

**ESTÁNDARES, INSTRUMENTOS Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN EN LA ASIGNATURA DE  
MATEMÁTICAS APLICADAS I**

# 1º BACHILLERATO

➤ **INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN:**

- **OBSERVACION SISTEMÁTICA:**

- Trabajo y participación del alumno en las tareas de clase.
- Corrección de los ejercicios, realización y presentación de las tareas efectuadas en clase y en casa en el tiempo señalado.
- Interés y dedicación en los trabajos de casa.
- Uso responsable de los materiales didácticos (libros, cuadernos, equipos informáticos...)

- **ANÁLISIS DE LAS PRODUCCIONES DE LOS ALUMNOS. Actividades y participación en clase.**

- Tareas: actividades para realizar en casa, resolución de ejercicios diarios, tareas semanales, breves trabajos planteados para la evaluación.
- Intervenciones orales en clase, especialmente aquellas que requieran preparación previa y que figuran en la Programación Docente.
- Ejercicios de clase orales y escritos.

- **PROYECTOS: trabajos y exposiciones orales.**

- Mediante la realización de proyectos en determinados temas, el alumno deberá ser capaz de aplicar los conocimientos adquiridos en clase para realizar investigaciones e informes científicos de forma adecuada. Será valorado:
  - El uso del lenguaje, notación y símbolos matemáticos adecuados al contexto.
  - El uso de argumentos, justificaciones, razonamientos y explicaciones coherentes.
  - El uso de herramientas tecnológicas adecuadas para la resolución de los problemas y la comunicación de ideas a través de estas.
  - La estructura en la elaboración de la investigación y del informe científico.
  - La profundización en la resolución de problemas que aparezcan en el proyecto, así como su aplicación a problemas del mundo real y a problemas de interés matemático

- **PRUEBAS ESPECÍFICAS:**

- Controles escritos que abarcarán una parte limitada de materia.
- Exámenes que abarcarán una o varias unidades didácticas. Se repetirán algunos de los estándares básicos, así como aquellos estándares que no han sido superados por el 50% de la clase de unidades anteriores, dando así la oportunidad de la recuperación de dichos estándares.
- Exámenes globales, uno por evaluación, que abarcarán gran parte de los estándares de la evaluación actual y las anteriores. Se repetirán algunos de los estándares básicos, así como aquellos estándares que no han sido superados por el 50% de la clase.

➤ **PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN:**

Los estándares se dividen en “no básicos” y “básicos”, los estándares no básicos del bloque 1 son puntuados con 0,5 puntos y 1 punto en el resto de los bloques. Cada estándar básico (señalados en color amarillo) del bloque 1 será valorado con 1 punto. En el resto de los bloques, los estándares básicos (señalados en color amarillo) han sido puntuados con 5 y 10 puntos según la amplitud de los contenidos de dichos estándares.

