

**DEPARTAMENTO DE
MATEMÁTICAS
CRITERIOS DE EVALUACIÓN**

I. CRITERIOS DE EVALUACIÓN.

NIVELES MÍNIMOS PARA LA ESO

II. CRITERIOS DE EVALUACIÓN GLOBALES.

NIVELES MÍNIMOS PARA EL BACHILLERATO

I: CRITERIOS DE EVALUACIÓN GLOBALES. NIVELES MÍNIMOS PARA LA ESO



CRITERIOS DE EVALUACIÓN GLOBALES. NIVEL MÍNIMO PARA 1º DE ESO (2021-2022)

**DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICAS
ÁREA : MATEMÁTICAS**

Relaciona, ordena y representa números naturales, negativos, fraccionarios y decimales, opera con ellos y los utiliza convenientemente para resolver problemas relacionados con la vida diaria.

- Elige el tipo de cálculo adecuado ante un problema, y da significado a las operaciones, métodos y resultados obtenidos, atendiendo al enunciado.
- Estima y calcula el valor de expresiones numéricas sencillas de números naturales, negativos, decimales y fraccionarios que contengan operaciones combinadas, las potencias de base y exponente natural y las raíces cuadradas exactas, en casos sencillos, aplicando correctamente las reglas de prioridad y haciendo un uso adecuado de los paréntesis.
- Resuelve problemas en los que se aplican los conceptos relativos a divisibilidad.
- Reconoce el tipo de relación que existe entre dos magnitudes y diferencia si la relación es de proporcionalidad directa o inversa.
- Emplea convenientemente el factor de conversión, el método de reducción a la unidad y la regla de tres simple en problemas relacionados con proporcionalidad directa e inversa y porcentajes, en contextos de la vida cotidiana.
- Domina las diferentes unidades de medida (longitud, peso, capacidad, superficie, volumen) y las relaciones que pueden establecerse entre ellas.
- Estima y realiza mediciones directas, con un cierto grado de fiabilidad, para resolver problemas relacionados con la vida cotidiana.
- Realiza construcciones geométricas con ayuda de los instrumentos de dibujo.
- Reconoce y describe las figuras elementales, sus relaciones y sus elementos característicos, las representa y sabe realizar cálculos y construcciones con ellas.
- Aplica adecuadamente las propiedades características de las figuras elementales del plano, los procedimientos y fórmulas para resolver problemas geométricos relacionados con el cálculo directo de áreas y perímetros.
- Conoce y aplica el teorema de Pitágoras para obtener longitudes y áreas.
- Domina la representación de puntos en unos ejes cartesianos e interpreta puntos o gráficas que responden a un contexto.
- Elabora e interpreta tablas estadísticas y representa gráficamente información estadística dada mediante tablas.
- Utiliza distintas estrategias para resolver problemas, como la organización de la información en tablas, la representación de datos en gráficos, hacer preguntas intermedias, ensayo y error, buscar regularidades, etc.
- Presenta procesos matemáticos bien razonados, argumenta con criterios lógicos, es flexible para cambiar de punto de vista y persevera en la búsqueda de soluciones.



