciones artísticas —por ejemplo, imágenes, estilo, color, ubicación— hicieron estos artistas y de qué forma esas elecciones reflejan las tendencias populares del grafiti estadounidense o se alejan de ellas? (Artes Visuales) • ¿Qué estilos, gustos e ideas caracterizan a la cultura joven japonesa contemporánea? ¿Están representados en la obra de estos artistas? ¿Cómo y por qué usan el grafiti estos artistas para expresar su individualidad en una cultura que enfatiza lo colectivo? (Antropología Social y Cultural)
Enfoque	Para explorar el arte del grafiti en Japón, la alumna recurre a Artes Visuales y Antropología Social y Cultural. Después de ofrecer cierta contextualización del movimiento hip-hop como fenómeno global, examina la obra de dos artistas del grafiti japoneses. Recurre a críticas de arte japonesas y estadounidenses para comparar las obras de arte japonesas con las de los artistas del grafiti de los Estados Unidos. Muestra cómo la cultura japonesa contemporánea influye en el estilo y el contenido de la obra de los dos artistas, examinando símbolos que reflejan a la juventud japonesa actual. La alumna analiza cómo y por qué los artistas incluyen mensajes de crítica cultural en su obra y lo que estas opiniones sugieren sobre la sociedad japonesa en general.
Título	Infestación de malas hierbas en aguas dulces; las malas hierbas matan a los peces, lo que a su vez destruye el medio de vida de los pescadores
Problema de investigación	¿Cuál es el impacto de las plantas acuáticas no autóctonas en los ambientes marinos y terrestres?
Perspectiva global-local	El alumno examina la infestación de especies en el caso particular del ecosistema y la industria pesquera del lago de Maracaibo (perspectiva local). Después de considerar este caso en profundidad, establece una comparación con casos similares de infestación de especies en todo el mundo (perspectiva global). El alumno llega a la conclusión de que la expansión del comercio y de la población mundial está dando como resultado una mayor actividad en las

	costas de todo el planeta, y apela a la búsqueda de enfoques sustentables para el desarrollo (perspectiva global).
Dimensiones y disciplinas	<p>Para abordar el problema, el alumno puede considerar los siguientes aspectos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Cómo se mantiene el delicado equilibrio de los ecosistemas naturales y cómo compiten las especies por los recursos que hay en ellos? (Sistemas Ambientales y Sociedades) • ¿Cómo desarrollaré criterios para controlar la biodiversidad y detectar una infestación? (Sistemas Ambientales y Sociedades) • ¿Qué incentivos llevan a las compañías a adoptar prácticas más o menos sustentables? (Economía)
Enfoque	El alumno estudia el trasplante deliberado y accidental de especies acuáticas por la actividad humana como problema global y considera algunos ejemplos a escala mundial, tales como las plantas parásitas y la eflorescencia de algas. El estudio de caso local explica los aspectos científicos de una infestación particular de malas hierbas en el lago de Maracaibo y otras vías fluviales cercanas. Considera las consecuencias relacionadas con la pérdida de formas de sustento humanas (por ejemplo, la pesca y la navegación) y, a través de entrevistas con expertos académicos, evalúa propuestas realistas para resolver el problema.
Título	Prácticas de alimentación de bebés desde una perspectiva comparativa: el uso de leche en polvo en los países desarrollados y en desarrollo
Problema de investigación	¿Cómo influye la leche maternizada en la salud de los bebés y por qué es una alternativa a la leche materna tan popular en Filipinas y Canadá?
Perspectiva global-local	Al comparar las prácticas de alimentación de niños recién nacidos en dos clínicas, una en Filipinas (perspectiva local) y otra en Canadá (perspectiva local), el alumno muestra cómo conductas similares pueden tener orígenes muy diferentes en distintas partes del mundo (perspectiva global).
Dimensiones y disciplinas	<p>Para abordar el problema, el alumno puede considerar los siguientes aspectos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Efectos positivos y negativos de la leche maternizada en la salud de los bebés. (Biología) • Presencia de productos de leche maternizada en cada país: inversión, ventas, publicidad, asesoramiento y reglamentaciones gubernamentales sobre el uso de leche maternizada. (Empresa y Gestión) • Creencias de las madres sobre la salud y las necesidades nutricionales de sus bebés. (Psicología)
Enfoque	En este caso, el enfoque integra Biología (humana), Empresa y Gestión (marketing) y Psicología. Después de explicar el debate sobre el efecto de la leche maternizada en la salud de los bebés, el alumno reseña un estudio empírico en el que 20 madres de bebés recién nacidos en dos hospitales públicos (en Filipinas y Canadá) completaron un cuestionario sobre las necesidades nutricionales de sus bebés, su conocimiento de las recomendaciones gubernamentales respecto del uso de leche maternizada y sus impresiones sobre las campañas publicitarias. Los resultados revelan distintos motivos de la popularidad del consumo de leche maternizada.

En esta categoría, se considera pobre una monografía que:

- No ofrezca una idea clara de por qué la indagación es importante y cómo se vincula con un problema global
- Defina el problema con excesiva amplitud y, dado el límite de 4.000 palabras para la monografía, ofrezca una explicación o tratamiento superficial
- Se base fundamentalmente en el sentido común, los medios de comunicación o información básica obtenida en Internet, en vez de apelar a conceptos, teorías y hallazgos de las asignaturas elegidas
- Use las asignaturas (conocimientos o métodos) sin una idea clara y coherente de por qué se justifican en la indagación
- Yuxtaponga teorías, métodos y hallazgos de diferentes asignaturas sin intentar mostrar cómo confluyen para abordar el tema de forma pertinente o convincente
- Haga una mera descripción del problema objeto de estudio, sin ofrecer un análisis crítico (por ejemplo, un análisis profundo en el que se explique, compare, critique o analice el tema objeto de estudio)

Espacio de reflexión

Como parte del proceso de la monografía de Estudios del Mundo Contemporáneo, se recomienda vivamente que haya un **espacio de reflexión** que brinde a los alumnos la oportunidad de hacer una reflexión franca sobre el problema objeto de estudio y cómo se relaciona con sus visiones del mundo, sus valores y aspiraciones como ciudadanos del mundo.

El espacio de reflexión ofrece a los alumnos una oportunidad para reflexionar sobre su trabajo de maneras personalmente significativas. Este espacio puede ser un cuaderno o un blog y es creado por los alumnos para tomar notas sobre sus lecturas, recopilar extractos de los medios de comunicación relacionados con el tema, pegar lecturas seleccionadas y resaltadas, o hacer reflexiones sobre entrevistas, datos y hallazgos; lo más importante es que se trata de un espacio en el que los alumnos pueden reflexionar de manera sincera sobre sus propias opiniones y estilos de vida, sentimientos, valores, aspiraciones y compromisos como ciudadanos del mundo en relación con el tema objeto de estudio.

La monografía de Estudios del Mundo Contemporáneo ofrece a los alumnos una oportunidad para desarrollar su conciencia global. El espacio de reflexión es el lugar en el que se documentan momentos específicos de ese desarrollo, y permite a los alumnos reflexionar sobre sus conexiones personales con los problemas objeto de estudio, profundizar estas conexiones y comprender si es que su aprendizaje sobre los problemas del mundo contemporáneo influye en sus valores, creencias o compromisos en esta etapa clave de su vida, y de qué manera. Los mejores ejemplos de este espacio pondrán de manifiesto la reflexión continua de los alumnos acerca de quiénes son como actores locales, regionales y globales.

El espacio de reflexión es un documento para el alumno. Este puede elegir compartir una parte de ese espacio con sus profesores cuando se prepare para una reunión. Los supervisores pueden asignar a los alumnos tareas de reflexión específicas para que estos las incluyan en sus espacios, pero, fundamentalmente, se trata de espacios propios de los alumnos que ellos mismos deben manejar.

Los alumnos pueden también incluir páginas escogidas de su espacio de reflexión en el apéndice de su monografía. Cuando los supervisores completen su informe en la portada de la monografía, deberán referirse a las secciones compartidas de ese espacio. Estos comentarios ayudarán a los examinadores cuando consideren la evaluación del criterio K: Valoración global.

Se espera que del proceso de investigación del alumno surja naturalmente un espacio de reflexión bien planificado, y que no implique trabajo adicional.

Interpretación de los criterios de evaluación

Criterio A: Formulación del problema de investigación

En Estudios del Mundo Contemporáneo, el problema de investigación debe centrarse en un problema **contemporáneo de importancia mundial** que el alumno haya investigado; al mismo tiempo, como se trata de un trabajo **interdisciplinario**, el problema de investigación debe prestarse claramente a un enfoque integrador de dimensiones que generalmente se estudien en diferentes disciplinas.

Criterio B: Introducción

En la introducción se debe explicar sucintamente la importancia y el contexto del tema, y por qué vale la pena investigarlo. Se debe incluir un breve resumen de cómo el problema de investigación relaciona un problema preciso o local con una situación global. Deben definirse los conceptos o categorías claves, y se los debe relacionar con su contexto académico. En una buena introducción se debe explicar cómo la pregunta de investigación requiere un enfoque interdisciplinario, qué asignaturas del Programa del Diploma del IB se usarán y por qué, y deben ofrecerse definiciones de conceptos claves seleccionados de esas asignaturas. La introducción puede incluir también un bosquejo del ensayo, pero no debe presentar información de contexto que no sea pertinente.

Criterio C: Investigación

Los materiales, las fuentes, los datos y las pruebas considerados deben ser pertinentes al trabajo de investigación, y se deben desplegar adecuadamente en el trabajo, de acuerdo con las perspectivas de las asignaturas del Programa del Diploma del IB que se estén usando. Se espera que los alumnos recurran a teorías, métodos y hallazgos de dos asignaturas o más. Se permiten las fuentes periodísticas y de medios de comunicación, pero la monografía debe incluir también perspectivas basadas en las asignaturas seleccionadas. Las monografías satisfactorias pueden incluir preguntas complementarias que organicen el diseño de la investigación y el informe de los resultados.

Criterio D: Conocimiento y comprensión del tema

Los alumnos deben seleccionar conceptos, teorías, perspectivas, hallazgos o ejemplos de dos asignaturas o más, y demostrar un sólido dominio de los conocimientos básicos, las formas de comprensión y los métodos de comunicación de esas asignaturas. Deben situar el problema en un contexto académico y señalar las limitaciones de cada asignatura en la consideración del problema. La adjudicación de un nivel de logro 2 o superior requiere pruebas de que se han usado dos o más asignaturas en la monografía. Los niveles más altos (3 y 4) exigen una conciencia más explícita de los puntos fuertes y las limitaciones de los conceptos e ideas de cada asignatura.

Criterio E: Argumento razonado

Los alumnos deben presentar sus ideas formulando un argumento lógico y coherente que sea pertinente al problema de investigación. Las ideas deben respaldarse con pruebas y ejemplos. Los relatos simplemente descriptivos o narrativos que carecen de análisis no suelen proponer un argumento y, por lo tanto, deben evitarse. Además, para obtener un nivel 3 o 4, las monografías interdisciplinarias requerirán una explicación o un argumento **integrador**, es decir, que las diferentes asignaturas se combinen de manera coherente para abordar el problema, por ejemplo, por medio de una explicación causal compleja, una metáfora esclarecedora, un modelo o una analogía.

Criterio F: Aplicación de habilidades de análisis y evaluación apropiadas para las asignaturas

Los alumnos deben analizar y evaluar las pruebas de manera apropiada tanto a la pregunta planteada como a las asignaturas del Programa del Diploma del IB empleadas en la monografía, por ejemplo, ponderando la

confiabilidad de las fuentes y evaluando las implicaciones de los informes de investigación. Para obtener el nivel más alto, el nivel 4, los alumnos deberán demostrar una capacidad sutil y eficaz de análisis y evaluación de la información y los resultados, así como también una evaluación de los aciertos y las limitaciones de su propio enfoque integrador del problema.

Criterio G: Uso de un lenguaje apropiado para la asignatura

El uso del lenguaje debe ser eficaz e incluir terminología y conceptos pertinentes al problema y las asignaturas objeto de estudio. Los alumnos deben tener en cuenta que los términos controvertidos o ambiguos necesitan ser definidos, y que su trabajo debe resultar accesible y aceptable para los públicos de las asignaturas que se están integrando.

Criterio H: Conclusión

La monografía debe tener una conclusión coherente con su argumento, que demuestre cómo se ha logrado su comprensión mediante la integración de perspectivas de diferentes asignaturas. En algunos casos, esto puede llevar a nuevas reflexiones y preguntas relacionadas con el problema global objeto de estudio.

Criterio I: Presentación formal

Con este criterio se evalúa la medida en que la monografía se ajusta a las normas académicas de presentación de trabajos de investigación. Las monografías en las que se omita uno de los elementos obligatorios (página del título, índice, numeración de páginas) se considerarán, como máximo, satisfactorias (nivel 2), y aquellas que omitan dos de dichos elementos se considerarán insatisfactorias (nivel 1).

Criterio J: Resumen

El resumen formal debe incluir:

1. La pregunta de investigación
2. Cómo y por qué se investigó, indicando las asignaturas elegidas y cómo se utilizaron de manera conjunta
3. La conclusión

Criterio K: Valoración global

Con este criterio se evalúan cualidades tales como el compromiso personal, la iniciativa, la profundidad de la comprensión, la reflexión perspicaz, la creatividad y la aptitud. Se debe prestar especial atención a los indicios de una **conciencia global** emergente, cuando los alumnos demuestren conciencia de los problemas que los rodean, comprensión del mundo en el que viven y percepción de sí mismos como ciudadanos del mundo. Para obtener un nivel de logro 2, la monografía debe mostrar pruebas de varias de estas cualidades o pruebas claras de una de ellas. Para obtener los niveles superiores, 3 y 4, el alumno debe mostrar pruebas considerables de conciencia global, que pueden reflejarse en uno o más de los siguientes elementos:

- Reflexiones personales en la monografía
- El espacio de reflexión, del que se pueden incluir extractos en el apéndice
- El informe del supervisor sobre la entrevista final

Estudios sobre la Paz y los Conflictos

Estas pautas específicas para la asignatura se deben leer junto con las secciones "Introducción", "Aspectos generales" y "Aspectos específicos: todas las monografías" de esta guía.

Generalidades

La monografía en Estudios sobre la Paz y los Conflictos ofrece a los alumnos la oportunidad de realizar un estudio profundo de un tema bien delimitado en este campo de estudio. Debe permitir a los alumnos desarrollar y demostrar habilidades de investigación, interpretación y presentación.

Al tratarse de un Programa de Estudios del Colegio se aconseja encarecidamente a los alumnos que consulten atentamente dicho programa, disponible a través de IBCA, antes de matricularse en su asignatura de Monografía. El programa de estudios ofrece una idea clara del ámbito que abarca la asignatura y su contenido, y les ayudará a decidir si el tema elegido es apropiado.

Elección del tema

La elección del tema debe garantizar que se puedan satisfacer los distintos criterios de evaluación. Se aconseja a los alumnos evitar temas demasiado amplios, para poder realizar un estudio profundo dentro del límite de palabras prescrito. Un tema bien delimitado, investigado de forma exhaustiva y con un enfoque claro, es preferible a un tema amplio que solo pueda examinarse superficialmente.

Existen muchas áreas de la interacción humana en las que se pueden observar la paz o el conflicto, pero deben evitarse las monografías puramente descriptivas. Los temas extraídos de situaciones más dinámicas permiten al alumno estudiar el proceso de cambio y evaluar la viabilidad de que se establezca o se mantenga la paz.

Al elegir un tema es necesario asegurarse de disponer de una variedad de fuentes. Los alumnos pueden utilizar material periodístico o visual e imágenes, o datos obtenidos mediante entrevistas, pero la monografía no puede basarse exclusivamente en tales fuentes. En particular, los alumnos deben tener en cuenta que las monografías en esta asignatura deben demostrar conocimiento y comprensión de las diferentes teorías sobre las causas de la paz y los conflictos (véase el criterio de evaluación D).

Los siguientes ejemplos de títulos para monografías en Estudios sobre la Paz y los Conflictos se ofrecen solamente como orientación. Se dan dos versiones de cada título para ilustrar que debe procurarse que los temas sean específicos y bien delimitados (como en el primer caso) en lugar de amplios y generales (como en el segundo caso).

- “El debate sobre los efectos de la violencia televisiva en preadolescentes: medidas de protección social y legal” **es mejor que** “La violencia en la televisión”.
- “La lucha no violenta de los maoríes por su tierra” **es mejor que** “La posición política de los maoríes”.
- “El racismo en [X] y propuestas para su reducción” **es mejor que** “Un estudio sobre el racismo”.
- “La objeción de conciencia en Suiza: un estudio de su historia, de las cuestiones relacionadas con los derechos humanos, de su apoyo político y de los efectos que tendría su aceptación” **es mejor que** “Argumentos a favor de la objeción de conciencia”.

Tratamiento del tema

Una monografía en Estudios sobre la Paz y los Conflictos implica la consideración de distintas interpretaciones de situaciones, acontecimientos, causas y soluciones. Las mejores monografías son aquellas que examinan una amplia variedad de opiniones, evalúan sus puntos fuertes y débiles e incluyen un elemento de valoración personal.

Muchas monografías tendrán que ver con temas en los que los alumnos tengan experiencia directa, a los que tengan acceso fácil a través de familiares o amigos, o con los que tengan cierta afinidad política, filosófica o cultural. Esto no se desalienta, pero en tales casos, debe tenerse cuidado de mantener los estándares académicos de un trabajo de investigación, particularmente en lo referente a fuentes, cuestiones controvertidas y conclusiones. Varias monografías muy buenas de este tipo se elaboraron en el contexto de un colegio o comunidad local. En estos casos los alumnos no tuvieron ninguna dificultad en encontrar fuentes, siendo la mayoría fuentes primarias.

Estudios sobre la Paz y los Conflictos es una asignatura interdisciplinaria y las monografías deben reflejar este hecho. Por ejemplo, los datos pueden extraerse de distintas áreas: estadística, geografía, sociología, psicología, historia, economía, política y periodismo. Dichos datos deben integrarse en el ámbito del programa de estudios de esta asignatura y se debe mostrar su pertinencia.

Las monografías en esta asignatura deberán mostrar de manera obvia conocimiento y comprensión de los diferentes papeles, puntos de vista y acciones de todas las partes implicadas en el conflicto investigado, así como sugerir y examinar de manera crítica soluciones posibles al conflicto (criterio F). Para cumplir con las exigencias de este criterio, así como las de los criterios D y G, los alumnos deben mostrar sus conocimientos de las teorías sobre las causas de la paz y los conflictos en todo momento.

Los criterios de evaluación deben utilizarse como guía para organizar y estructurar la monografía. En las primeras etapas del trabajo debe mostrarse que el tema y el problema de investigación elegidos están firmemente basados en algún aspecto del amplio programa de estudios de la asignatura y ambos deben contextualizarse de forma breve pero clara (criterio B).

Muchas veces, los alumnos que realizan la monografía en Estudios sobre la Paz y los Conflictos no consiguen mostrar un conocimiento o comprensión de las teorías sobre las causas de la paz y los conflictos, que deberían ser la base de cualquier estudio en la asignatura. En la bibliografía debe figurar al menos uno de los libros que tratan sobre estas teorías y los alumnos deben demostrar su conocimiento de las mismas en los puntos del trabajo donde ello resulte pertinente (criterio D).

A continuación se ofrecen algunos ejemplos de problemas de investigación y enfoques utilizados en el pasado.

Título	La violencia en el sistema escolar estadounidense
Problema de investigación	Análisis de las causas de la violencia escolar y sugerencias para su solución.
Enfoque	Este es un buen ejemplo de un tema ligado a la experiencia personal del alumno. Primero se llevan a cabo una serie de lecturas generales para situar el contexto. A continuación se usan entrevistas con compañeros, y se utilizan de forma eficaz disposiciones de las autoridades educativas locales e informes de la prensa local. Se aplican sólidos conocimientos y comprensión de las teorías sobre la paz y los conflictos a la investigación y organización de ambas partes de la monografía.
Título	El conflicto entre ciudadanos alemanes e inmigrantes turcos en Alemania
Problema de investigación	Análisis de las causas del conflicto entre los dos grupos y de sus posibles soluciones.
Enfoque	Se realiza una lectura general de fuentes secundarias o artículos para situar el contexto. El argumento sobre las causas de la violencia se desarrolla a partir de entrevistas con ciudadanos alemanes e inmigrantes turcos, aplicando el conocimiento de las teorías sobre las causas de los conflictos y utilizando ejemplos de casos auténticos de conflicto y tensión. La monografía concluye con sugerencias de posibles maneras de paliar o erradicar el conflicto.
Título	El conflicto de Cachemira, ¿se ha convertido en una <i>vendetta</i> permanente entre India y Pakistán o aún es posible una solución pacífica?
Problema de investigación	El problema de investigación se utiliza como título pero también se menciona en los inicios de la monografía y en el resumen.
Enfoque	Se realiza una lectura general de fuentes secundarias para redactar un resumen histórico del conflicto y sus causas desde la independencia, con comentarios extraídos de las teorías sobre

las causas de los conflictos. A continuación se discuten distintas vías hacia un acuerdo pacífico con una conclusión cautelosamente optimista.
--

Interpretación de los criterios de evaluación

Criterio A: Formulación del problema de investigación

Aunque el propósito de la monografía se define mejor en forma de pregunta, es también posible formularlo como una afirmación o una propuesta para la discusión. Debe ser apropiado a la asignatura en la que se presenta la monografía. En Estudios sobre la Paz y los Conflictos esto facilita al alumno una amplia variedad de temas. Incluso si el problema de investigación se utiliza como título en forma de pregunta, debe estar también claramente indicado en el principio de la monografía y en el resumen.

Criterio B: Introducción

Los alumnos deben explicar brevemente la importancia y el contexto del tema y, quizá, la razón de su elección. En la introducción se debe relacionar el problema de investigación con los conocimientos existentes en la materia; la experiencia personal u opinión particular del alumno no suele ser pertinente en esta sección de la monografía.

Criterio C: Investigación

Los alumnos deben demostrar que han seleccionado una variedad de fuentes a partir de su pertinencia al tema y al problema de investigación. Asimismo, deben mostrar que la investigación sobre las fuentes y datos se ha planificado y seleccionado con cuidado.

Criterio D: Conocimiento y comprensión del tema

Se espera que los alumnos ilustren su conocimiento del tema elegido situándolo en el contexto de la paz y el conflicto en la sociedad. Este conocimiento debe incluir la comprensión de las teorías académicas sobre las causas de ambos fenómenos.

Criterio E: Argumento razonado

Este criterio, junto con el anterior, se refiere a la esencia de la monografía. Un argumento razonado será lógico, coherente, persuasivo, bien justificado con pruebas y siempre pertinente al problema de investigación.

Criterio F: Aplicación de habilidades de análisis y evaluación apropiadas para la asignatura

Los alumnos deben hacer un análisis preciso y coherente de las situaciones de paz y conflicto, para demostrar conocimiento y comprensión de los distintos roles, interpretaciones y acciones de todas las partes implicadas, así como un examen realista de las posibles soluciones a las situaciones de conflicto.

Criterio G: Uso de un lenguaje apropiado para la asignatura

El uso del lenguaje debe ser eficaz e incluir terminología pertinente propia del área de la paz y los conflictos.

Criterio H: Conclusión

Debe derivarse de la información presentada en la investigación, y ser coherente con ella. En esta sección pueden identificarse nuevas cuestiones surgidas a raíz de la investigación, pero no debe introducirse material nuevo.

Criterio I: Presentación formal

Con este criterio se evalúa la medida en que la monografía se ajusta a las normas académicas de presentación de trabajos de investigación. Aquellas monografías en las que se omita la bibliografía o que no presenten referencias de las citas empleadas se considerarán inaceptables (nivel de logro 0). Las monografías en las que se omita uno de los elementos obligatorios (página del título, índice, numeración de páginas) se considerarán, como máximo, satisfactorias (nivel 2), y aquellas que omitan dos de dichos elementos se considerarán insatisfactorias (nivel 1) según este criterio.

Los apéndices no son esenciales y los examinadores no tienen obligación de leerlos. Por tanto, es importante incluir todo el contenido directamente pertinente al argumento en la sección principal de la monografía.

Criterio J: Resumen

El resumen se evalúa por la claridad con la que presenta una perspectiva general del problema de investigación, del alcance de la investigación y de la conclusión, no por la calidad del problema de investigación, el argumento o la conclusión en sí mismos.

Criterio K: Valoración global

Las cualidades que distinguen una buena monografía se recompensan en este criterio. Estas cualidades incluyen la iniciativa intelectual, la profundidad de la comprensión, la reflexión perspicaz y el talento creativo. La presencia de todas estas cualidades indica que se trata de una monografía de calidad sobresaliente. Las monografías que demuestran solamente una o dos de estas cualidades también se verán recompensadas en este criterio.

Filosofía

Estas pautas específicas para la asignatura se deben leer junto con las secciones “Introducción”, “Aspectos generales” y “Aspectos específicos: todas las monografías” de esta guía.

Generalidades

La monografía en Filosofía ofrece al alumno la oportunidad de realizar una investigación filosófica sobre un tema de especial interés. Se alienta al alumno a hacer una reflexión seria y personal, a desarrollar e investigar de forma disciplinada e imaginativa una cuestión apropiada a la asignatura, y a llegar a una conclusión clara.

Elección del tema

Para elegir el tema los alumnos pueden partir de estímulos como, por ejemplo, trabajos realizados en clase, acontecimientos de actualidad, cuestiones de debate contemporáneas, alguna lectura o reflexión personal, o características conceptuales de sistemas de creencias anteriormente desconocidos para ellos.

Debe seleccionarse un tema que esté delimitado de forma precisa, para que pueda tratarse en detalle. Por ejemplo, es preferible elegir como punto de partida una hipótesis específica en lugar de una general, o una idea concreta de un filósofo en lugar de varias, o un único texto de un filósofo en lugar de toda su obra.

El tema deberá reconsiderarse o modificarse si su naturaleza es interdisciplinaria o no está directamente relacionado con la filosofía.

Los siguientes ejemplos de títulos para monografías en Filosofía se ofrecen solamente como orientación. Se dan dos versiones de cada título para ilustrar que debe procurarse que los temas sean específicos y bien delimitados (como en el primer caso) en lugar de amplios y generales (como en el segundo caso).

- “Análisis del procedimiento utilizado por John Rawls para justificar principios de justicia social” **es mejor que** “Perspectivas filosóficas de la justicia social”.
- “La noción de libertad de expresión en el *Tratado teológico-político* de Spinoza” **es mejor que** “La ética en el siglo XVII”.
- “Brahman: la realidad suprema en el *Advaita Vedanta* de Sankara” **es mejor que** “Las implicaciones filosóficas de las escrituras hindúes”.
- “Cambio y continuidad: evaluación crítica de las ideas de Herbert Marcuse sobre el arte” **es mejor que** “Aspectos filosóficos del arte y la estética”.

- “La oposición entre *hacer* y *ser*: lenguaje y realidad en la escuela Mimamsa de filosofía hindú” **es mejor que** “El lenguaje y la naturaleza de la realidad”.
- “Un examen del papel que juega la razón en la investigación de Anselmo sobre los conceptos de predestinación y libre albedrío” **es mejor que** “El análisis sobre los misterios de la fe realizado por Anselmo”.

Una condición necesaria para lograr un tratamiento filosófico sólido del tema es formular el problema de investigación de forma adecuada. La experiencia muestra que, en aquellas monografías en las que el problema de investigación se ha definido con precisión y se ha expresado de forma clara, los argumentos se desarrollan siguiendo su propia coherencia interna. Por tanto, el ámbito de la investigación debe definirse lo más posible y expresarse como un problema de investigación conciso y delimitado con precisión. Los alumnos deben elegir un problema de investigación que pueda ser tratado eficazmente dentro del límite de palabras establecido y que sea pertinente a la filosofía. El problema de investigación puede formularse como pregunta o como afirmación. A continuación se dan algunos ejemplos que obtuvieron buenos resultados en el pasado.

Título	¿Tienen estatus moral las células tronco?
Problema de investigación	¿Qué criterio puede identificarse para conferir un estatus moral a las células tronco?
Enfoque	Explicación y justificación de un criterio que permite conferir un estatus moral a las células tronco.
Título	¿La filosofía asiática del pensamiento crítico es divergente o convergente respecto a los principios fundamentales occidentales?
Problema de investigación	¿De qué naturaleza es el pensamiento crítico presente en textos hindúes históricos como el <i>Caraka</i> y el <i>Nyayasutra</i> ?
Enfoque	Estudio y justificación de la noción de pensamiento crítico presente en el <i>Caraka</i> y el <i>Nyayasutra</i> .
Título	Arte y política en <i>La crisis de la cultura</i> de Hannah Arendt
Problema de investigación	En el ensayo <i>La crisis de la cultura</i> de Hannah Arendt, arte y política no son opuestos sino complementarios.
Enfoque	Investigación de la relación entre el arte y la política en <i>La crisis de la cultura</i> .
Título	Las raíces de la sabiduría según el <i>Tao Te Ching</i>
Problema de investigación	¿Implica necesariamente la sabiduría actuar de acuerdo con el orden natural, como afirma el <i>Tao Te Ching</i> ?
Enfoque	Examen de la idea de sabiduría según el <i>Tao Te Ching</i> .
Título	El carácter científico de la interpretación de los sueños de Freud
Problema de investigación	¿Es la falsabilidad de Popper un criterio adecuado para evaluar la teoría de los sueños de Freud?
Enfoque	Se examina si la falsabilidad de Popper es un criterio adecuado para evaluar la teoría de los sueños de Freud.

Deben evitarse los temas cuyo tratamiento dependa principalmente del resumen de fuentes secundarias generales (como libros de texto y enciclopedias), aquellos que puedan derivar en una monografía de carácter esencialmente

narrativo o descriptivo, y temas generales que no estén bien delimitados o que sean más apropiados para otras asignaturas.

Tratamiento del tema

La claridad, la coherencia de ideas y la atención al detalle son imprescindibles para tratar correctamente un tema filosófico en una monografía. Debe demostrarse una comprensión lúcida de los problemas, y las soluciones propuestas deben ser lógicas y estar bien estructuradas. Se deben anticipar, abordar y si es posible, refutar las posibles objeciones o argumentos en contra que pudieran surgir.

Los alumnos deben analizar en su justa medida implicaciones más amplias de las cuestiones filosóficas, y demostrar un conocimiento de las conexiones entre dichas cuestiones y otras más universales de la vida humana, evitando incluir ideas que no sean pertinentes.

El tratamiento del problema de investigación debe estar planteado de modo que apunte a su examen filosófico y a la construcción de un argumento, lo que supone la realización previa de un análisis cuidadoso y crítico de los temas o textos. Este planteamiento, que permite muchas formas de reflexión filosófica, está basado en el énfasis que pone el curso de Filosofía del Programa del Diploma en **hacer** filosofía. En este contexto, el propósito de una investigación filosófica es que los alumnos desarrollen la capacidad de razonar y argumentar, y que aprendan a asumir una postura personal e independiente frente a las cuestiones filosóficas. Esto debería traducirse en un argumento filosófico personal, que debe ser convincente, racional y conciso en su expresión, y estar respaldado por ejemplos pertinentes y, de ser posible, originales. Se recomienda encarecidamente que todo alumno que piense realizar la monografía en Filosofía lea la guía de la asignatura vigente para comprender la metodología y el enfoque pertinentes.

Interpretación de los criterios de evaluación

Criterio A: Formulación del problema de investigación

Aunque el propósito de la monografía se define mejor en forma de pregunta, es también posible formularlo como afirmación o propuesta para una discusión de naturaleza claramente filosófica o abierta a un análisis y una argumentación filosóficos a lo largo de todo el trabajo.

Criterio B: Introducción

En la introducción se debe relacionar el problema de investigación con los conocimientos existentes en la materia; la experiencia personal u opinión particular del alumno no suele ser pertinente en esta sección de la monografía. Se debe explicar brevemente la importancia filosófica del tema, exponer por qué merece una investigación filosófica y situar el problema de investigación en un contexto filosófico (por ejemplo, un problema, una discusión, una tradición, o una idea). La introducción debe referirse al problema de investigación concreto o al argumento que se va a desarrollar. No se debe incluir información de contexto extensa que no sea pertinente al problema de investigación.

Criterio C: Investigación

Una vez definido el problema de investigación, el alumno debe abordar el tema, por ejemplo, a través de un plan de investigación. Una planificación adecuada de la monografía debe conllevar una consulta de las fuentes en relación con el problema de investigación. En filosofía, los problemas de investigación se estudian a partir de un examen de los temas o los textos. Acorde a ello puede utilizarse una variedad de fuentes, incluidas obras de filósofos, diccionarios de filosofía, libros de texto y enciclopedias. Para utilizar de forma adecuada y eficaz las fuentes se deben tener en cuenta los siguientes aspectos:

- Los enfoques descriptivos no son adecuados para este tipo de investigación filosófica. La presentación de información sobre el asunto que se discute debe ser concisa, pertinente y directamente relacionada con la idea que se pretende defender en la investigación.

- Cuando el problema de investigación se remita a una fuente que no sea directamente filosófica como, por ejemplo, la literatura, cuestiones contemporáneas o asuntos culturales o locales, deberá examinarse desde una perspectiva claramente filosófica.
- Si los alumnos deciden utilizar fuentes de Internet, deben hacerlo con cautela y de forma crítica, siendo conscientes de su posible falta de fiabilidad.
- Ninguna monografía en Filosofía debe estar basada exclusivamente en libros de texto. Estos deben consultarse solamente en la medida en que estimulen ideas, ofrezcan orientación y alienten al desarrollo de una investigación personal.

Criterio D: Conocimiento y comprensión del tema

El conocimiento y la comprensión del tema se demuestran si el alumno:

- identifica y expone las cuestiones filosóficas básicas inmediatamente presentes en el problema de investigación
- presenta y discute conceptos, ideas, argumentos, perspectivas y posturas filosóficas directamente relacionadas con el problema de investigación
- documenta la monografía con fuentes filosóficas y utiliza la información con la clara intención de ampliar el alcance de la investigación o fundamentar el argumento
- demuestra, con perspicacia y profundidad filosóficas, una comprensión de los temas o las perspectivas de los filósofos
- investiga las posibles maneras de comprender las cuestiones o problemas objeto de discusión
- demuestra conocer las implicaciones filosóficas del problema de investigación o de las ideas y argumentos examinados.

Criterio E: Argumento razonado

Los alumnos deben ser conscientes de que el núcleo de la monografía es el desarrollo de un argumento. Los argumentos deben presentarse claramente definidos, y elaborarse y fundamentarse a lo largo de toda la monografía. Las descripciones o narraciones carentes de análisis no suelen permitir el desarrollo de un argumento y deben evitarse.

La construcción de un argumento constituye el verdadero núcleo de un trabajo de investigación en Filosofía. Para desarrollar un argumento razonado en esta asignatura se deben tener en cuenta, como mínimo, los siguientes aspectos fundamentales.

- La construcción de un argumento desempeña en una investigación filosófica la función de la investigación empírica en las ciencias empíricas, o la prueba lógica en las investigaciones formales.
- Debe distinguirse claramente entre el desarrollo de un argumento filosófico y la simple descripción o narración de una serie de teorías u opiniones.
- Los alumnos que no hayan realizado anteriormente ningún trabajo de esta extensión pueden necesitar orientación sobre la relación entre argumento y estructura.
- Los alumnos deben conocer las características básicas del razonamiento necesarias para construir argumentos filosóficos personales de forma coherente y con un objetivo determinado.

