

2026/2027

AJEDREZ EDUCATIVO



Departamento de Matemáticas
IES Galileo

1. DENOMINACIÓN DE LA MATERIA Y CURSO PROPUESTO A OFERTAR
2. INTRODUCCIÓN Y JUSTIFICACIÓN
3. RELACIÓN DEL AJEDREZ EDUCATIVO CON LAS COMPETENCIAS CLAVE
4. COMPETENCIAS ESPECÍFICAS Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN
5. SABERES BÁSICOS
6. PERFIL DE SALIDA (DESCRIPTORES OPERATIVOS DE LAS COMPETENCIAS)
7. AMPLIACIÓN DEL PROYECTO A OTRAS ASIGNATURAS
8. METODOLOGÍA
9. MATERIALES Y RECURSOS

De acuerdo con el artículo 8 del RD 217/2022, de 29 de marzo, por el que se establece la ordenación y las enseñanzas mínimas de la Educación Secundaria Obligatoria y la Orden de 30 de mayo de 2023, por la que se desarrolla el currículo correspondiente a la etapa de Educación Secundaria Obligatoria en la Comunidad Autónoma de Andalucía, se realiza la propuesta del siguiente **proyecto interdisciplinar** para el **curso 2026-2027 en el IES Galileo**.

1. DENOMINACIÓN DE LA MATERIA Y CURSO PROPUESTO A OFERTAR

Se realiza la propuesta de ofertar para el curso escolar 2025-2026 el proyecto interdisciplinar denominado “Ajedrez educativo” para el alumnado de **3º ESO** del IES Galileo.

2. INTRODUCCIÓN Y JUSTIFICACIÓN

Durante el presente curso se ha llevado a cabo el programa para la innovación educativa AulaDJaque en el IES Galileo. Una de las dinámicas enmarcadas dentro de este proyecto ha sido el Aula de Ajedrez en los recreos con la participación del profesor Alfonso Navas Alcaide, del departamento de Matemáticas, con destino definitivo en el Centro.

Este programa tiene gran aceptación por parte del alumnado del centro, participando de forma activa y notable en las distintas actividades llevadas a cabo dentro del programa. Se ha detectado que gran parte de los alumnos del centro que participan de forma activa en AulaDJaque demandan un mayor conocimiento de ajedrez, pues desean profundizar en el aprendizaje de este juego-ciencia.

Con lo anteriormente indicado no será necesario un aumento de plantilla (además el Centro ya cuenta con los materiales para impartir el Ajedrez Educativo) con lo que es un Proyecto sostenible en el tiempo.

Pero no es una cuestión solamente de demanda, el ajedrez educativo tiene grandes beneficios para las personas que lo practican como los que se exponen a continuación.

2.1 BENEFICIOS EDUCATIVOS QUE GENERA EL APRENDIZAJE DEL AJEDREZ

- **Desarrolla y potencia la activación de distintos tipos de pensamiento e inteligencias**

Se fomenta el desarrollo en los alumnos de las llamadas inteligencias múltiples, así como se estimula un pensamiento crítico y creativo. Y por supuesto, a la hora de analizar las diferentes posibilidades de movimiento

en una determinada jugada estamos construyendo un pensamiento científico (hipótesis y variables) y un pensamiento lógico-matemático.

- **Activa las funciones ejecutivas del cerebro** como la capacidad de planificación, la flexibilidad cognitiva y la memoria de trabajo.

- **Desarrollar destrezas personales, identificando y gestionando emociones**, poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y el disfrute en el aprendizaje.
El ajedrez permite resolver retos y problemas, lo que debería ser gratificante, en un entorno de juego, ayudando al alumnado a la regulación emocional, ser perseverante y pensar de forma crítica y creativa. Este es uno de los problemas a los que los alumnos se enfrentan en asignaturas como Matemáticas, y creemos que el Ajedrez educativo puede ayudar en ese camino.