**NIVEL DE LOGRO:** (porcentaje sobre la puntuación total del estándar)

	RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS	PROBLEMAS ALGEBRAÍCOS (ALGORITMOS)	PROBLEMAS GEOMÉTRICOS	PROBLEMAS DE ANÁLISIS	PROBLEMAS ESTADÍSTICA PROYECTOS
0-1	0 - No identifica ni interpreta los datos planteados en el problema. Demuestra baja comprensión del problema. 1 - Coloca los datos e identifica el significado de la variable en el problema.	0- No reconoce el ejercicio. 1- Solo realiza el 10% del ejercicio.	0 - No identifica ni interpreta los datos planteados en el problema. Demuestra baja comprensión del problema. 1 – El dibujo realizado no está muy claro o no corresponde en su totalidad con el enunciado del problema.	Desconoce el contenido evaluado en los estándares correspondientes a este bloque.	0-No realiza el proyecto. 1- El proyecto no sigue las pautas indicadas y no se han usado herramientas informáticas para su exposición.
2-3	2- Esquematiza parcialmente el enunciado. 3- Reconoce el algoritmo a utilizar pero no es capaz de aplicarlo	Más del 70% de los pasos tienen errores matemáticos o solo resuelve el 25% del ejercicio.	2 - El dibujo realizado corresponde en su totalidad con el enunciado del problema. 3- Reconoce la fórmula a utilizar pero no es capaz de aplicarla	Dificultades en el reconocimiento gráfico y analítico de funciones. Bajo nivel de conocimiento de los contenidos del bloque.	No contiene una idea clara. No se ha realizado investigación. Escaso contenido de la unidad. No presenta conclusión. Uso escaso de TIC'S. Mala exposición.
4-5	4- 5 – Consigue aplicar estrategias en el desarrollo del problema sin llegar a resolverlo.	Más del 50% de los pasos tienen errores matemáticos o solo resuelve el 50% del ejercicio.	4- 5 – Consigue aplicar estrategias en el desarrollo del problema. Solo llega a la mitad del problema sin errores matemáticos.	Dificultades en el reconocimiento gráfico y analítico de funciones. Reconoce los contenidos del bloque pero no es capaz de aplicarlos correctamente.	El proyecto sigue las pautas indicadas. La idea principal del tema es clara pero muy general. Escasa investigación. No presenta una correcta conclusión. Uso escaso de TIC'S. Mala exposición.
6-7	La aplicación del algoritmo es correcta pero comete errores.	Más del 30% de los pasos tienen errores matemáticos o solo resuelve el 75% del ejercicio.	Más del 30% de los pasos tienen errores matemáticos o solo resuelve el 75% del ejercicio.	Reconoce y calcula los elementos mediante estudio gráfico y analítico de funciones. Controla los contenidos del bloque pero más del 30% de los pasos tienen errores o solo resuelve el 75% del problema.	El proyecto sigue las pautas indicadas. La idea principal del tema es clara. Correcta investigación pero sin llegar a profundizar. Conclusión poco personal y sin profundizar en el tema. Uso de TIC'S escaso. Buena exposición.
8-9	8- Resuelve el problema cometiendo pocos errores o errores debido a despistes. 9- No interpreta la solución del problema según el enunciado. No indica unidades.	Más del 20% de los pasos tienen errores matemáticos o solo resuelve el 90% del ejercicio.	Más del 20% de los pasos tienen errores matemáticos o solo resuelve el 90% del ejercicio.	Reconoce y calcula correctamente los elementos mediante estudio gráfico y analítico de funciones. Conoce los contenidos del bloque pero comete pequeños errores en la aplicación del algoritmo, solo resuelve el 90% del problema o no interpreta la solución correctamente.	El proyecto sigue las pautas indicadas. La idea principal del tema es clara. Correcta investigación. Conclusión poco personal. Uso de TIC'S mejorable. Buena exposición.
10	Interpreta la solución correctamente	90-100% de los pasos y soluciones	Finaliza el problema sin errores	Reconoce y calcula los elementos de una gráfica y	El proyecto sigue las pautas indicadas. Todas las partes del

	mediante un pequeño análisis de este.	no tienen errores matemáticos.	matemáticos. Interpreta la solución correctamente mediante un pequeño análisis de este.	llega a poder realizar la gráfica de esta. Controla con soltura los contenidos del tema y los algoritmos necesarios en la resolución de problemas. Expresa las soluciones según el contexto del problema.	proyecto son realizadas correctamente.
--	---------------------------------------	--------------------------------	---	---	--

Las informaciones del logro de los estándares serán reflejadas mediante las rúbricas de las unidades. En dichas rúbricas, el profesor indica la puntuación obtenida en cada estándar por el alumno.

El cálculo de la puntuación en los estándares evaluados varias veces será realizado de la siguiente forma:

- Cuando la puntuación del estándar es superior a la obtenida en pruebas de evaluación anteriores, esa será la nueva puntuación del estándar. Se considerará recuperado el estándar no superado anteriormente y en el caso de haber sido superado, este método da la oportunidad al alumno de mejorar su calificación anterior.
- En el caso de que la puntuación obtenida sea menor que la anterior, se realizará la media de las dos últimas puntuaciones.
- Si no han sido evaluados todos los subpartados de un estándar, la nota de dicho estándar será la proporcional a los puntos evaluados.

#### ➤ CRITERIOS DE CALIFICACIÓN.

La nota de cada trimestre vendrá dada por el porcentaje de estándares obtenidos desde el comienzo del curso, de esta forma el alumno sabrá en todo momento su progreso y su posible calificación final. La nota final del curso será la correspondiente al porcentaje del total de puntuaciones en los estándares evaluados a lo largo del curso.

