



PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA

DIGITALIZACIÓN

4º ESO - Departamento de Informática

IES Mutxamel - Curso 2025/26

Eduardo José Marimon Moreira

ej.marimonmoreira@edu.gva.es

David Alcaraz Pérez

dm.alcarazperez@edu.gva.es

8. EVALUACIÓN

Durante el desarrollo de la evaluación en esta programación de aula tomaremos como referente lo que disponga la normativa autonómica que regula la ordenación y el currículo de estas etapas en desarrollo del Real Decreto 217/2022, de 29 de marzo (LOMLOE), por el que se establece la ordenación y las enseñanzas mínimas de la Educación Secundaria Obligatoria.

Así pues, el *Artículo 15* indica que la evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado de Educación Secundaria Obligatoria será continua, formativa e integradora. En el proceso de evaluación continua, cuando el progreso de un alumno o una alumna no sea el adecuado, se establecerán medidas de refuerzo educativo. Estas medidas se adoptarán en cualquier momento del curso, tan pronto como se detecten las dificultades, con especial seguimiento de la situación del alumnado con necesidades educativas especiales, estarán dirigidas a garantizar la adquisición del nivel competencial necesario para continuar el proceso educativo, con los apoyos que cada uno precise.

En la evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado deberán tenerse en cuenta como referentes últimos, la consecución de los objetivos establecidos para la etapa y el grado de adquisición de las competencias clave previstas en el Perfil de salida.

1.1. Criterios de evaluación

Los contenidos y los criterios de evaluación se han secuenciado de forma progresiva y diferenciada para facilitar la identificación y evaluación de los aprendizajes básicos de cada nivel, facilitando así la atención a la diversidad desde

las programaciones de aula y la continuidad de los aprendizajes entre niveles y etapas.

Esta progresión diferenciada también permite la programación y evaluación de los aprendizajes de refuerzo o ampliación, y realizar las adaptaciones curriculares para el alumnado con necesidad específica de apoyo educativo facilitando la inclusión.

Tal y como se define en el DECRETO 107/2022 del Consell, cada competencia específica de las anteriormente descritas en el punto 2 de la presente programación de aula comportará una serie de **criterios de evaluación** con los que se relacionarán a continuación con cada una de las competencias específicas:

1. Criterios de evaluación. CE1: Diseñar equipos y redes de comunicación de uso personal y doméstico, y administrarlos y utilizarlos de manera segura y sostenible.

1.1. Diseñar ordenadores personales tomando decisiones razonadas, en base a sus requerimientos, así como la sostenibilidad y el consumo responsable.

1.2. Diseñar redes domésticas aplicando los conocimientos y procesos asociados a sistemas de comunicaciones cableados e inalámbricos.

1.3. Conectar componentes de sistemas informáticos y redes domésticas, utilizando dispositivos físicos o simuladores.

1.4. Instalar, utilizar y mantener sistemas operativos y aplicaciones configurando sus características en función de sus necesidades personales.

1.5. Administrar dispositivos móviles y redes domésticas de manera segura y sostenible, según el uso para el que están destinados.

1.6. Participar en equipos de trabajo para diseñar, administrar y utilizar equipos y redes de comunicación, respetando los roles asignados y las aportaciones del resto de integrantes del grupo.

2. Criterios de evaluación. CE2. Buscar, seleccionar y organizar la información en el entorno personal de aprendizaje, y utilizarla para la creación, edición, publicación y difusión de contenidos digitales.

2.1. Buscar y seleccionar información en función de sus necesidades a partir de diversas fuentes con sentido crítico, contrastando su veracidad, haciendo uso de las herramientas del entorno personal de aprendizaje y siguiendo las normas básicas de seguridad en la red.

2.2. Organizar y gestionar el entorno personal de aprendizaje mediante la integración de recursos digitales de manera autónoma.

2.3. Crear, integrar y editar contenidos digitales con sentido estético de forma individual o colectiva, seleccionando las herramientas más apropiadas para generar nuevo conocimiento y contenidos digitales de manera creativa, y respetando los derechos de autoría.

2.4 Programar aplicaciones sencillas multiplataforma de manera creativa, de forma individual o colectiva, respetando los derechos de autoría y licencias de uso.

2.5. Compartir y publicar información y datos interactuando en espacios virtuales de comunicación y plataformas de aprendizaje colaborativo, adaptándose a diferentes audiencias con una actitud participativa y respetuosa.

2.6. Participar en equipos de trabajo para favorecer el aprendizaje permanente mediante entornos digitales.

3. Criterios de evaluación. CE3. Mostrar hábitos que fomenten el bienestar en entornos digitales aplicando medidas preventivas y correctivas para proteger dispositivos, datos personales y la propia salud.