Criterio F: Aplicación de habilidades de análisis y evaluación apropiadas para la asignatura

El análisis siempre ha conformado un aspecto central del método filosófico, pero se ha entendido y practicado de maneras diferentes. En uno de los sentidos básicos aceptados, consiste en el desglose de algo en sus distintos

componentes. También puede caracterizarse como el descubrimiento o indagación de lo más fundamental, a través de la articulación de los principales elementos y estructuras, con el fin de identificar conceptos fundamentales que sirvan para explicarlo. A su vez, la evaluación en una monografía en Filosofía debe ser el resultado del desarrollo de una investigación y un argumento propios a partir del problema de investigación. Sin embargo, esto debe distinguirse claramente de la mera expresión de opiniones o creencias que no sean resultado de la investigación específica. Las habilidades analíticas se demuestran a través de un tratamiento amplio y profundo, y una discusión de temas, conceptos básicos y argumentos. Por otro lado, las habilidades de evaluación se demuestran cuando las ideas, argumentos y puntos de vista se evalúan desde una perspectiva coherente y bien respaldada con pruebas claras y justificaciones sólidas.

El estudio del problema de investigación implica el desarrollo de habilidades de análisis y evaluación, que normalmente se lleva a cabo a través de un examen de temas y textos. Los siguientes puntos sugieren un enfoque que puede ayudar a los alumnos a investigar los temas o textos de forma coherente. No se trata de las únicas instrucciones que se pueden seguir pero ofrecen un punto de partida para que los alumnos puedan llegar a ser investigadores independientes en el campo de la filosofía. Los alumnos deben adoptar un enfoque similar al examinar una cuestión filosófica o al investigar un argumento filosófico presentado en un texto. Si se trata de una cuestión filosófica, se sugiere:

- identificar el problema de investigación
- preguntarse sobre la pregunta o hipótesis planteada, teniendo en cuenta su propia perspectiva y la de otros
- exponer razones que respalden su postura
- presentar posibles objeciones o argumentos en contra de su postura
- sugerir estrategias para rebatir dichas objeciones o argumentos en contra
- ilustrar su postura y las contrarias con ejemplos y casos pertinentes que las justifiquen
- ofrecer una respuesta posible y coherente a la cuestión planteada o un examen pertinente de las hipótesis, evaluando sus puntos fuertes y débiles.

Cuando se trata de textos, los alumnos deben adoptar el mismo enfoque. Deben procurar en todo momento no referirse al texto o a su autor como si fueran una autoridad. Además, se espera que los alumnos:

- identifiquen el problema filosófico planteado en el texto
- identifiquen el punto de vista del autor en el texto
- expresen su opinión sobre el punto de vista del autor
- desarrollen y exploren su propia postura sobre el punto de vista del autor a través de:
 - un reconocimiento de formas alternativas de abordar el texto
 - la consideración de cómo diferentes formas de abordar el texto pueden servirles para progresar en el desarrollo de su propio punto de vista sobre la cuestión planteada.

Criterio G: Uso de un lenguaje apropiado para la asignatura

Un uso apropiado del lenguaje en una monografía en Filosofía implica al menos dos de los siguientes:

- un conocimiento a fondo de la terminología relativa a conceptos filosóficos básicos y de los conceptos fundamentales específicos pertinentes a los temas, autores o textos estudiados
- una comunicación eficaz de la investigación llevada a cabo o una formulación precisa del argumento presentado.

Asimismo, sería útil tomar en consideración lo siguiente:

- El análisis y uso del lenguaje filosófico debe estar directamente relacionado y servir al propósito específico de la investigación específica.
- Muchas expresiones pertenecientes a la terminología filosófica (definición, concepto, pensamiento, experiencia, percepción, mundo, etc.) también forman parte del lenguaje cotidiano. Debe facilitarse, cuando sea necesario para la investigación, una aclaración de su uso, por ejemplo, la definición de un contexto filosófico.
- Muchos procesos de pensamiento implicados en la investigación filosófica están directamente relacionados con el uso del lenguaje. En el “Glosario de términos de examen” de la guía de Filosofía vigente pueden encontrarse definiciones de actividades como “formular”, “examinar” y “definir”.

Criterio H: Conclusión

En relación con este criterio, la palabra clave es “coherencia”; la conclusión debe desprenderse del argumento y no introducir cuestiones nuevas o carentes de relación con éste. No debe limitarse a repetir el material de la introducción sino presentar una nueva síntesis derivada de la discusión llevada a cabo. Los alumnos deben reflexionar sobre el argumento que han presentado y extraer conclusiones a partir del mismo.

Criterio I: Presentación formal

Con este criterio se evalúa la medida en que la monografía se ajusta a las normas académicas de presentación de trabajos de investigación. Aquellas monografías en las que se omita la bibliografía o que no presenten referencias de las citas empleadas se considerarán inaceptables (nivel de logro 0). Las monografías en las que se omita uno de los elementos obligatorios (página del título, índice, numeración de páginas) se considerarán, como máximo, satisfactorias (nivel 2), y aquellas que omitan dos de dichos elementos se considerarán insatisfactorias (nivel 1) según este criterio.

La distribución, la organización y los elementos formales de la monografía deben contribuir a la organización y presentación del argumento filosófico. Por ejemplo, en los apartados indicados en el índice deben aparecer cuestiones específicas pertinentes a dicho argumento. La división de la monografía en secciones genéricas de “Introducción”, “Desarrollo” y “Conclusión” no ayudan a identificar y aclarar el propósito y la estructura de un argumento específico. La subdivisión de la monografía en secciones con nombres específicos suele reforzar la estructura y aclarar las transiciones entre los pensamientos.

La bibliografía debe indicar todas las fuentes utilizadas, con los datos del autor, título, editorial y fecha de publicación, en orden alfabético (por apellido de los autores). Todo material que no sea original debe indicarse en la bibliografía.

Criterio J: Resumen

El resumen se evalúa en relación con la claridad con que presenta una sinopsis de la investigación y la monografía en general, no en relación con la calidad del problema de investigación, el argumento o la conclusión en sí mismos. El resultado de una investigación filosófica es el argumento presentado y desarrollado. Por tanto, el resumen debe centrarse en el argumento, su estructura y contenido.

Criterio K: Valoración global

Los aspectos que se evalúan mediante este criterio son los siguientes:

- Iniciativa intelectual: en las monografías en Filosofía se puede demostrar mediante la elección del tema y del problema de investigación, la utilización competente de las herramientas conceptuales (como los ejemplos), la utilización de fuentes adecuadas (como teorías pertinentes a un análisis del problema de investigación) y de nuevos enfoques a temas frecuentemente tratados.

- Reflexión perspicaz y profundidad de la comprensión: probablemente la mejor manera de demostrarlas es como consecuencia de una investigación detallada, una reflexión rigurosa y bien fundada, y un argumento razonado que aborde el problema de investigación de forma coherente y eficaz. Por otra parte, pueden demostrarse a través de un compromiso honesto, imparcial y metódico con las ideas filosóficas que el alumno juzgue importantes, independientemente de la escuela o tradición a la que pertenezcan.

Física

Estas pautas específicas para la asignatura se deben leer junto con las secciones “Introducción”, “Aspectos generales” y “Aspectos específicos: todas las monografías” de esta guía.

Generalidades

La monografía en Física ofrece a los alumnos la oportunidad de aplicar una gama de habilidades en la investigación de un tema de su interés en esta disciplina. Se caracteriza por un énfasis especial en los aspectos relacionados con la física en el marco de un conjunto de criterios científicos más generales. Debe elaborarse como un trabajo de investigación con una hipótesis, un modelo o un análisis crítico, que demuestre la capacidad de desarrollar un argumento, realizar una comparación o extraer información o datos pertinentes.

El resultado de la investigación debe ser un trabajo coherente y estructurado que aborde eficazmente una cuestión o problema de investigación, y extraiga una conclusión concreta y, preferiblemente, personal.

Elección del tema

Es importante que la monografía aborde el tema desde el punto de vista de la física y que no se oriente hacia otra asignatura. Por lo tanto, las monografías en esta asignatura deben incorporar las teorías físicas pertinentes y hacer hincapié en la naturaleza intrínseca de la asignatura. Por ejemplo, una monografía en un área interdisciplinaria como la ciencia de los materiales, si se presenta como monografía en Física, se evaluará por el contenido relacionado con esta y no con Química.

El propósito principal no debe ser informar al lector sobre un tema específico, ni presentar un resumen de los descubrimientos más recientes en esta área. El alumno debe implicarse personalmente en el tema y no simplemente limitarse a informar sobre él. Debe resultarle atractivo y plantearle desafíos.

Algunos temas pueden ser inadecuados por razones de seguridad. Por ejemplo, deben evitarse los experimentos en los cuales los alumnos empleen sustancias peligrosas o cancerígenas, materiales radioactivos, láser, microondas, luz ultravioleta, ruidos o equipos pesados, a menos que se cuente con el equipo de seguridad apropiado y la supervisión de una persona debidamente preparada. Los experimentos típicamente realizados en clase, que no son adecuados como base para una monografía por sí solos, pueden proporcionar ideas para buenos temas.

Los alumnos deben elegir temas realistas, bien definidos y delimitados que permitan un tratamiento profundo. Los temas demasiado amplios o que implican estudios complejos (por ejemplo, investigaciones sobre los agujeros negros, la gravedad, las máquinas del tiempo, el bosón de Higgs o el futuro del universo) no permitirán al alumno analizar ideas y teorías divergentes, ni realizar un análisis personal profundo dentro del límite de palabras establecido. Asimismo, por definición, algunos temas no son adecuados para realizar una monografía en Física por ser esta una ciencia experimental con un enfoque y técnicas específicos.

También se recomienda a los alumnos evitar temas de investigación que vayan más allá de los límites de la ciencia convencional, por ejemplo, áreas más relacionadas con la metafísica o la pseudo-ciencia. Algunos ejemplos de esto podrían ser temas tales como las fuerzas desconocidas que actúan en las pirámides, la física y la existencia de Dios, o la percepción extrasensorial.

Los siguientes ejemplos de títulos de monografías en Física se ofrecen solamente como orientación. Se dan dos versiones de cada título para ilustrar que debe procurarse que los temas sean específicos y bien delimitados (como en el primer caso) en lugar de amplios y generales (como en el segundo caso).

- “Determinación orbital de un planeta pequeño” **es mejor que** “La gravitación”.
- “La variación en la resistencia de un alambre sometido a distintas tensiones” **es mejor que** “Medición de la resistencia de distintos materiales”.
- “El uso de las franjas de interferencia para medir pequeños desplazamientos” **es mejor que** “Elaboración de modelos de interferencia”.
- “El margen de variación del agua que fluye a través de un agujero en un recipiente” **es mejor que** “Aplicación del principio de Bernoulli”.
- “El efecto de la resistividad del metal de un tubo y el espesor de la pared de éste en la velocidad límite de un imán cilíndrico que cae por el tubo” **es mejor que** “Corrientes en torbellino”.

Por otra parte, puede resultar útil definir el tema elegido en forma de pregunta, seguido por una breve declaración que indique qué proceso general va a utilizarse para abordar la pregunta. De este modo, se expresa más claramente el enfoque específico que se le quiere dar al tema. A continuación se ofrecen varios ejemplos.

Título	Un agujero negro en el centro de la Vía Láctea
Problema de investigación	¿Es posible determinar la presencia de un agujero negro en el centro de la Vía Láctea?
Enfoque	Se adopta un enfoque basado en datos. A partir de las observaciones astronómicas de una estrella con una órbita kepleriana alrededor de una fuente de ondas de radio compacta, se determina la masa de un agujero negro supermasivo. Se toma en cuenta el nivel de incertidumbre.
Título	Una botella de vino como resonador de Helmholtz
Problema de investigación	¿Las botellas de vino con diferentes formas se comportan como resonadores de Helmholtz?
Enfoque	Se adopta un enfoque experimental. Se analiza el modelo teórico con un énfasis específico en los parámetros físicos y geométricos que determinan la frecuencia resonante. Soplando dentro de la botella, se produce una frecuencia resonante que se registra y se mide. Se determina la precisión del modelo.
Título	La desviación de la luz de las estrellas por el campo gravitatorio del sol
Problema de investigación	¿Cuál será la desviación angular de la luz de las estrellas por el campo gravitatorio del sol si se aplica la ley de la gravitación universal de Newton?
Enfoque	Se adopta un enfoque teórico (numérico). Adoptando un modelo corpuscular de la luz, se sigue por iteración el desplazamiento de estos corpúsculos a la velocidad de la luz en un campo gravitatorio. Los resultados se comparan con el resultado derivado de la relatividad general.
Título	El rendimiento del amortiguamiento electromagnético
Problema de investigación	¿El rendimiento del amortiguamiento electromagnético de un carrito deslizador en movimiento depende de la energía cinética inicial del carrito?
Enfoque	Se adopta un enfoque experimental. Un carrito deslizador con una bobina se desplaza por un área de frenado magnético sobre un riel de aire rectilíneo; el balance energético se controla

mediante la comparación de la energía mecánica que se pierde y la energía térmica generada en la bobina.
--

No obstante, el objetivo de la monografía también puede presentarse como una afirmación o una hipótesis en lugar de una pregunta. A continuación se incluyen algunos ejemplos.

- El objetivo es establecer teóricamente la proporcionalidad existente entre la velocidad límite de un imán cilíndrico que cae por un tubo de metal y la resistividad del metal del tubo y el espesor de su pared. Se lleva a cabo una investigación basada en experimentos.
- Se observan las ondas de agua en su curso por un canal largo y estrecho y se mide su velocidad. Se supone que, en el caso de aguas poco profundas, la velocidad de la onda será proporcional a la raíz cuadrada de la profundidad del agua e independiente de la longitud de la onda.
- El objetivo es establecer la relación existente entre potencia y temperatura para una lámpara de incandescencia.
- Se utiliza un bolígrafo de punta retráctil para comprobar la ley de la conservación de la energía.
- El objetivo es establecer un modelo acústico para una flauta.

En las monografías que implican la realización de experimentos, los alumnos deben elegir experimentos realizables y razonables que no requieran demasiado tiempo para la construcción de los aparatos. No es necesario emplear instrumentos altamente sofisticados; en algunos casos, estos pueden incluso causar limitaciones y dificultar la comprensión de un fenómeno. Los experimentos más eficaces son aquellos que producen, con relativa rapidez, los datos que se necesitan para llevar a cabo un análisis sólido.

Lo ideal es que los alumnos realicen la investigación para la monografía con la orientación del supervisor del colegio solamente. Algunas de las mejores monografías son aquellas que investigan fenómenos relativamente sencillos utilizando el equipo normalmente disponible en cualquier colegio. Recomendamos fomentar este enfoque. Independientemente del lugar o las circunstancias donde se lleve a cabo la investigación, los alumnos deben proporcionar en el trabajo pruebas de su contribución personal al enfoque adoptado y a la selección de los métodos empleados. Las monografías basadas en investigaciones realizadas por los alumnos en institutos de investigación o universidades, con la orientación de un supervisor externo, deben ir acompañadas de una carta donde se describa la naturaleza de la supervisión y el grado de orientación proporcionado.

Las áreas de aerodinámica e hidrodinámica exigen gran sofisticación teórica y experimental; por ejemplo, la construcción de túneles de viento puede resultar problemática y llevar mucho tiempo. Aquellos alumnos que realicen sus monografías en estas áreas deben tener especial cuidado al elegir y definir el tema.

La física aplicada a los deportes es un área que puede ofrecer excelentes temas de estudio, aunque la obtención de datos válidos suficientes a veces puede resultar problemática. Los aspectos teóricos de biomecánica pertinentes que se requieren para abordar el tema pueden escapar al alcance o propósito de una monografía a este nivel.

Los alumnos deben elegir un problema de investigación que no sea trivial pero que se pueda tratar de modo eficaz dentro del límite de palabras establecido.

Tratamiento del tema

Todas las monografías en Física implican una investigación, en mayor o menor medida, de las teorías o fundamentos relacionados con el tema elegido. Sin embargo, pueden diferir entre sí en otros aspectos y adoptar cualquiera de los siguientes enfoques:

- **basado en experimentos:** conlleva el diseño y la ejecución de un experimento, a partir del cual el alumno obtiene datos originales que luego analiza

- **basado en datos:** implica la ubicación y obtención de datos brutos o procesados, no obtenidos directamente por el alumno, que luego se refinan y analizan
- **teórico:** basado en el desarrollo de una descripción cuantitativa o semi-cuantitativa de algún fenómeno físico, la utilización del modelo, la elaboración de predicciones sobre su comportamiento y sus limitaciones
- **basado en estudios:** implica una formulación y discusión del tema del tema, que sea coherente, ordenada, analítica y basada en datos cualitativos o cuantitativos
- **combinado:** un enfoque que combine los anteriores.

Todas las monografías deben indicar el alcance y las limitaciones del trabajo realizado. Siempre se debe incluir el análisis del diseño de los experimentos realizados, las incertidumbres y la precisión de los datos, las técnicas matemáticas empleadas, las relaciones con los modelos teóricos y la calidad de las fuentes. El contenido y el desarrollo del trabajo deben evaluar directamente el problema de investigación, lo cual puede hacerse mediante la comprobación de una hipótesis.

Las monografías basadas en la realización de experimentos permiten a los alumnos demostrar sus habilidades de pensamiento crítico de manera más clara, pero el trabajo experimental **no** es requisito en las monografías en Física. Por otra parte, toda investigación empírica debe incorporar los aspectos teóricos pertinentes.

Todo experimento que forme parte de una monografía en esta asignatura debe describirse adecuadamente para que otros investigadores puedan repetirlo y obtener resultados y conclusiones similares. Debe prestarse especial atención a los datos obtenidos a partir de fuentes secundarias. Los alumnos cuyas monografías se basen en dichos datos deben considerar el acceso a las fuentes necesarias y su fiabilidad al comienzo de la etapa de planificación. Deben examinar los datos y los diseños de los experimentos con el mismo detenimiento con que lo harían si los datos fueran obtenidos por ellos mismos. Un cuidadoso examen de los procedimientos de investigación puede permitir encontrar fallas graves en el diseño de los experimentos o en la obtención de los datos que podrían invalidar todos o parte de los resultados, o al menos limitar su interpretación.

Una investigación puramente empírica que relacione dos o tres variables pero que carezca de fundamento teórico **no** es satisfactoria. Un ejemplo podría ser una investigación sobre la relación del índice de refracción de una solución de sulfato de magnesio y su concentración, en la que solo se haga un análisis matemático de los datos obtenidos. En una monografía de este tipo, el alumno debería investigar las teorías físicas que relacionan el índice de refracción y la concentración.

Si se utiliza una simulación por computador de un modelo teórico, los algoritmos desarrollados o empleados deben analizarse exhaustivamente y los resultados de la simulación deben compararse con la realidad para verificar su validez. En las monografías en que se usa un modelo teórico (simulación por computador) que describe un fenómeno físico, la planificación debe incluir los postulados iniciales, los pasos fundamentales en el empleo del modelo y los resultados obtenidos a partir de la simulación. Los listados o los fragmentos de código pueden emplearse en la sección principal de la monografía para ilustrar cómo se creó el software a partir del modelo, pero los programas mismos deben incluirse en el apéndice. Cada línea de código de un fragmento de programa incluido en la sección principal del trabajo cuenta como dos palabras para el cómputo del total de palabras. Cuando se emplean computadores para crear y aplicar modelos, o para analizar datos, la monografía se debe centrar en los aspectos de la física, no en el software.

Las monografías con enfoques teóricos, basados en datos o en estudios deben incluir la evaluación de la calidad y fiabilidad del material escrito utilizado. Los alumnos deben haber leído suficiente sobre el tema para poder expresar juicios de valor sobre la fiabilidad de las fuentes, lo cual pueden llevar a cabo mediante la investigación de fuentes secundarias o la realización de sus propios cálculos. No deben dudar en analizar ideas opuestas y presentar sus propias opiniones y argumentos. En las monografías teóricas o basadas en estudios, la planificación debe incluir el

análisis del material obtenido de las fuentes a la luz del problema de investigación, a fin de que los puntos de vista de otros científicos se empleen como fundamento del argumento del alumno, y no para sustituirlo. Por lo tanto, cuando existen pruebas para ello, puede resultar de utilidad que el alumno cuestione una afirmación de un científico en relación con el tema objeto de estudio, en lugar de simplemente mostrarse de acuerdo con ella.

El análisis debe complementar los datos o la información y no simplemente repetirlos; la interpretación se debe deducir de manera lógica a partir de los datos o la información. Debe evitarse la extrapolación forzada y carente de fundamentos, y reconocerse las limitaciones. La discusión no debe ser una reformulación de resultados, sino una interpretación sólida de los resultados que se comparará luego con las investigaciones publicadas sobre el tema.

Se recomienda a los alumnos no basarse enteramente en libros de texto y recursos de Internet para elaborar la monografía en Física. Los libros de texto deben consultarse solamente en la medida en que pueden inspirar ideas originales, ofrecer modelos de enfoques estructurados y bien fundados, y fomentar una implicación directa y personal con el tema de la monografía. Si los alumnos deciden utilizar fuentes de Internet, deben hacerlo con cautela y de forma crítica, siendo conscientes de su posible falta de fiabilidad. Para conocer las distintas formas de verificar la fiabilidad de las fuentes se puede consultar a un bibliotecario.

Introducción

En la introducción generalmente se señalan los principios físicos pertinentes. Por ejemplo, la comprensión del movimiento de un imán cilíndrico que cae dentro de un tubo de cobre requiere la aplicación e integración de las leyes de la inducción electromagnética y las leyes del movimiento de Newton. Se espera que los alumnos demuestren que son capaces de identificar las teorías pertinentes en el contexto del problema de investigación, y aplicarlas correctamente. En el ejemplo anterior, este objetivo se lograría mediante una breve descripción cualitativa de las fuerzas que actúan sobre el imán y las posibles variaciones que pueden sufrir a lo largo de la caída. Si corresponde incluir el contexto histórico, no debe hacerse de modo general y exhaustivo sino brevemente y ajustándose al objetivo establecido. Algunos temas requieren cierto contexto o fundamento no perteneciente al campo de la física; por ejemplo, en los casos de la física aplicada a los deportes o la arqueología. En tales casos, esa información debe incluirse en la introducción solamente si es esencial. Si se considera necesario incorporar más información de ese tipo, el lugar adecuado para ello es el apéndice.

En la introducción también se debe explicar las razones que justifican el estudio del tema. La existencia de oportunidades o posibilidades de emplear la creatividad y la iniciativa reflejan la importancia e interés del tema elegido. Algunos temas pueden resultar inadecuados debido a que los resultados de la investigación ya se conocen y se encuentran documentados en libros de texto y, por tanto, es probable que el alumno no pueda demostrar su aporte personal.

Presentación

En Física es difícil ser precisos en relación con el límite de 4.000 palabras establecido para la extensión, ya que la mayoría de las monografías incluyen tablas, gráficas, figuras, diagramas, ecuaciones y cálculos. De todos modos, los examinadores se guían por dicho límite, de manera que los trabajos excesivamente largos serán penalizados en este criterio. En el caso de las monografías basadas en experimentos o datos, generalmente la presentación seguirá el orden en que se incorporen las tablas y gráficas, el análisis y la conclusión. Si la investigación se divide en dos o más partes, se recomienda que todas las partes sigan el mismo orden, con una breve conclusión general al final del trabajo. Si los datos y las gráficas son demasiado numerosos, deben incluirse en un apéndice. No obstante, es fundamental que el lector pueda seguir el desarrollo de la monografía sin tener que consultar el apéndice. La parte central debe estar completa y ser comprensible por sí misma, con las tablas, gráficas y diagramas incorporados en un orden que permita la fácil lectura y la comprensión del trabajo.

Las tablas, gráficas y diagramas deben numerarse para facilitar las referencias específicas en la sección principal de la monografía. No es necesario incluir un apéndice, pero cuando se incluye no debe hacerse como forma de evitar superar el límite de palabras. Es recomendable presentar un ejemplo de los cálculos mediante los cuales se han

obtenido los resultados numéricos, incluido el cálculo de errores. Los componentes del índice deben ser específicos. Una lista con componentes tales como “teoría”, “experimento”, “datos”, “análisis”, “conclusión” y “bibliografía” no es satisfactoria. No se requieren referencias para los conocimientos generales tales como la ley de la gravitación universal de Newton, definiciones o la descripción del efecto Doppler.

La monografía en Física puede incluir elementos que se incluyen típicamente con los informes de los trabajos prácticos presentados para la evaluación interna. No obstante, su presentación formal no es igual a la de un informe de laboratorio. Por ejemplo, se puede incluir un diagrama con anotaciones pero no una lista exhaustiva del equipo utilizado. Se recomienda a los alumnos consultar trabajos científicos o artículos de publicaciones o revistas de física en cuanto a la presentación.

Nivel académico

Las monografías basadas en teorías físicas deben ampliar el material del programa de estudios de Física que se cubre en clase (por ejemplo, “La aplicación del principio de Huygens a una abertura utilizando el método iterativo”), o trabajar material externo al curso (por ejemplo, “El efecto de la presión de la luz solar sobre un satélite en órbita”).

Aquellas basadas en experimentos deben cubrir temas que no estén incluidos en los trabajos prácticos del curso; por ejemplo, “¿Las gotitas que se producen por el impacto de las gotas de lluvia sobre una superficie dura tienen carga eléctrica?”.

Los equipos sofisticados con interfaz por computador deben utilizarse como una herramienta y no como un fin en sí mismos. Además, deben tenerse en cuenta su fiabilidad y limitaciones. El mero uso de programas de simulación no demuestra necesariamente creatividad y dominio de la física por parte del alumno; por ejemplo, la simple medición de los armónicos de un instrumento de cuerdas mediante una sonda electrónica revelaría muy poco sobre la capacidad y los conocimientos del alumno.

Resumen

Se recomienda a los alumnos consultar trabajos científicos o artículos de publicaciones o revistas de física en cuanto al resumen.

Interpretación de los criterios de evaluación

Criterio A: Formulación del problema de investigación

Aunque el propósito de la monografía se define mejor en forma de pregunta, es también posible formularlo como una afirmación o una propuesta para la discusión. Cualquiera sea el modo en que se formule, el problema de investigación debe:

- ser relativo a la física como ciencia, centrándose en esta disciplina y no en cuestiones tangenciales, tales como la historia o las implicaciones sociales de los descubrimientos de la física
- indicarse claramente e incluirse de manera destacada en la introducción.

Para lograr un tratamiento eficaz del tema dentro del número establecido de palabras, éste debe estar bien definido y delimitado.

Criterio B: Introducción

En la introducción se debe relacionar el problema de investigación con los conocimientos existentes en la materia; la experiencia personal u opinión particular del alumno no suele ser pertinente en esta sección de la monografía. Los principios físicos correspondientes se deben ubicar en el contexto del tema.

La introducción no debe utilizarse como una oportunidad para aumentar el volumen de la monografía con largas descripciones sobre el contexto de la investigación.

Criterio C: Investigación

El modo en que se planifica la investigación dependerá del enfoque elegido por el alumno. No obstante, la planificación debe incluir las teorías pertinentes además de la evaluación de las incertidumbres o limitaciones inherentes a las técnicas y los aparatos utilizados.

Criterio D: Conocimiento y comprensión del tema

Los conocimientos y la comprensión demostrados en una monografía en Física no deben limitarse al programa de estudios o las prácticas de laboratorio del curso. Los conocimientos básicos adquiridos en la clase pueden aplicarse a una nueva situación que requiera la interpretación de estos conocimientos. Los enfoques puramente empíricos limitan seriamente el nivel de conocimientos y comprensión relacionados con el tema y, por lo tanto, deben evitarse.

Criterio E: Argumento razonado

Los alumnos deben ser conscientes de que el núcleo de la monografía es el desarrollo de un argumento. Las opiniones personales no deben expresarse sin más, sino que deben apoyarse en un argumento razonado para persuadir al lector de su validez. Por ejemplo, no es suficiente escribir "A partir de la gráfica se puede ver que.". Las descripciones o narraciones carentes de análisis no suelen permitir el desarrollo de un argumento y deben evitarse.

La claridad del argumento se verá favorecida por una buena organización y presentación.

Criterio F: Aplicación de habilidades de análisis y evaluación apropiadas para la asignatura

Los físicos utilizan las matemáticas como herramienta y como tal, no deben sustituir a la física ni convertirse en el objetivo del trabajo, sino servir de instrumento para lograr el propósito de la monografía. Cuando se generan estadísticas y relaciones matemáticas de forma automática por medio de software, el alumno debe demostrar su comprensión de las mismas. Asimismo, es esencial que tenga una completa y sólida comprensión de las limitaciones intrínsecas de la investigación y sus implicaciones para las conclusiones extraídas. Se espera que se demuestre de alguna manera que una determinada limitación señalada (por ejemplo, de procedimiento) efectivamente afecta a los resultados finales y la conclusión; por ejemplo, en los casos donde los resultados de los experimentos se comparan con valores estándar. También se espera que el alumno comprenda la propagación de errores y manipule correctamente las cifras significativas y las incertidumbres, incluida la incertidumbre en la media y en las gráficas.

Criterio G: Uso de un lenguaje apropiado para la asignatura

Debe emplearse un lenguaje científico en toda la monografía. Se debe animar a los alumnos a leer artículos de publicaciones y revistas científicas reconocidas para aprender sobre el estilo, la organización y presentación de los trabajos científicos. La calidad del lenguaje se evalúa en función de su exactitud y precisión, y las expresiones típicas que se utilizan, tales como "función de" o "proporcional a", deben ajustarse a significados específicos. Una curva de una gráfica no puede describirse como "exponencial" o "cuadrática" sin un análisis adecuado. Los símbolos empleados deben estar clara y correctamente identificados en el contexto de la situación; por ejemplo, escribir "t para el tiempo" no es suficiente, pero escribir "t para el tiempo durante el cual se aplica la fuerza magnética" demuestra precisión y constituye un uso adecuado del lenguaje.

Criterio H: Conclusión

En relación con este criterio, la palabra clave es "coherencia"; la conclusión debe desprenderse del argumento y no introducir cuestiones nuevas o carentes de relación con éste. No debe limitarse a repetir el material de la introducción sino presentar una nueva síntesis derivada de la discusión llevada a cabo.

La conclusión debe señalar cómo influyen en los resultados finales de la investigación las incertidumbres de los datos obtenidos de los experimentos, las limitaciones del modelo empleado o del diseño del experimento, o la validez de las fuentes consultadas.

Criterio I: Presentación formal

Con este criterio se evalúa la medida en que la monografía se ajusta a las normas académicas de presentación de trabajos de investigación. Aquellas monografías en las que se omita la bibliografía o que no presenten referencias de las citas empleadas se considerarán inaceptables (nivel de logro 0). Las monografías en las que se omita uno de los elementos obligatorios (página del título, índice, numeración de páginas) se considerarán, como máximo, satisfactorias (nivel 2), y aquellas que omitan dos de dichos elementos se considerarán insatisfactorias (nivel 1) según este criterio.

Criterio J: Resumen

El resumen se evalúa en relación con la claridad con que presenta una sinopsis de la investigación y la monografía en general, no en relación con la calidad del problema de investigación, el argumento o la conclusión en sí mismos.

Criterio K: Valoración global

Los aspectos que se evalúan mediante este criterio son los siguientes:

- **Iniciativa intelectual:** en las monografías en Física, se puede demostrar mediante la elección del tema y el problema de investigación, la obtención y el uso de una gama de fuentes, incluidas aquellas que se hayan utilizado poco anteriormente o las elaboradas específicamente para la investigación.
- **Reflexión perspicaz y profundidad de la comprensión:** probablemente la mejor manera de demostrarlas es como consecuencia de una investigación detallada, una reflexión rigurosa y bien fundada, y un argumento razonado que aborde el problema de investigación de forma coherente y efectiva.
- **Originalidad y creatividad:** en Física, incluyen la observación inquisitiva del mundo que nos rodea, la innovación en los procedimientos experimentales y los equipos utilizados para medir parámetros variables, la aplicación de un enfoque creativo al análisis físico o a los temas clásicos, así como la construcción de modelos teóricos imaginativos.

Geografía

Estas pautas específicas para la asignatura se deben leer junto con las secciones “Introducción”, “Aspectos generales” y “Aspectos específicos: todas las monografías” de esta guía.

Generalidades

La monografía en Geografía ofrece a los alumnos la oportunidad de aplicar una gama de habilidades para llevar a cabo un estudio profundo e independiente sobre un tema geográfico. La naturaleza de los trabajos en esta asignatura se caracteriza por un énfasis en lo relativo al espacio y la aplicación de las teorías y metodologías geográficas.

Elección del tema

Es importante que el tema de la monografía haga hincapié en los aspectos relacionados con la geografía y que no se relacione más estrechamente con otra asignatura. Es tarea del supervisor verificar que el problema de investigación permita al alumno realizar un trabajo basado en el uso de fuentes geográficas apropiadas y favorezca la aplicación de teorías, ideas y conceptos geográficos adecuados. El tema puede estar relacionado con algún área del programa de estudios de Geografía del Programa del Diploma, aunque esto no es un requisito y se pueden estudiar otras áreas dentro de la disciplina.

El alcance de la monografía no debe ser demasiado amplio, ya que ello difícilmente permitirá lograr buenos resultados. Los mejores problemas de investigación son aquellos que están bien definidos y favorecen un análisis

profundo más que amplio. Asimismo, es importante que el contexto geográfico de la monografía se establezca claramente al principio del trabajo.

Las investigaciones realizadas en un contexto local frecuentemente permiten a los alumnos alcanzar niveles de logro altos, ya que esto permite delimitar mejor el problema de investigación y evitar así el excesivo uso de materiales publicados en favor de una investigación más original. Las monografías elaboradas en un área conocida y accesible para el alumno tienen muchas más probabilidades de lograr buenas calificaciones porque permiten una implicación más personal que, a su vez, favorece un estudio más profundo.

El uso de una metodología sólida que incluya la obtención de datos de calidad es la base de una buena monografía en Geografía porque permiten el tipo de análisis profundo que se requiere para las monografías en esta asignatura. No es frecuente que los trabajos basados enteramente en material extraído de libros de texto logren buenas calificaciones.

Los siguientes son ejemplos de posibles títulos, problemas de investigación y enfoques que se pueden considerar.

Título	Desigualdades de desarrollo en las provincias de Vietnam
Problema de investigación	¿En qué medida el desarrollo regional en Vietnam se ajusta al modelo centro-periferia?
Enfoque	La obtención de datos relativos a diversas estadísticas de desarrollo para cada provincia vietnamita permite al alumno elaborar un índice de niveles de desarrollo para el país. Los niveles de desarrollo de las provincias se representan en un mapa y el modelo o patrón resultante se compara con el modelo centro-periferia.
Título	Variaciones de temperatura en Viena (Austria) en el siglo XX
Problema de investigación	¿Qué variaciones registró la temperatura en Viena durante el siglo XX? ¿Pueden vincularse a variaciones registradas en la emisión solar?
Enfoque	Se utilizan registros de las temperaturas constatadas entre 1900 y 1999 para establecer las tendencias durante dicho período. Se calculan las desviaciones de la media aritmética correspondiente al siglo a fin de identificar los períodos de calentamiento y enfriamiento. A continuación, estos se relacionan con la cantidad de manchas solares por año (como indicador de la emisión solar) para explicar las variaciones periódicas de la temperatura.
Título	Cambios en la estructura de la población de la República Checa
Problema de investigación	¿Qué efecto ha tenido la caída del comunismo en la estructura de la población de la República Checa y cuáles serán las consecuencias sociales y económicas?
Enfoque	Se obtienen estadísticas para cohortes de diferentes edades correspondientes a los períodos anteriores y posteriores a 1989, junto con las tasas de natalidad y mortalidad y la esperanza de vida. Se establecen las tendencias en el porcentaje de población de varios grupos (población activa, dependiente, de edad avanzada) y se realizan proyecciones hasta el año 2030. Se indican las diferencias en estas tendencias antes y después de 1989, y se evalúan las consecuencias del envejecimiento de la población y el descenso de la tasa de natalidad en la República Checa.
Título	Diferencias en la calidad de vida en distintas comunas de Ginebra (Suiza)
Problema de investigación	¿En qué medida la calidad de vida en algunas comunas de la ciudad de Ginebra varía en función de la distancia que las separa del Lago Lemán?
Enfoque	Se seleccionan seis comunas (unidades administrativas básicas), algunas cerca del lago y otras a mayor distancia. Se dibujan tres cortes transversales de cada comuna y se realiza una

recopilación sistemática de muestras relacionadas con la calidad del medio ambiente. Se establece un sistema de puntos utilizando factores tales como calidad del paisaje, basura, vandalismo, industria, tráfico, contaminación del aire y sonora, instalaciones educativas y sanitarias, comercios, restaurantes y acceso a espacios abiertos. Se otorga a cada comuna una puntuación que se relaciona con la distancia a la que se encuentran del lago. Asimismo, se usan datos publicados sobre los niveles de ingresos y el tamaño de las casas para determinar la calidad de vida de cada comuna, nuevamente, en relación con la distancia del Lago Lemán.