A lo largo del curso 2021-2022, la puntuación total la evaluación vendrá dada por la totalidad de los estándares evaluados hasta entonces. Por lo tanto, cada trimestre será evaluado aproximadamente sobre las siguientes totalidades:

**1ª EVALUACIÓN: 52 puntos.**

**2ª EVALUACIÓN: 124 puntos. (72P)**

**3ª EVALUACIÓN: 211.5 puntos. (87.5P)**

**PUNTUACIÓN TOTAL DE LOS ESTÁNDARES DEL CURSO: 211.5 puntos.**

Las calificaciones para Secundaria serán numéricas, se calificarán del 0 al 10, siendo APTO a partir del 5.

Para superar una evaluación, es necesario:

Tener como mínimo un 50% de la puntuación total de los estándares evaluados.

Superar con al menos un 4 el examen de evaluación

#### Crterios de calificación:

1. Este departamento ha acordado que en el área de matemáticas en todos los niveles la evaluación será continua y acumulativa, es decir, en cada evaluación el alumno repasará y deberá recordar los principales conceptos de las evaluaciones anteriores.
2. Los estándares de cálculos y problemas se preguntarán con los instrumentos explicados en el apartado anterior.
3. Para que un alumno, mediante pregunta oral o realización de ejercicios en la pizarra, se le considere superado el estándar de evaluación preguntado, deberá contestar o realizar la actividad sin ayuda de cuaderno ni libro de texto.
4. En la medida de lo posible, los exámenes escritos incluirán la materia propia del tema y materia de repaso de temas anteriores
5. Ocasionalmente, y con intereses específicos, se podrán realizar exámenes con otro formato; por ejemplo, tipo test, exámenes con un único ejercicio de varios apartados, exámenes con problemas únicamente.

➤ **SISTEMA DE RECUPERACIÓN**

- La recuperación de los alumnos será continua. A lo largo de la siguiente evaluación se realizará la recuperación de los contenidos de la evaluación suspensa, al incluir ésta materia de las evaluaciones anteriores y, al aprobarla, quedan superadas las evaluaciones suspendidas.
- Los alumnos que no hayan conseguido superar la asignatura volverán a ser evaluados en la convocatoria de septiembre. Al finalizar el curso, el profesor mandará un boletín de ejercicios que servirán de guía al alumno para preparar la prueba durante los meses de vacaciones. Dicho boletín será entregado al profesor el día de la prueba de suficiencia y podrá ser utilizada para mejorar la calificación del alumno hasta un punto. En dicha prueba serán evaluados estándares del bloque II, III y IV seleccionados e indicados al alumno y será necesario superar el 50% de dichos estándares.

BLOQUE	ESTÁNDARES	PORCENTAJE
BLOQUE I	2.1-2.2-2.3-9.3-10.1	10%
BLOQUE II	3.1 3.2 3.3	25%
BLOQUE III	1.1 3.1 3.2 4.1 5.1 5.2	40%
BLOQUE IV	1.2 1.4 2.1 2.2 2.3 4.1 4.2	25%

- Recuperación de Matemáticas Aplicadas a las Ciencias Sociales I pendiente del curso anterior:

El profesor de matemáticas del curso actual será el responsable de evaluar al alumno trimestralmente sobre los estándares indicados en la siguiente tabla. Algunos de los estándares serán evaluados al mismo tiempo que los estándares comunes con el curso actual mediante prueba escrita. Otros estándares podrán ser evaluados mediante relación de problemas o explicación al profesor

