

# **PROGRAMACIÓN**

**MATERIA: ESTADÍSTICA**  
**Curso académico 2018/2019**

**NIVEL: 2º BACHILLERATO**

**PROFESORES/AS:**

**D. LUIS DANIEL LA ROSA GARCÍA.**

## 1. CONTEXTO

### A. CONTEXTO LEGISLATIVO

- Ley Orgánica 2/2006, de Educación modificada por la Ley 8/2013 para la mejora de la calidad educativa.
- [REAL DECRETO 1105/2014](#), de 26 de diciembre, por el que se establece el currículo básico de la Educación Secundaria Obligatoria y del Bachillerato.
- [CORRECCIÓN de errores del Real Decreto 1105/2014](#), de 26 de diciembre, por el que se establece el currículo básico de la Educación Secundaria Obligatoria y del Bachillerato (BOE 01-05-2015).
- [ORDEN ECD/65/2015](#), de 21 de enero, por la que se describen las relaciones entre las competencias, los contenidos y los criterios de evaluación de la educación primaria, la educación secundaria obligatoria y el bachillerato (BOE 29-01-2015).
- [DECRETO 110/2016](#), de 14 de junio, por el que se establece la ordenación y el currículo del Bachillerato en la Comunidad Autónoma de Andalucía (BOJA 28-06-2016).
- [ORDEN de 14 de julio de 2016](#), por la que se desarrolla el currículo correspondiente al Bachillerato en la Comunidad Autónoma de Andalucía, se regulan determinados aspectos de la atención a la diversidad y se establece la ordenación de la evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado (BOJA 29-07-2016).
- [REAL DECRETO 310/2016](#), de 29 de julio, por el que se regulan las evaluaciones finales de Educación Secundaria Obligatoria y de Bachillerato (BOE 30-07-2016).

### B. CONTEXTO DEL CENTRO Y ALUMNADO.

La presente programación didáctica se enmarca en el Centro Educativo I.E.S. Salvador Serrano de Alcaudete. Se trata de un centro dividido en dos edificios separados por un Km. A nivel general se puede decir que la zona es de nivel socioeconómico y cultural medio. El citado centro es un instituto bilingüe y tiene una oferta educativa que abarca la Educación Secundaria, Bachillerato en las modalidades de Ciencias, Humanidades y Ciencias Sociales, FPB de Servicios Administrativos y ciclos formativos de grado medio y superior de la familia profesional de Administración y Electricidad. En horario de tarde se imparte la Educación Secundaria de Adultos semipresencial.

La programación va dirigida a los alumnos de segundo de Bachillerato de Ciencias y Ciencias Sociales, 17 alumnos en los que encontramos alumnos de diferentes niveles.

## 2. RELACIÓN OBJETIVOS DE ETAPA CON LOS DE LA MATERIA

OBJETIVOS DEL BACHILLERATO ( Basado en Art. 25 RD 1105/2014 y Decreto 110/2016)	OBJETIVOS DE LA MATERIA
<p>El Bachillerato contribuirá a desarrollar en los alumnos y las alumnas las capacidades que les permitan:</p> <p>a) Ejercer la ciudadanía democrática, desde una perspectiva global, y adquirir una conciencia cívica responsable, inspirada por los valores de la Constitución española así como por los derechos humanos, que fomente la corresponsabilidad en la construcción de una sociedad justa y equitativa.</p> <p>b) Consolidar una madurez personal y social que les permita actuar de forma responsable y autónoma y desarrollar su espíritu crítico. Prever y resolver pacíficamente los conflictos personales, familiares y sociales.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aplicar a situaciones diversas los contenidos tratados para analizar, interpretar y valorar fenómenos sociales, con objeto de comprender los retos que plantea la sociedad actual.</li> <li>2. Usar procedimientos, estrategias y destrezas propios de las matemáticas (planteamiento de problemas, planificación, formulación, contraste de hipótesis, aplicación de deducción e inducción...) para enfrentarse y resolver investigaciones y situaciones nuevas con autonomía y eficacia.</li> <li>3. Reconocer el desarrollo de las matemáticas a lo largo de la historia como un proceso cambiante que se basa en el descubrimiento para el enriquecimiento de los distintos</li> </ol>

c) Fomentar la igualdad efectiva de derechos y oportunidades entre hombres y mujeres, analizar y valorar críticamente las desigualdades y discriminaciones existentes, y en particular la violencia contra la mujer e impulsar la igualdad real y la no discriminación de las personas por cualquier condición o circunstancia personal o social, con atención especial a las personas con discapacidad.