Tratamiento del tema

Es importante que la monografía en Geografía no se considere simplemente un trabajo de campo extenso. Aunque hay muchas similitudes entre el enfoque del trabajo de campo y la monografía, en esta no se pone tanto énfasis en el uso de datos primarios de campo. De hecho, muchos problemas de investigación eficaces se basan en datos publicados. Por lo tanto, debe ponerse más énfasis en el análisis, la interpretación, la evaluación y el desarrollo de un argumento que en las técnicas de obtención y procesamiento de datos. Es fundamental que la metodología empleada se ajuste al problema objeto de estudio y permita una investigación profunda.

Una monografía en Geografía puede incluir tanto datos primarios como secundarios, obtenidos a partir de libros, periódicos y revistas, entrevistas, Internet, mapas, fotografías aéreas e imágenes satelitales, simulaciones digitales de paisajes, videos, CD, DVD, SIG (sistema de información geográfica), diagramas y modelos.

El contexto geográfico en el cual se lleva a cabo la investigación debe definirse con precisión, generalmente con la ayuda de uno o más mapas y, cuando corresponda, fotografías o imágenes satelitales.

Los datos empleados tendrán un valor limitado a menos que se analicen (mediante técnicas geográficas, estadísticas, gráficas o cualitativas adecuadas) y se evalúen de manera crítica.

Ilustraciones y mapas

Es fundamental que las monografías en Geografía se apoyen en métodos adecuados para ilustrar la información o los datos, tales como diagramas, mapas esquemáticos, tablas y gráficas. Cuando se tomen de otras fuentes, debe indicarse su procedencia.

Una buena monografía generalmente incluye mapas al principio para ubicar la investigación en un contexto geográfico claro. Todos los mapas deben indicar la orientación y la escala e incluir una leyenda con la explicación de los símbolos utilizados. Los mapas extraídos de otras fuentes deben ir acompañados de su número de referencia y, en caso de utilizarse mapas que no han sido elaborados por el alumno, se debe indicar la editorial y la fuente. Utilizar exclusivamente mapas fotocopiados o impresos mediante software comercial difícilmente resulta eficaz y no contribuye a demostrar las habilidades cartográficas del alumno.

Se recomienda el uso de mapas esquemáticos y diagramas rotulados o con anotaciones como apoyo de la información. Asimismo, se sugiere fomentar el uso de mapas confeccionados por los alumnos mediante un computador, en cuyo caso es buena práctica indicar el software utilizado. Los mapas dibujados a mano deben confeccionarse cuidadosamente, ser claros, emplear sombreado de colores e indicar la escala y la explicación de los símbolos, según corresponda.

Si se incluyen fotografías, deben ser fundamentales para el desarrollo de la monografía y no meramente decorativas. Por lo tanto, deben estar rotuladas o acompañadas de una explicación escrita de los aspectos que se desea ilustrar con ellas.

Interpretación de los criterios de evaluación

Criterio A: Formulación del problema de investigación

El problema de investigación debe estar bien delimitado, ser adecuado a la asignatura, proporcionar un contexto espacial para la monografía y dar lugar a un enfoque que efectivamente permita la investigación. En Geografía, frecuentemente resulta eficaz desarrollar el problema de investigación mediante la formulación de una o varias hipótesis. En esos casos, los alumnos deben asegurarse de que las hipótesis estén bien formuladas, se puedan comprobar, se basen en las teorías geográficas pertinentes e impliquen el uso de vías de investigación adecuadas. Las mejores monografías presentan un número limitado de hipótesis, ya que demasiadas hipótesis pueden llevar a que el trabajo carezca de un enfoque definido o se presente fragmentado.

Asimismo, el problema de investigación puede examinar una cuestión geográfica, un conflicto o un problema que puede formularse en forma de propuesta o afirmación para su discusión.

Debe estar claramente indicado en el resumen y en la introducción, y estar planteado de modo que permita evitar un enfoque descriptivo o narrativo y que favorezca el desarrollo de un argumento y una discusión del tema.

Criterio B: Introducción

Es importante ubicar el problema de investigación en un contexto espacial y teórico. Por lo tanto, en la introducción se debe describir brevemente el alcance y la ubicación geográfica de la investigación e indicar la forma en que el tema se relaciona con los conocimientos y las teorías pertinentes. Asimismo, es necesario indicar la razón de la elección del tema y por qué se presta a la investigación. La introducción debe ser clara y concisa, y es necesario evitar extenderse demasiado en la explicación del fundamento teórico.

Criterio C: Investigación

En la investigación debe emplearse una variedad de fuentes de información que pueden incluir datos tales como los indicados en la sección "Tratamiento del tema". La información seleccionada debe ser pertinente al tema e incluir las pruebas que el alumno usará como base del argumento. Los datos e información utilizados en la monografía deben ser suficientes en cantidad y calidad; por ejemplo, cuando se realizan cuestionarios deben incluir un número suficiente de participantes para que los resultados tengan validez. No obstante, no es esencial que la investigación se base en datos obtenidos a partir de trabajos de campo; los datos obtenidos de material publicado también son válidos.

La adecuada planificación de la monografía implica la adopción de una metodología que comience con la obtención y selección de información pertinente, que continúe con un análisis sistemático con resultados válidos, una interpretación y conclusiones, y termine con una evaluación crítica de las pruebas presentadas y el enfoque adoptado.

Criterio D: Conocimiento y comprensión del tema

Para elaborar una buena monografía es esencial el conocimiento y la comprensión de los fundamentos teóricos, así como la comprensión del contexto académico en que se enmarca el trabajo. Ello se logra mediante la integración de las ideas propias del alumno y las teorías geográficas actuales, utilizando tanto fuentes primarias como secundarias.

Criterio E: Argumento razonado

Las monografías que abordan el tema de modo narrativo o descriptivo no permiten alcanzar niveles de logro altos en este criterio de evaluación. Los mejores trabajos son aquellos en los que se desarrolla un argumento y se aportan pruebas que convencen al lector de la validez de las conclusiones y los resultados. El argumento puede ser personal, pero, al mismo tiempo, lógico y equilibrado. En Geografía, las pruebas pueden presentarse de forma gráfica además de escrita, mediante el uso de mapas, diagramas, esquemas, fotografías y cuadros o gráficas adecuados.

Cuando resulte pertinente, el argumento debe presentar pruebas que lleven a la confirmación o la refutación de las hipótesis originales. En el contexto de la investigación de una cuestión, conflicto o problema, se debe evitar la parcialidad.

Criterio F: Aplicación de habilidades de análisis y evaluación apropiadas para la asignatura

En una monografía en Geografía, gran parte de las pruebas presentadas como fundamento del argumento derivan del análisis de los datos. Ello implica el uso de técnicas de análisis adecuadas y la aplicación de tests de significación pertinentes. Entre las técnicas válidas típicamente utilizadas en la investigación en geografía se cuentan el uso de los modelos de interacción y gravitación, técnicas de correlación, medidas de dispersión, técnicas de muestreo y cálculos de error. Cuando los datos son cualitativos, se deben emplear técnicas de análisis adecuadas. El elemento de evaluación personal es importante para la interpretación de los resultados obtenidos a partir del análisis de los datos. La investigación debe demostrar que se han tenido en cuenta los aspectos de autenticidad, validez y limitaciones de los datos y métodos utilizados.

Cuando no se han empleado datos, la monografía igualmente debe incorporar un análisis y una evaluación críticos de la información.

Es posible que los resultados del análisis sean inesperados o no se ajusten a los patrones establecidos. Los alumnos no deben desanimarse por esto. Algunas de las mejores monografías han surgido de situaciones en las que los alumnos han debido reconsiderar y reevaluar sus ideas originales y modificar su argumento de manera acorde. En toda investigación es esencial comprender la necesidad de realizar constantes ajustes y correcciones, y reconocer las limitaciones que pueda tener el trabajo.

Criterio G: Uso de un lenguaje apropiado para la asignatura

La terminología y el vocabulario geográficos deben emplearse con precisión y de manera adecuada a lo largo de toda la monografía. Es importante adoptar un estilo objetivo que evite las largas declaraciones y opiniones personales, y que comunique información e ideas geográficas de manera clara y precisa.

Criterio H: Conclusión

En la conclusión se deben sintetizar los resultados de la investigación y reiterar brevemente las pruebas que apoyan el problema de investigación. La monografía debe plantear, si corresponde, qué hipótesis se han confirmado y cuáles no y por qué. Las hipótesis que han sido refutadas pueden modificarse o sustituirse por otras, sugiriendo nuevas vías de investigación.

Se debe evaluar de manera crítica la adecuación de la metodología y reconocer las fallas o limitaciones del proceso de investigación. En esta etapa pueden introducirse las cuestiones no resueltas que hayan surgido de dicho proceso.

La conclusión no debe ser una opinión personal emotiva sobre una cuestión, conflicto o problema, ni incluir información nueva que no se haya analizado en el argumento.

Criterio I: Presentación formal

Con este criterio se evalúa la medida en que la monografía se ajusta a las normas académicas de presentación de trabajos de investigación. Aquellas monografías en las que se omita la bibliografía o que no presenten referencias de las citas empleadas se considerarán inaceptables (nivel de logro 0). Las monografías en las que se omita uno de los elementos obligatorios (página del título, índice, numeración de páginas) se considerarán, como máximo, satisfactorias (nivel 2), y aquellas que omitan dos de dichos elementos se considerarán insatisfactorias (nivel 1) según este criterio.

Todo el material ilustrativo utilizado en la sección principal de la monografía (mapas, fotografías, esquemas de campo, cuadros y demás) debe incluirse en los lugares donde sean pertinentes, no al final del trabajo ni en un

apéndice. Debe estar bien presentado, emplearse como apoyo del material escrito y servir para aclarar las explicaciones.

Las tablas de datos extensas, los mapas de tamaño grande tomados de publicaciones, las transcripciones de entrevistas o las series de cálculos extensas deben incluirse en los apéndices. No es necesario incluir en un apéndice las notas de campo, aunque si se han utilizado cuestionarios es conveniente incluir un ejemplar completado.

Siempre que sea posible, se debe indicar el título, número de referencia, fecha y editorial de los mapas consultados, así como las fuentes de todos los datos, diagramas, gráficas, cuadros, tablas y fotografías utilizados en el trabajo.

Criterio J: Resumen

En el resumen se debe indicar con claridad el problema de investigación; describir brevemente cómo se llevó a cabo la investigación, los métodos empleados y los tipos de información obtenida; y presentar de modo abreviado los resultados que se plantean en la conclusión.

Criterio K: Valoración global

Los aspectos que se evalúan mediante este criterio son los siguientes:

- **Iniciativa intelectual:** en las monografías realizadas en Geografía, se puede demostrar mediante la formulación de un problema de investigación que plantee un desafío, o el uso de métodos innovadores u originales de obtención y análisis de datos, y la elaboración de un trabajo que demuestre originalidad.
- **Reflexión perspicaz y profundidad de la comprensión;** se podrán demostrar mejor mediante:
 - una buena comprensión del fundamento teórico del tema y su utilización como eje central de la investigación
 - la reflexión en el desarrollo del argumento y la evaluación crítica de la monografía
 - la selección y empleo de técnicas gráficas imaginativas
 - la eficaz resolución de los problemas que se puedan presentar
 - una disposición a modificar las ideas a la luz de nuevas pruebas.

Historia

Estas pautas específicas para la asignatura se deben leer junto con las secciones “Introducción”, “Aspectos generales” y “Aspectos específicos: todas las monografías” de esta guía.

Generalidades

La monografía en Historia (incluida Historia Islámica) ofrece a los alumnos la oportunidad de realizar una investigación profunda en un área de su interés. El resultado de la investigación debe ser una monografía coherente y bien estructurada que aborde de manera eficaz una cuestión específica expresada en forma de pregunta o, si ello no fuera adecuado, en forma de hipótesis de trabajo. Para las monografías en esta asignatura, se recomienda la formulación del problema de investigación en forma de pregunta.

Elección del tema

El tema elegido debe centrarse en el pasado de la humanidad, tener una importancia que justifique abordar su estudio y prestarse a una investigación sistemática que responda a los criterios de evaluación establecidos en esta guía. No serán aceptables las monografías que se centren en hechos ocurridos durante los últimos diez años, ya que estos no se consideran históricos sino de actualidad.

No es requisito que el tema se elija del programa de estudios de Historia del Programa del Diploma, pero debe ser considerado aceptable por el supervisor. Debe ofrecer la oportunidad de realizar un análisis crítico del material de las fuentes y no limitarse a resumir información obtenida en fuentes secundarias (tales como libros de texto y enciclopedias), ya que dicho enfoque probablemente tendrá como resultado un trabajo básicamente narrativo o descriptivo. El tema elegido debe permitir un tratamiento eficaz dentro del límite de 4.000 palabras, de modo que es poco probable que los temas que cubren muchos aspectos o un período extenso frecuentemente logren buenos resultados. Delimitar el alcance de la monografía ayudará al alumno a definir mejor el tema y demostrar la profundidad y especificidad de sus conocimientos, su comprensión y su análisis crítico.

Los siguientes ejemplos de títulos de monografías en Historia se ofrecen solamente como orientación. Se dan dos versiones de cada título para ilustrar que debe procurarse que los temas sean específicos y bien delimitados (como en el primer caso) en lugar de amplios y generales (como en el segundo caso). Debe tenerse en cuenta que, en las monografías en esta asignatura, no es necesario que el título sea diferente, ya que el problema o la hipótesis de investigación puede aparecer en la página del título, además de en el resumen y en la sección principal de la monografía. Generalmente es mejor que sea así, porque evita confusiones y ayuda al alumno a centrarse en el tema. Por otro lado, la mayor parte de los alumnos comienza pensando en un tema demasiado amplio; en la sección "Tratamiento del tema" y mediante los siguientes ejemplos se ofrece orientación en cuanto a la definición y delimitación del mismo.

- "Causas del derrumbe de la civilización maya" **es mejor que** "La civilización maya".
- "Distintas interpretaciones de los juicios a las brujas de Salem" **es mejor que** "Los juicios por brujería en Norteamérica".
- "Uso de las artes visuales en la propaganda fascista" **es mejor que** "La propaganda fascista".
- "Stalin y el uso de la maquinaria del partido y el terror" **es mejor que** "La Unión Soviética durante el gobierno de Stalin".
- "La importancia del movimiento panafricano en la caída de Kwame Nkrumah en 1996" **es mejor que** "Kwame Nkrumah".

Tratamiento del tema

Es importante que el tema, tal como se ha formulado en el problema de investigación, sea adecuado para una monografía en Historia. Cuando los temas se pueden abordar desde distintos puntos de vista (por ejemplo, económico o geográfico), el tratamiento del material debe ajustarse a los requisitos específicos de la asignatura.

Los alumnos deben elegir un problema de investigación que no sea superficial. No son adecuados los problemas de investigación que no dan lugar a una investigación sistemática, un análisis crítico y una comprensión profunda. La historia social incluye áreas tales como la música y el deporte, pero solamente son aceptables para una monografía en esta asignatura si se abordan desde una perspectiva histórica. Es fundamental contar con fuentes adecuadas; si al principio del proceso de investigación resulta evidente que no se cuenta con ellas, se deberá modificar el tema o el enfoque.

La realización de la investigación implica el uso de fuentes de información. Lo ideal es el uso de fuentes primarias, pero no se descalificarán las monografías que empleen solamente fuentes secundarias. El problema de investigación se puede enfocar de diferentes formas. Por ejemplo:

- usando fuentes primarias y secundarias a fin de establecer y valorar diferentes interpretaciones
- analizando el material de las fuentes para explicar cambios a lo largo del tiempo en los puntos de vista sobre acontecimientos y sucesos concretos

- usando material de fuentes primarias para el estudio de un caso o un proyecto de historia local, que puede implicar una comparación de los hechos en el ámbito local y nacional
- recopilando y analizando información oral y escrita obtenida de familiares y otras personas con el propósito de explicar hechos del pasado, lo cual también puede llevar a una comparación de los hechos en el ámbito local y nacional
- empleando todas las fuentes disponibles para responder al problema de investigación planteado.

A continuación se ofrecen algunos ejemplos de títulos, problemas de investigación y enfoques utilizados por los alumnos en el pasado.

Título	Distintas interpretaciones de los juicios a las brujas de Salem
Problema de investigación	¿Qué teoría ofrece una mejor explicación sobre los juicios a las brujas de Salem?
Enfoque	Sobre la base del material de lectura pertinente, se identifican y explican dos de las principales teorías sobre las causas de los juicios. Se analiza el valor de las dos teorías empleando la información que se ha obtenido sobre los acusados y los acusadores.
Título	Estudio de caso: influencia de la ideología nacionalsocialista en el sistema educativo alemán a finales de la década del 30
Problema de investigación	¿En qué medida se lograron los objetivos de Hitler en materia de educación en el Uhland Gymnasium, entre 1937 y 1939?
Enfoque	Sobre la base del material de lectura pertinente, se resume la ideología nacionalsocialista y las propuestas sobre el currículo escolar. Se emplean fuentes primarias (registros docentes) para establecer en qué grado se llegaron a poner en práctica los cambios propuestos en este colegio específico, entre 1937 y 1939.
Título	Cambios en las explicaciones sobre la crisis de los misiles en Cuba en 1962
Problema de investigación	¿Cómo y por qué han cambiado las explicaciones sobre la crisis de los misiles en Cuba desde 1962?
Enfoque	Se utiliza material de lectura general como introducción al tema y para tomar notas. Se resumen los puntos de vista de una serie de historiadores a fin de comprender, clasificar y evaluar las explicaciones que se dieron sobre la crisis de los misiles en las décadas de los años 60, 70 y 80.

En una monografía en Historia, el valor y la fiabilidad de las fuentes debe evaluarse de manera crítica, especialmente cuando la autoría original de ciertas fuentes es cuestionable. Los alumnos pueden demostrar que tienen en cuenta el valor y las limitaciones de las principales fuentes utilizadas en la investigación mediante el análisis de su origen y propósito. (Preguntándose quiénes fueron los autores, cuáles fueron sus intenciones, o si es posible que alguna de las fuentes haya sido modificada.) Los resultados pertinentes de este análisis deben incorporarse al argumento (o al menos considerarse en notas a pie de página).

El objetivo de los alumnos debe ser elaborar un argumento que demuestre su comprensión histórica de manera sistemática y coherente, mediante el tratamiento exhaustivo y eficaz del problema de investigación y su ubicación en el contexto correspondiente. El argumento debe estar bien fundado y basarse en las pruebas específicas presentadas, así como en su análisis.

Un análisis crítico y un juicio histórico eficaz pueden demostrarse mediante una pormenorizada evaluación del material de las fuentes y las distintas explicaciones e interpretaciones. Las oportunidades de presentar y evaluar distintas interpretaciones variarán según el tema elegido; los alumnos obtendrán buenos resultados si explican por qué un determinado historiador propone cierta interpretación, no solo por presentarla.

Una monografía en Historia es un trabajo académico formal que se califica según una serie de criterios de evaluación. Aunque aparentemente sea satisfactoria, la monografía no conseguirá una buena calificación si se ha realizado sin tener en cuenta dichos criterios.

Interpretación de los criterios de evaluación

Criterio A: Formulación del problema de investigación

El problema de investigación debe ser apropiado para la asignatura en la que está matriculada la monografía. En Historia, esto significa que debe centrarse en el pasado de la humanidad y no ser trivial. El problema de investigación debe estar definido con claridad y exactitud, y debe plantearse tanto en el resumen como en la introducción de la monografía.

Criterio B: Introducción

En la introducción se debe explicar brevemente la importancia y el contexto del tema, por qué interesa investigarlo y, cuando corresponda, cómo se relaciona el problema de investigación con los conocimientos existentes en la materia. No debe utilizarse para presentar antecedentes extensos y carentes de pertinencia.

Criterio C: Investigación

La variedad de fuentes disponibles dependerá de varios factores pero, principalmente, del tema elegido. Los alumnos deben tratar de emplear tanto fuentes primarias como secundarias, aunque esto no siempre es posible. Las pruebas obtenidas a partir de las fuentes deben incorporarse a la monografía para establecer el contexto y como fundamento del argumento y la conclusión. Una planificación adecuada implica integrar el material de las fuentes a la luz del problema de investigación, tanto la información sobre los hechos como las perspectivas de los historiadores. Las perspectivas de los historiadores deben utilizarse como base del argumento del alumno y no en su lugar. Una explicación de un historiador puede refutarse si se cuenta con las pruebas necesarias para ello.

Todas las fuentes de las que se ha obtenido el material deben citarse en las referencias. Si los alumnos deciden utilizar fuentes de Internet, deben hacerlo con cautela y de forma crítica, siendo conscientes de su posible falta de fiabilidad.

Criterio D: Conocimiento y comprensión del tema

La monografía debe fundarse en conocimientos específicos pertinentes, cuyo significado debe comprender el alumno. De esa forma, dichos conocimientos pueden analizarse y, sobre la base del análisis, se podrá desarrollar un argumento y extraer una conclusión respecto al problema de investigación.

Criterio E: Argumento razonado

Los alumnos deben ser conscientes de que el núcleo de la monografía es el desarrollo de un argumento. Los puntos de vista personales no deben simplemente expresarse sino que deben apoyarse en un argumento razonado basado en detalles específicos, para persuadir al lector de su validez. Las descripciones o narraciones carentes de análisis no suelen permitir el desarrollo de un argumento y deben evitarse.

Criterio F: Aplicación de habilidades de análisis y evaluación apropiadas para la asignatura

Las habilidades de análisis son de gran importancia en Historia. Los alumnos deben analizar las pruebas y la información sobre los hechos que obtuvieron mediante la investigación (es decir, examinar su significado e importancia), a fin de desarrollar un argumento fundado y extraer una conclusión. Deben valorar las fuentes utilizadas en el proceso de investigación y evaluar su fiabilidad.

Criterio G: Uso de un lenguaje apropiado para la asignatura

Los alumnos que realizan su monografía en Historia deben tener en cuenta tres factores en relación con este criterio de evaluación: el lenguaje debe ser claro y sin ambigüedades; se debe emplear la terminología histórica; y las afirmaciones deben ser específicas y precisas, evitando las generalizaciones y las opiniones carentes de fundamento. Este criterio no perjudica a los alumnos que no redacten la monografía en su primera lengua, ya que lo que se valorará será el contenido histórico, siempre que su significado sea claro.

Criterio H: Conclusión

El aspecto más importante de la conclusión de una monografía en Historia es que debe ser una síntesis de las pruebas y el argumento presentados en la sección principal del trabajo. Asimismo, debe abordar el problema de investigación y, si no se lograra dar una respuesta a través de los datos y el análisis, ello debe plantearse en la conclusión junto con cualquier otro problema que haya surgido.

Criterio I: Presentación formal

Con este criterio se evalúa la medida en que la monografía se ajusta a las normas académicas de presentación de trabajos de investigación. Aquellas monografías en las que se omita la bibliografía o que no presenten referencias de las citas empleadas se considerarán inaceptables (nivel de logro 0). Las monografías en las que se omita uno de los elementos obligatorios (página del título, índice, numeración de páginas) se considerarán, como máximo, satisfactorias (nivel 2), y aquellas que omitan dos de dichos elementos se considerarán insatisfactorias (nivel 1) según este criterio.

Para poder ofrecer referencias completas (incluidos los números de página) en la monografía, es necesario anotar cuidadosamente la información pormenorizada sobre todas las pruebas utilizadas pertinentes al problema de investigación. Puede utilizarse cualquier método aceptado para indicar las referencias. La bibliografía debe ofrecer la información completa sobre el autor, título, editorial y fecha de publicación, e incluir todas las fuentes utilizadas en orden alfabético (por apellido del autor). Las tablas y gráficos deben aparecer en la sección principal de la monografía, lo más cerca posible de su primera referencia en el texto. Todo material que no sea original debe indicarse en la bibliografía. Si se agrega un apéndice, deben existir referencias que lo vinculen a la monografía, de otro modo carecerá de valor.

Criterio J: Resumen

El resumen debe constar de tres elementos: el problema de investigación (o la hipótesis), el alcance de la monografía (es decir, qué y cómo se va a investigar) y la conclusión. No debe ser una síntesis del tema.

Criterio K: Valoración global

Los aspectos que se evalúan mediante este criterio son los siguientes:

- **Iniciativa intelectual:** en las monografías en Historia, se puede demostrar mediante la elección del tema y el problema de investigación, la obtención y el uso de fuentes que se han utilizado poco anteriormente o creadas específicamente para el uso en la investigación (por ejemplo, transcripciones de entrevistas orales) y enfoques innovadores de temas frecuentemente tratados (posiblemente mediante la evaluación de diversas explicaciones históricas).
- **Reflexión perspicaz y profundidad de la comprensión:** probablemente la mejor manera de demostrarlas es como consecuencia de una investigación detallada, una reflexión rigurosa y bien fundada, y un argumento razonado que aborde el problema de investigación de forma coherente y efectiva.

Informática

Estas pautas específicas para la asignatura se deben leer junto con las secciones “Introducción”, “Aspectos generales” y “Aspectos específicos: todas las monografías” de esta guía.

Generalidades

La monografía en esta asignatura ofrece a los alumnos la oportunidad de investigar un aspecto específico de la informática y sus implicaciones para la sociedad y el mundo. Dentro de este contexto, pueden investigar los últimos avances y las posibilidades futuras en un área de rápidos cambios y avances constantes. Hay muchas áreas que los alumnos pueden explorar, cada una de las cuales comprende una gran variedad de temas: avances en el desarrollo de hardware y software, comparación de la eficacia de algoritmos diseñados para aumentar la velocidad de la transmisión de datos o para encriptarlos, sistemas de redes, sistemas de control, para nombrar solo algunos.

Elección del tema

Es importante que el tema elegido y su tratamiento reflejen un claro énfasis en la informática. Los alumnos deben demostrar que comprenden el tema y las teorías y prácticas pertinentes.

Asimismo, es fundamental que el trabajo no se limite a presentar un resumen de perspectivas periodísticas sobre un tema específico. La simple descripción de los avances y progresos en informática no es suficiente. Se espera que los alumnos analicen los resultados de su investigación y consideren las implicaciones.

A menudo, las consecuencias éticas y sociales del tema elegido son importantes y es muy probable que deban incluirse en la monografía, por ejemplo, en la conclusión. No obstante, aquellas monografías que se centren en dichas consideraciones no son adecuadas para Informática y deberían presentarse en Tecnología de la Información en una Sociedad Global (TISG). El análisis pormenorizado de las tendencias y los avances en informática debe incluir aspectos de las teorías pertinentes, lo cual permitirá demostrar un alto nivel de comprensión y conocimientos técnicos.

Los datos utilizados en el análisis pueden ser generados a partir de un programa escrito por el alumno. Este método de investigación es generalmente adecuado, pero el código mismo y su desarrollo no se tomarán en cuenta para calificar el trabajo mediante la aplicación de los criterios de evaluación. La monografía no se debe confundir con el dossier de trabajo personal, que es el componente de evaluación interna de la asignatura Informática. Si los datos analizados no se relacionan directamente con la informática, el trabajo debe presentarse en otra asignatura con la que presenten mayor relación.

El tema elegido puede surgir de un artículo de una revista, un sitio de Internet, un estudio de caso publicado en relación con la prueba 2 del examen escrito de Informática, una conversación o simplemente una idea comprendida en una de las siguientes áreas de interés:

- aspectos del programa de estudios de la asignatura que no se tratan con detalle
- aspectos actuales de la informática posiblemente sujetos a cambios o desafíos a corto plazo
- avances experimentales cuya implementación se empieza a considerar posible
- soluciones a limitaciones evidentes del hardware y el software actuales
- comparaciones entre diferentes sistemas informáticos utilizados actualmente.

El tema elegido debe permitir al alumno realizar un análisis completo y adecuado, y plantear su propio punto de vista. Los aspectos históricos de la informática no se prestan a un tratamiento de este tipo. Sin embargo, es posible

que resulte pertinente resumir los avances hasta el momento para ubicar el tema en perspectiva o a fin de usarlo como base para predecir avances futuros.

Para decidir el tema, se debe tener en cuenta la disponibilidad de fuentes. Los alumnos no deben optar por investigar un tema complejo para el cual cuenten con poco o ningún material de apoyo o fuentes.

Los siguientes ejemplos de títulos de monografías en Informática se ofrecen solamente como orientación. Se dan dos versiones de cada título para ilustrar que debe procurarse que los temas sean específicos y bien delimitados (como en el primer caso) en lugar de amplios y generales (como en el segundo caso).

- “Comparación del uso de algoritmos simbólicos y lógica difusa en la construcción de un sistema experto” **es mejor que** “Inteligencia artificial”.
- “¿El aumento de la capacidad de procesamiento ha disminuido la necesidad de utilizar algoritmos de ordenación complicados?” **es mejor que** “Los algoritmos de ordenación y la velocidad del procesador”.
- “¿Qué grado de compresión de datos en archivos de música es aceptable para el oído humano?” **es mejor que** “Técnicas de compresión de datos”.
- “¿Cuán seguro es el protocolo *Secure Sockets Layer*?” **es mejor que** “Seguridad en Internet”.

Puede resultar de utilidad comenzar con un tema o área de estudio amplia, delimitarlo más para formularlo como una pregunta y luego agregar una afirmación que indique qué proceso general se utilizará para abordarla.

Tema	Avances en el procesamiento de datos por computador
Problema de investigación	¿La lógica difusa reemplazará a la lógica binaria a corto plazo?
Enfoque	Investigación del actual estado de implementación de la lógica multiestado y las diferencias entre esta y la lógica binaria.
Tema	Sistemas de redes
Problema de investigación	¿Las redes inalámbricas ofrecen una alternativa viable a las redes por cable en el contexto de una ciudad entera?
Enfoque	Estudio de viabilidad tomando en cuenta el hardware y los componentes de comunicación necesarios para establecer redes inalámbricas y por cables en una ciudad entera.

Debe tenerse en cuenta que expresar el problema de investigación en forma de pregunta no es el único modo de especificar el tema, pero resulta útil para el desarrollo de la monografía ya que tanto el alumno como el supervisor pueden basarse en la pregunta como punto de referencia.

Tratamiento del tema

La monografía en Informática no tiene como propósito que los alumnos demuestren conocimientos de programación. Estos se demuestran en el dossier de trabajo personal (el componente de evaluación interna de la asignatura). La monografía ofrece a los alumnos la oportunidad de ser creativos en un ámbito diferente: la investigación independiente.

Aunque la monografía se puede referir a un ejercicio de programación, como un compilador para un nuevo lenguaje diseñado por el alumno, el énfasis en un caso como éste debe estar en el diseño, el desarrollo y el análisis del compilador y el diseño del lenguaje. Asimismo, se espera que el alumno realice una evaluación del compilador en relación con los ya existentes. Algunos fragmentos del programa pueden incluirse en la sección principal de la monografía como apoyo para explicar el diseño y para la discusión, pero el código **completo** del programa (incluida la documentación interna) debe presentarse en un apéndice. Cada línea del código que aparece en la

sección principal de la monografía cuenta como dos palabras para el cómputo total de palabras del trabajo, mientras que la documentación interna de un fragmento de un programa no se cuenta.

Los temas futuristas deben basarse en teorías y predicciones sólidas de autoridades reconocidas en el campo de la informática. Los alumnos deben fundar las conclusiones personales en las teorías presentadas. En esta área, deben cuidar especialmente que el análisis que aplican a la información obtenida sea su propio análisis independiente y que la información que utilizan provenga de fuentes fiables.

Los alumnos tienden a recurrir a Internet para buscar fuentes de información y, al hacerlo, deben verificar la fiabilidad de las mismas y asegurarse de no estar basándose demasiado en esas fuentes y recopilando más que analizando la información. Se espera que los alumnos evalúen de manera crítica las fuentes consultadas durante el proceso de elaboración de la monografía.

Para mantener un enfoque bien definido en toda la monografía, se recomienda que tanto el alumno como el supervisor tengan presentes los criterios de evaluación en todo momento.

Interpretación de los criterios de evaluación

Criterio A: Formulación del problema de investigación

Aunque el propósito de la monografía se define mejor en forma de pregunta, es también posible formularlo como una afirmación o una propuesta para la discusión. Debe:

- ser específico y estar delimitado con precisión
- ser adecuado al área particular de la informática que se está estudiando
- centrarse en la informática, y no en cuestiones tangenciales tales como la historia de la computación o las implicaciones sociales de la tecnología
- indicarse claramente en las primeras páginas de la monografía.

Criterio B: Introducción

En la introducción se debe relacionar el problema de investigación con los conocimientos existentes en la materia, ubicándolo en un contexto. Se supone que los alumnos poseen los conocimientos básicos de informática y, por tanto, no es necesario que escriban extensas explicaciones sobre teorías que forman parte de conocimientos generales o del programa de estudios de la asignatura.

Criterio C: Investigación

La gama de fuentes que pueda utilizar el alumno dependerá de varios factores pero, principalmente, del tema elegido. Por ejemplo, si se ejecuta un programa varias veces para comprobar la eficacia de un algoritmo en comparación con otro, los datos deben ser adecuados.

Todas las estadísticas obtenidas deben ser fiables y pertinentes al problema de investigación. Además, es importante consultar un gran número de fuentes y, teniendo en cuenta la rapidez con que cambia esta disciplina, verificar que todas las fuentes consultadas (libros, revistas y sitios de Internet) estén al día.

Criterio D: Conocimiento y comprensión del tema

Los alumnos deben ser capaces de analizar el tema de forma coherente, demostrando un sólido conocimiento de la informática en el área elegida y la capacidad de explicar conceptos académicos con un nivel que demuestre la plena comprensión del tema. Los conocimientos y conceptos no deben limitarse a los incluidos en la guía de Informática del Programa del Diploma vigente.

Criterio E: Argumento razonado

Los alumnos deben ser conscientes de que el núcleo de la monografía es el desarrollo de un argumento. Los puntos de vista personales no solo deben indicarse sino que deben apoyarse en un argumento razonado o en una experimentación para persuadir al lector de su validez. Las descripciones o narraciones carentes de análisis no suelen permitir el desarrollo de un argumento y deben evitarse.

Criterio F: Aplicación de habilidades de análisis y evaluación apropiadas para la asignatura

La monografía realizada en Informática requiere que el alumno aplique el pensamiento lógico, crítico y creativo a un tema específico, además de demostrar que comprende las consecuencias del desarrollo tecnológico.

