
Ámbito Práctico Diversificación II

**Programación Didáctica
Curso 2024/2025**



**IES Luis Buñuel
Dpto. Orientación**

Sumario

1.- Procedimientos e instrumentos de evaluación.....	1
2.- Criterios de evaluación.....	3
3.- Criterios de calificación.....	6
4.- Recuperación de la materia pendiente.....	7

1.- Procedimientos e instrumentos de evaluación

Está científicamente demostrado que los nuevos conocimientos siempre se asientan sobre una base de conocimientos previos, y que cuanto mayor sea esa base, mayor número de conocimientos nuevos se podrán asimilar. Esto es lo que se llama aprendizaje significativo. Por lo tanto, al inicio de cada curso partiremos de unas buenas pruebas iniciales que nos permitan conocer a partir del nivel de partida mínimo necesario que establezcamos para cada saber, la situación de nuestro alumnado, y nos permitan establecer las medidas correctoras necesarias para poder abordar los aprendizajes del curso con perspectivas de éxito.

La evaluación formativa es un elemento clave en el proceso de enseñanza-aprendizaje, puesto que nos permite corregir y reencaminar los aprendizajes de forma que los personalicemos en cada estudiante, adaptando la retroalimentación a su desempeño y pudiendo afianzar los aprendizajes de forma correcta. Es un momento fundamental donde equivocarse no solo debe estar permitido sino debe celebrarse como posibilidad de aprendizaje y por supuesto nunca sancionarse. Por ello durante la evaluación formativa coexistirán los instrumentos que pertenezcan a técnicas de observación y a las técnicas de desempeño del alumnado, dejando aquellos instrumentos vinculados a las técnicas de rendimiento para la evaluación sumativa. También en esta fase serán instrumentos muy importantes aquellos que fomenten la autoevaluación y evaluación entre iguales, nuevamente desligados de la evaluación sumativa, y con el objetivo fundamental de favorecer la reflexión sobre los aprendizajes propios y de los demás y de las mejoras/correcciones a implementar. En concreto proponemos el uso de rúbricas como hojas de registro sistematizadas que sirven para guiar al alumnado durante el proceso de aprendizaje y que sepa en cada momento qué se le pide y donde está.

En la evaluación sumativa las memorias de los proyectos realizados, portfolio y cuaderno de trabajo serán una estrategia esencial a la hora de detectar evidencias, en la que valoremos los procesos junto con los pasos necesarios para conseguir un producto, por encima del resultado final. La observación sistemática y diaria, permitirá un posicionamiento global sobre la evolución y avance en las destrezas tecnológicas y el uso de plataformas colaborativas. También si se ve conveniente se pueden plantear diferentes tipos de pruebas: objetivas en las que se planteen retos numéricos, de proyección de ideas, problemas tecnológicos a solucionar, junto con las centradas en preguntas con respuesta abierta. Asimismo, las pruebas o presentaciones orales serán un instrumento para expresar, comunicar y difundir ideas. Recomendamos que los instrumentos de evaluación sumativa sean individuales puesto que, aunque aprendemos juntos, el aprendizaje se da en cada uno y eso es lo que tenemos que medir.

Sintetizando, en los tres momentos buscaremos la detección de evidencias, combinando una gran variedad tanto de instrumentos de evaluación como de tipos de dispositivos/aplicaciones digitales que nos muestren el desempeño autónomo adquirido por el alumnado y nos permitan retroalimentarle en cada fase con un feedback significativo y de calidad. La variedad de instrumentos y tecnologías nos permitirá garantizar la perspectiva inclusiva y de adaptación a la diversidad evitando el sesgo que determinados instrumentos de evaluación más favorables a un tipo de alumnado que a otro presentan si se utilizan de forma única.

Instrumentos de evaluación:

- Observación sistemática
- Pruebas objetivas.
- Proceso de construcción del proyecto.
- Memoria del proyecto
- Exposiciones orales
- Prácticas de electricidad y electrónica
- Prácticas en ordenador.

2.- Criterios de evaluación

Los criterios de evaluación son indicadores que sirven para valorar el grado de desarrollo de las competencias específicas. Los siguientes indicadores proporcionan un enfoque competencial donde el desempeño tiene una gran relevancia, de manera que los aprendizajes se construyan en y desde la acción.

