

**PROGRAMACIÓN**

**DIDÁCTICA:**

**3ºESO**

**CURSO 25 / 26**

## **INDICE**

- 1. Normativa.**
- 2. Competencias Específicas**
- 3. Saberes básicos.**
- 4. Relación entre Competencias específicas, Criterios de evaluación y Saberes Básicos.**
- 5. Instrumentos de evaluación y criterios de calificación. Tabla de evaluación por competencias.**
- 6. Temporalización y secuenciación.**

## 1. Normativa.

La programación didáctica que presentamos a continuación es un instrumento específico de planificación, desarrollo y evaluación de 3º ESO, siguiendo lo establecido en la siguiente normativa:

- **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 regulan determinados aspectos de la atención a la diversidad y a las diferencias individuales, se establece la ordenación de la evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado y se determina el proceso de tránsito entre las diferentes etapas educativas.
- **Decreto 102/2023**, de 9 de mayo, por el que se establece la ordenación y el currículo de la etapa de Educación Secundaria Obligatoria en la Comunidad Autónoma de Andalucía.
- **Real Decreto 217/2022**, de 29 de marzo, por el que se establece la ordenación y las enseñanzas mínimas de la Educación Secundaria Obligatoria.

Para su desarrollo se han tenido en cuenta los criterios generales establecidos en el proyecto educativo del centro, así como las necesidades y las características del alumnado.

Atendiendo a la normativa que regula el PDC para el Curso 24/25, los elementos del currículo a tener en cuenta son:

## 2. Competencias Específicas.

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. Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: STEM1, STEM2, STEM3, STEM4, CD2, CPSAA5, CE3, CCEC4.
2. Analizar las soluciones de un problema usando diferentes técnicas y herramientas, evaluando las respuestas obtenidas, para verificar su validez e idoneidad desde un punto de vista matemático y su repercusión global. Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: STEM1, STEM2, CD2, CPSAA4, CC3, CE3.
3. Formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de forma autónoma, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación, para generar nuevo conocimiento. Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL1, STEM1, STEM2, CD1, CD2, CD5, CE3.
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. Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: STEM1, STEM2, STEM3, CD2, CD3, CD5, CE3.
5. Reconocer y utilizar conexiones entre los diferentes elementos matemáticos, interconectando conceptos y procedimientos para desarrollar una visión de las matemáticas como un todo integrado. Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: STEM1, STEM3, CD2,

CD3,CCEC1.

6. Identificar las matemáticas implicadas en otras materias, en situaciones reales y en el entorno, susceptibles de ser abordadas en términos matemáticos, interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones diversas. Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: STEM1, STEM2, CD3, CD5, CC4, CE2, CE3, CCEC1.

7. Representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos, usando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos. Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: STEM3, CD1, CD2, CD5, CE3, CCEC4.

8. Comunicar de forma individual y colectiva conceptos, procedimientos y argumentos matemáticos, usando lenguaje oral, escrito o gráfico, utilizando la terminología matemática apropiada, para dar significado y coherencia a las ideas matemáticas. Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL1, CCL3, CP1, STEM2, STEM4, CD2, CD3, CE3, CCEC3.

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 de las matemáticas. Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: STEM5, CPSAA1, CPSAA4, CPSAA5, CE2, CE3.

10. Desarrollar destrezas sociales, reconociendo y respetando las emociones y experiencias de los demás, participando activa y reflexivamente en proyectos e n equipos heterogéneos con roles asignados, para construir una identidad positiva como estudiante de matemáticas, para fomentar el bienestar personal y grupal y para crear relaciones saludables. Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL5, CP3, STEM3, CPSAA1, CPSAA3, CC2, CC3.

### **3. Saberes Básicos.**

#### **A. Sentido numérico.**

##### **MAT.3.A.1. Conteo.**

MAT.3.A.1.1. Estrategias variadas de recuento sistemático en situaciones de la vida cotidiana. MAT.3.A.1.2.

Adaptación del conteo al tamaño de los números en problemas de la vida cotidiana. **MAT.3.A.2. Cantidad.**

MAT.3.A.2.1. Números grandes y pequeños: la notación exponencial y científica y el uso de la calculadora.