- **Desarrolla habilidades cognitivas y capacidades tales como** la memoria visual y general. Se potencia considerablemente la atención y la concentración, pues son dos habilidades fundamentales para desarrollar un buen juego en el ajedrez.
Al finalizar las actividades y retos relacionados con el ajedrez se incide en la reflexión, el análisis de los mismos. De este modo se consigue un aprendizaje a posteriori que nos sirve para sacar conclusiones y mejorar de cara al futuro. La práctica del ajedrez enseña a discernir, comparar y planificar, especialmente en el momento de la toma de decisiones. Asimismo, nos ayuda a organizar el tiempo y espacio y mejora nuestra percepción espacial.
Es importante señalar que nos ayuda con el control de la impulsividad.

2.2 AJEDREZ EDUCATIVO Y CURRÍCULO ESCOLAR

Entendemos como “Ajedrez Educativo”, el Ajedrez que se enseña como una herramienta didáctica para ampliar y formar las capacidades cognitivas de los alumnos, vinculando las vivencias que genera la práctica del juego con los contenidos de distintas áreas curriculares y con aprendizajes transferibles a situaciones de la vida real, lo importante es la enseñanza del proceso y las competencias clave que desarrolla, a diferencia del ajedrez competitivo que incide exclusivamente en la competitividad y en el logro del perfeccionamiento técnico como un objetivo absoluto.

2.3 REFRENDO LEGAL DEL AJEDREZ EN EL ÁMBITO ESCOLAR

- En 1995, **la UNESCO** reconoce del Ajedrez como "Patrimonio Cultural" y admite la tramitación de su reconocimiento como "Bien Cultural Intangible de la Humanidad", instando a todos los países miembros a incluir el ajedrez en el sistema educativo.
- **Declaración del Parlamento Europeo**, de 13 de marzo de 2012, sobre la introducción del programa «Ajedrez en la Escuela» en los sistemas educativos de la Unión Europea como área dentro del currículum escolar. Fue firmado por 415 eurodiputados (el número necesario era 378 firmas - el 50% +1 del total de 754 eurodiputados).
- El 8 de marzo de 1995, **El Senado** español insta al Gobierno para que recomiende la introducción del ajedrez como asignatura optativa en los centros de Enseñanza General Básica de su competencia.

3. RELACIÓN DEL AJEDREZ EDUCATIVO CON LAS COMPETENCIAS CLAVE

- **Competencia en comunicación lingüística (CCL)**

Favorece el desarrollo de: la escucha, el diálogo, la comprensión, exposición de argumentos y explicación razonada de decisiones...

Se adquiere una terminología y vocabulario específico.

- **Competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería (STEM)**

La relación del ajedrez con esta competencia se genera por la transferencia que se produce en los aprendizajes, ya que el ajedrez desarrolla la comprensión de sucesos, la predicción de consecuencias y la resolución de problemas.

Además, favorece la aplicación de un método y trabaja con un pensamiento ordenado. Se desarrolla el análisis de posiciones y el juego de estrategias. Ejercita el pensamiento lógico-matemático: se revisa y analizan variables, se estudian respuestas posibles y las contestaciones más probables.

Se trabaja la resolución de problemas mediante el razonamiento.

Se utilizan en el juego conceptos matemáticos: ejes de coordenadas, geometría, cálculo de posibilidades, Intuición espacial, clasificación, la anotación por ejercicio de coordinación.

Introduce la demostración como método de futuro y facilita la generalización del aprendizaje a otros ámbitos.

- **Competencia digital (CD)**

La relación del ajedrez con esta competencia se genera por la utilización de las tecnologías de la información y la comunicación como instrumento de trabajo intelectual, como soporte didáctico útil para el aprendizaje y la práctica del ajedrez.

Existen multitud de aplicaciones informáticas que pueden ser un recurso didáctico de gran valor en la enseñanza del ajedrez.

- **Competencia ciudadana (CC)**

Favorece la adquisición de un sentido ético de actuación en las relaciones personales, a través del desarrollo de un comportamiento social frente al adversario, mediante:

- ✓ El respeto a las reglas, normas, valores, al contrincante
- ✓ La aceptación de resultados, decisiones y consecuencia de los actos, asimilar el sentido de la justicia.
- ✓ Enseñar a ponerse en el lugar del otro y aplicar la tolerancia.
- ✓ Mantener un control emocional y de la impulsividad (esperar turno, ganar-perder, respuestas no razonadas...).