Criterio G: Uso de un lenguaje apropiado para la asignatura

El uso eficaz de la terminología de informática incluye el empleo apropiado del vocabulario técnico. Los alumnos no deberán utilizar términos no técnicos para las piezas de los computadores y los sistemas informáticos.

Criterio H: Conclusión

En relación con este criterio, la palabra clave es “coherencia”; la conclusión debe desprenderse del argumento y no introducir cuestiones nuevas o carentes de relación con éste. No debe limitarse a repetir el material de la introducción sino presentar una nueva síntesis derivada de la discusión llevada a cabo. Debe quedar claro a partir de la conclusión que el alumno ha comprendido las implicaciones del tema y es capaz de realizar una evaluación independiente y clara.

Criterio I: Presentación formal

Con este criterio se evalúa la medida en que la monografía se ajusta a las normas académicas de presentación de trabajos de investigación. Aquellas monografías en las que se omite la bibliografía o que no presenten referencias de las citas empleadas se considerarán inaceptables (nivel de logro 0). Las monografías en las que se omite uno de los elementos obligatorios (página del título, índice, numeración de páginas) se considerarán, como máximo, satisfactorias (nivel 2), y aquellas que omitan dos de dichos elementos se considerarán insatisfactorias (nivel 1) según este criterio.

El código de los programas generalmente debe incluirse en un apéndice. Cuando es necesario incluirlo en la sección principal de la monografía, cada línea del código cuenta como dos palabras para el cómputo de palabras totales del trabajo, mientras que la documentación interna de un fragmento de un programa no se cuenta.

Criterio J: Resumen

El resumen se evalúa en relación con la claridad con que presenta una sinopsis de la investigación y la monografía en general, no en relación con la calidad del problema de investigación, el argumento o la conclusión en sí mismos.

Criterio K: Valoración global

Los aspectos que se evalúan mediante este criterio son los siguientes:

- **Iniciativa intelectual:** en las monografías realizadas en Informática, se puede demostrar mediante el uso de otras fuentes, aparte de Internet o material impreso, para obtener información que no se podría encontrar de otro modo.
- **Reflexión perspicaz y profundidad de la comprensión:** probablemente la mejor manera de demostrarlas es como consecuencia de una investigación detallada, una reflexión rigurosa y bien fundada, y un argumento razonado que aborde el problema de investigación de forma coherente y efectiva.
- **Creatividad:** se puede demostrar de muchas maneras, por ejemplo, utilizando un enfoque poco común pero eficaz, adoptando un punto de vista polémico pero creíble, o extrapolarlo un paso lógico adicional al elaborar una conclusión.

Latín y Griego Clásico

Estas pautas específicas para la asignatura se deben leer junto con las secciones “Introducción”, “Aspectos generales” y “Aspectos específicos: todas las monografías” de esta guía.

Generalidades

La monografía en Latín o Griego Clásico proporciona al alumno la oportunidad de investigar un tema en el que tiene un interés personal, de una cierta pertinencia en el contexto del mundo de las antiguas Grecia y Roma.

Elección del tema

El tema elegido se centrará normalmente en un aspecto pertinente de la lengua, la literatura o la civilización de las antiguas Grecia y Roma, sobre el que exista una división de opiniones entre los estudiosos.

Los alumnos pueden elegir estudiar aspectos lingüísticos del latín o griego clásico, o investigar algún aspecto de la literatura clásica griega o latina, o de la cultura clásica griega o romana. Normalmente, sin embargo, dado que lengua, literatura y civilización están estrechamente ligadas, es conveniente estudiar la lengua en el contexto de la literatura y la civilización, y la literatura y la civilización tal y como se ven representadas a través del latín y el griego clásico.

Deben rechazarse temas de naturaleza interdisciplinaria, que no estén directamente relacionados con las lenguas, literatura o civilizaciones clásicas, o que sean demasiado amplios para ser tratados eficazmente dentro del límite de palabras.

Los siguientes ejemplos de títulos para monografías en Lenguas Clásicas se ofrecen solamente como orientación. Se dan dos versiones de cada título para ilustrar que debe procurarse que los temas sean controvertidos (como en el primer caso) en lugar de no controvertidos (como en el segundo caso).

- “La forma en que comienza la historia de Tucídides es (o no) un modelo válido al que deben aspirar historiadores posteriores” **es mejor que** “El propósito de la historia de Tucídides se revela en su inicio”.
- “El *Diálogo de Melos*, tal como lo presenta Tucídides, ¿revela la verdadera naturaleza de la democracia ateniense o se presenta como una aberración atípica?” **es mejor que** “¿Cómo presenta Tucídides el episodio de Melos?”.
- “La poesía de Catulo es (o no) autobiográfica” **es mejor que** “La poesía amorosa de Catulo”.
- “Cicerón tenía (o no) una razón justificada para ejecutar a Catilina” **es mejor que** “La conspiración catilinaria”.
- “¿Revela el final de *La Eneida* que Virgilio había perdido toda la confianza que hubiera podido tener en el sistema augusteo o se puede decir que semejante punto de vista pasa por alto importantes verdades sobre el mundo romano?” **es mejor que** “¿Cuál es la importancia de la última escena de *La Eneida*?”.

Tratamiento del tema

Normalmente, el tema se investigará con particular referencia a textos y comentarios apropiados o a otros materiales como obras artísticas o arquitectónicas.

Si el enfoque de la monografía es lingüístico, es esencial que el alumno demuestre conocimientos de la estructura gramatical de la lengua y que muestre cómo, por ejemplo, los autores utilizan sus recursos característicos.

Si el enfoque de la monografía es literario, el alumno debe demostrar que conoce una obra leída, al menos parcialmente, en el griego o latín clásico original. La monografía debe reflejar una comprensión de las maneras en las que el autor hace uso de las posibilidades de la lengua para crear efectos concretos.

Si la monografía se centra en el estudio de la civilización antigua griega o romana, debe demostrar claramente que se ha realizado una lectura extensiva sobre el tema, así como un conocimiento de las principales características históricas y culturales que servían de marco. Es preciso identificar y analizar con detalle las relaciones entre lengua, literatura y cultura.

El contexto histórico de la monografía deberá establecerse por medio de referencias apropiadas a las fuentes literarias, artísticas y arqueológicas.

Interpretación de los criterios de evaluación

Criterio A: Formulación del problema de investigación

El problema de investigación debe ser apropiado para la asignatura específica en la que está matriculada la monografía. En el caso de Latín y Griego Clásico, esto significa que debe centrarse en un aspecto, normalmente controvertido, del mundo de la Grecia y Roma antiguas. El problema de investigación debe ser claro y concreto, y estar formulado tanto en el resumen como en la introducción de la monografía.

Criterio B: Introducción

En la introducción se debe explicar de forma sucinta la importancia y el contexto del tema, las razones que justifican su estudio y, cuando corresponda, la relación que existe entre el problema de investigación y los conocimientos existentes en la materia. No debe utilizarse para presentar material de referencia extenso y poco pertinente.

Criterio C: Investigación

Una investigación bien planificada tendrá en cuenta una variedad de fuentes disponibles que sean pertinentes. Los alumnos deben tratar de emplear tanto fuentes primarias como secundarias, siempre que sea posible. Las pruebas obtenidas a partir de las fuentes deben incorporarse a la monografía para establecer el contexto y como fundamento del argumento y la conclusión. Todas las fuentes de las que se ha obtenido el material deben citarse en las referencias. Si los alumnos deciden utilizar fuentes de Internet, deben hacerlo con cautela y de forma crítica, siendo conscientes de su posible falta de fiabilidad.

Criterio D: Conocimiento y comprensión del tema

Este criterio exige que la monografía tenga un fundamento sólido en conocimientos específicos pertinentes, cuyo significado comprenda el alumno. De esa forma, dichos conocimientos pueden analizarse y, sobre la base del análisis, se podrá desarrollar un argumento y extraer una conclusión respecto al problema de investigación.

Criterio E: Argumento razonado

Los alumnos deben ser conscientes de que el núcleo de la monografía es el desarrollo de un argumento. Los puntos de vista personales no deben simplemente expresarse sino que deben apoyarse en un argumento razonado basado en detalles específicos, para persuadir al lector de su validez. Las descripciones o narraciones carentes de análisis no suelen permitir el desarrollo de un argumento y deben evitarse.

Criterio F: Aplicación de habilidades de análisis y evaluación apropiadas para la asignatura

Los alumnos deben analizar el material pertinente que obtuvieron durante su investigación (es decir, considerar su significado e importancia) para defender una postura y extraer una conclusión. Las fuentes utilizadas en el proceso de investigación, tanto por autores clásicos como por comentaristas modernos, deben evaluarse con cuidado, y valorarse en cuanto a su fiabilidad.

Criterio G: Uso de un lenguaje apropiado para la asignatura

Se espera que los alumnos estén familiarizados con el vocabulario propio de los estudios clásicos, y deben facilitar definiciones de términos clave. El lenguaje empleado en la monografía debe ser claro y sin ambigüedades, y las aseveraciones deben ser específicas y precisas, evitando las generalizaciones infundadas y las aseveraciones sin justificar. Siempre que el sentido del lenguaje empleado sea comprensible, los alumnos que no redacten la monografía en su primera lengua no se encontrarán en desventaja.

Criterio H: Conclusión

En relación con este criterio, la palabra clave es “coherencia”; la conclusión debe desprenderse del argumento y no introducir cuestiones nuevas o carentes de relación con éste. No debe limitarse a repetir el material de la introducción sino presentar una nueva síntesis derivada de la discusión llevada a cabo.

Criterio I: Presentación formal

Con este criterio se evalúa la medida en que la monografía se ajusta a las normas académicas de presentación de trabajos de investigación. Aquellas monografías en las que se omita la bibliografía o que no presenten referencias de las citas empleadas se considerarán inaceptables (nivel de logro 0). Las monografías en las que se omita uno de los elementos obligatorios (página del título, índice, numeración de páginas) se considerarán, como máximo, satisfactorias (nivel 2), y aquellas que omitan dos de dichos elementos se considerarán insatisfactorias (nivel 1) según este criterio.

Criterio J: Resumen

El resumen debe constar de tres elementos: el problema de investigación (o la hipótesis), el alcance de la monografía (es decir, qué y cómo se va a investigar) y la conclusión. No debe ser una síntesis del tema.

Criterio K: Valoración global

Los aspectos que se evalúan mediante este criterio son los siguientes:

- **Iniciativa intelectual:** en las monografías en Latín y Griego Clásico la iniciativa intelectual se demuestra a través de la elección del problema de investigación y abordando temas tratados frecuentemente de maneras distintas, posiblemente a través de la evaluación de diferentes explicaciones históricas.
- **Reflexión perspicaz y profundidad de la comprensión:** probablemente la mejor manera de demostrarlas es como consecuencia de una investigación detallada, una reflexión rigurosa y bien fundada, y un argumento razonado que aborde el problema de investigación de forma coherente y efectiva.

Literatura y Representación Teatral

Estas pautas específicas para la asignatura se deben leer junto con las secciones “Introducción”, “Aspectos generales” y “Aspectos específicos: todas las monografías” de esta guía.

Generalidades

La monografía en Literatura y Representación Teatral ofrece a los alumnos la oportunidad de investigar de manera independiente un tema de su elección que contemple la relación entre la literatura y los distintos tipos de representación. El problema de investigación debe centrarse en la relación entre el texto y su representación, y debe considerar esta relación desde diversos puntos de vista, por ejemplo, investigando sobre el texto original, su género, los temas que trata, su estructura, y el contexto cultural y sociohistórico del cual es parte. También puede considerar la representación y los elementos técnicos, así como las teorías de representación que puedan respaldarla. La investigación debe estar centrada en la transformación de un género a otro, dado que este proceso

es la razón de ser de la asignatura Literatura y Representación Teatral. La definición de “género” en este contexto es bastante amplia y, además de teatro, puede incluir cine, ópera, danza, música y ciertas formas de artes visuales.

Elección del tema

Para la elección del tema, es necesario tener en cuenta la naturaleza de la asignatura. Literatura y Representación Teatral se centra en las relaciones que puede haber entre un texto escrito y su representación, y cualquier tema que se elija debe concentrarse en esta relación fundamental. No debe ocuparse exclusivamente del texto o de la representación, sino que debe procurar ofrecer una ponderación equilibrada de ambos. Debe elegirse un tema que permita al alumno demostrar su comprensión de la relación creativa y crítica entre el texto literario y la representación.

En su trabajo transformativo, los alumnos pueden explorar cualquiera de las artes interpretativas, pero deben tener sumo cuidado de no desequilibrar la monografía y hacer que predomine la investigación del texto o de la representación. Si el problema de investigación se presta a ello, la monografía debe presentarse en una asignatura de lengua A o en la asignatura correspondiente del Grupo 6, y no en Literatura y Representación Teatral.

Si bien puede haber un aspecto creativo en el trabajo de investigación, es necesario cuidar que la monografía no se convierta simplemente en un ejercicio de creatividad. Aunque se pueden incluir ideas para la producción o elementos de representación, se espera que su presencia esté justificada en el análisis o en la investigación.

Es esencial que el tema esté abierto a fundamentación analítica y que la monografía esté respaldada por una investigación adecuada que convalide los argumentos que se propongan. Dada la naturaleza creativa del teatro y el papel que la creatividad puede desempeñar inevitablemente en un ejercicio de transformación de un género en otro, toda monografía en Literatura y Representación Teatral debe tener como base estructural fundamental un argumento razonado.

Como las obras literarias, ya sean de carácter poético o narrativo, surgen de una situación histórica, de una cultura y de un contexto socioeconómico específicos, estas áreas pueden ser focos de investigación importantes, así como también pueden ser objeto de análisis otros elementos formales característicos del género. Cuando sea pertinente, el análisis personal del alumno deberá complementarse con comentarios de críticos reconocidos. Según el tema elegido, puede resultar adecuado investigar de manera más profunda la historia, la sociedad y la cultura. En la investigación para la monografía, el alumno debe tomar en consideración también la importancia de la teoría, tanto para el texto literario como para la representación. Dado que en el trabajo de esta asignatura existe una dimensión creativa, el alumno debe ser consciente de que es necesario validar sus elecciones estéticas por medio de la investigación y el análisis.

Tratamiento del tema

Al trabajar en la monografía, los alumnos probablemente efectuarán un ejercicio transformativo a la vez crítico y creativo. Debe prestarse mucha atención a que el problema de investigación sea manejable y a que el texto para transformar sea lo suficientemente breve como para permitir un tratamiento exhaustivo y específico. Si se trata de un texto más largo, el ejercicio transformativo debe ser más representativo que completo. Una poesía puede ser suficientemente breve como para una transformación “completa”, mientras que una novela ciertamente no lo será: en este caso, los alumnos tendrán que elegir con juicio crítico un fragmento representativo (o algunos fragmentos representativos) para transformar, y responder así al problema de investigación. Los alumnos deben evitar las descripciones narrativas de los procesos creativos, y tienen que ser ingeniosos tanto en la metodología de investigación como en la elección del tema. Deben explorar también el sentido de lo que el proceso de transformación nos aporta.

Como el teatro es un arte compuesto construido a partir de muchas formas artísticas, debe animarse a los alumnos a que incluyan material de referencia visual si consideran que este es adecuado e importante para la investigación

exhaustiva del tema elegido. Sin embargo, dicho material debe ser pertinente y respaldar claramente el análisis o el argumento. Debe presentarse de manera cuidadosa, atribuirse adecuadamente y aparecer en la sección principal de la monografía. El material visual puede resultar particularmente pertinente en monografías que se centren en aspectos de la producción tales como el vestuario, el diseño escenográfico o la iluminación.

La metodología de la investigación es crucial para el éxito de la monografía, y los alumnos deben reflexionar de manera crítica sobre las fuentes consultadas. Naturalmente, la fuente primaria será el texto original, pero con frecuencia este ya habrá sido objeto de numerosos discursos críticos que tal vez el alumno deba considerar, además de su “situación” histórica, cultural o social, según el enfoque del problema de investigación.

Al considerar la representación, los alumnos deben entender que, a medida que el texto literario se transforme o analice en relación con distintas formas artísticas, será necesario apelar a diferentes registros críticos. El teatro, por ejemplo, utiliza una terminología diferente de la que se emplea en literatura.

Se desaconseja la consulta exclusiva de libros de texto y sitios web; ninguna monografía en Literatura y Representación Teatral debe basarse exclusivamente en dichas fuentes. El objetivo de la monografía es buscar de manera activa nuevos conocimientos a través de una ponderación de dos formas artísticas diferentes y del modo en que estas pueden combinarse para esclarecer sus respectivos significados.

Los siguientes son ejemplos de posibles títulos, problemas de investigación y enfoques.

Título	Descubrimiento de una ideología; una transformación teatral de algunos fragmentos de <i>Hijo nativo</i>
Problema de investigación	¿Qué podría revelar un estudio teatral del conflicto entre racismo e ideología en <i>Hijo nativo</i> de Richard Wright acerca de la naturaleza de la sociedad en el Chicago de los años de la Gran Depresión?
Enfoque	Este título exige al alumno explorar el contenido de la novela a la luz del conflicto entre racismo e ideología. Requerirá investigación sobre el trasfondo de la novela, Chicago en los años treinta, una comprensión de la situación racial y de la actividad de los partidos políticos radicales (específicamente los comunistas) en relación con ella. Las ideas escenográficas (solo es necesario indicarlas a grandes rasgos) pueden recurrir a teorías de la representación de profesionales como Brecht, Piscator o Reinhardt, que consideraban la realización teatral como un acto político. La monografía debe estar basada en la investigación, y es esencial que las ideas para la transformación estén validadas por esta investigación y fundamentadas en ella. Se calificará por el “estudio” en sí, que debe abarcar un análisis a partes iguales del texto original, la investigación de la teoría teatral o representativa, y la transformación creativa.
Título	Un análisis del vestuario para comprender la vida interior de un personaje
Problema de investigación	¿Qué revelan al lector acerca de la vida interior de Emma Bovary sus elecciones de vestuario en el curso de la novela <i>Madame Bovary</i> ?
Enfoque	Esta pregunta pide al alumno que vea el vestuario como un reflejo de la personalidad, de la vida oculta (emotiva, erótica y subliminal) que la narración en tercera persona no hace explícita, pero que sugiere por medio del gusto y la discriminación. El alumno puede analizar el corte de un vestido, su relación con la figura de la protagonista, las sutilezas de la tela y los materiales, y la forma en que otros personajes (con frecuencia, pretendientes masculinos) perciben el vestido. El vestuario se convierte en una imagen visual dramática en la novela y en la mente del lector. El propósito de la monografía es descubrir las intenciones de Flaubert en este proceso. Una vez más, se pide al alumno que proponga ideas y diseños, pero también que busque más

	<p>allá del texto un trasfondo sociocultural, que puede abarcar la moda, el gusto, la clase y la política.</p> <p>La metodología de investigación incluirá fuentes visuales, pinturas de la época y exploración de las telas. La monografía implica un claro trabajo de interpretación, pues el alumno tiene que espigar información a partir de un estilo narrativo caracterizado por su sutileza. Naturalmente, un estudio de este tipo podría aplicarse a muchos otros autores, tales como Marcel Proust o Edith Warton.</p>
Título	Un estudio de la transformación de un ambiente desde su descripción en la ficción a su puesta en escena mediante el empleo de elementos técnicos
Problema de investigación	¿Cómo podría expresar el ambiente y el clima de la Europa de la Guerra Fría una teatralización de fragmentos de la novela <i>El espía que surgió del frío</i> , de John Le Carré?
Enfoque	El alumno podría fácilmente reemplazar a este escritor por otro como Graham Greene. El punto clave que hay que destacar respecto de este título es la importancia de asegurar que el enfoque de la investigación se centre en el acto de transformación de una forma en otra. La escenografía y la iluminación entrarán en juego aquí, y la película que se hizo de la novela puede ser un recurso obvio, al igual que el género de cine negro (<i>film noir</i>) en general, y también la fotografía y las imágenes periodísticas. El alumno tiene que entender de qué forma la cultura y la política de determinados períodos crean un estilo o estética propios. La exploración de este aspecto a través de proyectos de situaciones e ideas escenográficas involucraría un sólido elemento creativo que exigiría el respaldo de una cuidadosa investigación histórica y cultural, además de lo que la propia novela ofrece.
Título	Un estudio de la caracterización en Don Quijote
Problema de investigación	¿Cómo se ha retratado en teatro, ópera y cine el personaje de Don Quijote (del libro de Cervantes)?
Enfoque	Este es un problema de investigación más simple y directo, que pide al alumno que observe representaciones desarrolladas a partir de la obra. Si uno se centra en una sola forma artística —por ejemplo, la ópera—, se torna más específico. Cuanto más específico sea el problema, más posibilidades tendrá el alumno de desarrollar una investigación centrada y valiosa. El análisis de las representaciones es fundamental para este problema de investigación; dada la longitud de la obra, el alumno necesitará seleccionar fragmentos claves para su escrutinio. Un enfoque interesante podría consistir en el estudio detallado de un libreto de un fragmento famoso y una comparación de este con el texto. En este caso, el alumno, más que producir una transformación, la explora desde una perspectiva crítica.
Título	Jugando con el demonio
Problema de investigación	¿Cómo se puede comparar la novela breve <i>Otra vuelta de tuerca</i> , de Henry James, con la ópera compuesta por Benjamin Britten como ejercicio de estilo gótico?
Enfoque	Este problema llevará al alumno a analizar la representación, e inevitablemente lo animará a investigar sobre las convenciones, góticas o de otro tipo, presentes en las historias de fantasmas. Como en muchas monografías que implican el estudio de un texto entero, el alumno deberá elegir con cuidado los fragmentos que estudiará en detalle, aunque, en este caso, la brevedad del texto reduce un poco el problema. Debe evitarse el riesgo de que una monografía de este tipo se convierta en un simple ejercicio de repaso de las producciones de la obra, y ello exige ponderar cuidadosamente la atención de la investigación. El alumno se verá

	llevado de manera natural a una consideración del ambiente, pasajes descriptivos del texto y ambientaciones para la ópera.
Título	Un estudio del modo en que una coreografía puede transformarse en un concepto escénico para una obra de Shakespeare
Problema de investigación	¿De qué modo la coreografía de Jerome Robbins para <i>Amor sin barreras/West Side Story</i> , de Bernstein y Sondheim, nos empuja a reexaminar <i>Romeo y Julieta</i> de Shakespeare?
Enfoque	En este caso se adopta una perspectiva inversa, al explorar la forma en que un clásico de la coreografía puede influir en la comprensión de una obra dramática de Shakespeare. Este tema exige que exploremos la obra (el texto) en términos de danza, y que decidamos de qué modo las propuestas de movimiento de Jerome Robbins pueden engendrar realmente una nueva comprensión del texto. El alumno considerará la “danza-teatro”, un híbrido que ha suscitado un gran interés contemporáneo gracias al trabajo de compañías como DV8 y Complicité o profesionales como Pina Bausch.

Interpretación de los criterios de evaluación

Criterio A: Formulación del problema de investigación

El problema de investigación debe estar bien definido y centrado en una transformación entre el texto literario y la representación. El alumno puede usar el texto literario como punto de partida para la investigación, o bien adoptar un enfoque inverso que podría comenzar por un análisis de la representación y resultar en una reinterpretación del texto literario sobre la base de dicho análisis. El problema puede expresarse en forma de pregunta, de afirmación o de propuesta para discusión. La formulación debe ser específica y estar centrada en la relación entre el texto literario y la representación escogida.

Finalmente, el problema tiene que ser específico y debe poder tratarse dentro del límite de palabras establecido. Dada la naturaleza de la asignatura, el alumno estará obligado a trabajar en más de un registro, y debe estar preparado para ser selectivo en el tratamiento del tema elegido.

Criterio B: Introducción

Es importante ubicar el problema de investigación en un contexto histórico, sociocultural y literario apropiado. Deben indicarse con claridad los motivos de la elección del tema y la forma en que se abordará. En la introducción, que debe ser clara y concisa, el alumno debe detallar el tema y la metodología de investigación que usará en sus indagaciones y análisis.

Criterio C: Investigación

Según el orden elegido, la investigación se centrará primeramente en el texto o en la representación objeto de estudio. El texto literario original desempeña un papel central para la monografía, dado que es lo que se transforma. El análisis del texto es fundamental para el proceso, así como la exploración de su trasfondo teórico y crítico. El problema de investigación determinará la medida en que se deberá consultar material de fuentes secundarias, pero una comprensión integral del texto literario presupone familiaridad con su contexto cultural e histórico, y con su estilo y su género.

La parte relativa a la representación dará lugar a formas de investigación particulares según el arte interpretativa escogida. Parte del potencial estimulante de la monografía en esta asignatura radica en la variedad de metodologías de investigación o caminos que el alumno puede emprender en función de su problema de investigación. Las visitas a museos, galerías de arte, el cine, el teatro, la ópera o el ballet pueden asumir una importancia preponderante en la investigación, y el alumno puede darse cuenta de que lo que define la experiencia es la adopción de diversos roles de investigación activos.

Como en cualquier monografía, una investigación precisa es crucial para el éxito del ejercicio. Las ideas presentadas no deben ser simplemente resultado de la intuición, aunque esta pueda tener su aportación: debe trazarse una clara línea divisoria entre el análisis y la investigación y el argumento presentado.

Criterio D: Conocimiento y comprensión del tema

Los alumnos deben demostrar que comprenden el texto literario y la representación en su correspondiente contexto. Deben también desarrollar una respuesta personal a ambos. El problema de investigación los guiará hacia las áreas precisas en que deben hacer hincapié en cada uno de los focos de atención. Un problema de investigación centrado en cuestiones de estilo puede llevar a un conocimiento y una comprensión profundos del género, el lenguaje y la expresión, en tanto que un problema con un tema social puede requerir conocimiento y comprensión del trasfondo histórico, el mensaje político o las ideologías implícitas. La asignatura Literatura y Representación Teatral es amplia, y este criterio debe revelar su enfoque con respecto al problema de investigación específico.

Criterio E: Argumento razonado

Los alumnos deben ser conscientes de que sus monografías deben desarrollar un argumento que se base cuidadosamente en la naturaleza de la relación entre el texto y la representación que estén investigando. Las mejores monografías son aquellas que presentan un argumento respaldado por pruebas que convencen al lector de la validez de sus conclusiones y resultados. El argumento puede tener su origen en un punto de vista personal, pero debe desarrollarse con las pruebas generadas por el ejercicio de transformación que se intente o analice. Es crucial que el argumento tenga en cuenta a partes iguales el texto y la representación, que son sus dos partes principales, dado que si uno de esos aspectos tiene preponderancia sobre el otro, la monografía corre el riesgo de convertirse en uno de los dos temas, y no en una investigación sobre la relación entre ambos.

El alumno puede constatar que la información se acumula rápidamente a medida que sigue distintas líneas de investigación. La capacidad de seleccionar la información pertinente al argumento que el problema de investigación ha engendrado le permitirá distinguirse.

Criterio F: Aplicación de habilidades de análisis y evaluación apropiadas para la asignatura

Los alumnos deben ser capaces de analizar y evaluar el texto literario y la representación, ya se trate de una narración, un cuento, una poesía o, en el caso de la representación, de una escena de una obra teatral, una pieza musical o una secuencia de una película. Esta capacidad de analizar y evaluar la relación entre el texto literario y la representación es una habilidad fundamental para la investigación en esta asignatura, dado que la investigación se realizará invariablemente **en relación con** el texto literario o con la representación.

La naturaleza de la asignatura deja amplio espacio a las hipótesis y la experimentación, y los alumnos bien pueden descubrir que la respuesta original al problema debe ser reevaluada y modificada. Si un alumno realiza una tarea que apela a la creatividad, será necesario que haga una revisión crítica de las prácticas, y esto puede llevarle a extraer conclusiones diferentes de las que preveía originalmente.

Uno de los aspectos más estimulantes de la monografía es la generación de nuevos conocimientos, y los alumnos deben acoger positivamente repentinas comprensiones que les hagan cuestionarse las ideas preconcebidas que se habían formado.

Criterio G: Uso de un lenguaje apropiado para la asignatura

La terminología literaria debe emplearse adecuadamente y con precisión, así como la terminología del arte interpretativa elegida. La claridad en la redacción es fundamental en cualquier monografía; en este caso, los alumnos deben tener confianza en su propia capacidad para moverse fácilmente entre distintos registros descriptivos. La inclusión de imágenes también puede resultar decisiva. Esas imágenes deben llevar anotaciones detalladas y específicas, pues su función debe ser ilustrativa y no meramente decorativa.

Criterio H: Conclusión

En la conclusión no se deben incorporar cuestiones nuevas o carentes de relación con el argumento, ni debe meramente repetirse el contenido de la introducción. La conclusión debe sintetizar los resultados de la investigación y puede plantear qué hipótesis se han confirmado y cuáles no, y por qué. Puede señalar también nuevas posibilidades de investigación de cuestiones no resueltas que hayan surgido durante la investigación.

Criterio I: Presentación formal

Con este criterio se evalúa la medida en que la monografía se ajusta a las normas académicas en la forma en que está redactada. Aquellas monografías en las que se omita la bibliografía o que no presenten referencias exactas y específicas de las citas empleadas se considerarán inaceptables (nivel de logro 0). Las monografías en las que se omita uno de los elementos obligatorios (página del título, índice, numeración de páginas) se considerarán, como máximo, satisfactorias (nivel 2), y aquellas que omitan dos de dichos elementos se considerarán insatisfactorias (nivel 1).

La monografía debe incluir una bibliografía, y se deben realizar las anotaciones necesarias sobre todos los diagramas, planos, fotografías, ilustraciones o dibujos, así como indicar la fuente de la que se han tomado.

Criterio J: Resumen

En el resumen se debe indicar claramente el problema de investigación, describir brevemente el propósito y la investigación, cómo se llevó a cabo y qué metodología o metodologías de investigación se utilizaron. Los resultados deben resumirse brevemente y debe establecerse la conclusión (o las conclusiones).

Criterio K: Valoración global

Este criterio se refiere a la calidad de la respuesta del alumno al problema de investigación o el tema elegido. Valora la iniciativa intelectual en la elección de las vías de investigación, la profundidad de la comprensión y la percepción demostradas por el alumno en su reflexión sobre la naturaleza de la relación entre el texto literario y la representación. También se valora la capacidad crítica y creativa del alumno en relación con el desafío del ejercicio transformativo, ya sea este observado y analizado o bien llevado a la práctica.

Matemáticas

Estas pautas específicas para la asignatura se deben leer junto con las secciones “Introducción”, “Aspectos generales” y “Aspectos específicos: todas las monografías” de esta guía.

Generalidades

La monografía en Matemáticas permite a los alumnos demostrar su comprensión de cualquier aspecto de la asignatura, ya sea:

- la aplicabilidad de las matemáticas para resolver problemas reales y abstractos
- la belleza de las matemáticas, por ejemplo, en la geometría y la teoría fractal
- la elegancia de las matemáticas en la demostración de teoremas, por ejemplo, en la teoría de los números
- el origen y posterior desarrollo de una rama de la disciplina en un período determinado, ya sea décadas, siglos o milenios
- las relaciones entre las diferentes ramas de las matemáticas y las eficaces estructuras que permiten que muchos problemas aparentemente diferentes puedan resolverse mediante la aplicación de una misma teoría

- la forma en que nació o se desarrolló una rama de esta disciplina, como consecuencia de la tecnología.

Estos son algunos de los muchos modos en que pueden disfrutarse las matemáticas o demostrarse su utilidad o, en muchos casos, ambas cosas.

Elección del tema

La monografía puede realizarse sobre cualquier tema que se centre en las matemáticas y no es necesario que se limite a las teorías.

Los alumnos pueden elegir temas matemáticos que se enmarquen en el contexto de campos tales como la ingeniería, las ciencias puras o las ciencias sociales, así como las matemáticas mismas. Los análisis estadísticos de resultados de experimentos realizados en otras disciplinas también son aceptables, siempre que se centren en el proceso de elaboración de modelos y analicen las limitaciones de los resultados. De todos modos, no se deben incluir demasiados datos no matemáticos. Un tema relacionado con la historia de la disciplina también puede ser adecuado, siempre que se base claramente en el desarrollo de los aspectos matemáticos. Los trabajos que se centran en aspectos biográficos o de rivalidades entre matemáticos no son pertinentes y difícilmente logran buenas calificaciones.

Debe tenerse en cuenta que los criterios de evaluación recompensan a los alumnos en relación con la naturaleza de la investigación y la aplicación de argumentos razonados a un problema de investigación adecuado. Deben evitarse los temas que den lugar a problemas de investigación superficiales, o que no estén suficientemente definidos para permitir un tratamiento adecuado del tema dentro de la extensión permitida para la monografía. Se espera que los alumnos amplíen sus conocimientos más allá del contenido del programa de estudios de las asignaturas de Matemáticas del Programa del Diploma que hayan elegido para la monografía, o que apliquen técnicas utilizadas en el curso para elaborar modelos en relación con un tema adecuado. No obstante, es importante recordar que es un trabajo de evaluación, no un trabajo de investigación para una publicación de matemáticas avanzadas. Por tanto, los resultados (sin importar cuán importantes sean) deben ir acompañados de pruebas que demuestren que el alumno los comprende.

Los siguientes ejemplos de títulos de monografías en Matemáticas se ofrecen solamente como orientación. Se dan dos versiones de cada título para ilustrar que debe procurarse que los temas sean específicos y bien delimitados (como en el primer caso) en lugar de amplios y generales (como en el segundo caso).

- “Los números primos en la criptografía” **es mejor que** “Los números primos”.
- “La dimensión Hausdorff de conjuntos fractales” **es mejor que** “Fractales”.
- “Las fracciones continuas en los procesos de natalidad y mortalidad” **es mejor que** “Fracciones continuas”.
- “La prueba de la ley de reciprocidad cuadrática” **es mejor que** “El matemático C. F. Gauss”.
- “La utilización de la teoría de grafos para reducir costos” **es mejor que** “La teoría de grafos”.

Los siguientes ejemplos ilustran la forma en que los temas pueden delimitarse adecuadamente y abordarse del modo que se espera en una monografía.

Tema	La geometría y la navegación
Problema de investigación	¿Cuán importantes eran las matemáticas, y la geometría en particular, en la navegación cuando los navegantes se guiaban por las estrellas? ¿Continúan siendo importantes ahora que tenemos satélites artificiales?

Enfoque	Utilizando una de las dos representaciones geométricas de la Tierra (esférica o elipsoidal), se describe la forma en que se elaboraban los mapas y las cartas de navegación que empleaban los navegantes en el pasado.
Tema	Los números cuadrados y triangulares y la ecuación de Pell
Problema de investigación	¿Cuántos números cuadrados son también triangulares, dónde se ubican y qué otros problemas llevan a la ecuación de Pell?
Enfoque	Se describen los números cuadrados y los triangulares, y se explica por qué la ubicación de aquellos que son cuadrados y triangulares a la vez es la solución a la ecuación de Pell. Podrían describirse otros problemas (tal vez dentro de la teoría de los números y la geometría) que conducen a la ecuación, con una breve historia de esta.
Tema	La función exponencial y la medición de la edad y el crecimiento
Problema de investigación	¿Cómo se utiliza la función exponencial y su cálculo en áreas de la ciencia tales como la física nuclear, la geología, la antropología o la demografía?
Enfoque	Se aplica el crecimiento exponencial en uno de los contextos mencionados (por ejemplo, modelos relacionados con la población mundial) para describir los fenómenos. Se demuestra por qué es aplicable a los modelos matemáticos relacionados con otras situaciones reales.
Tema	Aproximación de números irracionales por números racionales
Problema de investigación	¿Cuán correctamente pueden aproximarse π , e , $\sqrt{2}$ y otros números irracionales por números racionales?
Enfoque	Se utiliza la representación decimal de los números irracionales como punto de partida para trabajar la aproximación por números racionales. Se demuestra cómo el desarrollo de una fracción continua de un número irracional también puede permitir la aproximación racional, y se analizan los límites de error y los órdenes de aproximación.
Tema	El método de Arquímedes para el cálculo de áreas
Problema de investigación	¿Cómo se relacionan los métodos de cálculo de Arquímedes para hallar el área del círculo y la parábola con los métodos de integración actuales?
Enfoque	Se describe cómo determinó Arquímedes el área de un círculo mediante polígonos inscriptos, con lo que también llegó al cálculo de π . A continuación se describe su método para el cálculo del área de una parábola.