d) Afianzar los hábitos de lectura, estudio y disciplina, como condiciones necesarias para el eficaz aprovechamiento del aprendizaje, y como medio de desarrollo personal.

e) Dominar, tanto en su expresión oral como escrita, la lengua castellana y, en su caso, la lengua cooficial de su Comunidad Autónoma.

f) Expresarse con fluidez y corrección en una o más lenguas extranjeras.

g) Utilizar con solvencia y responsabilidad las tecnologías de la información y la comunicación.

h) Conocer y valorar críticamente las realidades del mundo contemporáneo, sus antecedentes históricos y los principales factores de su evolución. Participar de forma solidaria en el desarrollo y mejora de su entorno social.

i) Acceder a los conocimientos científicos y tecnológicos fundamentales y dominar las habilidades básicas propias de la modalidad elegida.

j) Comprender los elementos y procedimientos fundamentales de la investigación y de los métodos científicos. Conocer y valorar de forma crítica la contribución de la ciencia y la tecnología en el cambio de las condiciones de vida, así como afianzar la sensibilidad y el respeto hacia el medio ambiente.

k) Afianzar el espíritu emprendedor con actitudes de creatividad, flexibilidad, iniciativa, trabajo en equipo, confianza en uno mismo y sentido crítico.

l) Desarrollar la sensibilidad artística y literaria, así como el criterio estético, como fuentes de formación y enriquecimiento cultural.

m) Utilizar la educación física y el deporte para favorecer el desarrollo personal y social. n) Afianzar actitudes de respeto y prevención en el ámbito de la seguridad vial.

Además de los objetivos descritos en el apartado anterior, el Bachillerato en Andalucía contribuirá a desarrollar en el alumnado las capacidades que le permitan: a) Profundizar en el conocimiento y el aprecio de las peculiaridades de la modalidad lingüística andaluza en todas sus variedades. b) Profundizar en el conocimiento y el aprecio de los elementos específicos de la historia y la cultura andaluza, así como su medio físico y natural y otros hechos diferenciadores de nuestra Comunidad para que sea valorada y respetada como patrimonio propio y en el marco de la cultura española y universal.

campos del conocimiento.

4. Hacer uso de variados recursos, incluidos los informáticos, en la búsqueda selectiva y el tratamiento de la información gráfica, estadística y algebraica en sus categorías financiera, humanística o de otra índole, interpretando con corrección y profundidad los resultados obtenidos de ese tratamiento.

5. Adquirir y manejar con desenvoltura vocabulario de términos y notaciones matemáticas, y expresarse con rigor científico, precisión y eficacia de forma oral, escrita y gráfica en diferentes circunstancias que se puedan tratar matemáticamente.

6. Utilizar el conocimiento matemático para interpretar y comprender la realidad, estableciendo relaciones entre las matemáticas y el entorno social, cultural o económico y apreciando su lugar, actual e histórico, como parte de nuestra cultura.

7. Valorar la precisión de los resultados, el trabajo en grupo y distintas formas de pensamiento y razonamiento para contribuir a un mismo fin.

### 3. COMPETENCIAS CLAVE

Las competencias hacen referencia a las capacidades para aplicar de forma integrada los contenidos propios de cada enseñanza y etapa educativa, con el fin de lograr la realización adecuada de actividades y la resolución eficaz de problemas complejos. Con la consecución de estas competencias se pretende la realización y desarrollo personal del alumnado, así como su preparación para la ciudadanía activa, la inclusión social y el empleo.

El Real Decreto 1105/2014, de 26 de diciembre, identifica siete competencias clave.

1. Comunicación Lingüística.
2. Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología.
3. Competencia digital.
4. Aprender a aprender.
5. Competencias sociales y cívicas.
6. Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor.
7. Conciencia y expresiones culturales.