Fomenta el desarrollo y adquisición de autonomía personal, mediante la participación, la toma de decisiones y la asunción de la responsabilidad frente a las mismas.

Facilita la transferencia del aprendizaje sobre la resolución de problemas a otros ámbitos de la vida (generalización de aprendizaje) y fomenta las relaciones sociales e interpersonales.

- ✓ Desarrolla habilidades y actitudes.
- ✓ Trabaja el pensamiento creativo, se mueve en niveles de incertidumbre.
- ✓ Desarrolla habilidades sociales como respeto a los demás, el diálogo, el agradecimiento, la cooperación y el trabajo en equipo.
- ✓ Modela conductas positivas.

- **Competencia en conciencia y expresión culturales (CCEC)**

- ✓ Supone el aprendizaje de un juego milenario: multicultural, intergeneracional y no sexista...
- ✓ Favorece el desarrollo de una forma distinta de ocio (frente a juegos tecnológicos, audiovisuales, actividades consumistas...).

- **Competencia personal, social y de aprender a aprender (CPSAA)**

- ✓ Desarrolla la perseverancia y el esfuerzo, aceptando los errores y aprendiendo de ellos.
- ✓ Se generan experiencias de aprendizaje conscientes y gratificantes.
- ✓ Trabaja la resolución de problemas, la toma de decisiones, la reflexión.

- **Competencia emprendedora (CE)**

- ✓ Desarrolla valores personales como la responsabilidad, la colaboración, la perseverancia, la toma de decisiones, etc.
- ✓ Favorece el autocontrol, la reflexión, forja el carácter.
- ✓ Desarrolla la toma de decisiones individuales, la autoconfianza y autoestima, autocontrol, la iniciativa personal y la creatividad.

4. COMPETENCIAS ESPECÍFICAS Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Las competencias específicas que pretendemos que los alumnos de Ajedrez educativo consigan al participar en dicho proyecto son los siguientes (relacionadas con los criterios de evaluación y los saberes básicos, descritos en el siguiente punto):

Competencia específica	Criterio	Saberes básicos
MAT 1: Interpretar, modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y propios de las matemáticas, aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder y obtener posibles soluciones. STEM1, STEM2, STEM3, STEM4, CD2, CPSAA5, CE3, CCEC4.	1.1. Interpretar problemas matemáticos organizando los datos, estableciendo las relaciones entre ellos y comprendiendo las preguntas formuladas.	AJE.2.A.1 AJE.2.A.2 AJE.2.A.3 AJE.2.A.4 AJE.2.A.5
	1.2. Aplicar herramientas y estrategias apropiadas que contribuyan a la resolución de problemas.	AJE.2.A.6
	1.3. Obtener soluciones matemáticas de un problema, activando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.	AJE.2.C.1 AJE.2.C.2 AJE.2.C.3
MAT 2. Analizar las soluciones de un problema usando diferentes técnicas y herramientas, evaluando las respuestas obtenidas, para verificar su validez e idoneidad. STEM1, STEM2, CD2, CPSAA4, CC3, CE3.	2.1. Comprobar, mediante el razonamiento matemático la corrección de las soluciones de un problema, usando herramientas digitales como calculadoras, hojas de cálculo o programas específicos.	AJE.2.C.4 AJE.2.C.5 AJE.2.C.6

MAT 3: Formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de forma autónoma, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación, para generar nuevo conocimiento

3.1. Formular y comprobar conjeturas sencillas de forma guiada analizando patrones, propiedades y relaciones.

AJE.2.D.1
AJE.2.D.2
AJE.2.D.3

CCL1, STEM1, STEM2, CD1, CD2, CD5, CE3.

3.2. Plantear variantes de un problema dado modificando alguno de sus datos o alguna condición del problema.

AJE.2.D.4
AJE.2.D.5

3.3. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.

AJE.2.C.4

MAT 4. Utilizar los principios del pensamiento computacional organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, interpretando, modificando y creando algoritmos, para modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz.