CE.AP.1
<i>Buscar y seleccionar la información adecuada proveniente de diversas fuentes, de manera crítica y segura. Abordar, identificar y proponer problemas tecnológicos con autonomía y actitud creativa, aplicando conocimientos interdisciplinares y trabajando de forma cooperativa y colaborativa, para diseñar y planificar soluciones a un problema o necesidad de forma eficaz, innovadora y sostenible.</i>
Se trata de poner en marcha proyectos en los que se dé solución a partir de los conocimientos adquiridos en distintas disciplinas. A partir de la información recogida y la aplicación de métodos organizativos, de forma personal o en grupo, el alumnado de una forma planificada, da respuesta eficaz al problema planteado. En tercer curso de Educación Secundaria Obligatoria las propuestas están formadas por proyectos más dirigidos, donde listado de materiales, herramientas y planificación estén pautados
1.1. Idear y planificar soluciones tecnológicas emprendedoras que generen un valor para la comunidad a partir de la observación y el análisis del entorno más cercano, estudiando sus necesidades, requisitos y posibilidades de mejora. 1.2. Aplicar con iniciativa estrategias colaborativas de gestión de proyectos con una perspectiva interdisciplinar y siguiendo un proceso iterativo de validación, desde la fase de ideación hasta la difusión de la solución. 1.3. Abordar la gestión del proyecto de forma creativa, aplicando estrategias y técnicas colaborativas adecuadas, así como métodos de investigación en la ideación de soluciones lo más eficientes, accesibles e innovadoras posibles.
CE.AP.2
<i>Aplicar de forma apropiada y segura distintas técnicas y conocimientos interdisciplinares, utilizando operadores, sistemas tecnológicos y herramientas, teniendo en cuenta la planificación y el diseño previo y analizando el ciclo de vida de productos, para construir o fabricar soluciones tecnológicas y sostenibles que den respuesta a necesidades en diferentes contextos.</i>
El aula taller es un espacio de creación, un sitio físico dónde se puede explorar una variedad de herramientas, máquinas y materiales adecuados para construir y crear los proyectos planteados. Se trata de un espacio de acción, dónde se llevan a cabo los diseños que previamente han sido elaborados a partir de la planificación personal y grupal. En estos espacios se contribuye de forma práctica al desarrollo directo de las denominadas habilidades del siglo XXI: creatividad, colaboración, pensamiento crítico, comunicación. (Trilling, B., & Fadel, C.,2009). Valores tan importantes como las normas de la seguridad y la salud pasan a tener una relevancia directa en el quehacer del trabajo de aula. En tercero de Educación Secundaria Obligatoria se favorece la comprensión y el análisis de los usos y el impacto ambiental asociados a materiales utilizados en el aula taller interpretando su importancia en la sociedad actual. Las herramientas utilizadas se someten a la necesidad de los materiales empleados y fundamentos de estructuras, mecanismos y electricidad básica son las referencias teóricas. Al mismo tiempo se puede introducir el uso de simuladores para reproducir situaciones que no se pueden plantear en el aula física.
2.1. Analizar el diseño de un producto que dé respuesta a una necesidad planteada, evaluando su demanda, evolución y previsión de fin de ciclo de vida con un criterio ético, responsable e inclusivo. 2.2. Fabricar productos y soluciones tecnológicas, aplicando herramientas de diseño asistido, técnicas de elaboración manual, mecánica y digital y utilizando los materiales y recursos mecánicos, eléctricos, electrónicos y digitales adecuados.
CE.AP.3
<i>Describir, representar e intercambiar ideas o soluciones a problemas tecnológicos o digitales, utilizando medios de representación, simbología y vocabulario adecuados, usando un lenguaje inclusivo y no sexista, así como los instrumentos y recursos disponibles y valorando la utilidad de las herramientas digitales, para comunicar y difundir información y propuestas.</i>
En esta competencia se hace hincapié en la comunicación de ideas técnicas y en sus medios y vocabulario específico, así como la necesidad de establecer y respetar la normalización para asegurar un entendimiento común en un mundo cada vez más globalizado. Cabe recordar que una de las Habilidades del Siglo XXI es la C de comunicación y cada vez será más necesario dominar estas tecnologías digitales que permiten dar un salto de calidad en nuestra forma de comunicarnos y en el alcance de nuestra difusión. En tercero se abordarán más herramientas que posibiliten una comunicación de proximidad (bocetos, croquis, simbologías básicas de circuitos).
3.1. Intercambiar información y fomentar el trabajo en equipo de manera asertiva, empleando las herramientas digitales adecuadas junto con el vocabulario técnico, símbolos y esquemas de sistemas tecnológicos apropiados. 3.2. Presentar y difundir las propuestas o soluciones tecnológicas de manera efectiva, empleando la entonación, expresión, gestión del tiempo y adaptación adecuada del discurso, así como un lenguaje inclusivo y no sexista.