**CRITERIOS DE EVALUACIÓN
GLOBALES.
NIVEL MÍNIMO PARA 2º DE ESO
(2021-2022)**

**DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICAS
ÁREA: MATEMÁTICAS**

- Expresar verbalmente, de forma razonada el proceso seguido en la resolución de un problema.
- Utilizar procesos de razonamiento y estrategias de resolución de problemas, realizando los cálculos necesarios y comprobando las soluciones obtenidas.
- Describir y analizar situaciones de cambio, para encontrar patrones, regularidades y leyes matemáticas, en contextos numéricos, geométricos, funcionales, estadísticos y probabilísticos, valorando su utilidad para hacer predicciones.
- Profundizar en problemas resueltos planteando pequeñas variaciones en los datos, otras preguntas, otros contextos, etc.
- Elaborar y presentar informes sobre el proceso, los resultados y las conclusiones obtenidas en los procesos de investigación.
- Desarrollar procesos de matematización en contextos de la realidad cotidiana (numéricos, geométricos, funcionales, estadísticos o probabilísticos) a partir de la identificación de problemas en situaciones problemáticas de la realidad.
- Valorar la modelización matemática como un recurso para resolver problemas de la realidad cotidiana, evaluando la eficacia y las limitaciones de los modelos utilizados o construidos.
- Desarrollar y cultivar las actitudes personales inherentes al quehacer matemático.
- Superar bloqueos e inseguridades ante la resolución de situaciones desconocidas.
- Reflexionar sobre las decisiones tomadas, aprendiendo de ello para situaciones similares futuras.
- Emplear las herramientas tecnológicas adecuadas, de forma autónoma, realizando cálculos numéricos, algebraicos o estadísticos, haciendo representaciones gráficas, recreando situaciones matemáticas mediante simulaciones o analizando con sentido crítico situaciones diversas que ayuden a la comprensión de conceptos matemáticos o a la resolución de problemas.
- Utilizar las tecnologías de la información y la comunicación de modo habitual en el proceso de aprendizaje, buscando, analizando y seleccionando información relevante en Internet o en otras fuentes, elaborando documentos propios, haciendo exposiciones y argumentaciones de los mismos, y compartiendo estos en entornos apropiados para facilitar la interacción.
- Utilizar números naturales, enteros, fraccionarios, decimales y porcentajes sencillos, sus operaciones y propiedades para recoger, transformar e intercambiar información y resolver problemas relacionados con la vida diaria.
- Conocer y utilizar propiedades y nuevos significados de los números en contextos de paridad, divisibilidad y operaciones elementales, mejorando así la comprensión del concepto y de los tipos de números.
- Desarrollar, en casos sencillos, la competencia en el uso de operaciones combinadas como síntesis de la secuencia de operaciones aritméticas, aplicando correctamente la jerarquía de las operaciones o estrategias de cálculo mental.
- Elegir la forma de cálculo apropiada (mental, escrita o con calculadora), usando diferentes estrategias que permitan simplificar las operaciones con números enteros, fracciones, decimales y porcentajes y estimando la coherencia y precisión de los resultados obtenidos.
- Utilizar diferentes estrategias (empleo de tablas, obtención y uso de la constante de proporcionalidad, reducción a la unidad, etc.) para obtener elementos desconocidos en un problema a partir de otros conocidos en situaciones de la vida real en las que existan variaciones porcentuales y magnitudes directa o inversamente proporcionales.

Analizar procesos numéricos cambiantes, identificando los patrones y leyes generales que los rigen, utilizando el lenguaje algebraico para expresarlos, comunicarlos, y realizar predicciones sobre su comportamiento al modificar las variables, y operar con expresiones algebraicas.

Utilizar el lenguaje algebraico para simbolizar y resolver problemas mediante el planteamiento de ecuaciones de primer, segundo grado y sistemas de ecuaciones, aplicando para su resolución métodos algebraicos o gráficos y contrastando los resultados obtenidos.

Reconocer el significado aritmético del teorema de Pitágoras (cuadrados de números, ternas pitagóricas) y el significado geométrico (áreas de cuadrados construidos sobre los lados) y emplearlos para resolver problemas geométricos.

Analizar e identificar figuras semejantes, calculando la escala o razón de semejanza y la razón entre longitudes, áreas y volúmenes de cuerpos semejantes.

Analizar distintos cuerpos geométricos (cubos, ortoedros, prismas, pirámides, cilindros, conos y esferas) e identificar sus elementos característicos (vértices, aristas, caras, desarrollos planos, secciones al cortar con planos, cuerpos obtenidos mediante secciones, simetrías, etc.).

Resolver problemas que conlleven el cálculo de longitudes, superficies y volúmenes del mundo físico, utilizando propiedades, regularidades y relaciones de los poliedros.

Manejar las distintas formas de presentar una función: lenguaje habitual, tabla numérica, gráfica y ecuación, pasando de unas formas a otras y eligiendo la mejor de ellas en función del contexto.

Comprender el concepto de función. Reconocer, interpretar y analizar las gráficas funcionales.

Reconocer, representar y analizar las funciones lineales, utilizándolas para resolver problemas.