4.1. Reconocer patrones en la resolución de problemas complejos, organizar datos y descomponer un problema en partes más simples facilitando su interpretación computacional y relacionando los aspectos fundamentales de la informática con las necesidades del alumnado.

AJE.2.E.1
AJE.2.E.2
AJE.2.E.3
AJE.2.E.4
AJE.2.E.5
AJE.2.E.6
AJE.2.E.7

STEM1, STEM2, STEM3, CD2, CD3, CD5, CE3

MAT 7. Representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos, información y resultados, usando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar procesos.

7.1. Representar conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos usando diferentes herramientas digitales y formas de representación adecuadas para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos, interpretando y resolviendo problemas de la vida real de relativa complejidad y valorando su utilidad para compartir información.

AJE.2.B.1
AJE.2.B.2

CCL1, CCL3, CP1, STEM2, STEM4, CD2, CD3, CE3, CCEC3

MAT 9. Desarrollar destrezas personales, identificando y gestionando emociones, poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y el disfrute en el aprendizaje.

9.1. Gestionar las emociones propias y desarrollar el autoconcepto matemático como herramienta, generando expectativas positivas ante el tratamiento y la gestión de retos matemáticos y cambios, desarrollando, de manera progresiva, el pensamiento crítico y creativo, adaptándose ante la incertidumbre y reconociendo fuentes de estrés.

AJE.2.F.1
AJE.2.F.2
AJE.2.F.3

STEM5, CPSAA1, CPSAA4, CPSAA5, CE2, CE3.

9.2. Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando la crítica razonada, tomando conciencia de los errores cometidos y reflexionando sobre su propio esfuerzo

AJE.2.F.4
AJE.2.F.5
AJE.2.F.6
AJE.2.F.7

EF4. Practicar, analizar y valorar distintas manifestaciones de la cultura motriz aprovechando las posibilidades y recursos expresivos que ofrecen el cuerpo y el movimiento y profundizando en las consecuencias del deporte como fenómeno social, analizando críticamente sus manifestaciones desde la perspectiva de género y desde los intereses económico-políticos que lo rodean, para alcanzar una visión más realista, contextualizada y justa de la motricidad en el marco de las sociedades actuales

4.2. Analizar objetivamente las diferentes actividades y modalidades deportivas según sus características y requerimientos, evitando los posibles estereotipos de género o capacidad o los comportamientos sexistas vinculados a dichas manifestaciones. AJE.2.G.2

CP3, CD3, CC2, CC3, CCEC1, CCEC2, CCEC3, CCEC4.

TYD 6: Comprender los fundamentos del funcionamiento de los dispositivos y aplicaciones habituales de su entorno digital de aprendizaje, analizando sus componentes y funciones y ajustándolos a sus necesidades, para hacer un uso más eficiente y seguro de los mismos y para detectar y resolver problemas técnicos sencillos.

6.1. Usar de manera eficiente y segura los dispositivos digitales de uso cotidiano en la resolución de problemas sencillos, analizando los componentes y los sistemas de comunicación, conociendo los riesgos y adoptando medidas de seguridad para la protección de datos y equipos. AJE.2.C.1
AJE.2.C.2
AJE.2.C.3
AJE.2.C.4

CP2, CD2, CD4, CD5, CPSAA4, CPSAA5.

6.2. Crear contenidos, elaborar materiales y difundirlos en distintas plataformas, configurando correctamente las herramientas digitales habituales del entorno de aprendizaje, ajustándolas a sus necesidades y respetando los derechos de autor y la etiqueta digital. AJE.2.C.5
AJE.2.C.6

GeH 3: Conocer los principales desafíos a los que se han enfrentado distintas sociedades a lo largo del tiempo, identificando las causas y consecuencias de los cambios producidos y los problemas a los que se enfrentan en la actualidad, mediante el desarrollo de proyectos de investigación y el uso de fuentes fiables, para realizar propuestas que contribuyan al desarrollo sostenible.