MAT.3.A.2.2. Realización de estimaciones con la precisión requerida.

MAT.3.A.2.3. Números enteros, fraccionarios, decimales y raíces en la expresión de cantidades en contextos de la vida cotidiana.

MAT.3.A.2.4. Diferentes formas de representación de números enteros, fraccionarios y decimales, incluida la recta numérica.

MAT.3.A.2.5. Interpretación del significado de las variaciones porcentuales.

##### **MAT.3.A.3. Sentido de las operaciones.**

MAT.3.A.3.1. Estrategias de cálculo mental con números naturales, enteros, fracciones y decimales. MAT.3.A.3.2.

Operaciones con números enteros, fraccionarios o decimales en situaciones contextualizadas. MAT.3.A.3.3.

Relaciones inversas entre las operaciones (adición y sustracción;

multiplicación y división; elevar al cuadrado y extraer la raíz cuadrada): comprensión y utilización en la simplificación y resolución de problemas.

MAT.3.A.3.4. Efecto de las operaciones aritméticas con números enteros, fracciones y expresiones decimales.  
MAT.3.A.3.5. Propiedades de las operaciones (suma, resta, multiplicación, división y potenciación): cálculos de manera eficiente con números naturales, enteros, fraccionarios y decimales tanto mentalmente como de forma manual, con calculadora u hoja de cálculo.

#### **MAT.3.A.4. Relaciones.**

MAT.3.A.4.1. Factores, múltiplos y divisores. Factorización en números primos para resolver problemas: estrategias y herramientas.

MAT.3.A.4.2. Comparación y ordenación de fracciones, decimales y porcentajes: situación exacta o aproximada en la recta numérica.

MAT.3.A.4.3. Selección de la representación adecuada para una misma cantidad en cada situación o problema.

MAT.3.A.4.4. Patrones y regularidades numéricas.

#### **MAT.3.A.5. Razonamiento proporcional.**

MAT.3.A.5.1. Razones y proporciones: comprensión y representación de relaciones cuantitativas. MAT.3.A.5.2. Porcentajes: comprensión y resolución de problemas.

MAT.3.A.5.3. Situaciones de proporcionalidad en diferentes contextos: análisis y desarrollo de métodos para la resolución de problemas (aumentos y disminuciones porcentuales, rebajas y subidas de precios, impuestos, escalas, cambios de divisas, velocidad y tiempo, etc.).

#### **MAT.3.A.6. Educación financiera.**

MAT.3.A.6.1. Interpretación de la información numérica en contextos financieros sencillos. MAT.3.A.6.2. Métodos para la toma de decisiones de consumo responsable atendiendo a las relaciones entre calidad y precio, y a las relaciones entre valor y precio en contextos cotidianos.

### **B. Sentido de la medida.**

#### **MAT.3.B.1. Magnitud.**

MAT.3.B.1.1. Atributos mensurables de los objetos físicos y matemáticos: reconocimiento, investigación y relación entre los mismos.

MAT.3.B.1.2. Estrategias de elección de las unidades y operaciones adecuadas en problemas que impliquen medida.

#### **MAT.3.B.2. Medición.** La probabilidad como medida asociada a la incertidumbre de experimentos aleatorios.

MAT.3.B.2.1. Longitudes, áreas y volúmenes en figuras planas y tridimensionales: deducción, interpretación y aplicación.

MAT.3.B.2.2. Representaciones planas de objetos tridimensionales en la visualización y resolución de problemas de áreas.

MAT.3.B.2.3. Representaciones de objetos geométricos con propiedades fijadas, como las longitudes de los lados o las medidas de los ángulos.

MAT.3.B.2.4. La probabilidad como medida asociada a la incertidumbre de experimentos aleatorios.

#### **MAT.3.B.3. Estimación y relaciones.**

MAT.3.B.3.1. Formulación de conjeturas sobre medidas o relaciones entre las mismas basadas en estimaciones.

MAT.3.B.3.2. Estrategias para la toma de decisión justificada del grado de precisión requerida en situaciones de medida.