Utilizar herramientas tecnológicas para organizar datos, generar gráficas estadísticas, calcular parámetros relevantes y comunicar los resultados obtenidos que respondan a las preguntas formuladas previamente sobre la situación estudiada.

Diferenciar los fenómenos deterministas de los aleatorios, valorando la posibilidad que ofrecen las matemáticas para analizar y hacer predicciones razonables acerca del comportamiento de los aleatorios a partir de las regularidades obtenidas al repetir un número significativo de veces la experiencia aleatoria, o el cálculo de su probabilidad.

Inducir la noción de probabilidad a partir del concepto de frecuencia relativa y como medida de incertidumbre asociada a los fenómenos aleatorios, sea o no posible la experimentación.



**CRITERIOS DE EVALUACIÓN
GLOBALES.
NIVEL MÍNIMO PARA 3° DE ESO MAT
ACADEMICAS (2021-2022)**

**DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICAS
ÁREA: MATEMÁTICAS**

- Emplea convenientemente, en sus argumentaciones habituales, distintas formas de expresión matemática (numérica, algebraica, de funciones, geométrica...).
- Utiliza convenientemente los distintos tipos de números (enteros, racionales, irracionales) y las operaciones básicas (potencias y raíces) en manifestaciones sobre diferentes aspectos de la realidad y del pensamiento y en la comprensión de la información que se recibe por distintos medios.
- Identifica, relaciona y representa gráficamente los números racionales y los utiliza en actividades relacionadas con su entorno cotidiano.
- Estima y calcula expresiones numéricas sencillas de números enteros, decimales, racionales (transformando unos en otros cuando sea posible), basadas en las cuatro operaciones elementales, las potencias de exponente entero y los radicales, empleando estrategias personales de cálculo mental, escrito o con calculadora y aplicando correctamente las reglas de prioridad y haciendo uso adecuado de los signos y paréntesis.
- Utiliza convenientemente las aproximaciones decimales, las unidades de medida usuales y las relaciones de proporcionalidad numérica (factor de conversión, regla de tres simple, porcentajes, repartos proporcionales, intereses, etc.) para resolver problemas relacionados con la vida cotidiana.
- Determina, a la hora de efectuar cálculos y ofrecer soluciones a los problemas, la notación, las aproximaciones adecuadas y el grado de aproximación, de acuerdo con el contexto del problema.
- Utiliza y se vale del lenguaje algebraico para construir expresiones algebraicas y ecuaciones sencillas a partir de enunciados.
- Utiliza las técnicas y procedimientos básicos del cálculo algebraico para sumar, restar o multiplicar polinomios sencillos en una indeterminada.
- Identifica y desarrolla las fórmulas notables y resuelve problemas sencillos que se basen en la utilización de fórmulas conocidas o en el planteamiento y resolución de ecuaciones de primero o segundo grado o de sistemas de dos ecuaciones lineales con dos incógnitas.
- Reconoce y describe los elementos y propiedades características de las figuras planas y de los cuerpos en el espacio y sus configuraciones geométricas.
- Estima y calcula las medidas de longitudes, áreas y volúmenes de los cuerpos elementales en un contexto de resolución de problemas geométricos utilizando las fórmulas usuales y cuando sea preciso, el teorema de Pitágoras.
- Identifica y utiliza convenientemente los sistemas de coordenadas.