CE.AP.4
<i>Desarrollar algoritmos y aplicaciones informáticas en distintos entornos, aplicando los principios del pensamiento computacional, aplicando los conocimientos necesarios e incorporando las tecnologías emergentes, para crear soluciones a problemas concretos, automatizar procesos y aplicarlos en sistemas de control programables o en robótica.</i>
Esta competencia aborda la importancia de generalizar y abstraer de los procesos cotidianos las lógicas subyacentes en la resolución de problemas de cualquier tipo con el fin de reproducirlos y aplicarlos a nuevas situaciones. Es muy importante que el alumnado sea capaz de reconocer procesos pesados y repetitivos y valorar la posibilidad de su realización por parte de robots e inteligencias artificiales, lo que redundará en una mejora de la calidad de los trabajos para las personas, descargando aquellos en las máquinas. En tercero se partirá de procesos cotidianos, realizar diagramas de flujo básicos, implementar con herramientas de programación por bloques, pequeños programas que resuelvan problemas sencillos, incidiendo en el proceso.
4.1. Diseñar, construir, controlar o simular sistemas automáticos programables y robots que sean capaces de realizar tareas de forma autónoma, aplicando conocimientos de mecánica, electrónica, neumática y componentes de los sistemas de control, así como otros conocimientos interdisciplinares.
CE.AP.5
<i>Configurar el entorno personal de aprendizaje, interactuando y aprovechando los recursos del ámbito digital, para optimizar y gestionar el aprendizaje permanente.</i>
En esta competencia, el alumnado utilizará diferentes aplicaciones y programas para solucionar las diferentes tareas propuestas y para organizar y realizar diferentes aprendizajes. Estas aplicaciones pueden ser simuladores específicos de los diferentes saberes básicos, programas ofimáticos que sirvan de apoyo para la resolución de tareas, o cualquier aplicación que el alumnado utilice para implementar su aprendizaje.
5.1. Gestionar el aprendizaje en el ámbito digital, configurando el entorno personal de aprendizaje mediante la integración de recursos digitales de manera autónoma.
5.2. Buscar, seleccionar y archivar información en función de sus necesidades haciendo uso de las herramientas del entorno personal de aprendizaje.
5.3. Interactuar en espacios virtuales de comunicación y plataformas de aprendizaje colaborativo, compartiendo y publicando información y datos, adaptándose a diferentes audiencias con una actitud participativa y respetuosa.
CE.AP.6
<i>Identificar y resolver problemas técnicos sencillos en dispositivos domésticos, a la vez que desarrollar hábitos que fomenten el bienestar digital y ejercer una ciudadanía digital crítica, conociendo las posibles acciones que realizar en la red, e identificando sus repercusiones, para hacer un uso activo, responsable y ético de la tecnología.</i>
En esta competencia, el alumnado resolverá problemas que puedan aparecer en dispositivos de uso habitual, mejorando su comprensión de los mismos y capacitándose para realizar un uso adecuado y crítico. En su interacción en la red, el alumnado mantendrá una actitud responsable adquiriendo prácticas digitales seguras y saludables, teniendo en cuenta los riesgos y las posibles consecuencias de comportamientos incorrectos. Se fomentará su inserción e interacción en una ciudadanía digital activa, respetuosa, crítica y transformadora.
6.1. Conectar dispositivos y gestionar redes locales aplicando los conocimientos y procesos asociados a sistemas de comunicación alámbrica e inalámbrica con una actitud proactiva.
6.2. Proteger los datos personales y la huella digital generada en Internet, configurar y actualizar contraseñas de forma periódica y saber reaccionar ante situaciones que representan una amenaza en la red, escogiendo la mejor solución entre diversas opciones, desarrollando prácticas saludables y seguras, y valorando el bienestar físico y mental, tanto personal como colectivo.
6.3. Hacer un uso ético de los datos y las herramientas digitales, aplicando las normas de etiqueta digital y respetando la privacidad y las licencias de uso y propiedad intelectual en la comunicación, colaboración y participación activa en la red.
CE.AP.7
<i>Hacer un uso responsable y ético de la tecnología, mostrando interés por un desarrollo sostenible, identificando sus repercusiones y valorando la contribución de las tecnologías emergentes, para identificar las aportaciones y el impacto del desarrollo tecnológico en la sociedad y en el entorno.</i>
La tecnología se concibe para resolver problemas de la sociedad, pero estos problemas llevan asociados unas determinadas actuaciones sobre el medio ambiente. Ante cualquier solución que se adopte, es necesario tener en cuenta el impacto que ésta tiene sobre el medio ambiente. En tercero valorar el impacto de materiales, procesos, herramientas utilizadas en la resolución de los problemas que se les planteen de una forma concreta. En cuarto recorrer históricamente los grandes problemas de la humanidad y cómo la tecnología de cada época ha ido dándoles solución, así como cuáles son los retos que las tecnologías emergentes plantean en su aplicación (lo que nos pueden aportar, pero también los riesgos que conllevan)
7.1. Hacer un uso responsable de la tecnología, mediante el análisis y aplicación de criterios de sostenibilidad y accesibilidad en la selección de materiales y en el diseño de estos, así como en los procesos de fabricación de productos tecnológicos, minimizando el impacto negativo en la sociedad y en el planeta.