## **C. Sentido espacial.**

### **MAT.3.C.1. Figuras geométricas de dos y tres dimensiones.**

MAT.3.C.1.1. Figuras geométricas planas y tridimensionales: descripción y clasificación en función de sus propiedades o características.

MAT.3.C.1.2. Relaciones geométricas como la congruencia, la semejanza, la relación pitagórica y la proporción cordobesa en figuras planas y tridimensionales: identificación y aplicación.

MAT.3.C.1.3. Construcción de figuras geométricas con herramientas manipulativas y digitales (programas de geometría dinámica, realidad aumentada...).

**MAT.3.C.2. Localización y sistemas de representación.** Relaciones espaciales: localización y descripción mediante coordenadas geométricas y otros sistemas de representación para examinar las propiedades de las figuras geométricas.

**MAT.3.C.3. Movimientos y transformaciones.** Transformaciones elementales como giros, traslaciones y simetrías en situaciones diversas utilizando herramientas tecnológicas y manipulativas. Análisis de su uso en el arte andalusí y la cultura andaluza.

MAT.3.C.4. Visualización, razonamiento y modelización geométrica

MAT.3.C.4.1. Modelización geométrica: relaciones numéricas y algebraicas en la resolución de problemas.

MAT.3.C.4.2. Relaciones geométricas en contextos matemáticos y no matemáticos (arte, ciencia, vida diaria...).

## **D. Sentido algebraico.**

### **MAT.3.D.1. Patrones.**

MAT.3.D.1.1. Patrones, pautas y regularidades: observación y determinación de la regla de formación en casos sencillos.

### **MAT.3.D.2. Modelo matemático.**

MAT.3.D.2.1. Modelización de situaciones de la vida cotidiana usando representaciones matemáticas y el lenguaje algebraico.

MAT.3.D.2.2. Estrategias de deducción de conclusiones razonables a partir de un modelo matemático.

**MAT.3.D.3. Variable:** comprensión del concepto en sus diferentes naturalezas.

MAT.3.D.4. Igualdad y desigualdad.

MAT.3.D.4.1. Relaciones lineales y cuadráticas en situaciones de la vida cotidiana o matemáticamente relevantes: expresión mediante álgebra simbólica.

MAT.3.D.4.2. Equivalencia de expresiones algebraicas en la resolución de problemas basados en relaciones lineales y cuadráticas.

MAT.3.D.4.3. Estrategias de búsqueda de las soluciones en ecuaciones y sistemas lineales y ecuaciones cuadráticas en situaciones de la vida cotidiana.

MAT.3.D.4.4. Ecuaciones: resolución mediante el uso de la tecnología.

### **MAT.3.D.5. Relaciones y funciones.**

MAT.3.D.5.1. Relaciones cuantitativas en situaciones de la vida cotidiana y clases de funciones que las modelizan.

MAT.3.D.5.2. Relaciones lineales y cuadráticas: identificación y comparación de diferentes modos de representación, tablas, gráficas o expresiones algebraicas, y sus propiedades a partir de ellas.

MAT.3.D.5.3. Estrategias de deducción de la información relevante de una función mediante el uso de diferentes representaciones simbólicas.

MAT.3.D.6. Pensamiento computacional.

MAT.3.D.6.1. Generalización y transferencia de procesos de resolución de problemas a otras situaciones.

MAT.3.D.6.2. Estrategias para la interpretación, modificación de algoritmos.

MAT.3.D.6.3. Estrategias de formulación de cuestiones susceptibles de ser analizados mediante programas y otras herramientas.

## **E. Sentido estocástico.**

### **MAT.3.E.1. Organización y análisis de datos.**

MAT.3.E.1.1. Estrategias de recogida y organización de datos de situaciones de la vida cotidiana que involucran una sola variable. Diferencia entre variable y valores individuales.

MAT.3.E.1.2. Análisis e interpretación de tablas y gráficos estadísticos de variables cualitativas, cuantitativas discretas y cuantitativas continuas en contextos reales.