**CRITERIOS DE EVALUACIÓN
GLOBALES.
NIVEL MÍNIMO PARA 3° DE ESO MAT
APLICADAS
(2021-2022)**

**DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICAS
ÁREA: MATEMÁTICAS**

- Expresar verbalmente, de forma razonada, el proceso seguido en la resolución de un problema. Utilizar procesos de razonamiento y estrategias de resolución de problemas, realizando los cálculos necesarios y comprobando las soluciones obtenidas.
- . Describir y analizar situaciones de cambio para encontrar patrones, regularidades y leyes matemáticas, en contextos numéricos, geométricos, funcionales, estadísticos y probabilísticos, valorando su utilidad para hacer predicciones.
- Profundizar en problemas resueltos planteando pequeñas variaciones en los datos, otras preguntas, otros contextos, etc.
- Elaborar y presentar informes sobre el proceso, los resultados y las conclusiones obtenidas en los procedimientos de investigación.
- . Desarrollar procesos de matematización en contextos de la realidad cotidiana (numéricos, geométricos, funcionales, estadísticos o probabilísticos) a partir de la identificación de problemas en situaciones problemáticas de la realidad.
- Valorar la modelización matemática como un recurso para resolver problemas de la realidad cotidiana, evaluando la eficacia y limitaciones de los modelos utilizados o construidos.
- . Reflexionar sobre las decisiones tomadas, aprendiendo de ello para situaciones similares futuras. Emplear las herramientas tecnológicas adecuadas, de forma autónoma, realizando cálculos numéricos, algebraicos o estadísticos, haciendo representaciones gráficas, recreando situaciones matemáticas mediante simulaciones o analizando con sentido crítico situaciones diversas que ayuden a la comprensión de conceptos matemáticos o a la resolución de problemas.
- Utilizar las Tecnologías de la Información y la Comunicación de modo habitual en el proceso de aprendizaje, buscando, analizando y seleccionando información relevante en Internet o en otras fuentes, elaborando documentos propios, haciendo exposiciones y argumentaciones de los mismos y compartiendo estos en entornos apropiados para facilitar la interacción.
- . Obtener y manipular expresiones simbólicas que describan sucesiones numéricas, observando regularidades en casos sencillos que incluyan patrones recursivos.
 - . Utilizar el lenguaje algebraico para expresar una propiedad o relación dada mediante un enunciado, extrayendo la información relevante y transformándola.
- Reconocer y describir los elementos y las propiedades características de las figuras planas, los cuerpos geométricos elementales y sus configuraciones geométricas.
- Identificar relaciones de la vida cotidiana y de otras materias que pueden modelizarse mediante una función lineal valorando la utilidad de la descripción de este modelo y de sus parámetros para describir el fenómeno analizado.
- Analizar e interpretar la información estadística que aparece en los medios de comunicación, valorando su representatividad y fiabilidad.



**CRITERIOS DE EVALUACIÓN
GLOBALES.
NIVEL MÍNIMO PARA 4° DE ESO MAT
APLICADAS
(2021-2022)**

**DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICAS
ÁREA: MATEMÁTICAS**

- Expresar verbalmente, de forma razonada, el proceso seguido en la resolución de un problema.
 - Utilizar procesos de razonamiento y estrategias de resolución de problemas, realizando los cálculos necesarios y comprobando las soluciones obtenidas.
 - Describir y analizar situaciones de cambio, para encontrar patrones, regularidades y leyes matemáticas, en contextos numéricos, geométricos, funcionales, estadísticos y probabilísticos, valorando su utilidad para hacer predicciones.
 - Profundizar en problemas resueltos planteando pequeñas variaciones en los datos, otras preguntas, otros contextos, etc.
 - Elaborar y presentar informes sobre el proceso, los resultados y las conclusiones obtenidas en los procesos de investigación.
 - Desarrollar procesos de matematización en contextos de la realidad cotidiana (numéricos, geométricos, funcionales, estadísticos o probabilísticos) a partir de la identificación de problemas en situaciones problemáticas de la realidad.
 - Valorar la modelización matemática como un recurso para resolver problemas de la realidad cotidiana, evaluando la eficacia y las limitaciones de los modelos utilizados o construidos.
 - Desarrollar y cultivar las actitudes personales inherentes al quehacer matemático.
 - Superar bloqueos e inseguridades ante la resolución de situaciones desconocidas.
 - Reflexionar sobre las decisiones tomadas, aprendiendo de ello para situaciones similares futuras.
 - Emplear las herramientas tecnológicas adecuadas, de forma autónoma, realizando cálculos numéricos, algebraicos o estadísticos, haciendo representaciones gráficas, recreando situaciones matemáticas mediante simulaciones o analizando con sentido crítico situaciones diversas que ayuden a la comprensión de conceptos matemáticos o a la resolución de problemas.
 - Utilizar las tecnologías de la información y la comunicación de modo habitual en el proceso de aprendizaje, buscando, analizando y seleccionando información relevante en Internet o en otras fuentes, elaborando documentos propios, haciendo exposiciones y argumentaciones de los mismos, y compartiendo estos en entornos apropiados para facilitar la interacción.
 - Conocer y utilizar los distintos tipos de números y operaciones, junto con sus propiedades y aproximaciones, para resolver problemas relacionados con la vida diaria y otras materias del ámbito académico recogiendo, transformando e intercambiando información.
 - Utilizar con destreza el lenguaje algebraico, sus operaciones y propiedades.
 - Representar y analizar situaciones y estructuras matemáticas utilizando ecuaciones de distintos tipos para resolver problemas.
 - Calcular magnitudes efectuando medidas directas e indirectas a partir de situaciones reales, empleando los instrumentos, técnicas o fórmulas más adecuadas y aplicando, así mismo, la unidad de medida más acorde con la situación descrita.
- Utilizar aplicaciones informáticas de geometría dinámica, representando cuerpos geométricos y comprobando, mediante interacción con ellas, propiedades geométricas.