- 7.2. Analizar los beneficios que, en el cuidado del entorno, aportan la arquitectura bioclimática y el ecotransporte, valorando la contribución de las tecnologías al desarrollo sostenible.
- 7.3. Identificar y valorar la repercusión y los beneficios del desarrollo de proyectos tecnológicos de carácter social por medio de comunidades abiertas, acciones de voluntariado o proyectos de servicio a la comunidad.

3.- Criterios de calificación

1ª evaluación:

- Observación sistemática del aprendizaje:	10%
- Pruebas objetivas:	50%
- Prácticas taller e informática:	20%
- Trabajo instalaciones:	20%

2ª evaluación:

- Observación sistemática del aprendizaje:	10%
- Pruebas objetivas:	50%
- Proyecto Tinkercad:	10%
- Prácticas electrónica digital:	10%
- Informática:	20%

3ª evaluación:

- Observación sistemática del aprendizaje:	10%
- Pruebas objetivas:	50%
- Proyecto:	30%
- Prácticas:	10%

- Además de la ponderación para cada evaluación indicada en la tabla, se tendrán en cuenta las siguientes consideraciones:
 - Se realizarán exámenes de recuperación dentro de la propia evaluación si el profesor considera eficiente esta medida.
 - El cuaderno y trabajos individuales serán de entrega obligatoria en la fecha indicada por el profesor. Los retrasos en la entrega implicarán una reducción en la calificación del mismo.
 - En caso de falta de asistencia justificada del alumno a una prueba escrita o entrega de un trabajo, la misma se realizará el primer día de clase al que asista el alumno y con la correspondiente justificación del alumno.
 - Según se recoge en el Proyecto Lingüístico del Centro, en las pruebas escritas se tendrá en cuenta la ortografía, penalizando al alumno por cada error en 0,1 puntos, hasta un máximo de un punto. Se podrá sustituir dicha penalización por una actividad que permita al alumno aprender y corregir sus errores ortográficos.

4.- Recuperación de la materia pendiente.

En este caso se podrá tener un seguimiento de la evolución del aprendizaje del alumno y de la consecución de los objetivos programados, por la observación y evaluación directa del profesor de la materia.

Por eso, si el alumno aprueba las dos primeras evaluaciones del presente curso, se considerará superada la materia pendiente del curso anterior.

En caso de no superar las dos primeras evaluaciones, el alumno deberá realizar un trabajo a determinar por el Departamento y una prueba objetiva elaborada en base a los saberes básicos (contenidos) programados.

El profesor le facilitará al alumno una secuencia de actividades que le permita preparar la prueba.