MAT.3.E.1.3. Gráficos estadísticos: representación mediante diferentes tecnologías (calculadora, hoja de cálculo, aplicaciones...) y elección del más adecuado.

MAT.3.E.1.4. Interpretación de las medidas de localización y dispersión. Elección, en función de la situación objeto de estudio, y cálculo de la medida de centralización más adecuada.

MAT.3.E.1.5. Reconocimiento de que las medidas de dispersión describen la variabilidad de los datos.

MAT.3.E.1.6. Cálculo, manual y con apoyo tecnológico, e interpretación de las medidas de localización y dispersión en situaciones reales.

MAT.3.E.1.7. Comparación de dos conjuntos de datos atendiendo a las medidas de localización y dispersión.

### **MAT.3.E.2. Incertidumbre.**

MAT.3.E.2.1. Fenómenos deterministas y aleatorios: identificación.

MAT.3.E.2.2. Experimentos simples:

planificación, realización, análisis de la incertidumbre asociada.

MAT.3.E.2.3. Asignación de probabilidades a partir de la experimentación, el concepto de frecuencia relativa, la regla de Laplace y técnicas simples de recuento.

### **MAT.3.E.3. Inferencia.**

MAT.3.E.3.1. Formulación de preguntas adecuadas que permitan conocer las características de interés de una población.

MAT.3.E.3.2. Datos relevantes para dar respuesta a cuestiones planteadas en investigaciones estadísticas: selección y presentación de la información procedente de una muestra mediante herramientas digitales. MAT.3.E.3.3.

Estrategias de deducción de conclusiones a partir de una muestra con el fin de emitir juicios y tomar decisiones adecuadas.

## **F. Sentido socioafectivo.**

### **MAT.3.F.1. Creencias, actitudes y emociones.**

MAT.3.F.1.1. Gestión emocional: emociones que intervienen en el aprendizaje de las matemáticas. Autoconciencia y autorregulación.

MAT.3.F.1.2. Estrategias de fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia en el aprendizaje de las matemáticas.

MAT.3.F.1.3. Estrategias de fomento de la flexibilidad cognitiva: apertura a cambios de estrategia y transformación del error en oportunidad de aprendizaje.

### **MAT.3.F.2. Trabajo en equipo y toma de decisiones.**

MAT.3.F.2.1. Técnicas cooperativas para optimizar el trabajo en equipo y compartir y construir conocimiento matemático.

MAT.3.F.2.2. Conductas empáticas y estrategias de la gestión de conflictos.

### **MAT.3.F.3. Inclusión, respeto y diversidad.**

MAT.3.F.3.1. Actitudes inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad.

MAT.3.F.3.2. La contribución de las matemáticas al desarrollo de los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género.

MAT.3.F.3.3. Reconocimiento de la contribución de la cultura andaluza, en los diferentes periodoshistóricos y en particular del andalusí, al desarrollo de las matemáticas.

#### 4. Relación entre Competencias específicas, Criterios de evaluación y Saberes Básicos.

Las 10 competencias específicas se relacionan en el PD con los siguientes criterios de evaluación y saberes básicos, tal y como se establece en el Anexo IV de la Orden de 30 de mayo de 2023:

| Competencias | Criterios                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Saberes |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| 1            | 1.1. Interpretar problemas matemáticos complejos, organizando y analizando los datos, estableciendo las relaciones entre ellos y comprendiendo las preguntas formuladas.                                                                                                                                                                                                                                                              | MAT3A21 |
|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | MAT3A23 |
|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | MAT3B24 |
|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | MAT3E12 |
|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | MAT3E21 |
|              | 1.2. Aplicar, en problemas de la vida cotidiana y propios de las matemáticas, herramientas y estrategias apropiadas como pueden ser la analogía con otros problemas, la resolución de manera inversa (ir hacia atrás), la descomposición en problemas más sencillos, el tanteo, la estimación, el ensayo y error o la búsqueda de patrones, etc., que contribuyan a la resolución de problemas en situaciones de diversa complejidad. | MAT3A31 |
|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | MAT3B12 |
|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | MAT3D42 |
|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | MAT3E23 |
|              | 1.3. Obtener las soluciones matemáticas en problemas de diversa complejidad, activando los conocimientos, utilizando las herramientas tecnológicas necesarias y, valorando e interpretando los resultados, aceptando el error como parte del proceso.                                                                                                                                                                                 | MAT3A22 |
|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | MAT3A34 |
|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | MAT3E16 |
|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | MAT3F13 |
| 2            | 2.1. Comprobar, mediante el razonamiento matemático y científico, la corrección de las soluciones de un problema, usando herramientas digitales como calculadoras, hojas de cálculo o programas específicos.                                                                                                                                                                                                                          | MAT3A35 |
|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | MAT3D44 |
|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | MAT3D53 |
|              | 2.2. Comprobar, mediante la lectura comprensiva y verificando su idoneidad, la validez de las soluciones obtenidas en un problema, comprobando su coherencia en el contexto planteado y evaluando el alcance y repercusión de estas soluciones desde diferentes perspectivas de igualdad de género, sostenibilidad, consumo responsable, equidad o no discriminación.                                                                 | MAT3A62 |
|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | MAT3B32 |
|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | MAT3F32 |

|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |         |
|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| 3 | 3.1. Investigar y comprobar conjeturas sencillas tanto en situaciones del mundo real como abstractas de forma autónoma, trabajando de forma individual o colectiva la utilización del razonamiento inductivo y deductivo para formular argumentos matemáticos, analizando patrones, propiedades y relaciones, examinando su validez y reformulándolas para obtener nuevas conjeturas susceptibles de ser puestas a prueba. | MAT3A33 |
|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | MAT3B11 |
|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | MAT3B31 |
|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | MAT3D43 |
|   | 3.2. Plantear, proporcionando una representación matemática adecuada, variantes de un problema dado, en diversos contextos, modificando alguno de sus datos o reformulando alguna condición del problema, consolidando así los conceptos matemáticos y ejercitando diferentes saberes conocidos.                                                                                                                           | MAT3D52 |
|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | MAT3D61 |
|   | 3.3. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas, calculadoras o software matemáticos como: Sistemas Algebraicos Computacionales (CAS); entornos de geometría dinámica; paquetes estadísticos o programas de análisis numérico, en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.                                                                                                                              | MAT3C13 |
|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | MAT3E32 |
| 4 | 4.1. Reconocer patrones en la resolución de problemas complejos, plantear procedimientos, organizar datos, utilizando la abstracción para identificar los aspectos más relevantes 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.                                                | MAT3A11 |
|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | MAT3A44 |
|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | MAT3D62 |
|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | MAT3D63 |
|   | 4.2. Modelizar situaciones de la vida cotidiana y resolver problemas de forma eficaz, interpretando y modificando algoritmos, creando modelos abstractos de situaciones cotidianas, para su automatización, modelización y codificación en un lenguaje fácil de interpretar por un sistema informático.                                                                                                                    | MAT3C41 |
|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | MAT3D11 |
|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | MAT3D21 |
| 5 | 5.1. Reconocer y usar las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas de los bloques de saberes y de los distintos niveles formando un todo coherente, reconociendo y utilizando las conexiones entre ideas matemáticas en la resolución de problemas.                                                                                                                                                   | MAT3A32 |
|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | MAT3C12 |
|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | MAT3C21 |
|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | MAT3E15 |
|   | 5.2. Realizar conexiones entre diferentes procesos matemáticos y comprender cómo unas ideas se construyen sobre otras, aplicando conocimientos y experiencias previas y enlazándolas con las nuevas ideas.                                                                                                                                                                                                                 | MAT3A25 |
|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | MAT3A41 |
|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | MAT3C31 |
|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | MAT3E22 |
| 6 | 6.1. Reconocer situaciones en diferentes contextos (personal, escolar,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | MAT3A12 |