- Identificar relaciones cuantitativas en una situación, determinar el tipo de función que puede representarlas, y aproximar e interpretar la tasa de variación media a partir de una gráfica, de datos numéricos o mediante el estudio de los coeficientes de la expresión algebraica.
- Analizar información proporcionada a partir de tablas y gráficas que representen relaciones funcionales asociadas a situaciones reales, obteniendo información sobre su comportamiento, evolución y posibles resultados finales.
- Utilizar el vocabulario adecuado para la descripción de situaciones relacionadas con el azar y la estadística, analizando e interpretando informaciones que aparecen en los medios de comunicación.
- Elaborar e interpretar tablas y gráficos estadísticos, así como los parámetros estadísticos más usuales, en distribuciones unidimensionales, utilizando los medios más adecuados (lápiz y papel, calculadora, hoja de cálculo) y valorando cualitativamente la representatividad de las muestras utilizadas.
- Calcular probabilidades simples y compuestas para resolver problemas de la vida cotidiana, utilizando la regla de Laplace en combinación con técnicas de recuento como los diagramas de árbol y las tablas de contingencia.

**CRITERIOS DE EVALUACIÓN GLOBALES.
NIVEL MÍNIMO PARA 4° DE ESO MAT
ACADÉMICAS (2021-2022)**

**DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICAS
ÁREA: MATEMÁTICAS**

Expresar verbalmente, de forma razonada, el proceso seguido en la resolución de un problema.

- Utilizar procesos de razonamiento y estrategias de resolución de problemas, realizando los cálculos necesarios y comprobando las soluciones obtenidas.
- Describir y analizar situaciones de cambio, para encontrar patrones, regularidades y leyes matemáticas, en contextos numéricos, geométricos, funcionales, estadísticos y probabilísticos, valorando su utilidad para hacer predicciones.
- Profundizar en problemas resueltos planteando pequeñas variaciones en los datos, otras preguntas, otros contextos, etc.
- Elaborar y presentar informes sobre el proceso, los resultados y las conclusiones obtenidas en los procesos de investigación.
- Desarrollar procesos de matematización en contextos de la realidad cotidiana (numéricos, geométricos, funcionales, estadísticos o probabilísticos) a partir de la identificación de problemas en situaciones problemáticas de la realidad.
- Valorar la modelización matemática como un recurso para resolver problemas de la realidad cotidiana, evaluando la eficacia y las limitaciones de los modelos utilizados o construidos.
- Desarrollar y cultivar las actitudes personales inherentes al quehacer matemático.
- Superar bloqueos e inseguridades ante la resolución de situaciones desconocidas.
- Reflexionar sobre las decisiones tomadas, aprendiendo de ello para situaciones similares futuras.
- Emplear las herramientas tecnológicas adecuadas, de forma autónoma, realizando cálculos numéricos, algebraicos o estadísticos, haciendo representaciones gráficas, recreando situaciones matemáticas mediante simulaciones o analizando con sentido crítico situaciones diversas que ayuden a la comprensión de conceptos matemáticos o a la resolución de problemas.
- Utilizar las tecnologías de la información y la comunicación de modo habitual en el proceso de aprendizaje, buscando, analizando y seleccionando información relevante en Internet o en otras fuentes, elaborando documentos propios, haciendo exposiciones y argumentaciones de los mismos, y compartiendo estos en entornos apropiados para facilitar la interacción.

