

Proyecto de innovación e investigación integrado 2º Bachillerato

**Información web
Curso 2024/2025**



**IES Luis Buñuel
Dpto. Matemáticas**



Sumario

1.- Procedimientos e instrumentos de evaluación.....	2
2.- Criterios de evaluación.....	3
3.- Criterios de calificación.....	4

1.- Procedimientos e instrumentos de evaluación

Los procedimientos e instrumentos de evaluación dependen del criterio de evaluación y su unidad diáctica asociada a un bloque de los saberes básicos. A continuación se indican los utilizados generalmente en el desarrollo de la materia:

- ✓ **Observación Directa:** Observar el desempeño de los estudiantes durante la realización de actividades prácticas, presentaciones orales, debates o proyectos colaborativos puede proporcionar información valiosa sobre sus habilidades de comunicación, trabajo en equipo y aplicación de conocimientos.
- ✓ **Autoevaluación y Coevaluación:** Fomentar la autoevaluación y coevaluación entre los estudiantes, mediante la reflexión sobre sus propios logros y la retroalimentación entre pares, promoviendo así la metacognición y la responsabilidad en el proceso de aprendizaje.
- ✓ **Portafolios de Aprendizaje:** Implementar el uso de portafolios de aprendizaje donde los estudiantes puedan recopilar evidencias de su trabajo, reflexiones personales y metas de aprendizaje, permitiendo una evaluación integral y autoevaluación a lo largo del proyecto.
- ✓ **Rúbricas:** Utilizar rúbricas detalladas para evaluar proyectos, presentaciones, informes escritos u otras producciones de los estudiantes, proporcionando criterios claros y específicos para la evaluación de diferentes aspectos del desempeño.
- ✓ **Entrevistas:** Realizar entrevistas individuales o grupales para profundizar en la comprensión del proceso de aprendizaje de los estudiantes, explorar sus intereses, desafíos y estrategias de afrontamiento.
- ✓ **Evaluación de Productos Finales:** Evaluar los productos finales del proyecto, como informes de investigación, prototipos, presentaciones multimedia o soluciones innovadoras, utilizando criterios específicos relacionados con los objetivos del proyecto y los estándares de desempeño establecidos.

2.- Criterios de evaluación

CE.PI.1.

Aplicar los factores históricos y de contexto de la investigación científica demostrando dominio sobre la aplicabilidad del proceso de investigación en la resolución de situaciones y problemas propios de la realidad presente, pasada o futura.

Los criterios de evaluación destinados a evaluar esta competencia tienen como objetivo valorar el nivel de reconocimiento, adquisición y comprensión de los elementos básicos para llevar a cabo una investigación, desde los contextos históricos y actuales que potencian la indagación como los componentes fundamentales para su desarrollo: la resolución de problemas. Así pues, se tendrá muy en cuenta el conocimiento de los procesos que llevan al descubrimiento (la curiosidad humana), el significado y practicidad que a lo largo del tiempo ha tenido y tiene el proceso de investigación y su potencial como elemento constructor de la sociedad del conocimiento

- 1.1. Reconocer la curiosidad natural del ser humano como origen de la investigación.
- 1.2. Conocer la evolución de la investigación entendiendo su significado y practicidad.
- 1.3. Comprender la investigación como elemento constructor de la sociedad del conocimiento.

CE.PI.2

Pensar, diseñar y justificar un proyecto de investigación especificando los métodos, el enfoque y el tipo de investigación con sus respectivos marcos teóricos y contextuales.

Esta competencia específica será evaluada a partir de unos criterios que tienen como objetivo medir la capacidad de diseñar un proyecto de investigación a partir de los componentes teóricos básicos que permiten construir dichos proyectos. Conocer los métodos de indagación, los enfoques y sus marcos teóricos serán adquisiciones fundamentales para reconocer el nivel de adquisición de esta competencia.

- 2.1. Ser capaz de diseñar un proyecto de investigación, reconociendo los métodos analítico, sintético, inductivo y deductivo para aplicarlo a un diseño de investigación.
- 2.2. Distinguir los enfoques cualitativo y cuantitativo de investigación según la realidad a indagar.
- 2.3. Vincular la problemática de investigación al correspondiente tipo de indagación.
- 2.4. Especificar en el diseño de investigación los marcos contextuales y teóricos básicos.