Tratamiento del tema

Independientemente de cuál sea el título de la monografía, los alumnos deben aplicar buenas prácticas matemáticas pertinentes al tema elegido. Los datos deben analizarse utilizando técnicas adecuadas y los argumentos han de razonarse correctamente. Los modelos para las distintas situaciones deben elaborarse y aplicarse utilizando la metodología correcta, los problemas deben formularse claramente y las técnicas que se apliquen para su resolución deben ser del nivel adecuado. Se deben incluir suficientes explicaciones y comentarios a lo largo de la monografía, ya que un simple cúmulo de símbolos, fórmulas y análisis matemáticos puede ocasionar que el lector pierda de vista el propósito del trabajo.

Los procedimientos y reglas propios de la disciplina matemática deben respetarse en todo momento. Las gráficas y los diagramas pertinentes generalmente son importantes y deberían incorporarse a la sección principal de la monografía, no agregarse en un apéndice. No obstante, no es conveniente incluir impresos, tablas de resultados y

de programas informáticos extensos que interrumpan el desarrollo del trabajo; estos deberían encontrarse por separado, en notas a pie de página o en un apéndice. Pueden incluirse las pruebas de los resultados principales, pero las de los resultados estándar deberían omitirse o agregarse en un apéndice si ilustran un punto importante.

Para mantener un enfoque bien definido en toda la monografía, se recomienda que tanto el alumno como el supervisor tengan presentes los criterios de evaluación en todo momento.

Interpretación de los criterios de evaluación

Criterio A: Formulación del problema de investigación

Aunque el propósito de la monografía se define mejor en forma de pregunta, es también posible formularlo como una afirmación o una propuesta para la discusión.

Criterio B: Introducción

En la introducción se debe relacionar el problema de investigación con los conocimientos existentes en la materia; la experiencia personal u opinión particular del alumno no suele ser pertinente en esta sección de la monografía.

Criterio C: Investigación

El número de fuentes que se necesite consultar dependerá del problema de investigación que aborde la monografía. Deben ser suficientes pero no demasiadas sin necesidad, y cada una debe aportar material pertinente al trabajo.

Criterio D: Conocimiento y comprensión del tema

Presentar pruebas claras de la comprensión del tema elegido es más importante que intentar demostrar una gama innecesariamente amplia de conocimientos matemáticos. El nivel de conocimientos demostrado debe reflejar los conocimientos adquiridos en clase y la información adicional que se ha obtenido mediante la investigación realizada para la monografía.

Criterio E: Argumento razonado

En una monografía en Matemáticas, los términos “razonamiento” y “argumento” pueden aplicarse al trabajo en general y, con una interpretación algo distinta, a una o más secciones del mismo (por ejemplo, la demostración de un teorema). La calificación otorgada en este criterio reflejará ambos aspectos.

Criterio F: Aplicación de habilidades de análisis y evaluación apropiadas para la asignatura

La expresión “apropiadas para la asignatura” es clave en este criterio, dada la amplitud actual de las matemáticas. Las monografías que se basan en pruebas matemáticas requieren habilidades de razonamiento deductivo y organización; las que se basan en investigación, que responden una pregunta o demuestran una hipótesis, requieren habilidades de interpretación; mientras que las que implican la elaboración o el uso de modelos requieren la capacidad de formular correctamente un problema en términos matemáticos.

Criterio G: Uso de un lenguaje apropiado para la asignatura

Al igual que en otras asignaturas, el objetivo del lenguaje utilizado en matemáticas es comunicar ideas. En una monografía, debe comunicar las ideas con claridad, no solo al examinador (que seguramente contará con conocimientos más sofisticados que los del alumno) sino a cualquier lector con una competencia similar a la del alumno en matemáticas. Debe evitarse el empleo excesivo de nombres y términos matemáticos carentes de pertinencia.

Criterio H: Conclusión

En relación con este criterio, la palabra clave es “coherencia”; la conclusión debe desprenderse del argumento y no introducir cuestiones nuevas o carentes de relación con éste. No debe consistir en una repetición del material de la introducción sino presentar una nueva síntesis derivada de la discusión llevada a cabo.

Criterio I: Presentación formal

Con este criterio se evalúa la medida en que la monografía se ajusta a las normas académicas de presentación de trabajos de investigación. Aquellas monografías en las que se omita la bibliografía o que no presenten referencias de las citas empleadas se considerarán inaceptables (nivel de logro 0). Las monografías en las que se omita uno de los elementos obligatorios (página del título, índice, numeración de páginas) se considerarán, como máximo, satisfactorias (nivel 2), y aquellas que omitan dos de dichos elementos se considerarán insatisfactorias (nivel 1) según este criterio.

El cómputo de palabras generalmente no es un factor importante en una monografía en Matemáticas. Debido a que las ecuaciones y fórmulas (que indican el razonamiento matemático del alumno) no se incluyen en el cómputo de palabras, es posible elaborar un buen trabajo que contenga un número de palabras relativamente bajo. Se recomienda presentar un trabajo conciso y elegante, cuyo contenido se apoye en gráficas, diagramas y pruebas importantes que no interrumpan el desarrollo de la argumentación. Las monografías cuya extensión es excesiva reciben calificaciones inferiores, especialmente si incluyen contenido innecesario. No existe una extensión mínima obligatoria para las monografías en esta asignatura, y se otorgarán buenas calificaciones por la organización del contenido con un estilo eficaz y que permita una fácil lectura, más que por el número de páginas o palabras. El objetivo debe ser demostrar el dominio de conceptos adecuados y la habilidad de presentarlos correctamente utilizando medios matemáticos.

Criterio J: resumen

El resumen se evalúa en relación con la claridad con que presenta una sinopsis de la investigación y la monografía en general, no en relación con la calidad del problema de investigación, el argumento o la conclusión en sí mismos.

Criterio K: Valoración global

Las cualidades que se evalúan en este criterio son: iniciativa intelectual, reflexión y profundidad de la comprensión, y creatividad. Dichas cualidades pueden demostrarse de diferentes maneras, según el tipo de trabajo matemático que se realice.

Música

Estas pautas específicas para la asignatura se deben leer junto con las secciones “Introducción”, “Aspectos generales” y “Aspectos específicos: todas las monografías” de esta guía.

Generalidades

La monografía en Música ofrece al alumno la oportunidad de realizar una investigación profunda sobre un tema en el que el alumno tiene un interés genuino. Se lo debe animar a desarrollar e investigar de forma disciplinada e imaginativa un problema de investigación apropiado para la asignatura.

El resultado de la investigación debe ser un trabajo coherente y estructurado que aborde eficazmente una cuestión o problema de investigación, y que extraiga una conclusión concreta y, preferiblemente, personal.

El núcleo de la monografía debe ser **la música misma**, es decir, debe centrarse en piezas musicales concretas, con las que el alumno haya tenido contacto a través de grabaciones, interpretaciones en vivo o conciertos. Los alumnos deben procurar realizar un análisis e interpretación verbales de **una o varias piezas musicales** relacionadas con el problema de investigación elegido.

Se desaconseja la consulta exclusiva de libros de texto e Internet; ninguna monografía en Música debe basarse exclusivamente en dichas fuentes. Los libros de texto deben consultarse solamente en la medida en que pueden inspirar ideas originales, ofrecer modelos de enfoques estructurados y bien fundados, y fomentar una implicación directa y personal con el tema de la monografía.

Elección del tema

El tema elegido puede estar inspirado en una o varias de las áreas de interés mencionadas a continuación. (No se trata de una lista exhaustiva, sino meramente orientativa).

- Aspectos del curso de Música del Programa del Diploma (para alumnos matriculados en la asignatura)
- Conciertos y audiciones locales
- Culturas musicales distintas de las propias con las que hayan tomado contacto los alumnos
- Contacto personal con compositores o músicos
- Participación directa en la creación musical
- Grabaciones
- Música en la red, o bajada de Internet
- Otra música que tenga especial interés, con nueva o sea de alguna manera importante para el alumno

Es muy importante animar a los alumnos a participar en actividades como las descritas previamente durante el proceso de elaboración de la monografía, si son pertinentes para el tema elegido, aunque se tiene presente que no todos los alumnos que realizan una monografía en Música están estudiando la asignatura en el Programa del Diploma

Es **esencial** que el tema elegido sea un tema eminentemente musical. Es perfectamente aceptable que un alumno estudie, por ejemplo, una cuestión de interés actual relacionada con la música popular, el jazz o el blues, pero la monografía debe estar más centrada en la música en sí que en las vidas de los músicos, la naturaleza de los instrumentos utilizados o las letras. Por tanto, los supervisores deben disuadir a los alumnos principalmente interesados en el análisis textual o de letras de canciones (particularmente canciones pop).

El tema elegido debe ofrecer oportunidades para un amplio análisis crítico del material musical objeto de estudio. Deben evitarse aquellos temas que dependan exclusivamente de la síntesis de fuentes secundarias generales (como libros de texto o enciclopedias) y aquellos que derivarán con probabilidad en una monografía de naturaleza esencialmente narrativa o descriptiva. Restringir el alcance de la monografía ayudará a garantizar un énfasis claro en el problema de investigación y ofrecerá oportunidades para demostrar conocimientos musicales detallados y capacidad de análisis crítico.

Para lograr este objetivo, es esencial que realmente sea posible dar una respuesta al problema de investigación elegido. Los títulos del tipo “Clara Schumann”, por ejemplo, no ofrecen demasiada oportunidad para realizar un análisis crítico o una argumentación eficaces y con probabilidad derivarán en una narración de su vida y obra musical. Los temas como “Los computadores y la música” deben tratarse desde una perspectiva tanto crítica como musical, y concentrarse en los aspectos musicales más que en los tecnológicos. Deben evitarse los problemas de investigación redundantes, como la comparación de una obra de teatro con una ópera del mismo título (lo que significa que inevitablemente solo la mitad de la monografía se centrará propiamente en la música).

Los siguientes ejemplos de títulos para monografías en Música se ofrecen solamente como orientación. Se dan dos versiones de cada título para ilustrar que debe procurarse que los temas sean específicos y bien delimitados (como en el primer caso) en lugar de amplios y generales (como en el segundo caso).

- “El uso de las técnica contrapuntística en el *Arte de la Fuga* de Bach” **es mejor que** “Las fugas de Bach”.

- “La innovación armónica en el estilo *bebop* de Dizzy Gillespie” **es mejor que** “La música de Dizzy Gillespie”.
- “El papel de las técnicas minimalistas en el gamelán de Bali” **es mejor que** “El gamelán de Bali”.
- “La influencia del jazz en *Porgy y Bess* de Gershwin” **es mejor que** “*Porgy y Bess*, de Gershwin”.

Por otra parte, puede resultar útil definir el tema elegido en forma de pregunta, seguido por una breve declaración que indique qué proceso general va a utilizarse para abordar la pregunta. De este modo, se expresa más claramente el enfoque específico que se le quiere dar al tema. A continuación se ofrecen varios ejemplos.

Título	Edgard Varèse y Frank Zappa
Problema de investigación	¿Qué influencia tuvo Edgard Varèse en la producción musical de Frank Zappa?
Enfoque	Investigación de las semejanzas estilísticas entre estos dos compositores.
Título	<i>Jesus Christ Superstar (Jesucristo Superstar)</i> y la ópera
Problema de investigación	¿Es <i>Jesus Christ Superstar</i> una ópera clásica moderna?
Enfoque	Investigación del lenguaje musical de Andrew Lloyd Webber y las estructuras presentes en su obra, con referencia a otras obras operísticas de la tradición clásica occidental.
Título	Los títulos en la música de Mozart
Problema de investigación	¿Qué pruebas existen para justificar el título del divertimento de Mozart <i>Ein Musikalischer Spass (Una broma musical)</i> K. 522 (1787)?
Enfoque	Investigación sobre las técnicas compositivas de Mozart en esta obra.

Sin embargo, es importante tener en cuenta que, en el campo de la música, un problema de investigación formulado como pregunta a veces no constituye una descripción precisa de la tarea. Por tanto, los alumnos no deben expresar de modo forzado cuestiones estéticas o socioculturales en forma de pregunta si otro modo de formularlas refleja mejor la investigación que se va a realizar. A continuación se ofrecen varios ejemplos.

Título	La tensión emocional en la música tradicional
Problema de investigación	La tensión emocional y su importancia en la música japonesa
Enfoque	Se investigan los mecanismos utilizados en la música tradicional japonesa para crear tensión emocional, con referencias a ejemplos comparables en la música occidental.

Debe tenerse en cuenta que este enfoque busca un elemento común entre dos culturas a partir de un recurso expresivo, lo que permite una investigación exhaustiva por medio de un estudio comparativo. En este caso, sería apropiado incluir un número reducido de piezas musicales **bien seleccionadas** a modo de ejemplo.

Título	La continuidad musical en los 24 preludios para piano, Op. 28 de Federico Chopin
Problema de investigación	Presencia e importancia musical de un motivo recurrente en los 24 preludios para piano, Op. 28 de Federico Chopin.
Enfoque	Se estudian los preludios que demuestran esta característica, a través del uso de la notación basada en fórmulas y el análisis comparativo.

Este enfoque, aunque también se sirve de un análisis comparativo, se centra más en los mecanismos musicales de una serie de obras de un mismo compositor, lo que permite un estudio profundo dentro del límite de palabras establecido. En este caso, el alumno solamente podría estudiar cinco o seis preludios, dados los parámetros de la monografía.

Título	La música de Hildegard de Bingen: explicación de su atractivo y justificación de su popularidad
Problema de investigación	Razones de la popularidad actual de la música de Hildegard de Bingen.
Enfoque	Estudio del estilo musical de Hildegard de Bingen comparado con otra música sacra de su tiempo, por medio del análisis y comparación de ejemplos musicales, con especial referencia a la teoría estética de la expectación e inhibición musical.

Este tipo de enfoque presenta ciertos riesgos, en el sentido de que puede ser fácil plantear una suposición sin ninguna prueba, y después intentar probar la afirmación con comentarios y análisis superficiales y subjetivos. No obstante, cuando se realiza adecuadamente, este enfoque permite llevar a cabo una indagación en otras áreas importantes del tema y la teoría musical sin dejar de centrarse en la propia música.

Tratamiento del tema

Debe tenerse en cuenta que el curso de Música del Programa de Diploma incluye componentes que requieren interpretación o composición (o ambos) así como investigación musical. La monografía en esta asignatura tiene una finalidad distinta, en cuanto a que debe centrarse claramente en una respuesta verbal a un problema de investigación.

A fin de fomentar la implicación personal de los alumnos en este trabajo, se recomienda incentivar el uso de fuentes primarias disponibles localmente siempre que sea posible. Sin embargo, se reconoce que, en ciertas situaciones, los alumnos no tienen necesariamente acceso a fuentes musicales primarias. En tales situaciones, con el fin de no restringir los temas para la investigación, las grabaciones de buena calidad se consideran fuentes aceptables. Es importante que el tema y el problema de investigación se centren claramente en la música, y no en el ámbito de otra asignatura.

Entre las fuentes adecuadas para Música se encuentran los libros en general, libros de texto, Internet, partituras, entrevistas, grabaciones, y actuaciones en vivo o conciertos de la música objeto de estudio. Se anima a los alumnos a incluir materiales de referencia apropiados, tales como notación musical, grabaciones de audio o cualquier otro ejemplo musical, siempre que estén directamente relacionados con el argumento o el análisis, y sirvan para fundamentarlos.

Los alumnos deberán evaluar de forma crítica las fuentes consultadas durante el proceso de elaboración de la monografía planteándose las siguientes preguntas:

- ¿Qué fuentes son esenciales para fundamentar mis ideas, opiniones y aseveraciones?
- ¿Qué fuentes no contribuyen al análisis?

Los alumnos deben elegir un problema de investigación que pueda ser tratado eficazmente dentro del límite de palabras establecido y que no sea de índole trivial. No son aceptables los temas que no permitan una investigación sistemática, un análisis musical crítico y una comprensión detallada. En algunos casos, puede descubrirse en las primeras fases de la investigación que se dispone de muy pocas fuentes para llevarla a cabo. En tales casos, será necesario cambiar el enfoque de la investigación.

El problema de investigación se puede enfocar de diferentes formas. Por ejemplo:

- utilizar fuentes primarias (la música y los músicos) y secundarias (material **sobre** la música) para establecer y valorar distintas interpretaciones
- analizar fuentes (primarias y secundarias) para estudiar y explicar aspectos concretos de las técnicas musicales
- utilizar fuentes primarias para un análisis, con énfasis en un aspecto específico de la música
- recopilar y analizar la música transmitida oralmente o por escrito de músicos que realizan presentaciones en vivo o compositores por medio de grabaciones, para establecer, posiblemente, una comparación entre tipos de música similares o diferentes.

Los alumnos también deberán demostrar conocimiento de otras cuestiones relacionadas con la música estudiada.

- ¿Demuestro que conozco la importancia y las limitaciones de la música que estoy estudiando a través de un análisis de su origen y finalidad?
- ¿Demuestro de forma sistemática un buen conocimiento de la música al situar el problema de investigación en contexto y abordarlo de forma completa y eficaz?

Los resultados pertinentes de este análisis deben integrarse en el argumento.

El argumento, además, debe estar bien fundamentado para lo cual los alumnos deben plantearse las siguientes preguntas:

- ¿Con qué pruebas justifico mis comentarios y conclusiones?
- ¿Son las pruebas pertinentes y están bien documentadas o se basan simplemente en mis ideas preconcebidas?

Para mantener un enfoque bien definido en toda la monografía, se recomienda que tanto el alumno como el supervisor tengan presentes los criterios de evaluación en todo momento.

Interpretación de los criterios de evaluación

Nota: Las monografías que no se centren en la música propiamente dicha probablemente no alcanzarán más de un nivel de logro 0 en el criterio A, y obtendrán una puntuación baja en los criterios C, D, F y G.

Criterio A: Formulación del problema de investigación

Frecuentemente, la mejor manera de definir el tema de la investigación es en forma de pregunta. Sin embargo, también puede plantearse como una afirmación o una propuesta para la discusión. Debe:

- ser específico y estar delimitado con precisión
- ser adecuado al área específica de música objeto de estudio
- centrarse en la música, no en cuestiones tangenciales como una biografía o el discurso social
- indicarse claramente en las primeras páginas de la monografía.

Debe tenerse en cuenta que si se abordan obras de gran magnitud, o grupos de obras, puede verse limitada la posibilidad de lograr un tratamiento eficaz dentro del límite de palabras establecido.

Criterio B: Introducción

En la introducción se debe relacionar el problema de investigación con los conocimientos existentes en la materia; la experiencia personal u opinión particular del alumno no suele ser pertinente en esta sección de la monografía.

No debe utilizarse como una oportunidad para aumentar el volumen de la monografía con una narración extensa y superficial sobre el contexto de la obra musical elegida.

Criterio C: Investigación

La variedad de fuentes disponibles dependerá de varios factores pero, principalmente, del tema elegido.

- Los alumnos deben basarse en primera instancia en la información procedente de las fuentes primarias (partituras, grabaciones, interpretaciones y entrevistas), y utilizar las fuentes secundarias (libros de texto y comentarios de otros músicos) para respaldar dicha información.
- Una planificación adecuada de la monografía debe implicar consultar las fuentes en relación con el problema de investigación, de forma que las opiniones de otros músicos se utilicen para fundamentar el argumento del alumno y no como sustituto del mismo. Por tanto, puede resultar útil rebatir la opinión de un músico en relación con la música estudiada, en lugar de limitarse a aceptarla, cuando existan pruebas que justifiquen esta divergencia de opinión.
- Si los alumnos deciden utilizar fuentes de Internet, deben hacerlo con cautela y de forma crítica, siendo conscientes de su posible falta de fiabilidad.

Criterio D: Conocimiento y comprensión del tema

Los alumnos deben demostrar conocimiento y comprensión del tema elegido, así como de su contexto histórico, sociocultural y académico. Siempre que sea posible, este conocimiento debe estar basado, al menos parcialmente, en las fuentes primarias.

Criterio E: Argumento razonado

Los alumnos deben ser conscientes de que el núcleo de la monografía es el desarrollo de un argumento. Las opiniones personales no deben expresarse sin más, sino que deben apoyarse en un argumento razonado para persuadir al lector de su validez. Las descripciones o narraciones carentes de análisis no suelen permitir el desarrollo de un argumento y deben evitarse.

Criterio F: Aplicación de habilidades de análisis y evaluación apropiadas para la asignatura

Los alumnos deben analizar con precisión y coherencia los aspectos técnicos de la música (melodía, armonía, ritmo, textura, timbre, y letras o textos), demostrando un conocimiento y una interpretación personal convincente.

Criterio G: Uso de un lenguaje apropiado para la asignatura

Los alumnos deben hacer un uso eficaz de la terminología y, cuando corresponda, de la notación musical. Pueden utilizarse distintos tipos de notación, dependiendo del tipo de música estudiado.

Criterio H: Conclusión

En relación con este criterio, la palabra clave es "coherencia"; la conclusión debe desprenderse del argumento y no introducir cuestiones nuevas o carentes de relación con éste. No debe consistir en una repetición del material de la introducción sino presentar una nueva síntesis derivada de la discusión llevada a cabo.

Criterio I: Presentación formal

Con este criterio se evalúa la medida en que la monografía se ajusta a las normas académicas de presentación de trabajos de investigación. Aquellas monografías en las que se omita la bibliografía o que no presenten referencias de las citas empleadas se considerarán inaceptables (nivel de logro 0). Las monografías en las que se omita uno de los elementos obligatorios (página del título, índice, numeración de páginas) se considerarán, como máximo,

satisfactorias (nivel 2), y aquellas que omitan dos de dichos elementos se considerarán insatisfactorias (nivel 1) según este criterio.

Deben incluirse discografías cuando sea apropiado; los ejemplos musicales, las tablas y gráficos, si son pertinentes, deben aparecer en la sección principal de la monografía, lo más cerca posible de su primera referencia.

Criterio J: Resumen

El resumen se evalúa en relación con la claridad con que presenta una sinopsis de la investigación y la monografía en general, no en relación con la calidad del problema de investigación, el argumento o la conclusión en sí mismos.

Criterio K: Valoración global

Los aspectos que se evalúan mediante este criterio son los siguientes:

- **Iniciativa intelectual:** en las monografías en Música se puede demostrar a través de la elección del tema y del problema de investigación, de la búsqueda y utilización de una amplia variedad de fuentes, incluso algunas poco utilizadas con anterioridad o creadas específicamente para la investigación (por ejemplo, transcripciones de entrevistas orales).
- **Reflexión perspicaz y profundidad de la comprensión:** probablemente la mejor manera de demostrarlas es como consecuencia de una investigación detallada, una reflexión rigurosa y bien fundada, y un argumento razonado que aborde el problema de investigación de forma coherente y efectiva.
- **Creatividad:** en las monografías en Música, incluye cualidades tales como la comparación de rasgos musicales, la aplicación de enfoques imaginativos al análisis, o el tratamiento de temas frecuentemente tratados con un enfoque nuevo.

Política

Estas pautas específicas para la asignatura se deben leer junto con las secciones “Introducción”, “Aspectos generales” y “Aspectos específicos: todas las monografías” de esta guía.

Generalidades

La monografía en Política ofrece a los alumnos la oportunidad de realizar un estudio profundo de una cuestión política específica. El resultado del estudio debe ser un análisis preciso y organizado eficazmente, que aborde esa cuestión e investigue su dimensión específicamente política.

Elección del tema

La política es una disciplina sobre la que se pueden encontrar referencias en casi todas las actividades humanas y las monografías en esta asignatura pueden ocuparse de forma legítima de una variedad de estas, desde el rol de las Naciones Unidas en el mantenimiento de la paz mundial, a las decisiones de las autoridades escolares locales. La consideración fundamental para valorar la calidad de las monografías en un ámbito tan amplio es la medida en que consideran el funcionamiento de las instituciones políticas, utilizan las herramientas de las ciencias políticas (en su definición más amplia) y abordan las cuestiones expuestas por las teorías políticas pertinentes.

La elección del tema debe garantizar que se puedan satisfacer **todos** los criterios de evaluación. Se aconseja a los alumnos evitar temas demasiado amplios para poder realizar un estudio profundo dentro del límite de palabras prescrito. Un tema específico y bien delimitado, investigado de forma exhaustiva y con un enfoque claro, es preferible a un tema amplio que solo pueda examinarse superficialmente.

Debe recalarse la importancia de elegir un tema que permita la búsqueda y clasificación de información pertinente, y que esté relacionado con cuestiones políticas más amplias. De este modo se evitará que el contenido

de la monografía sea meramente superficial o generalizado o, todavía peor, tangencial a la disciplina. Si se les da la debida consideración a estas cuestiones, podrá abordarse mejor la elección del tema adecuado, así como la estructura y la presentación que se le va a dar a la monografía.

Este importante aspecto se ilustra mejor con un ejemplo. La pregunta “¿Está perdiendo el gobierno de EE.UU. la guerra contra las drogas?” no está bien formulada pero, no obstante, puede ser la base de una monografía bien fundamentada. Una monografía sobre este tema debe centrarse en la naturaleza del problema en términos políticos amplios, analizar los mecanismos implicados en la formulación de políticas y considerar el papel de las instituciones gubernamentales, así como de los grupos de presión y de la opinión pública. Debe someter a discusión los problemas desde el marco de las teorías políticas pertinentes y presentar una conclusión basada en estas investigaciones. Una monografía que simplemente describiera la prevalencia de varias formas de consumo de drogas y mostrara cómo influyen las drogas en la vida de las personas, por muy bien redactada e investigada que estuviera, sería tangencial a la disciplina.

Los siguientes ejemplos de títulos para monografías en Política se ofrecen solamente como orientación. Se dan dos versiones de cada título para ilustrar que debe procurarse que los temas sean específicos y bien delimitados (como en el primer caso) en lugar de amplios y generales (como en el segundo caso).

- “El político como representante: evaluación del grado de representatividad de los intereses locales de una figura política local” **es mejor que** “Una semana en la vida de un político”.
- “El debate político sobre la pena de muerte en los Estados Unidos” **es mejor que** “Los aspectos positivos y negativos de la pena capital”.
- “El concepto de 'la dictadura del proletariado' en el marxismo-leninismo” **es mejor que** “El marxismo-leninismo”.
- “La intervención estadounidense en la isla de Granada: estudio de la resolución del Congreso que regula los poderes de guerra del presidente de EE.UU (*War Powers Act*)” **es mejor que** “El presidente de EE.UU. y su política exterior”.
- “Una comparación del voto nacionalista en Escocia y Gales en las elecciones generales británicas de 2005” **es mejor que** “Las elecciones generales británicas de 2005”.

Tratamiento del tema

Como lo ilustran los ejemplos anteriores, los temas para las monografías en Política pueden extraerse de cualquier área de la disciplina, como el pensamiento político, las instituciones políticas, la política internacional o comparada o el comportamiento político. Cualquiera sea el área elegida, debe ser de genuino interés para el alumno.

Se aceptan las monografías sobre política local (por ejemplo, una investigación sobre cómo funciona algún aspecto del gobierno local o un grupo de interés local), siempre que estén realizadas con el suficiente rigor metodológico y no sean básicamente anecdóticas. En este tipo de estudio, podrían considerarse las perspectivas teóricas pertinentes sobre la representatividad política.

Las ideas para los temas pueden inspirarse en acontecimientos actuales, pero las monografías deben ir más allá de la mera descripción de dichos acontecimientos. Las perspectivas comparativas pueden constituir un enfoque útil, pero es preciso que el tema esté claramente delimitado o acabará siendo demasiado difícil de manejar o excesivamente descriptivo. Las perspectivas teóricas también son útiles en este tipo de estudios.

Es conveniente que el alumno considere cómo va a concluir el estudio antes de empezar a redactarlo. La conclusión debe ofrecer una valoración exhaustiva de la investigación y derivarse de forma lógica del argumento. Si el alumno tiene una idea clara de la conclusión se hace más fácil construir un argumento con coherencia lógica. Por ejemplo, si el propósito de la monografía es investigar si una decisión de una comisión educativa local fue democrática, sería conveniente que, una vez realizada la investigación pertinente, el alumno decidiera la conclusión antes de empezar

a redactar el trabajo. Así, la estructura de la monografía incorporaría, de forma natural, una discusión de aquellas teorías sobre la democracia que impulsaron al alumno a extraer esta conclusión. De este modo, el estudio tendría más solidez tanto estructural como temática.

Se debe alentar a los alumnos a utilizar diagramas, tablas o gráficos estadísticos claros y pertinentes cuando sea apropiado. Cuando proceda de otras fuentes, la información correspondiente deberá indicarse en las referencias bibliográficas.

Es probable que los estudios basados en ideas o teorías políticas tradicionales, o en cuestiones o acontecimientos pasados no impliquen una utilización substancial de fuentes primarias. Sin embargo, en otros estudios de la disciplina política se recomienda encarecidamente el uso de fuentes primarias, tales como entrevistas, material periodístico y documental. Internet es una fuente de información prácticamente universal hoy día y a veces resulta muy valiosa, pero es importante tener en cuenta que sigue siendo crucial consultar fuentes secundarias, especialmente aquellas reconocidas, que traten los temas objeto de estudio. De hecho, si un alumno no consulta fuentes serias y fiables que traten los temas principales, la monografía puede ser considerada insatisfactoria, y tangencial a la disciplina política.

A continuación se ofrecen algunos ejemplos de posibles temas y enfoques.

Tema	¿Está perdiendo el gobierno de EE.UU. la guerra contra las drogas?
Problema de investigación	¿Es políticamente posible que el gobierno de EE.UU. gane la guerra contra las drogas?
Enfoque	Investigación sobre las presiones y restricciones que sufren las instituciones y agencias gubernamentales, en el marco de las teorías políticas pertinentes. Un catálogo de las consecuencias sociales del consumo de drogas no sería apropiado.
Tema	¿Tiene futuro el Partido Conservador británico?
Problema de investigación	¿Qué valores sociales y políticos debería procurar preservar un Partido Conservador moderno?
Enfoque	Evaluación de la pertinencia dentro de la política británica contemporánea de los valores defendidos tradicionalmente por el conservadurismo y valoración de cómo deberían modificarse (de ser necesario). Los alumnos deben consultar como fuente a los teóricos conservadores tradicionales y al periodismo moderno serio. Podrían resultar útiles las entrevistas con activistas locales y nacionales. Una monografía que simplemente describiera los problemas que el partido debe afrontar para incrementar su porcentaje de votos no sería apropiada.
Tema	¿Por qué está fracasando la política de EE.UU. en Iraq?
Problema de investigación	Explicar las razones del rechazo popular en Estados Unidos hacia la invasión de Iraq encabezada por su gobierno.
Enfoque	Investigación sobre el cambio en la popularidad de la invasión y sus consecuencias, basada principalmente en encuestas y cuestionarios. Los alumnos deberán discutir la cuestión de la legalidad internacional y la actitud de otros gobiernos y, finalmente, comentar las dificultades para lograr los objetivos de la invasión. En este tipo de monografía, el equilibrio es importante: una monografía constituida por una selección de artículos partidistas extraídos de Internet no sería apropiada.

Interpretación de los criterios de evaluación

Criterio A: Formulación del problema de investigación

El problema de investigación debe ser apropiado para la asignatura en la que está matriculada la monografía. En Política, la cuestión objeto de estudio **debe** poder evaluarse a partir de los criterios específicamente apropiados para la asignatura. Aunque la mejor manera de definir el objeto de la investigación es en forma de pregunta, también puede formularse como hipótesis o propuesta para la discusión.

Criterio B: Introducción

En la introducción se debe explicar de forma sucinta la importancia del tema, las razones que justifican su estudio y, cuando corresponda, la relación que existe entre el problema de investigación y los conocimientos existentes sobre el tema. Normalmente, la experiencia personal u opinión particular del alumno no es pertinente en esta sección del trabajo.

Criterio C: Investigación

Los alumnos deben emplear fuentes primarias y secundarias, según corresponda. El material de las fuentes no debe repetirse simplemente, sino utilizarse sutilmente cuando sea conveniente, o incluso rebatirse, de forma equilibrada. Debe utilizarse siempre para fundamentar el argumento del alumno y no como sustituto de dicho argumento. Internet puede ser una valiosa fuente de información, pero se aconseja a los alumnos que no la utilicen con exclusión de cualquier otra fuente y que no den por supuesto que la información obtenida en sitios web es necesariamente exacta o imparcial. Se recomienda encarecidamente a los alumnos consultar textos pertinentes y reconocidos académicamente.

Criterio D: Conocimiento y comprensión del tema

En Política, el conocimiento y la comprensión se refieren específicamente al contexto histórico o político de la materia objeto de estudio, y a las instituciones políticas, agentes y teorías pertinentes al área de estudio.

Criterio E: Argumento razonado

Los alumnos deben ser conscientes de que el núcleo de la monografía es el desarrollo de un argumento. Las opiniones personales no deben expresarse sin más, sino que deben apoyarse en un argumento razonado para persuadir al lector de su validez. Las descripciones o narraciones carentes de análisis no suelen permitir el desarrollo de un argumento y deben evitarse. En Política, para la construcción de un argumento es crucial procurar lograr un equilibrio, presentando las opiniones enfrentadas de forma imparcial antes de extraer una conclusión. La falta de equilibrio en una monografía en esta asignatura se considera una deficiencia del trabajo.

Criterio F: Aplicación de habilidades de análisis y evaluación apropiadas para la asignatura

La utilización de habilidades de análisis y evaluación adecuadas a la política transformarán una monografía fundamentalmente descriptiva en una verdaderamente incisiva y esclarecedora. Los alumnos deben tener en cuenta que un trabajo de este tipo deberá contestar no solo a las interrogantes formales como "quién", "cuándo" y "dónde", sino también las más difíciles de contestar e interesantes: "cómo" y, sobre todo, "por qué".

Criterio G: Uso de un lenguaje apropiado para la asignatura

Se espera que los alumnos estén familiarizados con el vocabulario político básico como, por ejemplo, poder ejecutivo, judicial y legislativo. Deben saber que los términos controvertidos o ambiguos requieren una definición. No se espera que utilicen vocablos de la jerga especializada propia de subdisciplinas poco conocidas dentro de la política, como son la teoría de los juegos o la teoría de la elección social.

Criterio H: Conclusión

Los alumnos deben reflexionar sobre la investigación y extraer conclusiones a partir de ella. En la conclusión no debe introducirse información nueva, aunque se alienta a identificar nuevas cuestiones surgidas a raíz de la

investigación. Los alumnos deben evitar conclusiones superficiales; para ser eficaces, las conclusiones deben ser coherentes con los argumentos desarrollados en la monografía, y sintetizarlos.