|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |         |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
|   | social, científico y humanístico) susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas, estableciendo conexiones entre el mundo real y las matemáticas, usando los procesos inherentes a la investigación científica y matemática: inferir, medir, comunicar, clasificar y predecir y aplicando distintos procedimientos en la resolución de problemas en situaciones diversas. | MAT3A51 |
|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | MAT3A52 |
|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | MAT3B21 |
|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | MAT3B22 |
|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | MAT3B23 |
|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | MAT3C11 |
|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | MAT3E11 |
|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | MAT3E23 |
|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | MAT3E31 |
|   | 6.2. Analizar conexiones coherentes entre ideas y conceptos matemáticos con otras materias y con la vida real y aplicarlas mediante el uso de distintos procedimientos en la resolución de problemas en situaciones diversas.                                                                                                                                                                                         | MAT3A61 |
|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | MAT3C42 |
|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | MAT3D22 |
|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | MAT3D41 |
|   | 6.3. Reconocer en diferentes contextos (personal, escolar, social, científico y humanístico) la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad y su contribución a la superación de los retos que demanda la sociedad actual, identificando algunas aportaciones hechas desde nuestra comunidad.                                                                                                           | MAT3E33 |
|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | MAT3F32 |
|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | MAT3F33 |
| 7 | 7.1. Representar conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos, usando diferentes herramientas digitales, seleccionando y configurando formas de representación adecuadas para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos, interpretando y resolviendo problemas de la vida real y valorando su utilidad para compartir información.                                                       | MAT3A24 |
|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | MAT3A42 |
|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | MAT3E12 |
|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | MAT3E13 |
|   | 7.2. Elaborar representaciones matemáticas utilizando herramientas de interpretación y modelización como diagramas, expresiones simbólicas o gráficas que ayuden a tomar decisiones razonadas en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada.                                                                                                                                            | MAT3A53 |
|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | MAT3E14 |
|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | MAT3E17 |
| 8 | 8.1. Comunicar ideas, conceptos y procesos, seleccionando y utilizando el lenguaje matemático apropiado y empleando diferentes medios, incluidos los digitales, oralmente y por escrito, al describir, explicar y justificar razonamientos, procedimientos y conclusiones, de                                                                                                                                         | MAT3D31 |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                    |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
|    | forma clara y precisa.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                    |
|    | 8.2. Reconocer y emplear el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana, expresando y comunicando mensajes con contenido matemático y utilizando la terminología matemática más adecuada de forma clara, precisa, rigurosa y veraz.                                                                                                                                                    | MAT3A43<br>MAT3D51 |
| 9  | 9.1. Gestionar las emociones propias y desarrollar el autoconcepto matemático como herramienta, generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos, pensando de forma crítica y creativa, adaptándose ante la incertidumbre y reconociendo fuentes de estrés.                                                                                                                    | MAT3F11            |
|    | 9.2. Mostrar una actitud positiva, proactiva y perseverante, aceptando la crítica razonada, el error y las conclusiones de las autoevaluaciones como elementos necesarios para hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.                                                                                                                                  | MAT3F12<br>MAT3F13 |
| 10 | 10.1. Colaborar activamente y construir relaciones saludables en el trabajo de las matemáticas en equipos heterogéneos, respetando diferentes opiniones, comunicándose de manera efectiva y empática, planificando e indagando con motivación y confianza en sus propias posibilidades, pensando de forma crítica y creativa y tomando decisiones y realizando juicios informados.           | MAT3F21<br>MAT3F22 |
|    | 10.2. Participar en el reparto de tareas que deban desarrollarse en equipo, aportando valor, favoreciendo la inclusión, ejercitando la escucha activa, mostrando empatía por los demás, asumiendo el rol asignado, rompiendo con los estereotipos e ideas preconcebidas sobre las matemáticas asociadas a cuestiones individuales y responsabilizándose de la propia contribución al equipo. | MAT3F21<br>MAT3F31 |

## 5. Instrumentos de evaluación y criterios de calificación.

Para la evaluación del alumnado utilizaremos diferentes instrumentos en las diversas situaciones de aprendizaje, a través de los cuales observaremos y mediremos el grado de desarrollo de los criterios de evaluación (vinculados a las competencias específicas y a los correspondientes saberes básicos).