Conocer los distintos tipos de números e interpretar el significado de algunas de sus propiedades más características: divisibilidad, paridad, infinitud, proximidad, etc.

- Utilizar los distintos tipos de números y operaciones, junto con sus propiedades, para recoger, transformar e intercambiar información, y resolver problemas relacionados con la vida diaria y otras materias del ámbito académico.
- Construir e interpretar expresiones algebraicas, utilizando con destreza el lenguaje algebraico, sus operaciones y propiedades.
- Representar y analizar situaciones y relaciones matemáticas utilizando inecuaciones, ecuaciones y sistemas para resolver problemas matemáticos y de contextos reales.
- Utilizar las unidades angulares del sistema métrico sexagesimal e internacional y las relaciones y razones de la trigonometría elemental para resolver problemas trigonométricos en contextos reales.

- Calcular magnitudes efectuando medidas directas e indirectas a partir de situaciones reales, empleando los instrumentos, las técnicas o las fórmulas más adecuadas y aplicando las unidades de medida.
- Conocer y utilizar los conceptos y los procedimientos básicos de la geometría analítica plana para representar, describir y analizar formas y configuraciones geométricas sencillas.
- Identificar relaciones cuantitativas en una situación, determinar el tipo de función que puede representarlas, y aproximar e interpretar la tasa de variación media a partir de una gráfica, de datos numéricos o mediante el estudio de los coeficientes de la expresión algebraica.
- Analizar información proporcionada a partir de tablas y gráficas que representen relaciones funcionales asociadas a situaciones reales obteniendo información sobre su comportamiento, evolución y posibles resultados finales.
Resolver diferentes situaciones y problemas de la vida cotidiana aplicando los conceptos del cálculo de probabilidades y las técnicas de recuento adecuadas.
- Calcular probabilidades simples o compuestas aplicando la regla de Laplace, los diagramas de árbol, las tablas de contingencia u otras técnicas combinatorias.
- Utilizar el lenguaje adecuado para la descripción de datos y analizar e interpretar datos estadísticos que aparecen en los medios de comunicación.
- Elaborar e interpretar tablas y gráficos estadísticos, así como los parámetros estadísticos más usuales, en distribuciones unidimensionales y bidimensionales, utilizando los medios más adecuados (lápiz y papel, calculadora u ordenador), y valorando cualitativamente la representatividad de las muestras utilizadas.

II: CRITERIOS DE EVALUACIÓN GLOBALES.

NIVELES MÍNIMOS PARA BACHILLERATO



CRITERIOS DE EVALUACIÓN GLOBALES. NIVEL MÍNIMO PARA 1° DE BAC CCSS (2021-2022)

DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICAS
ÁREA: MATEMÁTICAS

- Utilizar las matemáticas para investigar y entender contenidos matemáticos y para formular modelos matemáticos aplicables a situaciones relacionadas con las ciencias humanas, sociales y la economía.
- Expresarse con claridad, orden, precisión y rigor, tanto oralmente como por escrito, incorporando la terminología, la notación y las formas de expresión propias de las matemáticas.
- Establecer relaciones entre los contenidos matemáticos y entre estos y otras materias, reconociendo representaciones equivalentes del mismo concepto, haciendo uso de los diferentes contenidos matemáticos en función de su conveniencia y adquiriendo una idea global de las matemáticas.
- Utilizar el razonamiento lógico para seguir y juzgar la validez de argumentos lógicos, construir correctamente argumentos sencillos, elaborar y comprobar conjeturas y construir demostraciones de enunciados matemáticos.
- Utilizar los números racionales e irracionales, eligiendo la notación más adecuada, para presentar e intercambiar información y resolver problemas y situaciones extraídos de la realidad social, de la naturaleza y de la vida cotidiana.
- Transcribir problemas reales al lenguaje algebraico, utilizar las técnicas matemáticas apropiadas en cada caso para resolverlos, presentar adecuadamente las soluciones obtenidas e interpretarlas en sus contextos.
- Reconocer las familias de funciones más frecuentes en los fenómenos económicos y sociales, relacionando sus gráficas con fenómenos que se ajusten a ellas, interpretar situaciones presentadas mediante relaciones funcionales expresadas en forma de tablas numéricas, gráficas o expresiones algebraicas; valorando la importancia de las unidades, escalas y dominio.
- Utilizar tablas y gráficas como instrumentos para el estudio de situaciones empíricas relacionadas con fenómenos sociales y analizar funciones que no se ajusten a ninguna fórmula algebraica y que propicien la utilización de métodos numéricos para la obtención de valores desconocidos.
- Interpretar y elaborar informes sobre situaciones reales que se puedan representar gráficamente, que exijan tener en cuenta intervalos de crecimiento y decrecimiento, máximos y mínimos, tendencias de evolución y continuidad.
- Mostrar METODOLOGÍA. ORIENTACIONES DIDÁCTICAS propias de la actividad matemática, tales como: la confianza en las propias capacidades, la tenacidad y la perseverancia ante las dificultades de la materia, así como el reconocimiento del valor de las matemáticas y del trabajo en grupo.
- Utilizar técnicas estadísticas elementales para tomar decisiones ante situaciones que se ajusten a una distribución de probabilidad binomial o normal, calculando las probabilidades de uno o varios sucesos aleatorios simples y compuestos.
- Organizar y codificar informaciones: seleccionar, comparar y valorar estrategias para enfrentarse a situaciones nuevas con eficacia, y utilizar las herramientas matemáticas adquiridas.