Criterio I: Presentación formal

Con este criterio se evalúa la medida en que la monografía se ajusta a las normas académicas de presentación de trabajos de investigación. Aquellas monografías en las que se omita la bibliografía o que no presenten referencias de las citas empleadas se considerarán inaceptables (nivel de logro 0). Las monografías en las que se omita uno de los elementos obligatorios (página del título, índice, numeración de páginas) se considerarán, como máximo, satisfactorias (nivel 2), y aquellas que omitan dos de dichos elementos se considerarán insatisfactorias (nivel 1) según este criterio.

Es importante que los alumnos presten la debida atención a la presentación y organización formal de la monografía, y sigan las normas indicadas en las directrices generales. Es preciso llevar un registro cuidadoso de los datos pertinentes para abordar el problema de investigación, de forma que se puedan ofrecer referencias completas en la monografía, incluido el número de página. La bibliografía debe contener todas las fuentes utilizadas, con datos sobre el autor, título, editorial y fecha de publicación, en orden alfabético (por apellidos de los autores). Las tablas y gráficos deben aparecer en la sección principal de la monografía, lo más cerca posible de la primera referencia. Debe indicarse la procedencia de todo material que no sea original.

Criterio J: Resumen

El resumen se evalúa en relación con la claridad con que presenta una sinopsis de la investigación y la monografía en general, no en relación con la calidad del problema de investigación, el argumento o la conclusión en sí mismos. Los alumnos deben plantear claramente su problema de investigación o hipótesis y explicar cómo llevaron a cabo su investigación, y qué conclusiones han extraído.

Criterio K: Valoración global

Los aspectos que se evalúan mediante este criterio son los siguientes:

- **Iniciativa intelectual:** en las monografías en Política se puede demostrar a través de la elección del tema y del problema de investigación y la utilización de fuentes poco utilizadas anteriormente, y a través del tratamiento de temas tradicionales con un nuevo enfoque (basado en una nueva evaluación de teorías aceptadas).
- **Reflexión perspicaz y profundidad de la comprensión:** la mejor manera de demostrarlas es como consecuencia de una investigación detallada, una reflexión rigurosa y bien fundada, y un argumento razonado que aborde el problema de investigación de forma coherente y eficaz.

Psicología

Estas pautas específicas para la asignatura se deben leer junto con las secciones "Introducción", "Aspectos generales" y "Aspectos específicos: todas las monografías" de esta guía.

Generalidades

La monografía en Psicología ofrece a los alumnos la oportunidad de investigar un área de la disciplina en la que tienen un interés personal y, por tanto, el tema puede ir más allá de los incluidos en el programa de estudios de Psicología del Programa del Diploma. Una monografía en esta asignatura permite al alumno abordar activamente un problema de investigación que desarrollará sus habilidades de análisis y evaluación y su comprensión del comportamiento. Al mismo tiempo, con este tipo de trabajo de investigación se pretende que los alumnos experimenten la estimulante sensación del descubrimiento teórico.

En la guía de Psicología vigente la naturaleza de la asignatura se define como “el estudio sistemático del comportamiento y de la experiencia”. Los alumnos deben poseer una noción bien desarrollada de lo que pertenece al ámbito de esta disciplina a la hora de considerar la elección de un tema y su desarrollo. La psicología estudia el comportamiento humano y animal, y posee su propia terminología, metodología y literatura especializadas. Es esencial que los alumnos que emprendan una monografía en Psicología tengan un nivel razonable de conocimientos de la asignatura y sus metodologías.

Psicología no es una categoría “residual” para las monografías que no encajan en ninguna otra asignatura. Los alumnos deben elegir temas que se presten a la investigación y análisis psicológicos, y considerar cuidadosamente su elección en relación con los criterios de evaluación.

Elección del tema

La monografía en Psicología permite a los alumnos investigar un tema de interés personal de forma sistemática. Debe estar basada en un problema de investigación bien delimitado que el alumno intente abordar de manera coherente a lo largo del trabajo. Debe ser una argumentación fundada en el análisis y la investigación más que una hipótesis de investigación que haya que comprobar a través de métodos de investigación en un estudio psicológico formal. Los métodos de investigación y recopilación de datos, tales como experimentos, cuestionarios, observaciones y estudios de caso, no son apropiados para una monografía en esta asignatura y no deben formar parte del trabajo del alumno.

La psicología es un campo amplio que cuenta con muchas especialidades y ramas, por lo que ofrece una amplia variedad de temas posibles. La experiencia sugiere claramente que los intereses personales desempeñan un papel importante para el logro de una buena monografía. Por tanto, se recomienda a los alumnos tener en cuenta sus propios intereses personales (por ejemplo, los deportes o el desarrollo infantil) como punto de partida del proceso. Una vez seleccionado un campo de interés, los alumnos pueden considerar posibles áreas de investigación en ese campo, para poder limitar el alcance de la monografía en general y del problema de investigación en particular. Por ejemplo, un alumno puede estar muy interesado en la aviación comercial. Muchas compañías aéreas comerciales emplean psicólogos para investigar el rendimiento de los pilotos y factores como el estrés y el manejo de situaciones de emergencia. Un problema de investigación relacionado podría ser “¿En qué medida las investigaciones sobre el estrés en los pilotos de compañías aéreas han contribuido a mejorar los estándares de seguridad?”. Más adelante en esta sección se ofrecen otros ejemplos.

No es necesario que el tema se elija del programa de estudios de la guía de Psicología. De hecho, algunas de las monografías más interesantes y mejor logradas se basan en temas de estudio que no pertenecen a dicha asignatura. Los trabajos que se limitan al contenido de la guía a menudo conducen a descripciones desapasionadas de investigaciones psicológicas clásicas. No es necesario que los supervisores conozcan en profundidad el tema elegido por el alumno: éste es un factor menos importante en la selección del tema que la disponibilidad de fuentes, el interés del alumno y el alcance de la monografía.

Los temas clasificados generalmente como de “psicología popular” o “auto-ayuda” normalmente no son apropiados para la monografía. Como se indica en la definición, la psicología es un estudio sistemático. Los psicólogos llevan a cabo estudios de investigación y desarrollan teorías en su intento por comprender el comportamiento y la experiencia. Las monografías en esta asignatura deben estar respaldadas por citas precisas y adecuadas de teorías o estudios pertinentes del ámbito de la psicología. Esto implica que las mejores fuentes de referencia son los textos y las publicaciones académicas y de investigación en la disciplina. El material anecdótico o procedente de publicaciones psicológicas de divulgación general no constituye una base apropiada para el desarrollo de una monografía en Psicología. Por otra parte, los temas frecuentemente tratados como los trastornos de la alimentación, el comportamiento disfuncional (por ejemplo, la esquizofrenia y la depresión) y la psicología forense pueden presentar dificultades para los alumnos, a no ser que el problema de investigación se centre en un

aspecto muy concreto. Estos son temas muy ambiciosos que requieren mucho más tiempo y experiencia de los que disponen los alumnos.

El problema de investigación debe ser concreto y orientar el desarrollo de un argumento, cuestión o tema psicológico. Los temas de carácter general derivan inevitablemente en un recuento descriptivo y superficial de lo que puede encontrarse en distintas fuentes, en lugar de permitir desarrollar un argumento que intente abordar una cuestión específica. Con un problema de investigación más específico se consigue que la monografía se ciña a un tema concreto y utilice apropiadamente la investigación psicológica como base para un argumento razonado. Aunque no es necesario que el problema de investigación esté formulado como pregunta, pensarlo como si fuera una pregunta a menudo ayuda a los alumnos a delimitar el tema a un aspecto específico. De este modo, los alumnos pueden preguntarse, “¿He contestado a esta pregunta?”. Es también apropiado que el título esté formulado de manera similar al problema de investigación porque sirve, a su vez, para centrar el desarrollo de la monografía.

La elección del tema podría describirse como un proceso lógico que comienza con la identificación de un campo de la psicología de interés personal para el alumno. Una vez elegido, se puede concretar aún más el tema de estudio dentro de ese campo. A partir de esta decisión se plantea un problema de investigación, idealmente formulado como pregunta, seguido de una introducción o declaración que indique el método o enfoque que se va a utilizar para abordar la pregunta. De este modo, se expresa más claramente el enfoque específico que se le quiere dar al tema. A continuación se ofrecen varios ejemplos.

Interés del alumno	El fútbol: situaciones de “ahogo” bajo presión durante un partido importante
Campo de la psicología	Psicología deportiva
Tema	Nivel de activación y rendimiento atlético
Problema de investigación	¿Qué niveles de activación psicológica son más eficaces para los jugadores en los deportes en equipo?
Enfoque	Los niveles de activación y sus efectos en el rendimiento atlético han sido objeto de diversos estudios. Podría utilizarse uno de los varios enfoques comparativos, por ejemplo, los métodos cualitativos y cuantitativos, culturas colectivistas e individualistas, hombre y mujer. Estos enfoques podrían incluir referencias a aspectos de género, metodológicos, éticos o culturales. Se recomienda que los alumnos consideren las ventajas de limitar su investigación a un deporte específico por el que sientan entusiasmo y que, preferiblemente, hayan practicado personalmente.
Interés del alumno	La percepción, la cultura y el diseño de sitios web
Campo de la psicología	Psicología cognitiva
Tema	Diferencias culturales en la percepción y los patrones de movimiento ocular
Problema de investigación	¿De qué modo pueden aplicarse al diseño de sitios web los hallazgos de la investigación psicológica sobre las diferencias de percepción entre asiáticos y estadounidenses?
Enfoque	La investigación debe basarse en fuentes secundarias para establecer en qué medida dichas diferencias perceptuales existen entre ambas culturas. ¿Cómo se aplican los resultados de estudios pertinentes a estrategias relacionadas con la percepción visual y con los patrones de

	movimiento ocular, y qué industrias utilizan esta información? Específicamente, ¿cómo interpretan estos resultados los diseñadores de sitios web a la hora de realizar su trabajo?
Interés del alumno	Fisioterapia: la recuperación de una lesión
Campo de la psicología	Psicología del aprendizaje
Tema	El aprendizaje de habilidades físicas
Problema de investigación	¿En qué medida ayuda al paciente poder ver imágenes digitales de sus propios movimientos en el proceso de aprendizaje de una habilidad física?
Enfoque	El estudio se centra en la rehabilitación de los músculos de la pierna de un paciente que aprende a caminar de nuevo durante su recuperación de una lesión crónica. Al centrarse en uno de estos ejemplos o en acciones físicas similares el alumno puede considerar las ventajas del software digitalizado, que permite al paciente comprobar de forma inmediata sus movimientos. La acción puede compararse con la de un modelo perfecto, visible en una parte de la pantalla. El movimiento puede compararse también con el de dibujos simples y esquemáticos de la figura humana en una pantalla dividida en cuatro ventanas. El alumno puede comparar este método de aprendizaje con la capacitación o entrenamiento tradicional y considerar las implicaciones éticas. Podrían evaluarse las metodologías utilizadas para valorar la eficacia de cada estrategia de aprendizaje.

La elección del tema es crucial para lograr una buena calificación en la monografía. Dicha elección requiere un período de reflexión en el que se considere, incluso en esta fase inicial, el argumento, análisis y evaluación que podrían desarrollarse a lo largo del proceso de elaboración del trabajo. Aquellos temas que no se presten al análisis, la evaluación o el debate probablemente no sean los mejores para los alumnos.

Tratamiento del tema

Los alumnos que realicen la monografía en Psicología deben ser conscientes de que la disciplina tiene su propia terminología, métodos, estándares éticos y forma de realizar un comentario evaluativo. No deben intentar realizar la monografía en esta asignatura si no la han estudiado formalmente. La mejor forma de desarrollar el tipo de conocimiento y habilidades de análisis necesarias para elaborar una monografía en esta disciplina es a través de los aprendizajes derivados del curso de Psicología del Programa del Diploma. Los colegios en los que no se imparta la asignatura deben tener en cuenta que los alumnos que presenten la monografía en Psicología sin haberla cursado formalmente se arriesgan a obtener calificaciones muy bajas.

Las referencias específicas a conceptos, teorías y estudios de psicología pertinentes deben estar integradas a lo largo de la monografía, ya que conforman la base del desarrollo de un argumento en respuesta al problema de investigación. Las monografías que se centren en lo anecdótico o en obviedades no obtendrán calificaciones altas. Los alumnos deben incorporar investigaciones psicológicas pertinentes y demostrar un conocimiento y comprensión críticos del material utilizado. El análisis no debe limitarse a describir o citar el material publicado, debe ser un análisis original realizado por el alumno.

Dentro de las habilidades importantes que se desarrollan en el curso de Psicología están las de hacer comentarios evaluativos y elaborar argumentos. Uno de los objetivos de las asignaturas del Grupo 3 es que los alumnos desarrollen una comprensión de la naturaleza debatible del contenido de la disciplina, así como una tolerancia a la incertidumbre que a menudo deriva del estudio del comportamiento de individuos y sociedades. Las monografías presentadas en Psicología deben demostrar también dicha comprensión. La investigación y las aseveraciones

resultantes deben evaluarse cuidadosamente para desarrollar una comprensión equilibrada del tema investigado. Cuando los alumnos hagan afirmaciones en sus monografías, estas deberán estar siempre fundamentadas en las teorías o estudios psicológicos. La guía de Psicología actual incluye un marco teórico para la evaluación que capacita a los alumnos en la consideración de cuestiones éticas, de género o metodológicas que puedan afectar a la interpretación del comportamiento en base a un determinado estudio o teoría. El análisis comparativo también puede ser una estrategia evaluativa pertinente para incluir en una monografía. Los alumnos deben tener en cuenta estas consideraciones al seleccionar el tema, definir el problema de investigación y desarrollar el argumento.

El IB ha publicado una serie de pautas éticas para el componente de evaluación interna del curso de Psicología. Aunque los requisitos de la monografía son muy distintos de los de la evaluación interna en esta asignatura, las pautas éticas también son aplicables a este trabajo. Alumnos y supervisores comparten la responsabilidad de asegurarse de que la monografía se atenga a las pautas éticas establecidas. En psicología muchos temas son delicados y de naturaleza personal por lo que se deben considerar atentamente todos los problemas éticos posibles antes de que el alumno se embarque en el proceso de realización de la monografía.

Para mantener un enfoque bien definido en toda la monografía, se recomienda que tanto el alumno como el supervisor tengan presentes los criterios de evaluación en todo momento.

Interpretación de los criterios de evaluación

Criterio A: Formulación del problema de investigación

El problema de investigación puede formularse como una pregunta, propuesta o afirmación. Debe centrarse en un tema claramente pertinente a la psicología, relacionado con el comportamiento y que pueda abordarse sistemáticamente a lo largo de la monografía.

Criterio B: Introducción

Esta sección debe situar el problema de investigación en contexto en cuanto a los conocimientos existentes sobre el tema. La experiencia personal o puntos de vista del alumno no deben incluirse en la introducción. Deben tenerse en cuenta los estudios psicológicos previos que puedan estar relacionados con el problema de investigación. Los estudios presentados aquí pueden servir para fundamentar la investigación en general, pero es probable que no den una respuesta al problema de investigación de una forma enteramente satisfactoria. Forma parte de la tarea del alumno identificar los puntos fuertes y débiles y las omisiones de trabajos anteriores y mostrar cómo su monografía podría servir para resolver algunos de los problemas identificados.

Criterio C: Investigación

Hay una amplia variedad de fuentes disponibles para los problemas de investigación que se pueden plantear en monografías relacionadas con la psicología. Entre ellas se pueden mencionar los libros de texto, las publicaciones académicas, películas, televisión, radio, periódicos y fuentes basadas en Internet. Las películas, la televisión, la radio, los periódicos y las fuentes de Internet deben tratarse con considerable precaución ya que el material que contienen puede no ser válido ni reflejar fielmente la realidad. La monografía debe presentar los resultados y teorías extraídos de dichas fuentes en un contexto evaluativo y los alumnos no tienen que aceptar necesariamente dichas conclusiones al pie de la letra. Debe mantenerse una actitud escéptica pero informada hacia el material procedente de películas, televisión, radio, periódicos y fuentes de Internet, hasta que sus resultados o teorías sean académicamente aceptados. Aunque el argumento presentado en la monografía puede apoyarse en observaciones hechas por el propio alumno, la presentación o análisis de los datos debe utilizarse con propósito meramente ilustrativo y conformar solamente una pequeña proporción de los datos utilizados.

Criterio D: Conocimiento y comprensión del tema

Los datos y conclusiones aportados por estudios empíricos y sus teorías relacionadas deben ser una parte esencial de las monografías en Psicología. Este material puede referirse al comportamiento humano y animal. Cuando sea apropiado, los alumnos deben tener en cuenta consideraciones culturales, éticas, de género y metodológicas, y demostrar cómo estos aspectos pueden afectar a la interpretación de la cuestión tratada en la monografía.

Criterio E: Argumento razonado

El problema de investigación debe ser el núcleo del argumento que se desarrolla a lo largo de la monografía. Según se va construyendo el argumento, a menudo se encuentran discrepancias entre las distintas teorías y resultados de los estudios. Los alumnos deben explicar y analizar estos puntos de vista diferentes y reunir aquellos puntos esenciales que justifican el argumento que se está elaborando. El alumno debe convencer al lector de las razones y la validez de su punto de vista. La mejor manera de lograrlo es utilizar un enfoque lógico en el que se vaya construyendo el argumento a partir de una sucesión de puntos clave que sirvan de fundamento uno de otro.

Criterio F: Aplicación de habilidades de análisis y evaluación apropiadas para la asignatura

Es necesario un esfuerzo cognitivo considerable para aplicar factores de análisis y evaluación creados por el propio alumno. El análisis y la evaluación deben realizarse en profundidad puesto que así se llegará al quid del argumento. Asimismo, el alumno tiene oportunidad de considerar cómo sus propias experiencias y puntos de vista han contribuido a los métodos utilizados en la investigación y a la interpretación de los puntos que hayan surgido.

Criterio G: Uso de un lenguaje apropiado para la asignatura

La psicología es un área del saber que utiliza una terminología específica y se espera que los alumnos la empleen en sus monografías. Se recomienda a los alumnos que no hayan estudiado psicología como parte de un curso académico que se familiaricen profundamente con el lenguaje utilizado por los psicólogos y su aplicación en la disciplina.

Criterio H: Conclusión

La conclusión es una síntesis del argumento que la precede. Es el punto final de un proceso lógico que se ha llevado a cabo mediante el empleo de una sucesión de estudios y teorías psicológicos para justificar el caso presentado.

Criterio I: Presentación formal

Con este criterio se evalúa la medida en que la monografía se ajusta a las normas académicas de presentación de trabajos de investigación. Aquellas monografías en las que se omita la bibliografía o que no presenten referencias de las citas empleadas se considerarán inaceptables (nivel de logro 0). Las monografías en las que se omita uno de los elementos obligatorios (página del título, índice, numeración de páginas) se considerarán, como máximo, satisfactorias (nivel 2), y aquellas que omitan dos de dichos elementos se considerarán insatisfactorias (nivel 1) según este criterio.

Criterio J: Resumen

El resumen se evalúa en relación con la claridad con que presenta una sinopsis de la investigación y la monografía en general, no en relación con la calidad del problema de investigación, el argumento o la conclusión en sí mismos.

Criterio K: Valoración global

En este criterio se valoran, entre otros aspectos, la iniciativa intelectual, la reflexión y la profundidad de la comprensión. Dichos aspectos pueden demostrarse a través de:

- la elección de un problema de investigación pertinente cuyo estudio amplíe los conocimientos del alumno pero al mismo tiempo sea factible en el tiempo disponible
- la localización y uso acertado de fuentes

- el análisis y evaluación del material psicológico para extraer puntos clave que sirvan de fundamento al argumento
- el uso de un enfoque reflexivo que implique la utilización de los puntos de vista e imaginación del alumno para realizar una contribución original a la comprensión del tema.

Química

Estas pautas específicas para la asignatura se deben leer junto con las secciones “Introducción”, “Aspectos generales” y “Aspectos específicos: todas las monografías” de esta guía.

Generalidades

La monografía en Química ofrece a los alumnos la oportunidad de investigar un aspecto específico de los materiales presentes en nuestro entorno. Se caracteriza por un énfasis especial en los aspectos relacionados con la química en el contexto de un conjunto de criterios de investigación más generales.

El resultado de la investigación debe ser un trabajo escrito coherente y estructurado, que aborde de manera eficaz una cuestión o un problema de investigación específico y llegue a una conclusión también específica y, preferiblemente, personal.

Elección del tema

Es importante que la monografía aborde el tema desde el punto de la química y que no se oriente hacia otra asignatura. La química es la ciencia que estudia la composición, características y transformación de las sustancias. Por lo tanto, las monografías en Química deben incorporar los principios y teorías pertinentes, y poner de relieve la naturaleza intrínseca de la asignatura, que se centra en el estudio de la materia y los cambios que experimenta.

Aunque a todas las monografías se aplican los mismos criterios de evaluación, en las monografías en Química el tema elegido debe permitir un enfoque específico de la disciplina. Cuando un tema pueda enfocarse desde diferentes puntos de vista, será necesario adoptar una perspectiva netamente química en el tratamiento del material. Por ejemplo, una monografía en un área interdisciplinaria como la bioquímica, si se presenta como monografía en Química, se evaluará por el contenido relacionado con esta y no con Biología.

El alcance del tema y la investigación del mismo deben permitir que el alumno aborde todos los aspectos que se tienen en cuenta en los criterios de evaluación. Si el tema elegido es adecuado, el problema de investigación podrá estar bien definido y se podrá tratar eficazmente dentro del límite de palabras establecido. Quizá el factor más importante sea la profundidad del tratamiento del tema por parte del alumno. Los temas amplios o que implican estudios complejos (por ejemplo, investigaciones de problemas de salud causados por contaminación del agua, quimioterapia para el tratamiento del cáncer o el uso de la espectroscopía en el análisis químico) no permitirán al alumno analizar ideas y teorías diferentes, ni realizar un análisis personal profundo dentro del límite de palabras.

Algunos temas pueden ser inadecuados por razones de seguridad. Por ejemplo, deben evitarse los experimentos en los cuales los alumnos empleen químicos tóxicos o peligrosos, sustancias cancerígenas o materiales radioactivos, a menos que se cuente con el equipo de seguridad apropiado y la supervisión de una persona debidamente preparada.

Otros temas pueden resultar inadecuados debido a que los resultados de la investigación ya se conocen y se encuentran documentados en libros de texto y, por tanto, es probable que el alumno no pueda demostrar su aporte personal. Un ejemplo podría ser el estudio de las reacciones de los metales alcalinos con agua, que ya se cubre en el programa de estudios de la asignatura. Es necesario ser cuidadoso respecto a la adecuación del tema;

por ejemplo, hace un tiempo el estudio de los alótropos de carbono pudo haberse considerado trivial pero ese no sería el caso actualmente.

Los siguientes ejemplos de títulos de monografías en Química se ofrecen solamente como orientación. Se dan dos versiones de cada título para ilustrar que debe procurarse que los temas sean específicos y bien delimitados (como en el primer caso) en lugar de amplios y generales (como en el segundo caso).

- “Relación de los gases que se desprenden del electrodo positivo durante la electrolisis de una solución de sal común” **es mejor que** “Electrolisis en soluciones”.
- “La determinación por espectrofotometría de cantidades residuales de plomo en el agua potable” **es mejor que** “Análisis del agua”.
- “Los efectos de la goma de mascar sin azúcar en el pH de la boca después de una comida” **es mejor que** “Química de las reacciones ácido-base”.
- “¿Cómo se puede extraer el oxidante natural denominado 'rutina' de la semilla de la acacia del Japón y purificarse?” **es mejor que** “Extracción de productos naturales de las plantas”.

Asimismo, puede resultar útil que el alumno defina y refine aún más el tema elegido para el estudio formulándolo como una pregunta o una afirmación.

Título	Relación de los gases que se desprenden del electrodo positivo durante la electrolisis de una solución de sal común
Problema de investigación	¿Existe una relación entre la concentración de la solución acuosa de cloruro de sodio y la proporción de las cantidades de oxígeno y gas cloro que se desprenden del electrodo positivo durante la electrolisis?
Título	Contenido de cafeína de una taza de té
Problema de investigación	¿La cantidad de cafeína presente en una taza de té de una marca particular varía según el tiempo que se deja el té en infusión?
Título	Análisis de gelatinas de frutilla/fresa con cromatografía en papel
Problema de investigación	Uso de la cromatografía en papel para determinar si las gelatinas de frutilla/fresa provenientes de 24 países de distintos continentes contienen el mismo tinte rojo.

Tratamiento del tema

La monografía en Química puede basarse en publicaciones, modelos teóricos o datos experimentales. Cualquiera sea la categoría o la combinación de las mismas que se elija, el alumno debe verificar que dispone de suficiente material para evaluar y que puede investigar el tema adecuadamente utilizando los recursos con que cuenta.

Los alumnos que deciden basar su monografía en material obtenido de publicaciones, encuestas o estudios deben asegurarse de que resulte evidente que su monografía se basa en los aspectos químicos del tema. Es poco probable que los trabajos cuyo nivel sea equivalente a los artículos de periódicos o revistas de divulgación general logren calificaciones elevadas.

Teniendo en cuenta que la química es una ciencia experimental, se recomienda a los alumnos que realicen experimentos como parte de su investigación, aunque no es obligatorio. A fin de ubicar la investigación en el contexto adecuado, deben estudiar el área en la que se inserta la investigación antes de comenzar a realizar los experimentos. Siempre que sea posible, se recomienda que consulten investigaciones originales utilizando publicaciones científicas, opiniones no publicadas e Internet. No se deben utilizar solamente libros de texto como fuente de información.

Todas las monografías que impliquen la realización de experimentos por parte del alumno deben incluir una descripción clara y concisa de estos. Los alumnos deben indicar con claridad si los experimentos fueron diseñados por ellos mismos, y en caso contrario indicar la fuente del método experimental que utilizaron, explicando además cómo lo adaptaron y mejoraron. Todas las monografías deben ser supervisadas por un profesor del colegio. Muchas de las mejores monografías son las que investigan fenómenos relativamente sencillos utilizando equipo que se encuentra en cualquier colegio. Recomendamos fomentar este enfoque. Si el trabajo práctico se realiza en un laboratorio universitario o industrial, la monografía debe ir acompañada de una carta del supervisor externo donde se describa la naturaleza de la supervisión y el nivel de orientación proporcionado. El supervisor del colegio debe corroborar que el trabajo que se describe en la monografía haya sido esencialmente realizado por el alumno.

Los datos obtenidos a partir de un experimento diseñado por el alumno tendrán un valor limitado a menos que se analicen (mediante las técnicas científicas adecuadas), se evalúen y tal vez se comparen con modelos apropiados.

El alumno puede emplear datos obtenidos en otra parte como fuente primaria para la monografía en Química: en estos casos, el elemento de análisis y evaluación personal es de suma importancia.

En todas las monografías en Química, los alumnos deben ser capaces de demostrar que comprenden las teorías en que se apoyan los experimentos que hayan realizado e indicar los supuestos utilizados. Además, deben demostrar que comprenden los resultados obtenidos y ser capaces de interpretarlos en relación con el problema de investigación formulado. Los alumnos deben evaluar de manera crítica posibles inadecuaciones en el diseño de los experimentos que realizaron, las limitaciones del método empleado y los errores sistemáticos que hayan podido cometer. Debe animárseles a considerar en la conclusión las cuestiones no resueltas en la investigación y sugerir otras cuestiones y áreas que puedan investigarse. A lo largo de toda la monografía, los alumnos deberán hacer un claro énfasis en su aporte personal.

Interpretación de los criterios de evaluación

Criterio A: Formulación del problema de investigación

Muchos problemas de investigación pueden formularse como una o varias preguntas. Un ejemplo: "¿Qué gas se desprende cuando se agrega zinc a una solución acuosa de sulfato de cobre(II) y qué factores afectan su formación?". No obstante, en las monografías en Química es perfectamente razonable formular el problema de investigación como una afirmación o hipótesis en lugar de hacerlo en forma de pregunta. Dos ejemplos en los cuales una afirmación resulta más adecuada que una pregunta pueden ser: "Análisis de la cantidad de aluminio en tres marcas distintas de desodorante mediante espectroscopía visible" y "Cinética de la oxidación de iones de yoduro con peróxido de hidrógeno en soluciones ácidas". Cualquiera sea la forma en que se formule el problema de investigación, debe estar identificado claramente y ocupar un lugar destacado en la introducción.

Criterio B: Introducción

El propósito de la introducción es ubicar el problema de investigación en el contexto correspondiente; es decir, relacionarlo con los conocimientos existentes en la materia. Generalmente resulta adecuado incluir las teorías químicas generales en que se basa el trabajo a fin de que se comprenda cómo surgió el problema de investigación. Algunos problemas de investigación requieren conocimientos no relacionados con la asignatura. Por ejemplo, si el problema de investigación fuera "¿Los fósiles encontrados en distintos estratos de rocas en una misma ubicación contienen diferentes cantidades de azufre?", se debería indicar las edades de las rocas y proporcionar alguna información de los aspectos geológicos pertinentes. En estos casos, solo se debe proporcionar, en la introducción, la información no relacionada con la química que sea esencial para el trabajo, ya que la evaluación de la monografía se basará en el contenido relacionado con la asignatura. Si es necesario incluir más información no relacionada con la química (por ejemplo, sobre aspectos geológicos), debe incluirse en el apéndice.

Criterio C: Investigación

El modo en que se realice la investigación dependerá en gran medida de la inclusión o no de experimentos realizados por el alumno. En el caso de monografías que no incluyen experimentos, los alumnos deben esforzarse por mostrar claramente cómo seleccionaron los datos utilizados. Deben diferenciar entre fuentes primarias (publicaciones científicas originales, opiniones sin publicar, entrevistas) y secundarias (libros de texto, artículos de periódicos, reseñas), y demostrar que han tenido en cuenta su fiabilidad. Cuando se realizan experimentos, se debe ofrecer suficiente información para permitir que otro investigador repita el trabajo si es necesario. Además, los alumnos deben indicar qué experimentos fueron diseñados por ellos mismos y cuáles fueron tomados de métodos existentes y luego modificados, adaptados o mejorados.

Criterio D: Conocimiento y comprensión del tema

Los alumnos deben demostrar que comprenden perfectamente los conceptos químicos implícitos en el contexto del problema de investigación y la investigación que llevaron a cabo. No es necesario que expliquen los conceptos químicos básicos que forman parte del programa de estudios de Química en el Programa del Diploma, pero sí deben demostrar que comprenden cabalmente los principios e ideas pertinentes y que los pueden aplicar correctamente. Los alumnos también deben demostrar que comprenden las teorías en que se basan las técnicas o aparatos utilizados.

Criterio E: Argumento razonado

Los alumnos deben ser conscientes de que el núcleo de la monografía es el desarrollo de un argumento. En la mayoría de los casos, un buen argumento incluirá la consideración y comparación de distintos enfoques y métodos directamente pertinentes al problema de investigación. Las descripciones o narraciones carentes de análisis no suelen permitir el desarrollo de un argumento y deben evitarse.

Criterio F: Aplicación de habilidades de análisis y evaluación apropiadas para la asignatura

Los alumnos deben demostrar la correcta comprensión de la fiabilidad de los datos utilizados como base del argumento. Deben indicar la posible inadecuación del diseño de los experimentos o los posibles errores sistemáticos, así como evaluar y analizar la magnitud de las incertidumbres en los datos físicos. Es necesario explicar las aproximaciones de los modelos y examinar detenidamente todos los supuestos empleados. Siempre que sea posible, se debe verificar la calidad de las fuentes utilizadas o los datos generados mediante el uso de fuentes secundarias o cálculos directos.

Criterio G: Uso de un lenguaje apropiado para la asignatura

Los alumnos deben utilizar la terminología y nomenclatura químicas correctas de manera sistemática y eficaz a lo largo de toda la monografía. Se deben incluir las fórmulas químicas (incluidas las fórmulas estructurales), ecuaciones ajustadas (incluidos los símbolos de estado) y los mecanismos pertinentes. Siempre deben indicarse las unidades correctas de las cantidades físicas y utilizarse adecuadamente las cifras significativas.

Criterio H: Conclusión

La conclusión debe ser coherente con el argumento presentado y no ser una repetición del material de la introducción, así como tampoco incorporar cuestiones nuevas o carentes de relación con el argumento. En química casi siempre es pertinente considerar las cuestiones no resueltas y sugerir otras áreas que se puedan investigar.

Criterio I: Presentación formal

Con este criterio se evalúa la medida en que la monografía se ajusta a las normas académicas de presentación de trabajos de investigación. Aquellas monografías en las que se omita la bibliografía o que no presenten referencias bibliográficas se consideran inaceptables (nivel de logro 0). Las monografías en las que se omita uno de los elementos obligatorios (página del título, índice, numeración de páginas) se considerarán, como máximo, satisfactorias (nivel 2), y aquellas que omitan dos de dichos elementos se considerarán insatisfactorias (nivel 1) según este criterio.

La monografía no debe superar las 4.000 palabras. Las gráficas, figuras, cálculos, diagramas, fórmulas y ecuaciones no se incluyen en el cómputo de palabras. En el caso de experimentos donde los resultados numéricos se calculan a partir de datos obtenidos mediante el cambio de una de las variables, generalmente es conveniente mostrar un ejemplo del cálculo. El resto puede presentarse en una tabla o una gráfica.

Criterio J: Resumen

El resumen se evalúa en relación con la claridad con que presenta una sinopsis de la investigación y la monografía en general, no en relación con la calidad del problema de investigación, el argumento o la conclusión en sí mismos.

Criterio K: Valoración global

Los aspectos que se evalúan mediante este criterio son los siguientes:

- **Iniciativa intelectual:** en las monografías en Química, se puede demostrar mediante la elección del tema, la formulación del problema de investigación y el uso de enfoques innovadores u originales para abordar este último.
- **Reflexión perspicaz y profundidad de la comprensión:** se podrán demostrar mejor mediante una investigación minuciosa, una reflexión exhaustiva y un argumento bien fundado y razonado que aborde el problema de investigación de manera coherente y eficaz.
- **Originalidad y creatividad:** se demostrarán mediante pruebas claras de haber utilizado un enfoque personal respaldado por una investigación y un razonamiento sólidos.

Religiones del Mundo

Estas pautas específicas para la asignatura se deben leer junto con las secciones “Introducción”, “Aspectos generales” y “Aspectos específicos: todas las monografías” de esta guía.

Generalidades

La monografía en Religiones del Mundo ofrece a los alumnos la oportunidad de realizar una investigación profunda sobre un tema bien delimitado relativo a las religiones del mundo. El estudio debe integrar una investigación rigurosa, en donde la información se obtiene a partir de métodos académicos, con un análisis, interpretación y evaluación crítica originales e imaginativos de los resultados de la investigación.

Al tratarse de un Programa de Estudios del Colegio se aconseja encarecidamente a los alumnos que consulten atentamente dicho programa, disponible a través de IBCA, antes de matricularse en su asignatura de Monografía. El programa de estudios ofrece una idea clara del ámbito que abarca la asignatura y su contenido, y les ayudará a decidir si el tema elegido es apropiado.

El curso de Religiones del Mundo implica un estudio sistemático y crítico, aunque no falto de sensibilidad, de la variedad de creencias, valores y prácticas existentes en las religiones del mundo. Se intenta mantener una rigurosa objetividad en el análisis y evaluación de las religiones. Esto requiere, como mínimo, un auténtico intento por entender las creencias, valores y prácticas de las religiones estudiadas a través de la utilización del lenguaje y los conceptos extraídos de esa tradición religiosa. No se admitirán monografías que sean principalmente una defensa o crítica de las creencias, valores y prácticas de una tradición religiosa particular, o que expliquen o evalúen los aspectos relacionados con una religión desde el punto de vista de otra tradición religiosa o de una ideología laicista.