- En la observación diaria del proceso de aprendizaje del alumno o alumna se podrán utilizar: **cuestionarios, formularios, presentaciones, exposiciones orales, edición de documentos, pruebas**, entre otros, ajustados a los criterios de evaluación y a las características específicas del alumnado.
- A lo largo del trimestre, se podrán realizarán **pruebas escritas individuales**, que aportarán el grado de logro de los criterios de evaluación y adquisición de las competencias específicas, de manera objetiva, completando la evaluación a través de los anteriores instrumentos.
- Se podrán utilizar rúbricas de evaluación asociadas a estos instrumentos, para evaluar:
  - El cuaderno del alumno o portfolio.
  - La participación del alumnado en trabajos cooperativos.
  - La resolución individual de ejercicios.
  - Las intervenciones en clase.
  - Pruebas orales y escritas.
  - Presentaciones y exposiciones orales.

| <b>TABLA DE TAREAS PARA LA PROGRAMACIÓN POR COMPETENCIAS</b>                   |
|--------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Departamento de Matemáticas del IES Monterroso de Estepona, Curso 25/26</b> |
| <b>Materia: Matemáticas</b>                                                    |
| <b>Nivel: 3ºESO</b>                                                            |

| <b>Ev</b> | <b>Actividad</b>                                                 | <b>Criterios</b>                            | <b>Instrumento</b>            |
|-----------|------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|-------------------------------|
| <b>1</b>  | <b>SdA 1: Unidades 13</b><br>(5 semanas)                         | A (Ejercicios):1.3, 5.2, 7.1, 7.2           | <b>Prueba escrita 1</b>       |
|           |                                                                  | B (Problemas): 1.1, 1.2, 6.1                |                               |
|           | <b>SdA 2: Unidades (13)1, 2, 4</b><br>(2,5;2,5;2 semanas resp.)  | A (Ejercicios): 1.3, 5.2, 7.1, 7.2, 8.2     | <b>Prueba escrita 2</b>       |
|           |                                                                  | B (Problemas):1.1, 1.2, 6.1,                |                               |
|           | <b>Cuaderno</b>                                                  | <b>10.1</b>                                 | <b>Portfolio</b>              |
| <b>2</b>  | <b>Observación continuada</b>                                    | <b>9.1</b>                                  | <b>Observación continuada</b> |
|           | <b>Presentaciones y exposiciones orales</b>                      | <b>3.3</b>                                  | <b>Trabajo grupal</b>         |
|           | <b>SdA 3: Unidades (13, 1, 2, 4) 3</b><br>(3 semanas)            | A (Ejercicios):1.3, 5.2, 7.1, 7.2, 8.2      | <b>Prueba escrita 1</b>       |
|           |                                                                  | B (Problemas): 1.1, 1.2, 6.1, 2.1           |                               |
|           | <b>SdA4: Unidades (13,1, 2, 4, 3) 5 y 6</b><br>(4 y 3,5 semanas) | A (Ejercicios):1.3, 5.2, 7.1, 7.2, 8.2, 8.1 | <b>Prueba escrita 2</b>       |
|           |                                                                  | B (Problemas): 1.1, 1.2, 6.1, 2.1, 4.2      |                               |
|           | <b>Cuaderno</b>                                                  | <b>10.2</b>                                 | <b>Portfolio</b>              |
|           | <b>Observación continuada</b>                                    | <b>9.2</b>                                  | <b>Observación continuada</b> |
|           | <b>Presentaciones y exposiciones orales</b>                      | <b>6.3 , 3.3</b>                            | <b>Trabajo grupal</b>         |