3.1. Diseñar, utilizar y mantener estrategias básicas de seguridad en dispositivos digitales y redes de comunicación, salvaguardando los equipos y la información que contienen.

3.2. Proteger los datos personales y la identidad digital, configurando adecuadamente las condiciones de privacidad de las redes sociales y espacios virtuales de trabajo.

3.3. Adoptar conductas proactivas que protejan a las personas y fomenten relaciones personales respetuosas y enriquecedoras.

3.4. Identificar y saber reaccionar ante situaciones que representen amenazas a través de dispositivos digitales, escogiendo la mejor solución entre diversas opciones y valorando el bienestar personal y colectivo.

3.5. Tomar medidas de prevención ante los riesgos derivados del uso continuado de dispositivos digitales

3.6. Mostrar empatía hacia los miembros del grupo reconociendo sus aportaciones y estableciendo un diálogo igualitario para resolver conflictos y discrepancias.

4. Criterios de evaluación. CE4. Ejercer una ciudadanía digital crítica mediante un uso activo, responsable y ético de los medios digitales, el

comercio electrónico y la administración digital en la sociedad de la información.

4.1. Hacer un uso ético de los datos y las herramientas digitales, aplicando la etiqueta digital, colaborando y participando activamente en la red.

4.2. Reconocer las aportaciones de las plataformas digitales en las gestiones administrativas y el comercio electrónico, siendo consciente de la brecha de acceso, uso y aprovechamiento para diversos colectivos.

4.3. Valorar la importancia de la oportunidad, facilidad y libertad de expresión que suponen los medios digitales y comunidades virtuales para poder ejercer un activismo ético y responsable.

4.4. Analizar de forma crítica el mensaje transmitido en medios digitales, teniendo en cuenta su objetividad, ideología, intencionalidad, sesgos y caducidad.

4.5. Analizar la necesidad y los beneficios globales de un uso y desarrollo ecosocialmente responsable de las tecnologías digitales, teniendo en cuenta criterios de accesibilidad, sostenibilidad e impacto.

5. Criterios de evaluación. CE5. Afrontar los desafíos informáticos y digitales que la sociedad de la información plantea en los ámbitos personal, doméstico y educativo, y formular posibles soluciones.

5.1 Gestionar situaciones de incertidumbre en entornos digitales con una actitud positiva, y afrontarlas utilizando el conocimiento adquirido y sintiéndose competente.

5.2. Desarrollar proyectos de digitalización en el entorno cotidiano con iniciativa, analizando las situaciones desde diferentes puntos de vista y proponiendo soluciones creativas.

5.3. Asumir proactivamente responsabilidades en el marco de un grupo de trabajo para abordar desafíos concretos propios de una sociedad digitalizada y conseguir metas conjuntas.

5.4. Resolver problemas técnicos sencillos analizando componentes y funciones de los dispositivos digitales, evaluando las soluciones de manera crítica y reformulando el procedimiento utilizado en caso necesario

A continuación se presenta también la relación de las unidades de programación planteadas en el punto 5.2. con los criterios de evaluación y competencias específicas indicados que aplican a cada una:

Unidades de Programación	Competencias Específicas	Criterios de evaluación
UP1: Introducción a la arquitectura de ordenadores.	CESP1, CESP5	CE1.1, CE1.2, CE5.1, CE5.2, CE5.3, CE5.4
UP 2. Introducción a los sistemas operativos.	CESP1, CESP5	CE1.4, CE1.6, CE5.1, CE5.2, CE5.3
UP3: Introducción a los sistemas de comunicación. Redes.	CESP1, CESP5	CE1.2, CE1.3, CE1.5, CE1.6, CE5.1, CE5.2, CE5.3, CE5.4
UP4: Búsqueda y selección de Información en Internet y organización del entorno personal	CESP2, CESP5	CE2.1, CE2.2, CE2.6, CE5.1, CE5.2, CE5.3
UP5: Creación y gestión de contenidos digitales.	CESP2, CESP5	CE2.3, CE2.4, CE2.5, CE2.6, CE5.1, CE5.2, CE5.3
UP6: Seguridad en el uso de dispositivos y datos.	CESP3, CESP4, CESP5	CE3.1, CE3.2, CE3.3, CE3.4, CE3.5, CE3.6, CE5.1, CE5.2, CE5.3
UP7: Interactividad en la red.	CESP3, CESP4, CESP5	CE4.1, CE4.2, CE4.3, CE4.4, CE4.5, CE5.1, CE5.2, CE5.3

1.2. Criterios de evaluación asociados a las situaciones de aprendizaje planteadas

Unidades de Programación	Situaciones de aprendizaje	Criterios de evaluación
UP1	S.A.1.1	PDTE. DEFINIR
	S.A. 1.2	PDTE. DEFINIR
	S.A. 1.3	PDTE. DEFINIR
	S.A. 1.4	PDTE. DEFINIR