En otras palabras, no se trata solamente de conocer qué creen o hacen los seguidores de una fe o creencia determinada, sino también de comprender por qué lo hacen, a través de una apreciación de la forma de vida y

visión del mundo que constituyen dichas creencias. El resultado de la realización de una monografía en Religiones del Mundo debería ser, entre otras cosas, una mayor comprensión intercultural.

Elección del tema

Los alumnos pueden elegir abordar cualquier tema bien definido sobre cualquier religión del mundo, del presente o del pasado, que cumpla con las siguientes directrices.

- Los temas deben ser apropiados a la asignatura. Las monografías deben abordar las creencias, valores y prácticas de tradiciones religiosas y mostrar una comprensión genuina de la religión desde el punto de vista de sus seguidores. Las monografías que solo están relacionadas indirectamente con la religión, como por ejemplo, las cuestiones legales relacionadas con la oración en los colegios o con llevar puestos símbolos religiosos, o la validez científica de “la ciencia de la creación”, no son aceptables.
- Los alumnos que no han realizado el curso de Religiones del Mundo, y que por tanto desconocen la disciplina y su metodología, deben saber que una monografía en esta asignatura no es una oportunidad para realizar una monografía de naturaleza confesional, evangelizante o apologética. Esto significa que los alumnos deben evitar temas que impliquen realizar juicios de valor o cuestionar la veracidad de las creencias religiosas.
- Las monografías no deben ser puramente descriptivas, sino que deben arrojar alguna luz sobre por qué las personas creen o actúan como lo hacen, o sobre la relación entre la religión y la cultura de la que forma parte. Idealmente, los alumnos deben haber realizado un curso en esta disciplina, o un estudio independiente durante algún tiempo, preferiblemente con un mentor que tenga un conocimiento considerable en la materia.
- El problema de investigación debe estar bien definido. Las monografías cuyos temas son demasiado amplios casi siempre resultan superficiales, puramente descriptivas, y plagadas de errores y falsas ideas.
- El problema de investigación debe permitir la utilización en la investigación de un método o enfoque que el alumno sea capaz de llevar a cabo satisfactoriamente dados su nivel de formación, el tiempo y las fuentes disponibles. En otras palabras, los alumnos no deben planificar una monografía que requiera el acceso a fuentes primarias inaccesibles o ilegibles, o un número de entrevistas exhaustivas mayor de las que hay tiempo para llevar a cabo.

Las mejores monografías generalmente se centran en el análisis o interpretación de un texto, imagen, ritual o práctica religiosos específicos, o examinan la importancia de un concepto fundamental en una tradición religiosa particular. A continuación se ofrecen varios ejemplos.

Tema	La política relacionada con los símbolos religiosos en Francia
Problema de investigación	¿Por qué algunos alumnos en Francia llevan símbolos religiosos al colegio? ¿Por qué mucha gente en Francia se opone?
Enfoque	Estudio basado en entrevistas exhaustivas sobre las actitudes hacia el hecho de llevar símbolos religiosos en colegios públicos en Francia.
Tema	El creacionismo
Problema de investigación	¿Por qué la doctrina de la creación constituye un aspecto tan central en el protestantismo evangélico contemporáneo?
Enfoque	Análisis de la interpretación de la doctrina de la creación y su relación con otras doctrinas en la obra de tres teólogos evangélicos contemporáneos.
Tema	La profecía

Problema de investigación	¿Cuáles son las diferencias en la interpretación de la profecía en el judaísmo, el cristianismo y el islam?
Enfoque	Estudio sobre el uso de palabras hebreas, griegas y árabes que se traducen como “profeta” en castellano en una selección de textos de las Escrituras, el Nuevo Testamento y el Corán.
Tema	La oración en los colegios públicos
Problema de investigación	¿Cuáles son las reacciones de los alumnos de Carolina del Sur a la práctica de la oración en el colegio y su prohibición?
Enfoque	Estudio basado en entrevistas exhaustivas a alumnos de educación secundaria de Carolina del Sur sobre sus actitudes y experiencias relacionadas con la oración en el centro educativo.
Tema	Espacios sagrados
Problema de investigación	¿Cuál es la diferencia entre una iglesia católica y una mezquita?
Enfoque	Estudio etnográfico que incorpora la observación y entrevistas a creyentes que visitan ambos tipos de espacios sagrados, y la información obtenida a partir de la lectura de textos teológicos de ambas tradiciones que abordan la cuestión.

Tratamiento del tema

El primer paso en la elaboración de una monografía es formular un problema de investigación bien definido. Las monografías que plantean una pregunta que puede contestarse razonablemente de distintas maneras son en general mejores que aquellas que simplemente discuten un tema, aunque se ajusten a las recomendaciones enumeradas anteriormente. Las mejores monografías son aquellas que demuestran que el alumno conoce la investigación existente sobre el tema y los asuntos más amplios que conciernen a la disciplina.

Se puede utilizar una amplia variedad de métodos de investigación. Los alumnos pueden, por ejemplo:

- analizar e interpretar un texto, imagen o ritual sagrado
- analizar el papel de una doctrina particular en uno o más sistemas teológicos
- realizar entrevistas exhaustivas con objeto de comprender el punto de vista de los creyentes de una creencia o práctica religiosa particular.

Los alumnos deben procurar obtener permiso de los líderes de las comunidades religiosas antes de observar los servicios y rituales religiosos, así como el de todas las personas entrevistadas, explicándoles cómo se van a utilizar los resultados y cómo se identificará a los participantes, si se los identifica.

Se recomienda a los alumnos utilizar tanto fuentes primarias como secundarias. Las fuentes secundarias deben consultarse para situar el tema estudiado en un contexto más amplio, y para explorar diversos métodos de investigación, análisis, interpretación y argumentación. Las mejores monografías generalmente contrastan estas posturas de fuentes reconocidas con las fuentes primarias o datos recopilados para la monografía.

Los supervisores deben asegurarse de que los alumnos tienen al menos nociones básicas de los métodos académicos necesarios para interpretar fuentes primarias; por ejemplo, la aplicación de distintos enfoques al análisis de los textos sagrados (literario, basado en fuentes o histórico), el análisis formal e iconográfico de las imágenes visuales, y los distintos métodos para la interpretación de rituales. Aunque se reconoce que los alumnos recién inician su estudio de las religiones del mundo y no se espera que dominen en su totalidad las cuestiones metodológicas, las monografías que contengan análisis e interpretaciones ingenuos que reflejen una falta de formación y que podrían haberse elaborado sin ninguna capacitación formal, no recibirán calificaciones altas.

Es importante que los métodos de investigación y análisis sean apropiados al tema, y que se lleven a cabo correctamente. Las entrevistas exhaustivas son un modo excelente de descubrir cómo los miembros de una comunidad religiosa entienden y viven su religión, pero un estudio de este tipo debe implicar una cantidad significativa de entrevistas, basada en una muestra representativa y diversa de la población objeto de estudio. Las entrevistas no deben utilizarse ingenuamente como fuente sobre las “enseñanzas oficiales” de una institución religiosa: complementar la lectura de fuentes secundarias simplemente con unas cuantas entrevistas al sacerdote local no sirve de mucho.

Se permiten las comparaciones entre aspectos **bien definidos** de dos o más religiones diferentes, pero los alumnos deben asegurarse de que las comparaciones son, por un lado genuinas, claras y específicas, y por otro, una manifestación de un análisis sensible y objetivo. Es importante comprender que las distintas religiones no siempre ofrecen respuestas distintas a las mismas preguntas, sino que realmente plantean preguntas distintas, por lo que los enfoques comparativos son ciertamente difíciles. Si el alumno o el supervisor tienen alguna duda sobre la capacidad del alumno para satisfacer estos criterios, deben evitarse los estudios comparativos. Establecer comparaciones en el estudio de las religiones significa comparar ideas o prácticas, no hacer juicios de valor como “La meditación budista es más eficaz que la oración cristiana”.

Los alumnos deben ser conscientes de que pocas tradiciones religiosas son monolíticas, por lo que los análisis ingenuos sobre “el cristianismo” o “el budismo” carecerán probablemente de la profundidad necesaria que requiere una monografía excelente. Deben ser lo más específicos posible sobre qué están estudiando exactamente.

Los resultados de la investigación, análisis e interpretación deben presentarse en forma de argumento bien redactado, bien organizado, que dé una respuesta clara, fundamentada y bien definida al problema de investigación. Deberán explicarse en detalle las relaciones y conexiones lógicas entre las ideas. Las conclusiones deben mostrar una comprensión de las implicaciones más amplias de la investigación.

Debe alentarse al alumno a utilizar materiales como dibujos, cuadros y fotografías si estos sirven para ilustrar adecuadamente el argumento o la discusión. Dichos materiales deben incluirse en la monografía de modo que sirvan de apoyo al propósito del trabajo, el cual debe explicarse claramente en el análisis, interpretación y argumento. Cuando estos materiales hayan sido extraídos de otra fuente, deberá indicarse su procedencia convenientemente.

Interpretación de los criterios de evaluación

Criterio A: Formulación del problema de investigación

Aunque el propósito de la monografía se define mejor en forma de pregunta, es también posible formularlo como una afirmación o una propuesta para la discusión. El problema de investigación debe ser apropiado para la asignatura en la que está matriculada la monografía. En Religiones del Mundo esto significa que debe abordar de alguna manera las creencias, valores y prácticas de una o más tradiciones religiosas y mostrar cierta comprensión de las religiones del mundo como disciplina. Las preguntas que, por su propia naturaleza, requieran una defensa o crítica de las creencias, valores y prácticas de una tradición religiosa particular, o que realmente pertenezcan a otra disciplina debido a que abordan cuestiones científicas, legales o políticas, recibirán un nivel de logro 0 en este criterio.

Criterio B: Introducción

En la introducción se debe situar el problema de investigación o pregunta en el contexto de las investigaciones ya existentes en la disciplina (incluida la subdisciplina específica a la que pertenezca el tema de la monografía). Normalmente, la experiencia personal u opinión particular del alumno no es pertinente en esta sección del trabajo.

Criterio C: Investigación

Las monografías en Religiones del Mundo deben demostrar que el alumno conoce la literatura existente y los métodos académicos apropiados para la cuestión específica objeto de estudio. El uso de fuentes primarias,

especialmente textos sagrados, debe reflejar al menos una sensibilidad básica hacia los problemas de análisis e interpretación. Las interpretaciones ingenuas de textos religiosos reciben notas más bajas que aquellas basadas en una comprensión crítica de cuestiones de naturaleza histórica, literaria, basadas en fuentes o de otro tipo. Lo mismo ocurre con la interpretación de los resultados de entrevistas o cuestionarios, observaciones de rituales religiosos o incluso textos teológicos; no deben considerarse ingenuamente representativos o de autoridad en la materia.

Criterio D: Conocimiento y comprensión del tema

Las monografías que obtienen las notas más altas son aquellas que muestran:

- amplios conocimientos de la disciplina y los métodos académicos pertinentes, especialmente, conocimientos obtenidos a partir de la utilización adecuada de las fuentes primarias, o de fuentes secundarias académicamente reconocidas
- una comprensión de cómo es la religión vista desde el interior
- algún elemento de una reflexión o innovación originales.

Reciben calificaciones bajas las monografías que demuestran poco o ningún conocimiento sobre el tema, que están llenas de ideas falsas que podrían haberse refutado incluso con un estudio superficial, o que reflejan solamente una perspectiva confesional, de catequesis, o unos conocimientos fácticos básicos que podrían proceder de libros de texto o artículos de enciclopedia sobre la religión.

Criterio E: Argumento razonado

Para satisfacer los requisitos de este criterio, los alumnos deben cerciorarse de que el argumento es apropiado a la disciplina y a los métodos académicos específicos utilizados.

Criterio F: Aplicación de habilidades de análisis y evaluación apropiadas para la asignatura

Religiones del Mundo es una disciplina diversa y con este criterio se evalúa en qué medida utiliza el alumno métodos apropiados al problema de investigación específico, y con qué eficacia. Dependiendo del problema de investigación, esto puede implicar: un análisis e interpretación de los textos sagrados basados en la perspectiva histórica, el uso de métodos estadísticos para analizar los resultados de cuestionarios o encuestas, el uso del “enfoque interpretativo” para evaluar los resultados de entrevistas exhaustivas o de la observación de los participantes, o el uso de argumentos filosóficos o teológicos para abordar una cuestión polémica. Las calificaciones más altas se otorgan a las monografías que eligen los métodos correctos y los utilizan con eficacia.

Criterio G: Uso de un lenguaje apropiado para la asignatura

En Religiones del Mundo el uso del lenguaje debe reflejar una comprensión tanto de la tradición religiosa estudiada tal como la experimentan los creyentes, como de la disciplina de Religiones del Mundo.

Criterio H: Conclusión

En relación con este criterio, la palabra clave es “coherencia”; la conclusión debe desprenderse del argumento y no introducir cuestiones nuevas o carentes de relación con éste. No debe limitarse a repetir el material de la introducción sino presentar una nueva síntesis derivada de la discusión llevada a cabo. Las mejores conclusiones identificarán nuevas cuestiones surgidas a partir de la investigación y reflejarán su significación en un contexto más amplio. En Religiones del Mundo, esto puede entenderse como su significación para la disciplina o sus implicaciones para la tradición religiosa estudiada o las comunidades más amplias de las que forma parte.

Criterio I: Presentación formal

Con este criterio se evalúa la medida en que la monografía se ajusta a las normas académicas de presentación de trabajos de investigación. Aquellas monografías en las que se omita la bibliografía o que no presenten referencias de las citas empleadas se considerarán inaceptables (nivel de logro 0). Las monografías en las que se omita uno de los elementos obligatorios (página del título, índice, numeración de páginas) se considerarán, como máximo,

satisfactorias (nivel 2), y aquellas que omitan dos de dichos elementos se considerarán insatisfactorias (nivel 1) según este criterio.

En la evaluación con este criterio se debe prestar atención a las normas estándar para citar fuentes y otras pruebas que siguen los expertos cuando utilizan métodos comparables de investigación, y a las propias de la tradición religiosa específica estudiada. Por ejemplo, los textos sagrados se citan generalmente de forma diferente a otras fuentes (por ejemplo, se utilizan capítulos y versículos en lugar de números de página). El Corán y los sutras budistas no se citan igual que las escrituras judía y cristiana. Otras fuentes primarias, como las observaciones etnográficas, la investigación a través de cuestionarios, o entrevistas exhaustivas, deben citarse siguiendo la norma estándar de la disciplina.

Criterio J: Resumen

El resumen se evalúa en relación con la claridad con que presenta una sinopsis de la investigación y la monografía en general, no en relación con la calidad del problema de investigación, el argumento o la conclusión en sí mismos.

Criterio K: Valoración global

Los aspectos que se evalúan mediante este criterio son los siguientes:

- **Iniciativa intelectual:** En Religiones del Mundo se demuestra, entre otras formas, con la originalidad en la elección del tema y el problema de investigación y en el desarrollo de la hipótesis, la localización y utilización de fuentes poco utilizadas con anterioridad (siempre que se hayan consultado también las fuentes estándar) o generadas específicamente para la investigación (por ejemplo, las observaciones etnográficas o las entrevistas exhaustivas). También se demuestran con un análisis e interpretación elaborados de las pruebas, y la aplicación de nuevos enfoques para analizar temas frecuentemente tratados (a los que se habrá llegado posiblemente a través de la evaluación de distintas explicaciones históricas).
- **Reflexión perspicaz y profundidad de la comprensión:** se pueden demostrar a partir de la situación apropiada del problema de investigación en el contexto de los debates existentes en la disciplina de religiones del mundo, la utilización eficaz de métodos de investigación apropiados, y la creatividad en el desarrollo del argumento y la conclusión. También puede demostrarse transmitiendo al lector una noción de cómo es la religión desde dentro.

Sistemas Ambientales y Sociedades

Estas pautas específicas para la asignatura se deben leer junto con las secciones “Introducción”, “Aspectos generales” y “Aspectos específicos: todas las monografías” de esta guía.

Generalidades

Las cuestiones medioambientales han ido adquiriendo cada vez más importancia en todo el mundo, y una monografía en Sistemas Ambientales y Sociedades ofrece a los alumnos la oportunidad de explorar un tema o una cuestión medioambiental de particular interés o relevancia para ellos mismos y sus comunidades. Debido a que la asignatura es multidisciplinaria, los alumnos deben seleccionar e integrar contextos teóricos y metodologías de las disciplinas académicas adecuadas al tema elegido. A este respecto, un enfoque sistémico se considera especialmente eficaz, y los alumnos deberán demostrar haber empleado en cierta medida dicho enfoque para el análisis y la interpretación de los datos obtenidos.

Elección del tema

Sistemas Ambientales y Sociedades estudia la interacción e integración de los ecosistemas “naturales” y las sociedades humanas. Por lo tanto, las monografías realizadas en esta asignatura deben centrarse en dicha relación. No deben tratar exclusivamente sobre los procesos relacionados con la ecología o con los hechos sociales, sino que deben dar importancia a ambos aspectos (aunque no necesariamente la misma). Es necesario que el tema permita al alumno demostrar una comprensión del modo en que funcionan **tanto** los sistemas ambientales **como** las sociedades en la relación que se estudia. Por ejemplo, a pesar de que el curso de Sistemas Ambientales y Sociedades incluye un estudio de los principios ecológicos, en una monografía se deberán estudiar en el contexto de algún aspecto de la interacción humana con el ecosistema. Asimismo, el programa de estudios incluye una gama de enfoques filosóficos en cuanto al medio ambiente que en una monografía deberán abordarse en relación con sistemas naturales específicos. Por lo tanto, los alumnos deben asegurarse de que el tema elegido no corresponda más adecuadamente a una asignatura más especializada del área de las ciencias experimentales o las ciencias humanas. Ello se aplicaría invariablemente, por ejemplo, a los temas que se centran exclusivamente en la salud, las enfermedades o la política.

Para que un tema sea adecuado es esencial que se preste al desarrollo de un argumento analítico. Si el tema elegido no presenta esta característica y se presta solamente a un tratamiento descriptivo o narrativo, el alumno no podrá alcanzar los niveles de logro más altos en los criterios de evaluación. Por ejemplo, la mera **descripción** de una reserva natural será de valor muy limitado; es necesario **evaluar** su relación con la comunidad local, o **comparar** los objetivos que efectivamente logra dicha reserva con los objetivos para los que originalmente se estableció, o con una iniciativa similar en otro lugar. El tema debe permitir que el alumno construya un argumento fundado en su propio análisis de la información, en lugar de simplemente presentar datos analizados que obtuvo a partir de otras fuentes.

También existen temas que se consideran inadecuados por razones éticas o de seguridad. Por ejemplo, deben evitarse los experimentos que puedan causar dolor a seres vivos o daños injustificados al medio ambiente, o que puedan ejercer presión sobre otras personas para que actúen de manera no ética. De modo similar, deben evitarse los experimentos que implican riesgos para la salud, por ejemplo, por el uso de productos químicos tóxicos o peligrosos, o riesgos físicos durante la realización de trabajos de campo, a menos que se cuente con el equipo de seguridad adecuado y la supervisión de una persona debidamente preparada.

Otra característica necesaria para que el tema resulte adecuado es que esté bien delimitado. Si es demasiado amplio, inevitablemente llevará a que el tratamiento sea relativamente superficial y ello significará que el alumno perderá desde el principio la oportunidad de alcanzar los niveles de logro más altos. Los temas que son demasiado amplios normalmente no favorecen el análisis y la elaboración de argumentos originales o conclusiones significativas por parte del alumno. A fin de aclarar la distinción entre un tema amplio y uno bien delimitado se proporcionan los siguientes ejemplos de títulos de monografías en Sistemas Ambientales y Sociedades, que deben servir solamente como orientación. Se dan dos versiones de cada título para ilustrar que debe procurarse que los temas sean específicos y bien delimitados (como en el primer caso) en lugar de amplios y generales (como en el segundo caso).

- “La recuperación ecológica de las minas agotadas de bauxita en Jarrahdale, Australia occidental” **es mejor que** “Efectos medio ambientales de la explotación minera”.
- “Comparación del aprovechamiento de la energía en la producción de granos en los Países Bajos y en Suazilandia” **es mejor que** “Aprovechamiento de la energía en la producción mundial de alimentos”.
- “Importancia comparativa de las diferentes fuentes de contaminación con dióxido de carbono en Nueva York y en Sacramento” **es mejor que** “Efectos del calentamiento global”.

- “Gestión del impacto ambiental del uso de papel en una universidad galesa” **es mejor que** “Reciclaje de papel”.

Además de delimitar el tema y formular el problema de investigación, redactar una declaración donde se describa brevemente el enfoque general del trabajo puede ayudar a definir mejor la investigación. Los siguientes ejemplos ilustran lo anteriormente dicho.

Tema	Impacto de la presencia de plantas exóticas en la diversidad de la población de herbívoros en Tanzania
Problema de investigación	¿En qué medida el tiempo que hace que una planta exótica fue introducida en un área y la latitud de la cual es originaria afectan la diversidad de la población de herbívoros que se alimentan de ella?
Enfoque	Investigación con trabajo de campo sobre la diversidad de la población de herbívoros que se alimentan de epifitas en relación con diversas plantas exóticas en la región del Kilimanjaro, vinculada a un breve estudio histórico de la introducción de cada planta.
Tema	Evaluación de los objetivos filosóficos y los logros en materia de conservación ambiental en el ámbito local
Problema de investigación	¿En qué medida los principios filosóficos y los objetivos de un grupo de conservación ambiental local se plasman en la efectiva protección del medio ambiente en el ámbito local?
Enfoque	Análisis del material escrito y las actitudes de un grupo de conservación ambiental, junto con un análisis cuantitativo de los registros de calidad ambiental.
Tema:	El impacto ambiental del comedor del colegio
Problema de investigación:	A partir de los principales insumos y desechos del comedor del colegio, ¿qué evaluación general puede realizarse sobre su impacto ambiental?
Enfoque	Análisis de registros y mediciones prácticas que evalúan los suministros y desechos del comedor escolar, y síntesis de los datos en un modelo holístico que indica el impacto ambiental.

En el caso de algunas investigaciones, especialmente las que son experimentales, una hipótesis claramente expresada puede resultar igualmente aceptable y posiblemente mejor que un problema de investigación en forma de pregunta.

Tratamiento del tema

La monografía en Sistemas Ambientales y Sociedades permite una investigación mediante la obtención de datos primarios (a partir de trabajos de campo, experimentos en laboratorio, encuestas o entrevistas) o, alternativamente, de datos secundarios (a partir de material escrito u otros medios). También puede implicar una combinación de ambos métodos aunque, dadas las limitaciones de tiempo y la extensión del trabajo, se debe hacer claro énfasis en uno o en otro para evitar el riesgo de que ambos se tornen superficiales.

Si la monografía se centra principalmente en la obtención de datos primarios, el alumno debe prestar especial atención a la selección de los métodos adecuados para ello y emplearlos de modo eficaz. Antes de comenzar la investigación, los alumnos deben buscar información sobre la metodología seleccionada y consultar investigaciones que puedan aportarles pautas útiles para la comparación teórica. De esa forma, incluso en los trabajos basados exclusivamente en datos primarios, se deberá incluir en la bibliografía algunas fuentes

secundarias, quizá en relación con la elección e implementación de métodos, o para situar las conclusiones en el contexto académico.

Si la monografía se centra en datos secundarios, el alumno debe ser cuidadoso en la elección de las fuentes, verificando si cuenta con la cantidad y variedad suficientes y si son fiables. Existe gran cantidad de material parcial e infundado en Internet y otros medios. Los alumnos deben evitar utilizar ese tipo de material y emplear solamente aquellas fuentes que tienen cierta credibilidad académica. Se espera que un trabajo de este tipo presente una bibliografía considerable y no se limite a utilizar unas pocas fuentes.

Cualesquiera sean las fuentes de los datos, es fundamental que los alumnos elaboren su propio análisis y fundamenten sus conclusiones. Ello sucederá más naturalmente si la monografía se basa en datos primarios, ya que estos no habrán sido analizados anteriormente. Las fuentes de datos secundarios probablemente incorporen sus propios análisis y conclusiones. En ese caso, es de gran importancia que los alumnos manipulen esos datos, o los combinen con otras fuentes, para que la monografía presente pruebas claras de su aporte personal en el análisis y las conclusiones. Ya sea utilizando datos primarios o secundarios, los alumnos deben construir sus propios argumentos críticos empleando y evaluando las fuentes de que disponen.

Por último, el enfoque sistémico es fundamental en el programa de estudios de Sistemas Ambientales y Sociedades, y debe verse reflejado en la monografía. El alumno debe intentar elaborar un modelo, al menos parcialmente, del sistema o sistemas objeto de estudio. El término “modelo” en este contexto se entiende en su más amplio sentido e incluye, por ejemplo, fórmulas matemáticas, mapas, representaciones gráficas y diagramas de flujo. Asimismo, se debe utilizar la terminología sistémica, donde corresponda.

Interpretación de los criterios de evaluación

Criterio A: Formulación del problema de investigación

Para satisfacer este criterio, es necesario indicar claramente en la introducción un problema de investigación bien delimitado que establezca el propósito de la monografía. La mera mención del mismo en la página del título o en el resumen no es suficiente. Para que el tratamiento del tema resulte eficaz, en primer lugar es necesario que el problema de investigación no sea demasiado amplio, ya que ello dará como resultado un tratamiento superficial. En segundo lugar, debe permitir el desarrollo de un argumento crítico y no simplemente un tratamiento narrativo o descriptivo. Por ejemplo, “¿En qué medida es X similar a Y?” permite el desarrollo de un argumento, mientras que “¿Cómo es X?” solo da lugar a una descripción.

En esta asignatura, resulta bastante aceptable expresar el problema de investigación como una hipótesis claramente formulada. Ello puede resultar especialmente adecuado, por ejemplo, en las investigaciones que incluyen experimentos. Una hipótesis, como punto de partida de una investigación de este tipo, siempre conducirá a un argumento crítico relativo al grado en que los resultados la confirman o la refutan.

Criterio B: Introducción

La introducción debe ubicar la pregunta o la hipótesis que expresa el problema de investigación en un contexto. Por ejemplo, se pueden describir de modo general los principios teóricos en que se basa el tema, resumir las conclusiones de otras investigaciones relacionadas o describir brevemente el contexto histórico o geográfico de la cuestión objeto de estudio. Asimismo, en la introducción se debe indicar la importancia del problema de investigación: por qué interesa su estudio, qué valor puede tener para otras personas, qué implicaciones pueden tener los resultados obtenidos.

También es importante que la introducción no sea demasiado larga; solamente se debe incluir el material directamente relacionado con el argumento general de la monografía.

Criterio C: Investigación

Cuando el trabajo incluye experimentos o trabajos de campo, se debe proporcionar una descripción pormenorizada de los procedimientos empleados (por ejemplo, con diagramas o fotografías), para que otro investigador pueda repetir el estudio. Se debe prestar especial atención al diseño de los experimentos y asegurarse de incluir, por ejemplo, métodos de cuantificación, control, repetición y obtención de muestras, según corresponda. Los alumnos deben explicar y justificar la selección de técnicas e indicar con claridad los supuestos en que se basan.

Si el estudio se apoya en la investigación de datos secundarios, deben asegurarse de utilizar una gama de fuentes lo suficientemente amplia y de que estas sean fiables. Cuando se utilizan fuentes de Internet, es necesario prestar especial atención a su fiabilidad. Los alumnos deben describir el proceso de selección de fuentes y datos y justificar sus opciones y, cuando empleen una variedad de perspectivas, la selección de fuentes lo debe reflejar. Cuando corresponda, se deben indicar los métodos mediante los cuales se han generado los datos secundarios que han obtenido, o las pruebas en las que estos se fundan.

Criterio D: Conocimiento y comprensión del tema

Se espera que los alumnos tengan un conocimiento y una comprensión sólidos de los temas que se plantean en el programa de estudios vigente de la asignatura Sistemas Ambientales y Sociedades. En muchos casos, el tema de la monografía requiere que dicho conocimiento se amplíe mediante el estudio independiente. En última instancia, lo que se requiere es que el alumno posea conocimientos suficientes sobre el tema para poder tratar las cuestiones y argumentos de manera eficaz. Para obtener buenos resultados en este criterio, es necesario demostrar la existencia de vínculos claros y perspicaces entre su propio estudio y los conocimientos teóricos relacionados con la asignatura.

Criterio E: Argumento razonado

Debe existir un argumento claro, organizado y lógico que vincule los datos y las conclusiones finales. Cada paso o proposición en desarrollo debe contrastarse con posibles alternativas y críticas mediante la presentación de pruebas claras. Las opiniones personales son aceptables, pero deben apoyarse de manera convincente en las pruebas disponibles. El argumento debe responder precisa y directamente al problema de investigación tal y como se ha formulado.

Criterio F: Aplicación de habilidades de análisis y evaluación apropiadas para la asignatura

Las habilidades de análisis pueden demostrarse en la selección, manipulación y presentación de los datos cuantitativos o cualitativos obtenidos a partir de fuentes primarias o secundarias. Se demostrarán de manera más clara mediante el empleo de, por ejemplo, representaciones gráficas, cálculos matemáticos o diagramas de flujo. Asimismo, pueden demostrarse a través de la selección de datos específicos a partir de las fuentes utilizadas, de la identificación de su pertinencia y las relaciones entre ellos y de la reorganización y verbalización en un argumento eficaz.

Las habilidades de evaluación se demostrarán a través de la valoración de la fiabilidad y validez de los datos obtenidos y su posterior interpretación. En el caso de las monografías en las que se utilizan principalmente datos primarios, esto implicará la discusión de las inadecuaciones en el diseño de los experimentos, la validez de los supuestos utilizados, las limitaciones de la investigación, los posibles errores sistemáticos y el modo en que pudieron haberse evitado. Las mismas consideraciones deben aplicarse cuando se utilizan principalmente datos secundarios.

Criterio G: Uso de un lenguaje apropiado para la asignatura

Se espera que los alumnos empleen la terminología científica y sistémica adecuada, basándose en la guía de Sistemas Ambientales y Sociedades.

Criterio H: Conclusión

Se recomienda que la conclusión de la monografía se incorpore en una sección separada con su propio encabezamiento. Dicha sección debe expresar una conclusión breve y concisa que responda directamente al problema de investigación o la hipótesis planteada. No debe incorporar información o argumentos nuevos, sino presentar un resumen de la conclusión que se puede extraer a partir de las pruebas y el argumento, y que está fundada en ellos.

Además de expresar la conclusión, los alumnos deben identificar las posibles fallas en su investigación o nuevas cuestiones que hayan surgido y que podrían ser objeto de posteriores investigaciones.

Criterio I: Presentación formal

Con este criterio se evalúa la medida en que la monografía se ajusta a las normas académicas de presentación de trabajos de investigación. Aquellas monografías en las que se omita la bibliografía o que no presenten referencias de las citas empleadas se considerarán inaceptables (nivel de logro 0). Las monografías en las que se omita uno de los elementos obligatorios (página del título, índice, numeración de páginas) se considerarán, como máximo, satisfactorias (nivel 2), y aquellas que omitan dos de dichos elementos se considerarán insatisfactorias (nivel 1) según este criterio.

Se debe prestar especial atención al uso de gráficas, diagramas, ilustraciones y tablas de datos. Estas deben estar rotuladas adecuadamente con un número, título y cita bibliográfica oportuna, cuando corresponda, y encontrarse lo más cerca posible de la primera referencia a ellas en la sección principal de la monografía. Todo material descargado de Internet o fotocopiado debe ser totalmente legible.

Criterio J: Resumen

El resumen se evalúa en relación con la claridad con que presenta una sinopsis de la investigación y la monografía en general, no en relación con la calidad del problema de investigación, el argumento o la conclusión en sí mismos.

Criterio K: Valoración global

Este criterio favorece a aquellos alumnos que tienen una participación o un vínculo personal directos con el tema objeto de estudio. En lo posible, se debe fomentar este enfoque. Es más difícil para el alumno demostrar claramente dedicación e interés personal, iniciativa y reflexión en relación con un tema con el cual solo han tenido contacto a través de Internet o de libros de texto.

La iniciativa intelectual puede demostrarse mediante la formulación de un problema de investigación original e inteligente, el diseño o la modificación creativa de un procedimiento experimental o la identificación y selección creativas de material de fuentes secundarias, por ejemplo. Los alumnos deben recordar que la interrelación entre los sistemas y sus componentes es un aspecto fundamental en esta asignatura, y que se pueden aplicar muchos principios comunes a una gran variedad de sistemas. Una monografía en la que se aprecien estos principios subyacentes y la interrelación entre los componentes demostrará claramente la reflexión y profundidad de la comprensión a las que se refiere este criterio de evaluación.

Teatro

Estas pautas específicas para la asignatura se deben leer junto con las secciones "Introducción", "Aspectos generales" y "Aspectos específicos: todas las monografías" de esta guía.

Generalidades

La monografía en Teatro ofrece a los alumnos la oportunidad de investigar de manera independiente un tema de su elección, aplicar una gama de habilidades con el fin de desarrollar y explorar de modo creativo y crítico un

problema de investigación relativo al teatro y, además, verificar y validar los efectos de su investigación en la práctica teatral estudiada.

Elección del tema

El teatro es una amalgama de artes, por lo cual los alumnos pueden adoptar un enfoque interdisciplinario en la investigación. Cualquiera sea el enfoque que adopten, el problema de investigación debe definirse de modo adecuado. Es tarea del supervisor verificar que el problema de investigación permita al alumno llevar adelante un trabajo basado en el uso de fuentes teatrales apropiadas, y que requiera la aplicación de los conceptos, teorías e ideas teatrales pertinentes. El tema puede estar relacionado con un área del curso de Teatro del Programa del Diploma, aunque esto no es un requisito y se pueden explorar otras áreas dentro de la disciplina. Es importante que refleje el interés y entusiasmo específico del alumno.

El alcance de la monografía no debe ser demasiado amplio, ya que dificultaría la obtención de buenos resultados. Los mejores problemas de investigación son aquellos que están bien definidos y favorecen un análisis profundo más que amplio. Asimismo, es importante que el contexto geográfico de la monografía se establezca claramente al principio del trabajo. El título de la monografía debe indicar claramente el propósito principal de la investigación. No siempre es necesario que la monografía en Teatro presente una investigación que pueda llevarse a la práctica. No obstante, aun si el alumno decide abordar un tema puramente teórico, debe quedar clara la relación entre la teoría y su aplicación práctica. Las monografías menos logradas son aquellas en las que la teoría está reñida con la práctica; debe evitarse un enfoque literario restrictivo. Por ejemplo, si el alumno decide explorar el uso de los abanicos en las comedias de la época de la Restauración inglesa, los aspectos del contexto cultural, histórico y social relacionados con esta convención deben ilustrarse mediante una discusión de cómo se aplica en la producción de una obra de esa época.

Se recomienda a los alumnos no basarse enteramente en libros de texto y material de sitios web para elaborar la monografía en esta asignatura. Ambos tipos de fuentes deben emplearse en combinación con otros materiales pertinentes, como material de apoyo para la investigación del alumno. Una monografía basada en una investigación original requiere una implicación más personal, lo cual, a su vez, conduce a un estudio más profundo del tema.

El uso de una metodología sólida y de fuentes bibliográficas apropiadas es la base de una buena monografía en Teatro. Acudiendo a fuentes de calidad se logra hacer el tipo de análisis que caracteriza a las mejores monografías. Los trabajos que se basan enteramente en libros de texto difícilmente logran calificaciones altas.

Es aceptable hacer comparaciones entre dos o más prácticas teatrales, pero los alumnos deben asegurarse de que sean válidas y surjan de un análisis que demuestre objetividad y sensibilidad.

Los siguientes son ejemplos de posibles títulos, problemas de investigación y enfoques.