La materia **estadística** contribuye a la adquisición de las competencias clave de la siguiente forma:

- **Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología:** La materia Estadística contribuye especialmente al desarrollo de la competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología. Esta se entiende como habilidad para desarrollar y aplicar el razonamiento matemático con el fin de resolver diversos problemas en situaciones cotidianas; en concreto, engloba los siguientes aspectos y facetas: pensar, modelar y razonar de forma matemática, plantear y resolver problemas, representar entidades matemáticas, utilizar los símbolos matemáticos, comunicarse con las matemáticas y sobre las matemáticas, y utilizar ayudas y herramientas tecnológicas; además, el pensamiento matemático ayuda a la adquisición del resto de competencias.

- **Competencia en comunicación lingüística:** Estadística desarrolla la competencia en comunicación lingüística ya que utilizan continuamente la expresión y la comprensión oral y escrita, tanto en la formulación de ideas y comunicación de los resultados obtenidos como en la interpretación de enunciados.

- **Competencia digital:** La competencia digital se trabaja en nuestra materia a través del empleo de las tecnologías de la información y la comunicación, de forma responsable, para servir de apoyo a la resolución de problemas y comprobación de la solución.

- **Competencia de aprender a aprender:** El desarrollo de la competencia de aprender a aprender se realiza a partir de la construcción de modelos de tratamiento de la información y razonamiento, con autonomía, perseverancia y reflexión crítica a través de la comprobación de resultados y la autocorrección.

- **Competencias sociales y cívicas:** La aportación a las competencias sociales y cívicas se produce desde la consideración de la utilización de la estadística para describir fenómenos sociales, predecir y tomar decisiones, adoptando una actitud abierta ante puntos de vista ajenos, valorando las diferentes formas de abordar una situación y aceptando diferentes soluciones.

- **Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor:** Los propios procesos de resolución de problemas fomentan de forma especial el sentido de iniciativa y espíritu emprendedor al establecer un plan de trabajo en revisión y modificación continua en la medida que se va resolviendo el problema, al planificar estrategias, asumir retos y contribuir a convivir con la incertidumbre, favoreciendo al mismo tiempo el control de los procesos de toma de decisiones.

- **Competencia en conciencia y expresiones culturales:** El conocimiento matemático es, en sí mismo, expresión universal de la cultura, por lo que favorece el desarrollo de la competencia en conciencia y expresiones culturales.