3.1. Adquirir y construir conocimiento relevante del mundo actual y de la historia, a través de procesos inductivos, de la investigación y del trabajo por proyectos, retos o problemas, mediante la elaboración de productos que reflejen la comprensión de los fenómenos y problemas abordados. AJE.2.G.1
AJE.2.G.2

LCL 3: Producir textos orales y multimodales con fluidez, coherencia, cohesión y registro adecuado, atendiendo a las convenciones propias de los diferentes géneros discursivos, y participar en interacciones orales con actitud cooperativa y respetuosa, tanto para construir conocimiento y establecer vínculos personales como para intervenir de manera activa e informada en diferentes contextos sociales.

3.2. Participar en interacciones orales informales, en el trabajo en equipo y en situaciones orales formales de carácter dialogado de manera activa y adecuada, con actitudes de escucha activa y haciendo uso de estrategias de cooperación conversacional y cortesía lingüística. AJE.2.F.2
AJE.2.F.3

CCL1, CCL3, CCL5, CP2, STEM1, CD2, CD3, CC2, CE1.

LCL 6: Seleccionar y contrastar información procedente de diferentes fuentes de manera progresivamente autónoma, evaluando su fiabilidad y pertinencia en función de los objetivos de lectura y evitando los riesgos de manipulación y desinformación, e integrarla y transformarla en conocimiento, para comunicarla desde un punto de vista crítico y personal a la par que respetuoso con la propiedad intelectual.

CCL3, CD1, CD2, CD3, CD4, CPSAA4, CC2, CE3.

6.2. Elaborar trabajos de investigación de manera guiada en diferentes soportes sobre diversos temas de interés académico, personal o social a partir de la información seleccionada. AJE.2.F.

5. SABERES BÁSICOS

El proyecto de Ajedrez educativo tendrá una carga lectiva de dos horas semanales como el resto de las materias optativas que se imparten en 3º ESO. Durante dichos periodos lectivos se intentará que los alumnos alcancen los siguientes criterios de evaluación (relacionados con sus saberes básicos):

A. Conocer el movimiento de las piezas y las normas del juego.

AJE.2.A.1: El tablero y movimientos de las piezas

AJE.2.A.2: Valor de las piezas

AJE.2.A.3: Movimientos especiales: enroque, coronar y peón por peón al paso

AJE.2.A.4: Conocer los objetivos del juego

AJE.2.A.5: Diferenciar jaque, jaque mate y ahogado

AJE.2.A.6: Problemas de mate en uno

B. Notación algebraica

AJE.2.B.1: Ser capaz de leer la notación algebraica abreviada

AJE.2.B.2: Notación algebraica de los movimientos de nuestras partidas

C. Ajedrez online

AJE.2.C.1: Conocer las principales plataformas de ajedrez online (chess.com, lichess...)

AJE.2.C.2: Jugar contra bots con ELO creciente en plataformas de ajedrez

AJE.2.C.3: Problemas en plataformas online

AJE.2.C.4: Uso de motores de análisis (Stockfish)

AJE.2.C.5: Utilizar archivos PGA para guardar o exportar nuestras partidas

AJE.2.C.6: Conocer la notación FEN para guardar o exportar nuestras partidas

D. Razonamiento y lógica

AJE.2.D.1: Problemas de ajedrez solitario (nivel inicial)

AJE.2.D.2: Problemas de ajedrez solitario (nivel medio)

AJE.2.D.3: Problemas de ajedrez solitario (nivel avanzado)

AJE.2.D.4: Ser capaz de elaborar estrategias para superar distintos tipos de juegos contra otro compañero:

-Alfil vs tres peones

- Dos torres vs caballo
- Rey y peón vs rey
- Peones vs torre
- Juegos variados

AJE.2.D.5: Ser capaz de reconocer, y aplicar, patrones de mate conocidos

- Jaque mate con dos torres o de la escalera
- Jaque mate con dama y rey o del beso
- Jaque mate del pasillo
- Jaque mate pastor
- Jaque mate del loco
- Jaque mate de la cox
- Otros mates conocidos

E. Táctica y estrategia en el medio juego

AJE.2.E.1: Clavadas

AJE.2.E.2: Descubiertas

AJE.2.E.3: Ataque a la descubierta

AJE.2.E.4: Ataque doble

AJE.2.E.5: Pieza sobrecargada

AJE.2.E.6: Otros elementos tácticos (jugada intermedia, “el molino”,...)