CE.PI.3

Conocer y aplicar las herramientas metodológicas de la investigación desarrollando un proyecto en el que se diferencien las fases, elementos, técnicas y recursos propios del proceso.

La aplicación de los aspectos teóricos propios de la investigación permitirá comprobar la adquisición y desempeño de esta competencia específica centrada en la puesta en práctica de un proyecto de investigación completo, desde el reconocimiento de la hipótesis o tema a trabajar hasta la extracción de conclusiones. De ahí que el conocimiento, la consulta de fuentes, la búsqueda de información, el análisis de la misma, las técnicas de verificación y las herramientas propias de la investigación serán indicadores de logro que permitirán su correspondiente evaluación.

- 3.1. Ser capaz de reconocer un tema o pregunta de investigación teniendo en cuenta su relevancia científica.
- 3.2. Conocer los distintos tipos de fuentes de investigación y su accesibilidad o posibilidades de consulta.
- 3.3. Buscar, analizar, contrastar y verificar la información procedente de las fuentes.
- 3.4. Reconocer todos los elementos y técnicas propios del proceso de investigación para llevar a cabo el proceso de manera adecuada.
- 3.5. Manejar herramientas y recursos TAC de procesamiento de la información.

CE.PI.4

Plantear, elaborar y comunicar informes de investigación reflejando los resultados del proceso con coherencia formal y de contenidos.

Todo proceso de investigación requiere de la comunicación de sus resultados, puesto que representa la aportación a la comunidad o sociedad del conocimiento de la resolución de un problema o necesidad actual. Los indicadores de logro que permitirán evaluar esta competencia se centrarán en la capacidad de realizar un informe final teniendo en cuenta todos los aspectos básicos para su adecuación, coherencia y cohesión, además de los instrumentos más relevantes para su visibilización.

- 4.1. Conocer todos los componentes formales para una correcta presentación de un informe final de investigación.
- 4.2. Manejar los distintos modelos de informes existentes y las partes que los componen.
- 4.3. Comprender los principios éticos de la ciencia para asegurar el avance del conocimiento, la comprensión y mejora de la condición humana y el progreso de la sociedad.
- 4.4. Usar diversos formatos tradicionales y digitales para la visibilización de los resultados de la investigación.

3.- Criterios de calificación

A cada una de las “actividades” que realiza el alumnado a lo largo del curso se le asigna una nota numérica de 0 a 10, con dos decimales. Dependiendo del instrumento de evaluación que se trate, se aplican los diferentes criterios de calificación.

A continuación se indican los criterios que se utilizan para obtener dicha calificación:

- ✓ **Cumplimiento de Plazos y Compromiso:** Evaluar el cumplimiento de plazos establecidos y el grado de compromiso demostrado por los estudiantes en la realización del proyecto, considerando la puntualidad en la entrega de tareas, la asistencia y participación activa en las sesiones de trabajo, así como el respeto hacia los compañeros y el entorno de aprendizaje.
- ✓ **Creatividad e Innovación:** Evaluar el grado de creatividad e innovación demostrado por los estudiantes en el desarrollo y presentación de soluciones o propuestas, considerando la originalidad de las ideas, la capacidad para pensar de manera crítica y proponer alternativas novedosas.
- ✓ **Colaboración y Trabajo en Equipo:** Evaluar la capacidad de los estudiantes para trabajar colaborativamente en equipos, considerando su contribución al logro de objetivos comunes, la efectividad en la comunicación y la resolución de conflictos, así como el grado de participación y compromiso demostrado.
- ✓ **Calidad del Producto Final:** Evaluar la calidad y el rigor del producto final del proyecto, ya sea un informe de investigación, un prototipo, una presentación multimedia u otra forma de producción, considerando la claridad de la presentación, la coherencia del contenido, la originalidad y la creatividad en la solución propuesta.
- ✓ **Habilidades de Comunicación:** Evaluar las habilidades de comunicación oral y escrita de los estudiantes, considerando la claridad, coherencia y fluidez en la expresión de ideas, así como la capacidad para argumentar y defender puntos de vista de manera efectiva.

La nota de cada trimestre se obtendrá con una ponderación en base al tiempo dedicado a cada una de las actividades durante el desarrollo de las clases.

Como cada uno de los bloques está previsto que se imparta en cada uno de los trimestres, la nota final de la materia será la media aritmética de las notas de cada uno de los trimestres.