BLOQUE	ESTÁNDARES	PORCENTAJE
BLOQUE I	3.1 7.2 7.4	10%

BLOQUE II	2.1. 3.1 3.2.	25%
BLOQUE III	1.1 3.1. 3.2. 4.1 5.1. 5.2	40%
BLOQUE IV	3.1.	25%

➤ **ESTÁNDARES MATEMÁTICAS I 1º BACHILLERATO – INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN Y PUNTUACIÓN**

ESTÁNDAR BÁSICO:	ESTÁNDAR NO BÁSICO:
------------------	---------------------

**PE:** Prueba escrita. Controles y exámenes de evaluación

**ACT:** Actividades: Ejercicios y problemas.

**P:** Proyectos

**OBS:** Observación

**ORAL:** Explicación oral de ejercicios y problemas y exposición de proyectos.

BLOQUE	Nº EST	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES	PUNTA- CIÓN	INS 1	INS 2	INS 3
<b>BOQUE I: Procesos, métodos y actitudes en matemáticas.</b>	1.1.	Expresa verbalmente, de forma razonada, el proceso seguido en la resolución de un problema, con el rigor y la precisión adecuados.	1	PO	ACT	
	2.1.	Analiza y comprende el enunciado a resolver (datos, relaciones entre los datos, condiciones, conocimientos matemáticos necesarios, etc.).	1	PE	ACT	PO
	2.2.	Realiza estimaciones y elabora conjeturas sobre los resultados de los problemas a resolver, contrastando su validez y valorando su utilidad y eficacia.	0,5	ACT	P	
	2.3.	Utiliza estrategias heurísticas y procesos de razonamiento en la resolución de problemas, reflexionando sobre el proceso seguido.	0,5	PE	P	
	3.1.	Usa el lenguaje, la notación y los símbolos matemáticos adecuados al contexto y a la situación.	0,5	PE	P	PO
	3.2.	Utiliza argumentos, justificaciones, explicaciones y razonamientos explícitos y coherentes.	0,5	PE	P	PO
	3.3.	Emplea las herramientas tecnológicas adecuadas al tipo de problema, situación a resolver o propiedad o teorema a demostrar.	0,5	PE	P	
	4.1.	Conoce y describe la estructura del proceso de elaboración de una investigación matemática: problema de investigación, estado de la cuestión, objetivos, hipótesis, metodología, resultados, conclusiones, etc.	0,5	P	PO	
	4.2.	Planifica adecuadamente el proceso de investigación, teniendo en cuenta el contexto en que se desarrolla y el problema de investigación planteado.	0,5	P		
	5.1.	Profundiza en la resolución de algunos problemas planteando nuevas preguntas, generalizando la situación o los resultados, etc.	0,5	PO		
	5.2.	Busca conexiones entre contextos de la realidad y del mundo de las matemáticas (la historia de la humanidad y la historia de las matemáticas; arte y matemáticas; ciencias sociales y matemáticas, etc.)	0,5	PE	P	
	6.1.	Consulta las fuentes de información adecuadas al problema de investigación.	0,5	P		
	6.2.	Usa el lenguaje, la notación y los símbolos matemáticos adecuados al contexto del problema de investigación.	0,5	P		
	6.3.	Utiliza argumentos, justificaciones, explicaciones y razonamientos explícitos y coherentes.	0,5	P	PO	
	6.4.	Emplea las herramientas tecnológicas adecuadas al tipo de problema de investigación, tanto en la búsqueda de soluciones como para mejorar la eficacia en la comunicación de las ideas matemáticas.	0,5	P		
	6.5.	Transmite certeza y seguridad en la comunicación de las ideas, así como dominio del tema de investigación.	0,5	P	PO	
	6.6.	Reflexiona sobre el proceso de investigación y elabora conclusiones sobre el nivel de: a) resolución del problema de investigación; b) consecución de objetivos. Así mismo, plantea posibles continuaciones de la investigación; analiza los puntos fuertes y débiles del proceso y hace explícitas sus impresiones personales sobre la experiencia.	0,5	P	PO	
7.1.	Identifica situaciones problemáticas de la realidad, susceptibles de contener problemas de interés.	0,5	ACT	PE		