AJE.2.E.7: Conocer algunas de las aperturas más utilizadas, reconociendo los aspectos estratégicos de la posición a la hora de tomar decisiones (Apertura española, Italiana, Escocesa, Sistema Londres).

F. El juego

AJE.2.F.1: Normas de educación en la partida

AJE.2.F.2: Respeto de los turnos y las normas de una partida oficial

AJE.2.F.3: Hábito de comentar la partida al finalizar

AJE.2.F.4: Ajedrez 1 vs 1

AJE.2.F.5: Ajedrez por parejas

AJE.2.F.6: Ajedrez 960

AJE.2.F.7: Otras variantes del ajedrez (Antichess, Crazy house, Ajedrez Dragón...)

G. Ajedrez, historia y sociedad

AJE.2.G.1: Conocer la historia del ajedrez: leyenda y normas definitivas (reglas de Valencia)

AJE.2.G.2: Conocer la vida de algunos ajedrecistas y su importancia en el contexto histórico:

- Ruy López: el campeón español
- Fischer y Spassky: la guerra fría
- Kasparov vs Deep blue: la era de las máquinas
- Judit Polgar, la mejor jugadora de la historia del ajedrez

6. PERFIL DE SALIDA (DESCRPTORES OPERATIVOS DE LAS COMPETENCIAS)

El proyecto Ajedrez educativo ayudará, al completar la enseñanza básica, a que el alumno o la alumna:

CCL1. Se expresa de forma oral, escrita, signada o multimodal, iniciándose progresivamente en el uso de la coherencia, corrección y adecuación en diferentes ámbitos personal, social y educativo y participa de manera activa y adecuada en interacciones comunicativas, mostrando una actitud respetuosa, tanto para el intercambio de información y creación de conocimiento como para establecer vínculos personales.

CCL3. Localiza, selecciona y contrasta, siguiendo indicaciones, información procedente de diferentes fuentes y la integra y transforma en conocimiento para comunicarla de manera creativa, valorando aspectos más significativos relacionados con los objetivos de lectura, reconociendo y aprendiendo a evitar los riesgos de desinformación y adoptando un punto de vista crítico y personal con la propiedad intelectual.

CP1. Usa con cierta eficacia una lengua, además de la lengua o lenguas familiares, para responder a necesidades comunicativas breves, sencillas y predecibles, de manera adecuada tanto a su desarrollo e intereses como a situaciones y contextos cotidianos y frecuentes de los ámbitos personal, social y educativo.

STEM1. Utiliza métodos inductivos y deductivos propios de la actividad matemática en situaciones habituales de la realidad y aplica procesos de razonamiento y estrategias de resolución de problemas, reflexionando y comprobando las soluciones obtenidas

STEM2. Utiliza el pensamiento científico para entender y explicar los fenómenos observados que suceden en la realidad más cercana, favoreciendo la reflexión crítica, la formulación de hipótesis y la tarea investigadora, mediante la realización de experimentos sencillos, a través de un proceso en el que cada uno asume la responsabilidad de su aprendizaje.

STEM3. Realiza proyectos, diseñando, fabricando y evaluando diferentes prototipos o modelos, buscando soluciones, de manera creativa e innovadora, mediante el trabajo en equipo a los problemas a los que se enfrenta, facilitando la participación de todo el grupo, favoreciendo la resolución pacífica de conflictos y modelos de convivencia para avanzar hacia un futuro sostenible.

STEM4. Interpreta y transmite los elementos más relevantes centrados en el análisis y estudios de casos vinculados a experimentos, métodos y resultados

científicos, matemáticos y tecnológicos, en diferentes formatos (tablas, diagramas, gráficos, fórmulas, esquemas...) y aprovechando de forma crítica la cultura digital, usando el lenguaje matemático apropiado, para adquirir, compartir y transmitir nuevos conocimientos.