|   |                                                                                          |                                                             |                               |
|---|------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| 3 | <b>SdA5: Unidad</b> (13, 1, 2, 4, 3, 5, 6) 7<br>(4 semanas)                              | A (Ejercicios):1.3, 5.2,7.1, 7.2, 8.2, <b>8.1, 3.1</b>      | <b>Prueba escrita 1</b>       |
|   |                                                                                          | B (Problemas): 1.1, 1.2, 6.1, <b>2.1, 4.2, 4.1</b>          |                               |
|   | <b>SdA6: Unidades</b> (13, 14, 1, 2, 4, 3, 5, 6, 7) <b>11,12</b><br>(3, 3 semanas resp.) | A (Ejercicios):1.3, 5.2,7.1, 7.2, 8.2, <b>8.1, 3.1, 5.1</b> | <b>Prueba escrita 2</b>       |
|   |                                                                                          | B (Problemas): 1.1, 1.2, 6.1, <b>2.1, 4.2, 4.1, 2.2</b>     |                               |
|   | <b>Cuaderno</b>                                                                          | <b>10.1, 10.2</b>                                           | <b>Portfolio</b>              |
|   | <b>Observación continuada</b>                                                            | <b>9.1, 9.2</b>                                             | <b>Observación continuada</b> |
|   | <b>Presentaciones y exposiciones orales</b>                                              | <b>6.2, 6.3, 3.2</b>                                        | <b>Trabajo grupal</b>         |

En dicha tabla aparecen las pruebas escritas divididas en dos partes, A y B. Para ello se han seleccionado en la opción B criterios involucrados en la resolución de problemas de la vida cotidiana, y en la opción A criterios involucrados en evaluar la destreza matemática del alumno. Se pretende con esta diferenciación que en aquellas pruebas escritas en las que el docente lo vea conveniente, se pueda diferenciar la nota en dos. Una de ellas que indique el nivel de logro adquirido por el alumno en la resolución de problemas, y otra para el nivel de logro en ejercicios. En el caso en el que el docente no lo vea conveniente la prueba escrita se calificará con una única nota que se asociará a todos los criterios involucrados (tanto en la parte A como B). La opción de poder diferenciar las notas en ocasiones nos permitirá ofrecer al alumno una visión más realista de su evolución en el curso, y por ello se ha creído conveniente reflejar dicha posibilidad.

Finalmente, los Saberes Básicos se secuenciarán y temporalizarán desarrollándose dentro de las SdA, y relacionándolas con los criterios e instrumentos como se indica. Será la programación de aula, por tanto, un documento vivo que podría tener cambios a lo largo del curso, adaptándose así al proceso de enseñanza – aprendizaje del alumnado del PDCII.

### Secuenciación y temporalización

| Secuenciación y temporalización del <b>Primer Trimestre de 3ESO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 12 semanas, del 15 de sept al 5 de dic                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <p><b>Sentido estocástico y de la medida.</b></p> <p><b>Unidad 1. Estadística y probabilidad.</b> (5 semanas)<br/> <i>(Añadir probabilidades en experiencias compuestas)</i><br/> <b>Santillana: Unidad 13</b></p> <p><b>Sentido numérico.</b></p> <p><b>Unidad 2. Números racionales.</b> (2,5 semanas)<br/> <b>Santillana: Unidad 1</b></p> |

**Unidad 3. Potencias y raíces.** (2,5 semanas)

**Santillana: Unidad 2 excepto el apartado 10**

**Unidad 4. Proporcionalidad numérica.** (2 semanas)

**Santillana: Unidad 4**

### **Secuenciación y temporalización del Segundo Trimestre de 3ESO**

**10,5 semanas, del 9 de dic al 13 de marzo**

**Sentido algebraico.**

**Unidad 5. Progresiones.** (3 semanas)

**Santillana: Unidad 3**

**Unidad 6. Polinomios.** (4 semanas)

**Santillana: Unidad 5.**

**Unidad 7. Ecuaciones de primer y segundo grado.** (3,5 semanas)

**Santillana: Unidad 6.**

### **Secuenciación y temporalización del Tercer Trimestre de 3ESO**

**13 semanas, del 16 de marzo al 19 de junio**

**Unidad 8: Sistemas de ecuaciones.** (4 semanas)

*(Añadir sistemas de ecuaciones no lineales como ampliación. Trabajar problemas)*

**Santillana: Unidad 7**

**Unidad 9: Funciones.** (3 semanas)

**Santillana: Unidad 11**

**Unidad 10: Funciones lineales y cuadráticas.** (3 semanas)

*(Lineales, cuadráticas y proporcionalidad inversa)*

**Santillana: Unidad 12.**