**CRITERIOS DE EVALUACIÓN GLOBALES.
NIVEL MÍNIMO PARA 1° DE BAC CCNN
(2021-2022)**

**DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICAS
ÁREA: MATEMÁTICAS**

- Utiliza las matemáticas para investigar y entender contenidos matemáticos y para formular modelos matemáticos aplicables a situaciones relacionadas con la ciencia y la tecnología.
- Establece relaciones entre los contenidos matemáticos y entre estos y otras materias, reconociendo representaciones equivalentes del mismo concepto, haciendo uso de los diferentes contenidos matemáticos en función de su conveniencia y adquiriendo una idea global de las matemáticas.
- Se expresa con claridad, orden, precisión y rigor tanto oralmente como por escrito, incorporando la terminología, la notación y las formas de expresión propias de las matemáticas.
- Utiliza el razonamiento lógico para seguir y juzgar la validez de argumentos lógicos: construir correctamente argumentos sencillos, elaborar y comprobar conjeturas y construir demostraciones de enunciados matemáticos, incluyendo demostraciones indirectas y demostraciones utilizando el principio de inducción.
- Utiliza los números racionales y los irracionales y su representación geométrica, seleccionando la notación más conveniente en cada situación, para presentar e intercambiar información, resolver problemas e interpretar y modelizar situaciones extraídas de la realidad social y de la naturaleza.
- Utiliza las operaciones con distintos tipos de números y expresiones algebraicas para afrontar ecuaciones y sistemas de ecuaciones con soluciones de diferentes campos numéricos, y resolver problemas surgidos de ellas, eligiendo la forma de cálculo apropiada e interpretando los resultados obtenidos.
- Transcribe una situación real problemática a una esquematización geométrica y aplicar las diferentes técnicas de medida de ángulos y longitudes y de resolución de triángulos para encontrar las posibles soluciones, evaluándolas e interpretándolas en su contexto real.
- Utiliza el cálculo algebraico y vectorial para la descripción de figuras y situaciones geométricas sencillas en el plano y la exploración y resolución de situaciones problemáticas susceptibles de ser abordadas mediante su uso.
- Reconoce las familias de funciones elementales (polinómicas, exponenciales, logarítmicas y trigonométricas), relacionar sus gráficas y fórmulas algebraicas con fenómenos que se ajusten a ellas y valorar la importancia de la selección de los ejes, unidades, dominio y escalas.
- Interpreta informaciones y elaborar informes sobre situaciones reales susceptibles de ser presentadas en forma de gráficas, que exijan tener en cuenta intervalos de crecimiento, máximos y mínimos, tendencias de evolución y continuidad.
- Identifica situaciones concretas en las que sea necesario usar los conceptos centrales del cálculo diferencial, justificando su utilización.
- Interpreta probabilidades y las asigna a sucesos correspondientes a fenómenos aleatorios, simples y compuestos, utilizando técnicas de conteo directo, recursos combinatorios y las propiedades elementales de la probabilidad de sucesos.
- Toma decisiones ante situaciones que se ajusten a una distribución de probabilidad binomial o normal, estudiando las probabilidades de uno o varios sucesos.
- Organiza y codificar informaciones: seleccionar, comparar y evaluar estrategias para enfrentarse a situaciones nuevas con eficacia, y utilizar las herramientas matemáticas adquiridas.