## 4. ELEMENTOS BÁSICOS DEL CURRÍCULO

### BLOQUE 1. ESTADÍSTICA Y PROBABILIDAD

CONTENIDOS (Según Orden 14/7/2016)	CRITERIOS DE EVALUACIÓN (Según Orden 14/07/2016)	COMPE- TENCIAS CLAVE	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE (Según RD 1105/2014)
<p>1.1. Tablas estadísticas unidimensionales de datos agrupados y no agrupados. Gráficos estadísticos unidimensionales.</p> <p>1.2. Cálculo de parámetros de centralización y dispersión</p> <p>1.3. Estadística descriptiva bidimensional: Distribución conjunta y distribuciones marginales. Distribuciones condicionadas. Medias y desviaciones típicas marginales y condicionadas. Independencia de variables estadísticas.</p> <p>1.4. Dependencia de dos variables estadísticas. Representación gráfica: Nube de puntos. Covarianza y correlación: Cálculo e interpretación del coeficiente de correlación lineal.</p> <p>1.5. Regresión lineal. Predicciones estadísticas a partir de rectas de regresión, y fiabilidad de las mismas.</p>	<p>CE.1.1. Conocer e interpretar tablas y gráficos estadísticos unidimensionales.</p> <p>CE.1.2. Conoce e interpreta el significado de los parámetros estadísticos: media, moda, mediana, percentiles, varianza, desviación típica y coeficiente de variación.</p> <p>CE.1.3. Describir y comparar conjuntos de datos de distribuciones bidimensionales, con variables discretas o continuas, valorando la dependencia entre las variables.</p> <p>CE.1.4. Interpretar la posible relación entre dos variables y cuantificar la relación lineal entre ellas mediante el coeficiente de correlación, valorando la pertinencia de ajustar una recta de regresión y de realizar predicciones a partir de ella, evaluando la fiabilidad de las mismas en un contexto de resolución de problemas relacionados con fenómenos económicos y sociales.</p> <p>CE.1.5. Valorar la pertinencia de ajustar una recta de regresión y de realizar predicciones a partir de ella, evaluando la fiabilidad de las mismas en un contexto de resolución de problemas relacionados con fenómenos económicos y sociales.</p>	<p>CMCT CSC</p> <p>CMCT CSC</p> <p>CMCT CSC CCL CAA</p> <p>CMCT CSC CCL CAA</p> <p>CMCT CSC CCL CAA</p>	<p>EA.1.1.1. <u>Construye tablas a partir de datos. Construye gráficas a partir de tablas.</u></p> <p>EA.1.2.1. <u>Calcula los parámetros y los interpreta.</u></p> <p>EA.1.3.1. <u>Elabora e interpreta tablas bidimensionales de frecuencias a partir de los datos de un estudio estadístico, con variables discretas y continuas.</u></p> <p>EA.1.3.2. <u>Calcula e interpreta los parámetros estadísticos más usuales en variables bidimensionales para aplicarlos en situaciones de la vida real.</u></p> <p>EA.1.3.3. Halla las distribuciones marginales y las diferentes distribuciones condicionadas a partir de una tabla de contingencia, así como sus parámetros para aplicarlos en situaciones de la vida real.</p> <p>EA.1.3.4. <u>Decide si dos variables estadísticas son o no estadísticamente dependientes a partir de sus distribuciones condicionadas y marginales para poder formular conjeturas.</u></p> <p>EA.1.3.5. Usa adecuadamente medios tecnológicos para organizar y analizar datos desde el punto de vista estadístico, calcular parámetros y generar gráficos estadísticos.</p> <p>EA.1.4.1. Distingue la dependencia funcional de la dependencia estadística y estima si dos variables son o no estadísticamente dependientes mediante la representación de la nube de puntos en contextos cotidianos.</p> <p>EA.1.4.2. Cuantifica el grado y el sentido de la dependencia lineal entre dos variables mediante el cálculo y la interpretación del coeficiente de correlación lineal para poder obtener conclusiones.</p> <p>EA.1.5.1. <u>Calcula las rectas de regresión de dos variables y obtiene predicciones a partir de ellas.</u></p> <p>EA.1.5.2. Evalúa la fiabilidad de las predicciones obtenidas a partir de la recta de regresión mediante el coeficiente de determinación lineal en contextos relacionados con fenómenos económicos y sociales.</p>