	7.2.	Establece conexiones entre el problema del mundo real y el mundo matemático: identificando del problema o problemas matemáticos que subyacen en él, así como los conocimientos matemáticos necesarios.	1	PE	ACT		
	7.3.	Usa, elabora o construye modelos matemáticos adecuados que permitan la resolución del problema o problemas dentro del campo de las matemáticas.	0,5	PE	ACT		
	7.4.	Interpreta la solución matemática del problema en el contexto de la realidad.	0,5	PE	ACT		
	7.5.	Realiza simulaciones y predicciones, en el contexto real, para valorar la adecuación y las limitaciones de los modelos, proponiendo mejoras que aumenten su eficacia.	0,5	ACT			
	8.1.	Reflexiona sobre el proceso y obtiene conclusiones sobre los logros conseguidos, resultados mejorables, impresiones personales del proceso, etc.	0,5	ACT	PO		
	9.1.	Desarrolla actitudes adecuadas para el trabajo en matemáticas: esfuerzo, perseverancia, flexibilidad y aceptación de la crítica razonada, convivencia con la incertidumbre, tolerancia de la frustración, autoanálisis continuo, etc.	0,5	ACT			
	9.2.	Se plantea la resolución de retos y problemas con la precisión, esmero e interés adecuados al nivel educativo y a la dificultad de la situación.	0,5	ACT			
	9.3.	Desarrolla actitudes de curiosidad e indagación, junto con hábitos de plantear/se preguntas y buscar respuestas adecuadas; revisar de forma crítica los resultados encontrados; etc.	0,5	ACT			
	10.1.	Toma decisiones en los procesos (de resolución de problemas, de investigación, de matematización o de modelización) valorando las consecuencias de las mismas y la conveniencia por su sencillez y utilidad.	0,5	ACT	PE		
	11.1.	Reflexiona sobre los procesos desarrollados, tomando conciencia de sus estructuras; valorando la potencia, sencillez y belleza de los métodos e ideas utilizados; aprendiendo de ello para situaciones futuras; etc.	0,5	P	PE	ACT	
	12.1.	Selecciona herramientas tecnológicas adecuadas y las utiliza para la realización de cálculos numéricos, algebraicos o estadísticos cuando la dificultad de los mismos impide o no aconseja hacerlos manualmente.	0,5	PE	P		
	12.2.	Utiliza medios tecnológicos para hacer representaciones gráficas de funciones con expresiones algebraicas complejas y extraer información cualitativa y cuantitativa sobre ellas.	0,5	ACT	P		
	12.3.	Diseña representaciones gráficas para explicar el proceso seguido en la solución de problemas, mediante la utilización de medios tecnológicos.	0,5	ACT	P		
	12.4.	Recrea entornos y objetos geométricos con herramientas tecnológicas interactivas para mostrar, analizar y comprender propiedades geométricas.	0,5	P			
	13.1.	Elabora documentos digitales propios (texto, presentación, imagen, video, sonido,...), como resultado del proceso de búsqueda, análisis y selección de información relevante, con la herramienta tecnológica adecuada y los comparte para su discusión o difusión.	0,5	P			
	13.2.	Utiliza los recursos creados para apoyar la exposición oral de los contenidos trabajados en el aula.	0,5	P			
	13.3.	Usa adecuadamente los medios tecnológicos para estructurar y mejorar su proceso de aprendizaje recogiendo la información de las actividades, analizando puntos fuertes y débiles de su proceso académico y estableciendo pautas de mejora.	0,5	P			
<b>B E C C O O G R A F I A</b>	<b>Nº E S T</b>	<b>ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES</b>			<b>INS 1</b>	<b>INS 2</b>	<b>INS 3</b>
<b>BLOQUE II: Números y álgebra.</b>	1.1.	Reconoce los distintos tipos números reales (rationales e irracionales) y los utiliza para representar e interpretar adecuadamente información cuantitativa.	1	PE			
	1.2.	Representa correctamente información cuantitativa mediante intervalos de números reales.	5	PE			
	1.3.	Compara, ordena, clasifica y representa gráficamente, cualquier número real.	5	PE			
	1.4.	Realiza operaciones numéricas con eficacia, empleando cálculo mental, algoritmos de lápiz y papel, calculadora o programas informáticos, utilizando la notación más adecuada y controlando el error cuando aproxima.	10	PE	ACT		
	2.1.	Interpreta y contextualiza correctamente parámetros de aritmética mercantil para resolver problemas del ámbito de la matemática financiera (capitalización y amortización simple y compuesta) mediante los métodos de cálculo o recursos tecnológicos apropiados.	5	PE			
	3.1.	Utiliza de manera eficaz el lenguaje algebraico para representar situaciones planteadas en contextos reales.	10	PE	ACT	PO	
	3.2.	Resuelve problemas relativos a las ciencias sociales mediante la utilización de ecuaciones o sistemas de ecuaciones.	5	PE			
	3.3.	Realiza una interpretación contextualizada de los resultados obtenidos y los expone con claridad.	5	PE	PO		
	(*)	<b>Aplica las técnicas gráficas de programación lineal para resolver problemas de funciones lineales que estén sujetas a restricciones e interpreta los resultados obtenidos en el contexto del problema.</b>	5				