STEM5. Aplica acciones fundamentadas científicamente para promover la salud y cuidar el medio ambiente y los seres vivos, identificando las normas de seguridad desde modelos o proyectos que promuevan el desarrollo sostenible y utilidad social, con objeto de fomentar la mejora de la calidad de vida, a través de propuestas y conductas que reflejen la sensibilización y la gestión sobre el consumo responsable

CD1. Realiza, de manera autónoma, búsquedas en internet, seleccionando la información más adecuada y relevante, reflexiona sobre su validez, calidad y fiabilidad y muestra una actitud crítica y respetuosa con la propiedad intelectual.

CD2. Gestiona su entorno personal digital de aprendizaje, integrando algunos recursos y herramientas digitales e iniciándose en la búsqueda y selección de estrategias de tratamiento de la información, identificando la más adecuada según sus necesidades para construir conocimiento y contenidos digitales creativos.

CD3. Participa y colabora a través de herramientas o plataformas virtuales que le permiten interactuar y comunicarse de manera adecuada a través del trabajo cooperativo, compartiendo contenidos, información y datos, para construir una identidad digital adecuada, reflexiva y cívica, mediante un uso activo de las tecnologías digitales, realizando una gestión responsable de sus acciones en la red

CD5. Desarrolla, siguiendo indicaciones, algunos programas, aplicaciones informáticas sencillas y determinadas soluciones digitales que le ayuden a resolver problemas concretos y hacer frente a posibles retos propuestos de manera creativa, valorando la contribución de las tecnologías digitales en el desarrollo sostenible, para poder llevar a cabo un uso responsable y ético de las mismas.

CPSAA1. Toma conciencia y expresa sus propias emociones afrontando con éxito, optimismo y empatía la búsqueda de un propósito y motivación para el aprendizaje, para iniciarse, de manera progresiva, en el tratamiento y la gestión de los retos y cambios que surgen en su vida cotidiana y adecuarlos a sus propios objetivos.

CPSAA4. Reflexiona y adopta posturas críticas sobre la mejora de los procesos de autoevaluación que intervienen en su aprendizaje, reconociendo el valor del esfuerzo y la dedicación personal, que ayuden a favorecer la adquisición de

conocimientos, el contraste de información y la búsqueda de conclusiones relevantes.

CPSAA5. Se inicia en el planteamiento de objetivos a medio plazo y comienza a desarrollar estrategias que comprenden la auto y coevaluación y la retroalimentación para mejorar el proceso de construcción del conocimiento a través de la toma de conciencia de los errores cometidos.

CC3. Reflexiona y valora sobre los principales problemas éticos de actualidad, desarrollando un pensamiento crítico que le permita afrontar y defender las posiciones personales, mediante una actitud dialogante basada en el respeto, la cooperación, la solidaridad y el rechazo a cualquier tipo de violencia y discriminación provocado por ciertos estereotipos y prejuicios

CE2. Identifica y analiza las fortalezas y debilidades propias, utilizando estrategias de autoconocimiento, comprendiendo los elementos económicos y financieros elementales y aplicándolos a actividades y situaciones concretas, usando destrezas básicas que le permitan la colaboración y el trabajo en equipo y le ayuden a resolver problemas de la vida diaria para poder llevar a cabo experiencias emprendedoras que generen valor.

CE3. Participa en el proceso de creación de ideas y soluciones valiosas, así como en la realización de tareas previamente planificadas e interviene en procesos de toma de decisiones que puedan surgir, considerando el proceso realizado y el resultado obtenido para la creación de un modelo emprendedor e innovador, teniendo en cuenta la experiencia como una oportunidad para aprender

CCEC3. Expresa ideas, opiniones, sentimientos y emociones, desarrollando, de manera progresiva, su autoestima y creatividad en la expresión, a través de de su propio cuerpo, de producciones artísticas y culturales, mostrando empatía, así como una actitud colaborativa, abierta y respetuosa en su relación con los demás.

CCEC4. Conoce y se inicia en el uso de manera creativa de diversos soportes y técnicas plásticas, visuales, audiovisuales, sonoras o corporales, seleccionando las más adecuadas a su propósito, para la creación de productos artísticos y culturales tanto de manera individual como colaborativa y valorando las oportunidades de desarrollo personal, social y laboral.