<p>1.6. Lenguaje del azar.</p>	<p>CE.1.6.Utilizar el vocabulario adecuado para la descripción de situaciones relacionadas con el azar y la estadística, analizando un conjunto de datos o interpretando de forma crítica informaciones estadísticas presentes en los medios de comunicación, la publicidad y otros ámbitos, detectando posibles errores y manipulaciones, tanto en la presentación de los datos como de las conclusiones.</p>	<p>CMCT CSC CCL CAA CEC</p>	<p>EA.1.6.1. Utiliza un vocabulario adecuado para describir situaciones relacionadas con el azar y la estadística. EA.1.6.2. Razona y argumenta la interpretación de informaciones estadísticas o relacionadas con el azar presentes en la vida cotidiana.</p>
<p>1.7. Sucesos. Asignación de probabilidades a sucesos mediante la regla de Laplace y a partir de su frecuencia relativa. Axiomática de Kolmogorov.</p>	<p>CE.1.7.Asignar probabilidades a sucesos aleatorios en experimentos simples , utilizando la regla de Laplace en combinación con diferentes técnicas de recuento y la axiomática de la probabilidad, empleando los resultados numéricos obtenidos en la toma de decisiones en contextos relacionados con las ciencias sociales.</p>	<p>CMCT CAA</p>	<p>EA.1.7.1. <u>Calcula la probabilidad de sucesos en experimentos simples y compuestos mediante la regla de Laplace, las fórmulas derivadas de la axiomática de Kolmogorov y diferentes técnicas de recuento.</u></p>
<p>1.8. Experimentos compuestos. Probabilidad condicionada. Dependencia e independencia de sucesos.</p>	<p>CE.1.8.Identificar sucesos dependientes e independientes. Asignar probabilidades en experimentos compuestos, y en experimentos simples sometidos a condiciones (probabilidad condicionada) Así mismo, emplear el teorema de la probabilidad total y la regla de Bayes para calcular probabilidades condicionadas.</p>	<p>CMCT CAA</p>	<p>EA.1.8.1. <u>Decide si los sucesos son dependientes o independientes.</u> EA.1.8.2. Calcula probabilidades condicionadas, utilizando las fórmulas resultantes de la axiomática de Kolmogorov. EA.1.8.3. <u>Calcula probabilidades de sucesos utilizando los diagramas en árbol y la regla de la probabilidad total.</u> EA.1.8.4. <u>Calcula probabilidades a posteriori a partir de la regla de Bayes.</u></p>
<p>1.9. Técnicas de muestreo. Muestreo aleatorio con y sin reemplazamiento. Tipos de muestreo.</p>	<p>CE.1.9. Conocer el papel de las muestras, sus características, el proceso del muestreo y algunos de los distintos modos de obtener muestras aleatorias (sorteo, sistemático, estratificado).</p>	<p>CMCT CCL CAA</p>	<p>EA.1.9.1. <u>Identifica cuándo un colectivo es población o es muestra, razona por qué se debe recurrir a una muestra en una circunstancia concreta, comprende que una muestra ha de ser aleatoria y de un tamaño adecuado a las circunstancias de la experiencia.</u> EA.1.9.2. Describe, calculando los elementos básicos, el proceso para realizar un muestreo por sorteo, sistemático o estratificado.</p>
<p>1.10. Distribución Normal.</p>	<p>CE.1.10. Conocer las características de la distribución normal, interpretar sus parámetros y utilizarla para calcular probabilidades con ayuda de las tablas.</p>	<p>CMCT CCL CAA</p>	<p>EA.1.10.1. <u>Calcula probabilidades en una distribución <math>N(\mu, \sigma)</math>.</u></p>
<p>1.11. Teorema Central del Límite.</p>	<p>CE.1.11. Conocer y aplicar el teorema central del límite para describir el comportamiento de las medias de las muestras de un cierto tamaño extraídas de una población de características conocidas.</p>	<p>CMCT CCL CAA SIEP CSC</p>	<p>EA.1.11.1. Describe la distribución de las medias muestrales correspondientes a una población conocida (con <math>n \geq 30</math> o bien con la población normal), y calcula probabilidades relativas a ellas.</p>
<p>1.12. Inferencia estadística. Intervalos de confianza para la media y para la proporción. Errores de estimación y tamaño de la muestra. 1.13. Distribución binomial. Aproximación a la normal.</p>	<p>CE.1.12. Conocer, comprender y aplicar la relación que existe entre el tamaño de la muestra, el nivel de confianza y el error máximo admisible en la construcción de intervalos de confianza para la media. CE.1.13. Conocer las características de la distribución binomial <math>B(n, p)</math>, la obtención de sus parámetros <math>\mu, \sigma</math> y su similitud con una normal</p>	<p>CMCT SIEP CSC CMCT CCA CSC CCL</p>	<p>EA.1.12.1. <u>Construye un intervalo de confianza para la media conociendo la media muestral, el tamaño de la muestra y el nivel de confianza.</u> EA.1.12.2. Calcula el tamaño de la muestra o el nivel de confianza cuando se conocen los demás elementos del intervalo. EA.1.13.1. <u>Dada una distribución binomial, reconoce la posibilidad de aproximarla por una normal, obtiene sus parámetros y calcula probabilidades a partir de ella.</u></p>