UP2	S.A. 2.1	PDTE. DEFINIR
	S.A. 2.2.	PDTE. DEFINIR
UP3	S.A. 3.1.	PDTE. DEFINIR
	S.A. 3.2	PDTE. DEFINIR
	S.A. 3.3	PDTE. DEFINIR
UP4	S.A. 4.1.	... PDTE. DEFINIR
	S.A. 4.2	PDTE. DEFINIR
	S.A. 4.3	PDTE. DEFINIR
UP5	PTE DEFINIR	...
UP6	S.A. 6.1.	PDTE. DEFINIR
	S.A. 6.2	PDTE. DEFINIR
	S.A. 6.3	PDTE. DEFINIR
	S.A. 6.4	PDTE. DEFINIR
	S.A. 6.5	PDTE. DEFINIR
	S.A. 6.6	PDTE. DEFINIR
UP7	PTE DEFINIR	...

1.3. Recursos e instrumentos para efectuar la evaluación del alumnado

Para efectuar la evaluación del alumnado de forma objetiva y justa, se utilizará la observación en el aula junto a los instrumentos de evaluación descritos a continuación.

– **Actividades prácticas.**

Para las prácticas individuales, la entrega se elaboraría como corresponde individualmente, mientras que para las grupales se desarrollará colectivamente, haciendo una única entrega al profesor/a.

– **ABP (aprendizaje basado en proyectos).**

Entrega:

1. Documento de trabajo o tutorial.
2. Presentación digital.

⚠ Siempre implica una exposición oral.

– **Debates.**

Se abrirá una tarea de este tipo en AULES, donde los estudiantes encontrarán el tema a debatir. Tanto si han participado como si no, antes de finalizar la clase deben escribir un comentario donde plasmen su opinión sobre el tema planteado.

– **Exposición oral.**

– **Pruebas escritas con ejercicios prácticos.**

Evaluarán, por un lado, los conocimientos teóricos y, por otro lado, los conocimientos procedimentales mediante ejercicios prácticos prácticamente análogos a los realizados en clase. Se realizarán siempre y cuando el docente lo crea necesario, y serán individuales y obligatorios.

– **Actividades complementarias de ampliación no obligatorias.**

Tendrán un carácter eminentemente práctico y de investigación, e irán dirigidas a aquellos estudiantes que finalicen los contenidos de cada unidad en un tiempo inferior al planificado, o a los que deseen ampliar sus conocimientos a la vez que mejoran su calificación final. No obstante, siempre podrán realizarse fuera del horario lectivo.

Se puntuarán según los criterios de calificación establecidos y pudiendo elevar la nota del alumno/a hasta en 1 punto de la nota final, teniendo en cuenta que el 10 será la nota máxima y hasta donde se pueda elevar dicha calificación.

1.4. Procedimientos de evaluación y criterios de calificación

Según el *Artículo 31* del RD 207/2022 (LOMLOE), al final de cada una de las tres evaluaciones habrá que evaluar al alumnado otorgándole un resultado de la evaluación que se expresará en los términos «Insuficiente (IN)», para las calificaciones negativas; «Suficiente (SU)», «Bien (BI)», «Notable (NT)», o «Sobresaliente (SB)» para las calificaciones positivas.

Para calcular dicho resultado, se tendrán en cuenta los diferentes instrumentos citados en el apartado anterior, y se ponderarán las notas numéricas provenientes de las distintas observaciones realizadas durante el periodo de evaluación del trimestre.

La **ponderación final** sería la siguiente:

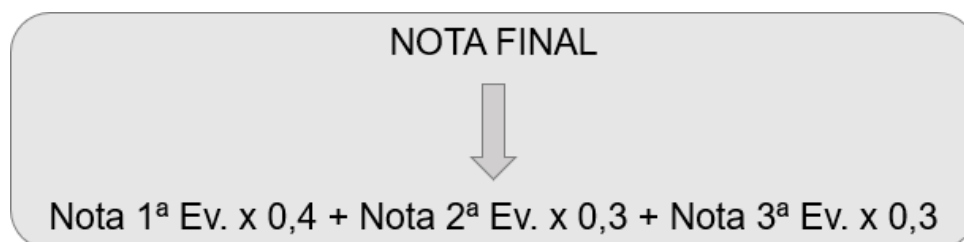
- Prácticas y actividades de desarrollo: 50% de la nota final.

El resultado final será la media ponderada de las calificaciones obtenidas, y cada práctica y/o actividad tendrá un valor correspondiente, dependiendo de su importancia.

- Pruebas y proyectos finales: 40% de la nota final. Incluye exámenes prácticos (si los hay) y el proyecto final de cada evaluación.
- Participación, actitud y elementos transversales: 10% de la nota final.