B L O Q U E	Nº E S T	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES		INS		
				INS 1	INS 2	INS 3
BLOQUE III: Análisis.	1.1.	Analiza funciones expresadas en forma algebraica, por medio de tablas o gráficamente, y las relaciona con fenómenos cotidianos, económicos, sociales y científicos extrayendo y replicando modelos.	10	PE	ACT	
	1.2.	Selecciona de manera adecuada y razonadamente ejes, unidades y escalas reconociendo e identificando los errores de interpretación derivados de una mala elección, para realizar representaciones gráficas de funciones.	1	PE		
	1.3.	Estudia e interpreta gráficamente las características de una función comprobando los resultados con la ayuda de medios tecnológicos en actividades abstractas y problemas contextualizados.	5	ACT		
	2.1.	Obtiene valores desconocidos mediante interpolación o extrapolación a partir de tablas o datos y los interpreta en un contexto.	5	PE		
	3.1.	Calcula límites finitos e infinitos de una función en un punto o en el infinito para estimar las tendencias de una función.	10	PE		
	3.2.	Calcula, representa e interpreta las asíntotas de una función en problemas de las ciencias sociales.	10	PE		
	4.1.	Examina, analiza y determina la continuidad de la función en un punto para extraer conclusiones en situaciones reales.	5	PE	PO	
	5.1.	Calcula la tasa de variación media en un intervalo y la tasa de variación instantánea, las interpreta geoméricamente y las emplea para resolver problemas y situaciones extraídas de la vida real.	10	PE		
	5.2.	Aplica las reglas de derivación para calcular la función derivada de una función y obtener la recta tangente a una función en un punto dado.	10	PE	ACT	
B L O Q U E	Nº E S T	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES		INS		
				INS 1	INS 2	INS 3
BLOQUE IV: Estadística y probabilidad.	1.1.	Elabora e interpreta tablas bidimensionales de frecuencias a partir de los datos de un estudio estadístico, con variables discretas y continuas.	5	PE	P	
	1.2.	Calcula e interpreta los parámetros estadísticos más usuales en variables bidimensionales para aplicarlos en situaciones de la vida real.	5	PO	P	
	1.3.	Halla las distribuciones marginales y diferentes distribuciones condicionadas a partir de una tabla de contingencia, así como sus parámetros para aplicarlos en situaciones de la vida real.	5	P		
	1.4.	Decide si dos variables estadísticas son o no estadísticamente dependientes a partir de sus distribuciones condicionadas y marginales para poder formular conjeturas.	5	ACT	PO	P
	1.5.	Usa adecuadamente medios tecnológicos para organizar y analizar datos desde el punto de vista estadístico, calcular parámetros y generar gráficos estadísticos.	1	ACT	P	
	2.1.	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.	5	P		
	2.2.	Cuantifica el grado y sentido de la dependencia lineal entre dos variables mediante el cálculo e interpretación del coeficiente de correlación lineal para poder obtener conclusiones.	5	P		
	2.3.	Calcula las rectas de regresión de dos variables y obtiene predicciones a partir de ellas.	5	P	ACT	

2.4.	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.	5	P		
3.1.	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.	10	PE	ACT	
3.2.	Construye la función de probabilidad de una variable discreta asociada a un fenómeno sencillo y calcula sus parámetros y algunas probabilidades asociadas.	1	ACT		
3.3.	Construye la función de densidad de una variable continua asociada a un fenómeno sencillo y calcula sus parámetros y algunas probabilidades asociadas.	1	ACT		
4.1.	Identifica fenómenos que pueden modelizarse mediante la distribución binomial, obtiene sus parámetros y calcula su media y desviación típica.	5	ACT		
4.2.	Calcula probabilidades asociadas a una distribución binomial a partir de su función de probabilidad, de la tabla de la distribución o mediante calculadora, hoja de cálculo u otra herramienta tecnológica y las aplica en diversas situaciones.	5	ACT		
4.3.	Distingue fenómenos que pueden modelizarse mediante una distribución normal, y valora su importancia en las ciencias sociales.	5	ACT		
4.4.	Calcula probabilidades de sucesos asociados a fenómenos que pueden modelizarse mediante la distribución normal a partir de la tabla de la distribución o mediante calculadora, hoja de cálculo u otra herramienta tecnológica, y las aplica en diversas situaciones.	5	ACT		
4.5.	Calcula probabilidades de sucesos asociados a fenómenos que pueden modelizarse mediante la distribución binomial a partir de su aproximación por la normal valorando si se dan las condiciones necesarias para que sea válida.	5	ACT		
5.1.	Utiliza un vocabulario adecuado para describir situaciones relacionadas con el azar y la estadística.	1	ACT	PO	
5.2.	Razona y argumenta la interpretación de informaciones estadísticas o relacionadas con el azar presentes en la vida cotidiana.	1	P	PO	

### . ADAPTACIONES COVID-19:

La Orden conjunta de las Consejerías de Salud y Educación y Cultura por la que se adoptan medidas adicionales para el curso 2021/2022 en los centros educativos de enseñanzas no universitarias, con el fin de hacer frente a la evolución de la epidemia de Covid-19, establece la presencialidad en el curso 2021-2022.