PROGRAMACIÓN DEL DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICAS

1.14. Distribución de proporciones muestrales.	CE.1.14. Conocer, comprender y aplicar las características de la distribución de las proporciones muestrales y calcular probabilidades relativas a ellas.	CMCT CEC CAA SIEP CSC	EA.1.14.1. Describe la distribución de las proporciones muestrales correspondiente a una población conocida y calcula probabilidades relativas a ella.
1.15. Obtención de intervalos de confianza para la proporción. Nivel de confianza.	CE.1.15. Conocer, comprender y aplicar la relación que existe entre el tamaño de la muestra, el nivel de confianza y el error máximo admisible en la construcción de intervalos de confianza para proporciones y probabilidades.	CMCT CEC CAA CD CSC	EA.1.15.1. <u>Construye un intervalo de confianza para la proporción (o la probabilidad) conociendo una proporción muestral, el tamaño de la muestra y el nivel de confianza.</u> EA.1.15.2. Calcula el tamaño de la muestra o el nivel de confianza cuando se conocen los demás elementos del intervalo.
1.16. Comprender y aplicar la terminología y notación adecuada para plantear Test de Hipótesis.	CE.1.16. Enuncia y contrasta hipótesis para una media.	CMCT CEC CAA CD CSC	EA.1.16.1. <u>Conocer las partes de un test de hipótesis estadística. Hipótesis nula, hipótesis alternativa, región de aceptación, estimación y discusión del test. Comprender el papel que juegan los distintos elementos de un test estadístico.</u>
1.17. Aplicar contrastes bilaterales y unilaterales para Test sobre la media y la proporción en un modelo Normal (con varianza conocida) o Binomial.	CE.1.17. Enuncia y contrasta hipótesis para una media o una proporción.	CMCT CEC CAA CD CSC	EA.1.17.1. <u>Realizar test relativos a una media y a una proporción, en todas sus versiones.</u> EA.1.17.2. Distinguir la influencia del tamaño de la muestra y del nivel de significación sobre la aceptación o el rechazo de la hipótesis nula.
1.18. Errores de estimación y tamaño de la muestra.	CE.1.18. Identifica posibles errores (de tipo I o de tipo II) en el contraste de una hipótesis estadística.	CMCT CEC CAA CD CSC	EA.1.18.1. Tipos de errores que se puedan cometer en la realización de un test estadístico: - Error de tipo I. - Error de tipo II. EA.1.18.2. Identificación del tipo de error que se pueden cometer en una situación concreta. Comprensión del papel que desempeña el tamaño de la muestra en la posibilidad de cometer error de uno u otro tipo.

INDICADORES DE LOGRO

5. RELACIÓN DE UNIDADES DIDÁCTICAS Y TEMPORALIZACIÓN POR EVALUACIONES			
UNIDAD DIDÁCTICA Nº (BLOQUE Nº)	TÍTULO	EVALUACIÓN	HORAS
1 (B1)	Iniciación a la Estadística	1ª	2
2(B1)	Tablas y gráficos estadísticos	1ª	5
	Prueba escrita ud. 1 y 2	1ª	1
3(B1)	Medidas de centralización y dispersión	1ª	10
	Prueba escrita ud.3	1ª	1
4(B1)	Distribuciones bidimensionales	1ª	7
<b>Total horas 1ª Evaluación</b>			<b>26</b>
4(B1)	Distribuciones bidimensionales (continuación)	2ª	3
	Prueba escrita ud.4	2ª	1
5(B1)	Sucesos aleatorios. Probabilidad	2ª	8
	Prueba escrita ud.5	2ª	1
6(B1)	Distribuciones discretas y continuas	2ª	8
	Prueba escrita ud.6	2ª	1
<b>Total horas 2ª Evaluación</b>			<b>22</b>
7(B1)	Distribución binomial y distribución normal	3ª	5
	Prueba escrita ud.7	3ª	1
8(B1)	Inferencia Estadística	3ª	7
	Prueba escrita ud.8	3ª	1
	Examen global	3ª	1
<b>Total horas 3ª Evaluación</b>			<b>15</b>
<b>TEMPORALIZACIÓN</b>	<b>HORAS SEMANALES</b>		<b>HORAS ANUALES</b>
	<b>2</b>		<b>63</b>



## 6. MEDIDAS DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD

Los métodos deben partir de la perspectiva del profesorado como orientador, promotor y facilitador del desarrollo en el alumnado, ajustándose al nivel competencial inicial de éste y teniendo en cuenta la atención a la diversidad y el respeto por los distintos ritmos y estilos de aprendizaje mediante prácticas de trabajo individual y cooperativo.

Las actuaciones previstas en esta programación didáctica contemplan intervenciones educativas dirigidas a dar respuesta a las diferentes capacidades, ritmos y estilos de aprendizaje, motivaciones, intereses, situaciones socioeconómicas y culturales, lingüísticas y de salud del alumnado, con la finalidad de facilitar el acceso a los aprendizajes propios de esta etapa así como la adquisición de las competencias clave y el logro de los objetivos, con objeto de facilitar que todo el alumnado alcance la correspondiente titulación.