7. AMPLIACIÓN DEL PROYECTO A OTRAS ASIGNATURAS

El proyecto está abierto para poder trabajar con otras asignaturas:

- ✓ En Tutoría se puede trabajar el tema de la mujer en la Ciencia con “la mujer en el Ajedrez”. Con ejemplos reales como la Gran Maestra Judit Polgar.
- ✓ En Tecnología los alumnos pueden diseñar su propio ajedrez y realizar una impresión 3D.
- ✓ En Matemáticas pueden utilizar el movimiento de las fichas para dibujar figuras geométricas (triángulo rectángulo, isósceles...) a partir de posiciones dadas.
- ✓ También en Tecnología se puede tratar el tema de la Inteligencia Artificial, cuyos inicios tienen mucho que ver con el desarrollo de los “motores” de ajedrez.

8. METODOLOGÍA

La idea esencial de esta materia es la de enseñar a pensar, reflexionar y saber tomar las mejores decisiones bajo el paraguas del contexto de un juego que ofrece infinitud de posibilidades como es el ajedrez.

La materia tendrá un eminente carácter **práctico**, pues pretendemos que el aprendizaje de los alumnos se base en el principio de **aprender haciendo**: no se trata de memorizar posiciones, sino de que el alumno comprenda por qué ciertos movimientos son los adecuados o los que proporcionan ventaja y otros no.

Obviamente, también se expondrán los contenidos y conceptos necesarios para poder desarrollar las fases de juego de una partida de ajedrez.

Así, para abordar las cuestiones teóricas, nuestras explicaciones y aclaraciones se verán en muchas ocasiones apoyadas por **vídeos explicativos** en la plataforma Moodle.

También tienen disponibles los vídeos de la web de Ajeduca, diseñada por la editorial Anaya para la enseñanza del ajedrez educativo en los centros escolares. Además, el cuaderno de actividades del proyecto Ajeduca nivel 5, está disponible en la biblioteca. En dicho cuaderno se proponen actividades para afianzar lo aprendido cómo son ejercicios de casillas rojas, diferencias entre jaque, mate y ahogado, mate en uno, doble con jaque, rayos x, clavada y distintos mates

famosos como el mate del beso, de la escalera, del pasillo, de la coz y el mate árabe entre otros...

Respecto a la parte práctica, utilizaremos el **tablero y las piezas** para poner en práctica en el juego real los distintos ejercicios expuestos en clase. Así practicaremos mini partidas, problemas de mate en uno, llevar a cabo los mates famosos, retos del juego ajedrez solitario...

En dicha parte práctica **se trabajará fundamentalmente en parejas o grupos de cuatro** tanto en ejercicios competitivos como en actividades cooperativas. De esta forma se refuerza el aprendizaje entre iguales.

Por último, celebraremos algunas **sesiones con ordenadores** para dar a conocer a los alumnos varias plataformas donde poder jugar en línea desde casa con sus compañeros o incluso con personas de otros países. Además, el uso de soportes informáticos e internet, favorece la comunicación entre compañeros que se encuentran a distancia, incluso puede ayudar al uso de otros idiomas si las partidas se realizan con alumnos de otros países, ya que algunos soportes a distancia tienen la opción de poder comunicar a la vez que se está desarrollando la partida, por lo tanto, puede favorecer el uso de otros idiomas para comunicarse.

También utilizaremos motores de análisis (Stockfish) para que **el alumno aprenda a analizar jugadas con el ordenador y que pueda ser autónomo** a la hora de mejorar sus razonamientos y su juego.

9. MATERIALES Y RECURSOS

Como hemos comentado a lo largo de la presente programación utilizaremos diversos recursos:

- Tableros, piezas y relojes
- Cuaderno Ajeduca nivel 5 de la editorial Anaya
- Material fotocopiable
- Videos explicativos chess com
- Diferentes retos del juego Ajedrez Solitario
- Plataformas de juego de ajedrez online (Lichess, Chesskid, Chess com,...)
- Curso completo de ajedrez. Miguel Illescas. RBA.
- Ajedrez para jóvenes. W. McLeod y R.Mongredien. Ed. Toray.