Teniendo en cuenta que esto puede cambiar se mantiene en la programación los distintos escenarios que se pueden presentar debido a la incidencia del COVID-19 a lo largo del curso.

- SEMIPRESENCIALIDAD: Los alumnos que no les toque estar en el aula deberán seguir las explicaciones realizadas en clase para el grupo presencial mediante videoconferencia.

Se intentará que la corrección de ejercicios y resolución de dudas sea de forma presencial. Para facilitar la comunicación entre el profesor y los alumnos: los resúmenes, hojas de actividades, esquemas y tareas serán subidos a la plataforma Teams.

- CONFINAMIENTO: La mitad de las clases se realizarán mediante videoconferencia. Se corregirán ejercicios, se resolverán dudas y se explicarán nuevos contenidos.

En la otra mitad de las clases y en el horario correspondiente, los alumnos podrán ver videos realizados por el profesor en los que se les explica la materia y deberán realizar ejercicios que



les ayude a practicar dichos contenidos. Además podrán realizar pruebas tipo test que servirán como autoevaluación.

De esta forma el profesor podrá dedicar alguna sesión como refuerzo a aquellos alumnos que lo necesiten o bien usar dichas sesiones para resolver dudas.

Toda la información de las clases, ejercicios, videos explicativos y pruebas se encontrarán en la plataforma TEAMS.

- **METODOLOGÍA:**

Debemos contemplar dos posibles escenarios: enseñanza semipresencial y enseñanza en caso de confinamiento:

- **SEMIPRESENCIALIDAD:**

Las clases serán realizadas como se indica en el apartado 5 de la programación. Los alumnos que no les toque estar en el aula deberán seguir las explicaciones realizadas en clase para el grupo presencial mediante videoconferencia.

Se intentará que la corrección de ejercicios y resolución de dudas sea de forma presencial.

Para facilitar la comunicación entre el profesor y los alumnos: los resúmenes, hojas de actividades, esquemas y tareas serán subidos a la plataforma TEAMS.

- **CONFINAMIENTO:** La mitad de las clases se realizarán mediante videoconferencia. Se corregirán ejercicios, se resolverán dudas y se explicarán nuevos contenidos.

En la otra mitad de las clases y en el horario correspondiente, los alumnos podrán ver videos realizados por el profesor en los que se les explica la materia y deberán realizar ejercicios que les ayude a practicar dichos contenidos. Además podrán realizar pruebas tipo test que servirán como autoevaluación.

De esta forma el profesor podrá dedicar alguna sesión como refuerzo a aquellos alumnos que lo necesiten o bien usar dichas sesiones para resolver dudas.

Toda la información de las clases, ejercicios, videos explicativos y pruebas se encontrarán en la plataforma TEAMS.

Metodología por proyectos.

Los proyectos se harán de forma individual y en caso de hacerse en grupo los alumnos se reunirán mediante videoconferencia. En caso de necesitar material manipulativo, cada alumno tendrá su propio material y no podrá ser compartido.

Se reduce el número de proyectos este curso. El tiempo empleado en clase para la correcta aplicación del PROTOCOLO DE ACTUACIÓN COVID-19 y el gran número de contenidos a evaluar en este curso hace que se haya limitado el número de proyectos. Se intentará en todo lo posible que estos hagan referencia y sean de utilidad para el alumno ante la situación en la que nos encontramos.

- **EVALUACIÓN:**

En caso de confinamiento por COVID-19 se seleccionará el instrumento de evaluación más adecuado a las circunstancias del alumno (ejemplos: pruebas tipo test a través de la plataforma TEAMS, exposiciones y prueba oral mediante videoconferencia, etc.)

• **CONTENIDOS:**

Ante una variación de la presencialidad por el COVID-10, hace que se contemple la modificación en la impartición de los contenidos así como la selección del contenido básico en el curso si el profesor lo considera necesario.