La metodología propuesta y los procedimientos de evaluación planificados posibilitan en el alumnado la capacidad de aprender por sí mismo y promueven el trabajo en equipo, fomentando especialmente una metodología centrada en la actividad y la participación del alumnado, que favorezca el pensamiento racional y crítico, el trabajo individual y cooperativo del alumnado en el aula, que conlleve la lectura y la investigación, así como las diferentes posibilidades de expresión.

Como primera medida de atención a la diversidad natural en el aula, se proponen actividades y tareas en las que el alumnado pondrá en práctica un amplio repertorio de procesos cognitivos, evitando que las situaciones de aprendizaje se centren, tan solo, en el desarrollo de algunos de ellos, permitiendo un ajuste de estas propuestas a los diferentes estilos de aprendizaje.

Otra medida es la inclusión de actividades y tareas que requerirán la cooperación y el trabajo en equipo para su realización. La ayuda entre iguales permitirá que el alumnado aprenda de los demás estrategias, destrezas y habilidades que contribuirán al desarrollo de sus capacidades y a la adquisición de las competencias clave.

Las distintas unidades didácticas contemplan actividades complementarias que facilitan tanto el refuerzo como la ampliación para alumnado. De igual modo cualquier unidad didáctica y sus diferentes actividades serán flexibles y se podrán plantear de forma o en número diferente a cada alumno o alumna.

En este curso no se encuentra ningún alumno/a con adaptación, ni con la materia suspensa del curso anterior. Pero en cualquier momento del curso, se podrán implementar actuaciones de acuerdo a las características individuales del alumnado, que contribuyan a la atención a la diversidad y a la compensación de las desigualdades, disponiendo pautas y facilitando los procesos de detección y tratamiento de las dificultades de aprendizaje tan pronto como se presenten, incidiendo positivamente en la orientación educativa y en la relación con las familias para que apoyen el proceso educativo de sus hijas e hijos.

## 7. EVALUACIÓN

Los criterios de evaluación junto con los estándares de aprendizaje se han relacionado por bloques temáticos.

La evaluación será continua, diferenciada y objetiva.

Los referentes para la comprobación del grado de adquisición de las competencias clave y el logro de los objetivos de la etapa en las evaluaciones continua y final de las distintas materias serán los criterios de evaluación y su concreción en los estándares de aprendizaje evaluables.

Proceso de evaluación

Se evalúa al inicio de curso, con una evaluación inicial, durante el curso con distintas pruebas escritas de varias unidades, y a final de curso con una prueba final.

Qué se evalúa

- Controles
- Exámenes
- Actividades de clase
- Trabajo en casa

- Trabajo en equipo
- Cuaderno ( presentación, orden )
- Participación activa en clase
- Asistencia y puntualidad
- Actitud y comportamiento

Los procedimientos de evaluación se encuentran en la parte general de la programación de este departamento.

## 8. METODOLOGÍA

Este apartado se encuentra recogido en la parte general de la programación de departamento.

### ACTIVIDADES

Relaciones de ejercicios y problemas que aportará la profesora.

### MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS

Libro de texto  
Pizarra  
Pizarra digital  
Calculadora  
Ordenador, Internet  
Plataforma Moodle

## 9. TRATAMIENTO DE LOS TEMAS TRANSVERSALES E INTERDISCIPLINARIEDAD.

### ELEMENTOS TRANSVERSALES

Este apartado se encuentra recogido en la parte general de la programación de departamento.

### INTERDISCIPLINARIEDAD

Este apartado se encuentra recogido en la parte general de la programación de departamento.

## **10. TRABAJOS MONOGRÁFICOS**

Este apartado se encuentra recogido en la parte general de la programación de departamento.

## **11. SEGUIMIENTO DE LA PROGRAMACIÓN, PROCEDIMIENTOS DE AUTOEVALUACIÓN Y, EN SU CASO, MODIFICACIÓN DE LOS CONTENIDOS**

Trimestralmente, se llevará a cabo un seguimiento de la programación y , en su caso modificación de los contenidos según el contexto del alumnado de este curso académico.

Por otra parte, se llevará a cabo un procedimiento de evaluación del proceso de enseñanza y práctica docente cada trimestre una vez observados los resultados y analizados estos.