Se evaluarán mediante la observación por parte del docente: hábitos de trabajo, comportamiento en clase, respuesta a las actividades de cada unidad, participación en las actividades en grupo, integración con respecto a los compañeros y compañeras así como la puntualidad e la entrega de trabajos y prácticas.

El alumno o alumna deberá alcanzar una nota igual o superior a 5 puntos (SUFICIENTE) en cada una de las 3 evaluaciones, y el resultado de la evaluación final de la asignatura será el equivalente a la suma de las notas numéricas de cada evaluación multiplicadas por su ponderación, de manera que la evaluación 1 tendrá un peso del 40%, y la 2 y 3 de un 30%.



NOTA <5-INSUFICIENTE, 5-SUFICIENTE, 6-BIEN, 7/8-NOTABLE, 9/10 SOBRESALIENTE

⚠ RETRASOS EN LAS ENTREGAS: Si los estudiantes se retrasan en la entrega restará -1p por cada día de clase que sigan sin hacerlo (acumulable máximo -5p). Esto es, aunque el alumno o alumna entregue muy tarde (+5 clases de retraso), se le aceptará el trabajo siempre y cuando no haya acabado el trimestre y calificándolo con una nota máximo de 5.

⚠ PENALIZACIONES POR USO INDEBIDO DE LA TECNOLOGÍA. A todos aquellos estudiantes a los que se les advierta varias veces sobre el mal uso que están haciendo de los dispositivos que usamos en clase, se les procederá a poner la nota de 0 en la actividad que estén realizando en el momento. En caso de que el alumno o alumna haya avanzado algo con el trabajo propuesto en el momento de ser advertido, y a pesar de no estar haciendo un buen uso de los dispositivos de los que dispone, se le calificará con la nota que lleve acumulada corrigiéndole solamente el avance del trabajo realizado hasta ese momento.

1.5. Procedimiento de recuperación

El **programa de recuperación** elaborado es el que se detalla a continuación.

Para cada evaluación (alumnos/as que suspenden alguna evaluación):

- Prueba (contenidos prácticos conceptuales y procedimentales) que se realizará al final de la 3ª evaluación, tanto para los alumnos/as que han suspendido la 1ª, 2ª y/o 3ª. Contará el 30% de la nota.
- Prácticas. Si tiene suspendidas las prácticas, deberá entregarlas y defenderlas delante del docente el día de la prueba. Tendrá un valor del 60% de la nota.
- Actitud. Se mantendrá la nota de la actitud de cada evaluación, teniendo el mismo valor del 10%.

2. ORGANIZACIÓN DE LOS ESPACIOS DE APRENDIZAJE

El contenido de toda la materia Digitalización se desarrollará dentro de un aula de informática del instituto.

El aula de informática en la que trabajaremos tiene los equipos distribuidos en U, contando con dos proyectores que facilitan que la imagen del profesor se proyecte en dos paredes distintas.

Cuando se trabaje por equipos, la distribución del aula no se cambiará. Si es necesario, se modificará el sitio físico del alumno o alumna para reubicarlo con su grupo.

3. SELECCIÓN Y ORGANIZACIÓN DE LOS RECURSOS Y MATERIALES

Para la selección del material y los recursos didácticos a utilizar se debe tener en cuenta la metodología empleada. Dado que el desarrollo de las clases se fundamentan en la práctica, los recursos que necesitaremos son los que se detallan a continuación.

- **Equipamiento.** Cada alumno/a dispondrá de un ordenador con Linux instalado y acceso a Internet. El docente expondrá el contenido de la sesión mediante un proyector y la pizarra.
 - Ordenadores. Se dispondrá de ordenadores interconectados en red en los cuales se realizarán la mayoría de las prácticas propuestas en clase.
 - Conexión a Internet. El uso de Internet para consultar documentación online, así como realizar cuestionarios y prácticas es de vital importancia.
 - Cañón proyector (2). Hará posible extender la pantalla del docente para proyectar lo que este considere necesario.

- Pizarra. Sobre la que el docente remarcará conceptos y los alumnos/as resolverán problemas o ejercicios.
- Smartphones o tablets, para el desarrollo de aplicaciones móviles. Si el alumno o alumna no trae el smartphone a clase, desde el centro se le proporcionará una tableta para que esa circunstancia no haga que no pueda trabajar normalmente los contenidos del curso.
- Kit Arduino con elementos electrónicos básicos (resistencias, leds, etc.) para el desarrollo de las unidades de robótica.
- **Material didáctico**. El profesor/a redactará sus propios materiales (documentos e infografías) siguiendo los saberes básicos establecidos en el currículo distribuidos entre las distintas unidades de programación.