Título	Investigación del uso de máscaras en dos obras de Zeami Motokiyo
Problema de investigación	¿Cuáles son los principales tipos de máscaras en el teatro No, qué usos se les dan y cómo contribuyen a la creación de los personajes?
Enfoque	Se recopila material de referencia sobre la historia, estilos de interpretación y de puesta en escena del teatro No, y sobre los distintos tipos de máscaras y sus usos. Se analiza el uso de las máscaras y su importancia para la creación de los personajes en dos obras de Zeami Motokiyo. Se comparan y contrastan sus usos en ambas obras.
Título	Los estereotipos femeninos y su interpretación en una selección de obras de Brecht
Problema de investigación	¿Qué estereotipos femeninos empleó Brecht en sus obras y qué conclusiones se obtienen al contrastarlos y compararlos en la puesta en escena de las obras analizadas?

Enfoque	Se recopila material de referencia sobre los tipos y características de los estereotipos femeninos que Brecht empleó en sus obras. Se analizan los estereotipos en relación con los temas y contextos de las obras seleccionadas; se comparan y contrastan examinando el modo en que pudieron haberse interpretado. Se analizan los posibles cambios en la naturaleza intrínseca de este tipo de obras y su producción si se modificara el uso de los estereotipos femeninos.
Título	Examen del uso del ritmo actoral en las obras de Soyinka basado en un análisis profundo de una de sus obras
Problema de investigación	¿Cómo utilizó Soyinka el ritmo narrativo en sus obras y cómo se puede aplicar en la producción?
Enfoque	Se recopilan materiales de referencia sobre el modo en que Soyinka utilizó el lenguaje al escribir sus obras. Se realiza un análisis profundo del ritmo narrativo en las obras del autor, mediante el examen del lenguaje de los personajes en una de sus obras. Se examina una obra del autor para determinar el modo en que los distintos ritmos contribuyen al significado de la obra, al desarrollo de los personajes y a las relaciones entre ellos.
Título	Estudio del efecto de la iluminación y distintos tipos de telas en el vestuario y la escenografía en <i>La tempestad</i>
Problema de investigación	¿Cómo contribuyen la iluminación y los distintos tipos de telas en el vestuario y la escenografía a la creación de un efecto mágico en la producción de esta obra de Shakespeare?
Enfoque	Se realiza una investigación pormenorizada del uso de la iluminación y distintos tipos de telas (en el vestuario y la escenografía) en producciones anteriores de <i>La tempestad</i> . Sobre la base de estos ejemplos, se analiza cómo las telas y la iluminación se combinan con otros elementos de la producción, cómo contribuyen a la creación de un efecto mágico y cómo ello afecta las distintas interpretaciones de la obra. Se examina el modo en que el uso apropiado o inapropiado de estos dos elementos puede afectar a la producción de una pieza teatral.

Tratamiento del tema

Una vez que se ha establecido el problema de investigación, es necesario planificar la investigación. Dicha planificación debe ser lo suficientemente flexible para permitir al alumno explorar el tema de manera creativa. Se anima a los alumnos a aceptar los desafíos que implique el proceso de investigación, a ser originales y a emplear diversos modelos de investigación.

La monografía debe hacer especial hincapié en el análisis, interpretación, evaluación, elaboración y desarrollo de un argumento sólido. Es fundamental que la metodología empleada se adecue al problema objeto de estudio y permita llevar a cabo una investigación profunda.

Las fuentes utilizadas para la monografía en Teatro deben ofrecer datos primarios y secundarios, y pueden incluir libros, periódicos y revistas, entrevistas y sitios web. Se anima a los alumnos a utilizar otros materiales de referencia, tales como bocetos, dibujos, imágenes, planos, fotografías, CD y DVD, siempre que no se empleen en exceso y no afecten el desarrollo del trabajo. Cuando se recurra a estas fuentes, deben servir de apoyo al argumento y ser pertinentes a su desarrollo. Las fuentes de los materiales que no sean originales deben indicarse adecuadamente.

El interés y la implicación personal del alumno en la monografía son de gran importancia y se reflejan en el enfoque aplicado a la investigación. Se anima a los alumnos a utilizar tanto fuentes primarias (es decir, textos y producciones teatrales) como secundarias. Los resultados de la investigación siempre deben presentarse en relación con una aplicación práctica.

Interpretación de los criterios de evaluación

Criterio A: Formulación del problema de investigación

El problema de investigación debe estar bien definido, ser pertinente a la asignatura, proporcionar un contexto apropiado y dar lugar a un enfoque que permita llevar a cabo una investigación. Puede expresarse en forma de pregunta, de afirmación o de propuesta para la discusión. Debe ser específico y:

- guardar relación con un aspecto o área particular del teatro que se está estudiando
- centrarse en el teatro mismo, no en cuestiones tangenciales
- plantearse claramente al principio de la monografía.

Criterio B: Introducción

Es importante ubicar el problema de investigación en un contexto histórico, sociocultural y teórico apropiado. Deben indicarse con claridad los motivos de la elección del tema y la forma en que se abordará. En la introducción, que debe ser clara y concisa, el alumno debe describir brevemente el tema, el alcance y la metodología, y demostrar cómo se relaciona el tema con los conocimientos y las teorías teatrales actuales. No debe ser demasiado extensa ni emplearse para expresar opiniones personales. Las opiniones y los argumentos en que se basa deben expresarse en la sección principal de la monografía.

Criterio C: Investigación

En la investigación debe emplearse una gama de fuentes de información, tales como las incluidas en la sección "Tratamiento del tema". Cuando resulte posible y pertinente, los alumnos pueden consultar a profesionales del teatro, tales como actores, directores, investigadores, escritores, críticos o personas que desempeñan oficios afines; pueden visitar teatros, galerías, museos o compañías de teatro; o pueden llevar el tema a la práctica en algún punto de la investigación a fin de comprobar sus hipótesis. Cualquiera sea la información seleccionada, debe ser pertinente al tema y ofrecer pruebas que sirvan de fundamento al argumento.

Una buena planificación de la investigación implica la selección de una metodología apropiada y la obtención y selección de datos pertinentes. Se deben indicar claramente las fuentes utilizadas.

Criterio D: Conocimiento y comprensión del tema

Para elaborar una buena monografía es esencial el conocimiento y la comprensión de los fundamentos teóricos, así como la comprensión del contexto académico en que se enmarca el trabajo y sus consecuencias prácticas. Ello se logra mediante la integración de las ideas propias del alumno y el pensamiento filosófico y teórico actual y su aplicación práctica en teatro. El alumno debe demostrar que comprende la práctica o tradición teatral objeto de estudio en su correspondiente contexto. Se entiende por contexto el marco histórico y sociocultural del que surge o se nutre el tema elegido. La naturaleza del tema determinará en qué aspectos del contexto se hará hincapié, así como la estructura de la investigación. El conocimiento y la comprensión del tema permiten al alumno desarrollar una perspectiva crítica y un punto de vista personal de los resultados de la investigación, ya sea que dichos resultados surjan de fuentes primarias o secundarias.

Criterio E: Argumento razonado

Los alumnos deben ser conscientes de que el núcleo de la monografía es el desarrollo de un argumento. Los trabajos que sean básicamente narrativos o descriptivos, o que simplemente expresen juicios de valor u observaciones personales no obtendrán buenas calificaciones en este criterio. Los mejores trabajos son aquellos en los que se desarrolla un argumento y se aportan pruebas que convencan al lector de la validez de las conclusiones y los resultados. El argumento puede ser personal, pero, al mismo tiempo, lógico y equilibrado. Las monografías en Teatro deben basarse en un argumento razonado. La obtención de datos suficientes forma parte de la preparación

del trabajo, pero la capacidad para seleccionar los elementos pertinentes a partir de dichos datos es una habilidad fundamental.

Cuando resulte pertinente, el argumento debe presentar las pruebas que confirmen o refuten las hipótesis originales. En el contexto de la investigación de una cuestión, conflicto o problema, se debe evitar la parcialidad.

Criterio F: Aplicación de habilidades de análisis y evaluación apropiadas para la asignatura

Los alumnos deben ser capaces de analizar y evaluar el trabajo teatral, ya sea una escena de una obra, el diseño del vestuario, la iluminación o cualquier otro aspecto del tema elegido. Esta capacidad es parte del proceso mediante el cual los alumnos establecen una relación con el trabajo teatral y desarrollan sus propias opiniones.

Es probable que los resultados del análisis no sean los esperados o incluso sean opuestos a las hipótesis iniciales. Los alumnos no deben desanimarse por esto. Algunas de las mejores monografías han surgido de situaciones en las que los alumnos han debido reconsiderar y reevaluar sus ideas originales y modificar su argumento de manera acorde. En toda investigación es esencial comprender la necesidad de hacer constantes ajustes y correcciones, y reconocer las limitaciones que pueda tener el trabajo.

Criterio G: Uso de un lenguaje apropiado para la asignatura

La terminología teatral debe emplearse adecuadamente y con precisión. Asimismo, es muy importante saber escribir con claridad y coherencia sobre el tema elegido. También puede resultar muy decisiva la inclusión de imágenes y para ello deben llevar anotaciones detalladas y específicas a fin de que cumplan una función ilustrativa y no meramente decorativa.

Criterio H: Conclusión

En la conclusión no se deben incorporar cuestiones nuevas o carentes de relación con el argumento, ni meramente repetir el contenido de la introducción. Debe sintetizar los resultados de la investigación y reiterar brevemente las pruebas que apoyan el problema de investigación. También debe plantear, si corresponde, qué hipótesis se han confirmado y cuáles no y por qué. Las hipótesis que han sido refutadas pueden modificarse o sustituirse por otras, sugiriendo nuevas vías de investigación.

En la conclusión se debe evaluar de manera crítica la adecuación de la metodología y reconocerse las posibles fallas o limitaciones del proceso de investigación. En esta etapa deben mencionarse las cuestiones no resueltas que hayan surgido de dicho proceso.

Criterio I: Presentación formal

Con este criterio se evalúa la medida en que la monografía se ajusta a las normas académicas de presentación de trabajos de investigación. Aquellas monografías en las que se omita la bibliografía o que no presenten referencias de las citas empleadas se considerarán inaceptables (nivel de logro 0). Las monografías en las que se omita uno de los elementos obligatorios (página del título, índice, numeración de páginas) se considerarán, como máximo, satisfactorias (nivel 2), y aquellas que omitan dos de dichos elementos se considerarán insatisfactorias (nivel 1) según este criterio.

Se debe incluir una bibliografía, y se deben realizar las anotaciones necesarias sobre los diagramas, fotografías, ilustraciones o bocetos, así como indicar la fuente de la que se han tomado.

Criterio J: Resumen

En el resumen se debe indicar claramente el problema de investigación; describir brevemente cómo se llevó a cabo la investigación, los métodos y los tipos de información empleados; y presentar de modo abreviado los resultados que se plantean en la conclusión.

Criterio K: Valoración global

Este criterio se refiere a la calidad de la respuesta del alumno al problema de investigación o el tema elegido. Valora la iniciativa intelectual en la elección de las vías de investigación, la profundidad de la comprensión demostrada en

la reflexión sobre los resultados obtenidos y la creatividad a la hora de probar y aplicar la investigación en un contexto práctico.

Tecnología de la Información en una Sociedad Global

Estas pautas específicas para la asignatura se deben leer junto con las secciones “Introducción”, “Aspectos generales” y “Aspectos específicos: todas las monografías” de esta guía.

Generalidades

La asignatura de Tecnología de la Información en una Sociedad Global (TISG) estudia el modo en que los sistemas de la tecnología de la información (TI) afectan a las personas. Todos nos afectan, para eso se concibieron, pero la mayoría están diseñados para lograr beneficios económicos o mejorar nuestra calidad de vida, y muchos de ellos influyen en la forma en que trabajamos. También es cierto que algunos sistemas de TI tienen efectos nocivos en la vida de las personas, que generalmente (aunque no siempre) no son intencionales. La monografía en TISG debe examinar el modo en que uno o varios sistemas afectan a las personas tanto de manera positiva como negativa, con especial referencia a la tecnología en que se basan.

Una monografía en TISG ofrece a los alumnos la oportunidad de investigar un tema relacionado con la TI en un área de su interés. Les proporciona un marco para desarrollar las habilidades de investigación y la comprensión de los aspectos técnicos de la TI, y para relacionar un sistema de TI real con sus efectos en las personas, las organizaciones y la sociedad en general.

Elección del tema

La elección del tema puede surgir de una noticia, cuestiones tratadas en clase o un interés personal. El tema debe tener como eje central los aspectos relacionados con la TI. Un tema que tenga relación con la TI pero que se base en otra disciplina no resultará adecuado para presentar la monografía en TISG.

Los alumnos que elaboren su trabajo en esta asignatura deben ser capaces de demostrar un conocimiento profundo de algún aspecto de la TI. Se espera que utilicen la terminología específica con precisión a fin de describir el sistema o sistemas objeto de estudio, y que demuestren un nivel de conocimiento especializado que supere ampliamente los conocimientos generales del tema.

Debido a su rápido desarrollo, este campo ofrece gran riqueza de opciones en cuanto al tema. El alcance de la revolución informática es tan amplio que da lugar a consideraciones morales y éticas sin precedentes. Por esa razón, la monografía en TISG permite a los alumnos adoptar enfoques originales e innovadores, cualidades que mejoran y enriquecen el trabajo de una forma que no es igualmente posible en otras asignaturas.

Muchas de las pruebas utilizadas inevitablemente se obtendrán a partir de fuentes de Internet, pero también se deben emplear otras fuentes, tales como libros, periódicos y revistas, así como datos primarios obtenidos por los alumnos. En la investigación, los alumnos deben tener en cuenta las desventajas de basarse en material que no esté debidamente confirmado o probado, cualquiera sea la fuente de la que provengan. Por lo tanto, se debe incluir un análisis crítico de la información.

Al elegir el tema, se recomienda a los alumnos concentrarse en el problema de investigación, llevar a cabo una investigación pertinente y aplicar las teorías, herramientas y técnicas de la TI. Es importante que el problema de investigación esté lo suficientemente delimitado como para permitir un tratamiento adecuado dentro del límite máximo de palabras permitido. Deben evitarse los temas que implican principalmente resumir datos secundarios, ya que probablemente la monografía será de naturaleza narrativa o descriptiva. Sin embargo, los examinadores recompensarán el uso eficaz de datos secundarios pertinentes como apoyo de los datos primarios para abordar el problema de investigación.

Se anima a los alumnos a investigar temas de actualidad. Una buena monografía se concentrará en un tema, pero éste debe ser lo suficientemente importante para ofrecer una amplia variedad de pruebas adecuadas.

Los siguientes ejemplos de títulos de monografías en TISG se ofrecen solamente como orientación. Se dan dos versiones de cada título para ilustrar que debe procurarse que los temas sean específicos y bien delimitados (como en el primer caso) en lugar de amplios y generales (como en el segundo caso).

- “Investigación de las formas en que la tecnología de la información puede resultar de utilidad a los pacientes con daño de los nervios motores” **es mejor que** “La tecnología de la información y las discapacidades físicas”.
- “Los simuladores de vuelo en el entrenamiento de los pilotos para casos de turbulencia” **es mejor que** “Los sistemas de realidad virtual”.
- “Medidas que se pueden tomar para proteger la transmisión de información bancaria” **es mejor que** “La piratería informática”.
- “Cómo ha contribuido el uso de las capas de protocolos de red al rápido crecimiento de las descargas de archivos de música” **es mejor que** “Música e Internet”.
- “Aspectos del desarrollo de interfaces de lenguaje natural” **es mejor que** “Usos de los robots”.
- “Cómo ha contribuido el software de código abierto a mejorar las redes utilizadas en las empresas” **es mejor que** “Los sistemas operativos modernos”.

Es fundamental que el tema tenga como eje central uno o varios sistemas de TI, lo que implica algún tipo de procesamiento de datos. Las monografías que se centran en temas de tecnología (por ejemplo, ingeniería) o científicos no son adecuadas para TISG. Del mismo modo, los trabajos que se basan en el estudio de un problema social y tienen apenas una relación con la TI probablemente resultarán superficiales.

Tratamiento del tema

La finalidad de la monografía en TISG no es que los alumnos demuestren habilidades informáticas, sino una comprensión profunda de los aspectos técnicos relacionados con el tema elegido. Sin embargo, aquellos alumnos que no hayan desarrollado adecuadamente dichas habilidades prácticas probablemente tengan dificultades para demostrar el grado de comprensión necesario para alcanzar los niveles de logro más altos.

Aunque la monografía en esta asignatura debe demostrar claramente conocimientos técnicos, si se incluyen aspectos como el código de programa, datos electrónicos detallados o códigos de lenguaje de hipertexto (por ejemplo, HTML), estos no deben constituir la base del trabajo, sino incluirse solamente como apoyo.

Puede resultar útil al alumno definir el tema elegido en forma de pregunta, seguida de una declaración donde se indique qué proceso general se utilizará para abordarla. De este modo, se expresa más claramente el enfoque específico que se le quiere dar al tema. A continuación se ofrecen varios ejemplos.

Tema	El futuro de las interfaces de lenguaje natural
Problema de investigación	¿En qué medida es posible que las interfaces de lenguaje natural sustituyan al teclado en la producción de documentos en las oficinas?
Enfoque	Se obtienen datos primarios mediante entrevistas con profesores universitarios e investigadores que trabajan en el campo de las interfaces de lenguaje natural (investigación cualitativa). Se analizan los algoritmos utilizados, las dificultades y los avances hasta el presente. Se envían cuestionarios por correo electrónico a gerentes de distintas oficinas para determinar en qué medida existe la necesidad de ingresar datos mediante el lenguaje natural, y si ello mejoraría la productividad. Se descargan de Internet ejemplos de software de lenguaje natural

	de dominio público y se evalúa su eficacia. Se obtienen datos de fuentes secundarias a través de informes publicados en Internet por universidades que trabajan en este campo.
Tema	La eficacia del aprendizaje por medios electrónicos en comparación con los métodos de enseñanza convencionales
Problema de investigación	¿La adopción de sistemas de aprendizaje por medios electrónicos mejora el rendimiento de los alumnos en matemáticas?
Enfoque	Se realiza un estudio en Internet de los sistemas de aprendizaje por medios electrónicos, destacando las metodologías utilizadas por cada sistema. Se efectúan comparaciones cuantitativas de los resultados de los exámenes antes y después de la adopción de estos sistemas en los colegios donde se han incorporado. Se consultan las opiniones de profesores y alumnos mediante cuestionarios entregados a los profesores que han adoptado estos métodos y los que decidieron no hacerlo. Se utilizan las pizarras donde se publican las opiniones de los profesores como fuentes secundarias.
Tema	El impacto del software de código abierto
Problema de investigación	¿La gran disponibilidad de software de código abierto ha llevado a una mejora en la seguridad de las redes?
Enfoque	Se realiza una investigación basada en datos de fuentes primarias, mediante cuestionarios entregados a administradores de redes. Se entrevista a administradores de redes que utilizan software de código abierto. Se envían cuestionarios por correo electrónico a programadores de sitios web. Se estudia un ejemplo de un sistema de comercio electrónico de código abierto. Se obtienen datos de fuentes secundarias a partir de artículos de reciente publicación en revistas de TI y la sección de ayuda de los sitios web para administradores de redes.

Interpretación de los criterios de evaluación

Criterio A: Formulación del problema de investigación

El problema de investigación debe estar claramente indicado en el resumen y en la introducción. Puede expresarse en forma de pregunta, de afirmación, o de propuesta para su discusión en la monografía. El sistema de TI elegido como eje central de la monografía debe estar suficientemente delimitado para permitir que los resultados específicos de la investigación puedan demostrarse y vincularse con las consecuencias sociales. Es importante evitar generalizaciones imprecisas y afirmaciones demasiado amplias.

Criterio B: Introducción

En la introducción debe explicarse brevemente el contexto del problema de investigación, la importancia del tema y las razones que justifican su estudio, además de ofrecerse una explicación general de las consecuencias del tema elegido. Aunque es importante considerar el contexto teórico de la monografía, la introducción no es el lugar adecuado para presentar la explicación o el análisis completo de esa teoría.

Criterio C: Investigación

Deben incluirse pruebas que demuestren claramente que la investigación fue bien planificada. Se espera que los alumnos utilicen una amplia gama de fuentes primarias y secundarias. Cuando sea posible, los datos obtenidos mediante fuentes secundarias pueden ir acompañados y apoyados por datos obtenidos de fuentes primarias. Las fuentes primarias pueden incluir entrevistas, encuestas y estudios o investigaciones cuidadosamente elaborados. Todas estas técnicas deben explicarse sucintamente y evaluarse de manera crítica, junto con el análisis de los resultados.

La información pormenorizada obtenida de los datos recopilados debe incluirse en los apéndices siguiendo métodos establecidos.

Criterio D: Conocimiento y comprensión del tema

La monografía debe demostrar una comprensión sólida de los aspectos de la TI que se estudian en el trabajo. Para ello, el nivel de conocimientos de la TI debe superar claramente un nivel de conocimiento general y demostrar un estudio especializado y un grado de comprensión en cierta forma profesional. La monografía no debe ser un estudio sociológico con referencias obvias a aspectos de la TI, sino que debe elaborarse, idealmente, para un público con conocimientos en esta área y no para el público general.

Criterio E: Argumento razonado

El argumento siempre debe elaborarse en función del problema de investigación y las pruebas presentadas. Los alumnos deben desarrollar el argumento de forma lógica a lo largo de la monografía, con una estructura y un objetivo claros.

Criterio F: Aplicación de habilidades de análisis y evaluación apropiadas para la asignatura

Es necesario obtener suficientes datos para que la investigación pueda sintetizarse y presentarse de manera novedosa y servir de base al argumento que se desarrolla en la monografía. Parte del análisis puede presentarse mediante gráficas y tablas. Los materiales recopilados en la investigación deben utilizarse de modo selectivo para que sirvan de fundamento al argumento. El alumno podrá realizar un análisis eficaz si la información obtenida se emplea para crear un argumento sólido, razonado y lógico.

Para lograr una evaluación eficaz es necesario considerar los posibles impactos sociales y éticos de los avances de la TI, tanto desde el punto de vista local como mundial. Asimismo, los alumnos deben analizar de manera crítica la validez de la información que utilizaron y las posibles limitaciones de su argumento. Es muy importante que se indiquen claramente los supuestos que se han empleado para elaborar el argumento y extraer las conclusiones.

Criterio G: Uso de un lenguaje apropiado para la asignatura

A lo largo de todo el trabajo se debe utilizar de forma sistemática y precisa la terminología relacionada con la TI. La inclusión de cantidades limitadas de código de programa, HTML u otro código para ilustrar un argumento, o de las especificaciones o configuraciones de diversos sistemas, puede resultar adecuada o de utilidad según el caso.

La falta de terminología específica de la TI puede indicar que el tema original no es adecuado para una monografía en TISG.

Asimismo, las definiciones utilizadas deben ser claras y precisas.

Criterio H: Conclusión

La conclusión debe surgir del argumento y ser coherente con él. En esta parte de la monografía no se debe introducir contenido nuevo o carente de relación con el tema. No se debe volver a presentar o repetir material de la introducción, sino que debe realizarse una nueva síntesis a la luz del argumento y el análisis. Además, en la conclusión deben incluirse las cuestiones no resueltas que puedan existir.

Criterio I: Presentación formal

Con este criterio se evalúa la medida en que la monografía se ajusta a las normas académicas de presentación de trabajos de investigación. Aquellas monografías en las que se omita la bibliografía o que no presenten referencias de las citas empleadas se considerarán inaceptables (nivel de logro 0). Las monografías en las que se omita uno de los elementos obligatorios (página del título, índice, numeración de páginas) se considerarán, como máximo, satisfactorias (nivel 2), y aquellas que omitan dos de dichos elementos se considerarán insatisfactorias (nivel 1) según este criterio.

Deben indicarse, en la sección principal de la monografía, las referencias correspondientes a todo material que se base en fuentes secundarias, y se debe confeccionar una bibliografía completa. Los fragmentos de entrevistas, correspondencia y copias de mensajes de correo electrónico pertinentes deben incorporarse en un apéndice.

Criterio J: Resumen

El resumen se evalúa en función de la claridad con que se presenta el problema de investigación, se explica la forma en que se llevó a cabo la investigación y se sintetiza la conclusión. No obstante, la calidad del problema de investigación o la conclusión no se valora en este criterio.

Criterio K: Valoración global

Los aspectos que se evalúan mediante este criterio son los siguientes:

- **Iniciativa intelectual:** en las monografías en TISG, se puede demostrar mediante la elección de un tema original o un punto de vista novedoso sobre una cuestión conocida. Algunas cuestiones relacionadas con la TI son muy conocidas y se debaten con frecuencia. Las mejores monografías serán aquellas que identifiquen una cuestión que no se haya debatido ampliamente con anterioridad.
- **Reflexión perspicaz y profundidad de la comprensión:** las monografías en TISG deben demostrar conocimientos profundos sobre la TI. Los vínculos entre la tecnología y su impacto en las personas deben ser claros y convincentes más que especulativos.
- **Creatividad:** una buena monografía en esta asignatura debe abordar un tema que dé lugar a distintas opiniones. Sugerir soluciones creativas técnicamente viables a determinados problemas puede permitir un buen resultado en este criterio de evaluación.

Tecnología del Diseño

Estas pautas específicas para la asignatura se deben leer junto con las secciones "Introducción", "Aspectos generales" y "Aspectos específicos: todas las monografías" de esta guía.

Generalidades

La monografía en Tecnología del Diseño ofrece a los alumnos la oportunidad de realizar una investigación a fondo de los procesos implicados en el diseño y desarrollo de productos o sistemas, y evaluar su efecto en las personas y la sociedad en general.

El resultado de la investigación debe ser un trabajo coherente y estructurado que aborde eficazmente una cuestión o problema de investigación, y extraiga una conclusión concreta y, preferentemente, personal.

Se recomienda a los alumnos no basarse enteramente en libros de texto y recursos de Internet para elaborar la monografía en Tecnología del Diseño.

Elección del tema

El tema elegido debe relacionarse claramente con cuestiones vinculadas directamente con la asignatura. Cuando un tema pueda abordarse desde distintos puntos de vista, debe enfocarse desde la perspectiva de la tecnología del diseño. Se espera que los alumnos estén familiarizados con el ciclo de diseño, tal como se indica en la guía de la asignatura vigente.

Se anima a los alumnos a seleccionar un tema que se ajuste a sus intereses y habilidades y a las fuentes disponibles. Deben evitarse los temas de naturaleza puramente histórica que solamente documenten el desarrollo de un producto o una tecnología.

Las monografías en esta asignatura deben centrarse en el diseño de sistemas más que en un producto específico, por ejemplo:

- investigar el etiquetado para el transporte de productos químicos, desde el punto de vista de las indicaciones para casos de accidentes
- investigar e implementar un sistema para reducir el desperdicio de alimentos en un colegio o en el comedor escolar
- evaluar la viabilidad de un sistema combinado de calor y electricidad para una comunidad local.

Para elegir el tema de la monografía, los alumnos pueden comenzar por explorar contextos de diseño adecuados. Por ejemplo, puede resultar de interés considerar:

- productos que no funcionen debidamente o parezcan malgastar recursos
- las necesidades de grupos concretos de usuarios, tales como las personas de edad avanzada, enfermas o discapacitadas
- las nuevas tecnologías y cómo pueden influir en las tecnologías existentes o combinarse con ellas.

Es fundamental que el tema elegido sea adecuado para una monografía en Tecnología del Diseño y no meramente una reseña de un producto o un avance tecnológico.

Los siguientes ejemplos de títulos de monografías en Tecnología del Diseño se ofrecen solamente como orientación. Por otra parte, puede resultar útil definir el tema elegido en forma de pregunta, seguido por una breve declaración que indique qué proceso general va a utilizarse para abordar la pregunta. De este modo, se expresa más claramente el enfoque específico que se le quiere dar al tema. A continuación se ofrecen varios ejemplos.

Tema	Diseño ergonómico de teléfonos para personas con discapacidades físicas
Problema de investigación	¿Cómo inciden los factores ergonómicos en el diseño de un nuevo teléfono para personas con discapacidades físicas?
Enfoque	La monografía analiza la medida en que los factores ergonómicos pueden contribuir a mejorar el diseño de un nuevo teléfono.
Tema	Diseño de una bicicleta
Problema de investigación	¿La introducción de nuevos materiales ha mejorado el funcionamiento de las bicicletas de carrera modernas?
Enfoque	La monografía examina el uso de nuevos materiales en el diseño de las bicicletas y sus componentes.
Tema	Producción textil automatizada
Problema de investigación	¿Los procesos textiles automatizados permiten elaborar productos de mejor calidad que los procesos mecanizados?
Enfoque	Investigación de un proceso específico de producción textil automatizada.

Tratamiento del tema

La monografía en Tecnología del Diseño puede basarse en publicaciones, encuestas o estudios y experimentos. No obstante, al tratarse de una ciencia experimental, muchos alumnos desearán basar la monografía en experimentos o trabajos prácticos, aunque no es obligatorio. Las actividades prácticas pueden consistir en:

- experimentos para probar materiales o evaluar su rendimiento

- modelización de situaciones y productos para evaluar su eficacia
- realización de prototipos de soluciones de diseño
- realización completa y prueba de una solución de diseño.

Debido a la naturaleza visual de la tecnología del diseño, a menudo la incorporación de material gráfico pertinente contribuye significativamente a la calidad de la monografía.

A fin de fomentar la implicación personal de los alumnos en este trabajo, se recomienda incentivar el uso de fuentes primarias disponibles localmente siempre que sea posible. Los datos deben obtenerse a partir de diferentes fuentes mediante una variedad de métodos adecuados, para luego analizarse empleando técnicas científicas y tecnológicas pertinentes, de lo contrario su valor será limitado. Los datos se deben incluir solo cuando son directamente pertinentes al tema elegido. Es importante que el tema y el problema de investigación se centren claramente en la tecnología del diseño, y que no en otra área.

El tema debe estudiarse a un nivel adecuado: ni tan específico ni personalizado que no incluya aspectos sociales, políticos y relativos a las organizaciones, ni tan amplio que ofrezca posibilidades demasiado limitadas para estimular o tomar iniciativas en el área relacionada con el problema que se estudia.

Los alumnos deben identificar las cuestiones clave que surgen de la investigación y evaluar su importancia en relación con la propuesta o pregunta original. Esencialmente, la monografía debe basarse en una cuestión que pueda investigarse, que permita extraer conclusiones y formular recomendaciones.

Interpretación de los criterios de evaluación

Criterio A: Formulación del problema de investigación

Frecuentemente, la mejor manera de definir el tema de la investigación es en forma de pregunta. Sin embargo, también puede plantearse como una afirmación o una propuesta para la discusión. Debe ser específico, bien definido y adecuado a Tecnología del Diseño. Ello implica que debe relacionarse con la naturaleza de la asignatura y no restringirse a una descripción de un tema de tecnología o diseño. Un problema de investigación adecuado permite que en la monografía se estudie el **ciclo de diseño** de manera exhaustiva. Cualquiera sea la forma en que se formule el problema de investigación, debe estar identificado claramente y ocupar un lugar destacado en la introducción.

Criterio B: Introducción

En la introducción se debe explicar brevemente la importancia del tema y las razones que justifican su estudio, además de proporcionar información pertinente sobre el contexto. No debe utilizarse como una oportunidad para aumentar el volumen de la monografía con detalles relacionados; solo se debe incluir información importante relativa al problema de investigación. Por ejemplo, en una monografía cuyo título fuera “¿Cómo ha influido el uso de los materiales compuestos (*composites*) en el diseño de las ruedas de bicicleta?”, no sería necesario incluir una descripción histórica de la evolución de la bicicleta a lo largo del siglo XX. No obstante, si un diseño en particular hubiera servido de base para nuevas ideas, entonces sí sería pertinente incluir ese diseño.

Criterio C: Investigación

Las fuentes de datos e información deben identificarse con claridad. Debido a la naturaleza práctica de la asignatura, las monografías que obtienen mejores resultados son aquellas que implican algún tipo de actividad práctica. Las fuentes de datos pueden incluir la realización de un producto y luego probarlo, experimentos, modelización, encuestas, entrevistas o seguimiento. La monografía debe proporcionar suficientes datos para permitir que otras personas puedan repetir el ejercicio. Los alumnos deben demostrar que tienen en cuenta las limitaciones o incertidumbres inherentes a las técnicas y el equipo utilizado.

Criterio D: Conocimiento y comprensión del tema

Este criterio se relaciona con el conocimiento y la comprensión del tema elegido, junto con su contexto. Se espera que los alumnos entiendan con claridad los conceptos científicos y tecnológicos empleados en la monografía.

Criterio E: Argumento razonado

Los alumnos tendrán presente que deben presentar la monografía como el desarrollo lógico de un argumento. Los puntos de vista personales no deben simplemente expresarse sino que deben apoyarse en un argumento razonado. Dicho argumento frecuentemente surge de la actividad práctica y la realización de pruebas. Las descripciones o narraciones carentes de análisis no suelen permitir el desarrollo de un argumento y deben evitarse.

Criterio F: Aplicación de habilidades de análisis y evaluación apropiadas para la asignatura

Este criterio se relaciona con el cuestionamiento y tratamiento analítico de los datos y la información. Las monografías mejor logradas en Tecnología del Diseño son aquellas que incluyen una evaluación minuciosa del producto o el sistema final, como resultado de una valoración completa del ciclo de diseño.

Criterio G: Uso de un lenguaje apropiado para la asignatura

Los alumnos deben utilizar eficazmente la terminología tecnológica y científica y, cuando corresponda, la notación científica apropiada.

Criterio H: Conclusión

En relación con este criterio, la palabra clave es “coherencia”; la conclusión debe desprenderse del argumento y no introducir cuestiones nuevas o carentes de relación con éste. No debe limitarse a repetir el material de la introducción sino presentar una nueva síntesis derivada de la discusión llevada a cabo.

Criterio I: Presentación formal

Con este criterio se evalúa la medida en que la monografía se ajusta a las normas académicas de presentación de trabajos de investigación. Aquellas monografías en las que se omita la bibliografía o que no presenten referencias de las citas empleadas se considerarán inaceptables (nivel de logro 0). Las monografías en las que se omita uno de los elementos obligatorios (página del título, índice, numeración de páginas) se considerarán, como máximo, satisfactorias (nivel 2), y aquellas que omitan dos de dichos elementos se considerarán insatisfactorias (nivel 1) según este criterio.

La monografía en Tecnología del Diseño se presta a la incorporación de muchos tipos de material gráfico. En la mayoría de los casos el uso de cuadros, tablas, dibujos técnicos, bocetos y fotografías contribuye a la calidad de los trabajos. De hecho, la naturaleza gráfica de muchos temas requiere su empleo. Cuando sea posible, este tipo de material debe incorporarse en la sección principal de la monografía, lo más cerca posible del texto pertinente. Los dibujos a mano son aceptables. Los datos brutos obtenidos mediante la experimentación, pruebas o encuestas pueden incluirse en un apéndice. Todo material que no sea original debe indicarse en la bibliografía.

Criterio J: Resumen

El resumen se evalúa en relación con la claridad con que presenta una sinopsis de la investigación y la monografía en general, no en relación con la calidad del problema de investigación, el argumento o la conclusión en sí mismos.

Criterio K: Valoración global

Las monografías que obtienen mejores resultados son aquellas que presentan conceptos o ideas originales, y que demuestran creatividad e innovación, generalmente como consecuencia de una actividad práctica. Las monografías más destacadas demuestran la capacidad del alumno para superar y resolver problemas, y considerar y evaluar una variedad de soluciones alternativas.