**CRITERIOS DE EVALUACIÓN GLOBALES.
NIVEL MÍNIMO PARA 2º DE BAC CCSS
(2021-2022)**

**DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICAS
ÁREA: MATEMÁTICAS**

Aplicar a situaciones diversas los contenidos matemáticos para analizar, interpretar y valorar fenómenos sociales, con objeto de comprender los retos que plantea la sociedad actual.

- Adoptar actitudes propias de la actividad matemática como la visión analítica o la necesidad de verificación. Asumir la precisión como un criterio subordinado al contexto, las apreciaciones intuitivas como un argumento a contrastar y la apertura a nuevas ideas como un reto.
- Elaborar juicios y formar criterios propios sobre fenómenos sociales y económicos, utilizando tratamientos matemáticos. Expresar e interpretar datos y mensajes, argumentando con precisión y rigor y aceptando discrepancias y puntos de vista diferentes como un factor de enriquecimiento.
- Formular hipótesis, diseñar, utilizar y contrastar estrategias diversas para la resolución de problemas que permitan enfrentarse a situaciones nuevas con autonomía, eficacia, confianza en sí mismo y creatividad.
- Utilizar un discurso racional como método para abordar los problemas: justificar procedimientos, encadenar una correcta línea argumental, aportar rigor a los razonamientos y detectar inconsistencias lógicas.
- 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.
- Adquirir y manejar con fluidez un vocabulario específico de términos y notaciones matemáticos. Incorporar con naturalidad el lenguaje técnico y gráfico a situaciones susceptibles de ser tratadas matemáticamente.
- 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.

**CRITERIOS DE EVALUACIÓN
GLOBALES.
NIVEL MÍNIMO PARA 2º DE
BAC CCNN
(2021-2022)**

**DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICAS
ÁREA : MATEMÁTICAS**

Comprender y aplicar los conceptos y procedimientos matemáticos a situaciones diversas que permitan avanzar en el estudio de las propias matemáticas y de otras ciencias, así como en la resolución razonada de problemas procedentes de actividades cotidianas y diferentes ámbitos del saber.

- Considerar las argumentaciones razonadas y la existencia de demostraciones rigurosas sobre las que se basa el avance de la ciencia y la tecnología, mostrando una actitud flexible, abierta y crítica ante otros juicios y razonamientos.
- Utilizar las estrategias características de la investigación científica y las destrezas propias de las matemáticas (planteamiento de problemas, planificación y ensayo, experimentación, aplicación de la inducción y deducción, formulación y aceptación o rechazo de las conjeturas, comprobación de los resultados obtenidos) para realizar investigaciones y en general explorar situaciones y fenómenos nuevos.
- Apreciar el desarrollo de las matemáticas como un proceso cambiante y dinámico, con abundantes conexiones internas e íntimamente relacionado con el de otras áreas del saber.
- Emplear los recursos aportados por las tecnologías actuales para obtener y procesar información, facilitar la comprensión de fenómenos dinámicos, ahorrar tiempo en los cálculos y servir como herramienta en la resolución de problemas.
- Utilizar el discurso racional para plantear acertadamente los problemas, justificar procedimientos, encadenar coherentemente los argumentos, comunicarse con eficacia y precisión, detectar incorrecciones lógicas y cuestionar aseveraciones carentes de rigor científico.
- Mostrar actitudes asociadas al trabajo científico y a la investigación matemática, tales como la visión crítica, la necesidad de verificación, la valoración de la precisión, el interés por el trabajo cooperativo y los distintos tipos de razonamiento, el cuestionamiento de las apreciaciones intuitivas y la apertura a nuevas ideas.
- Expresarse verbalmente y por escrito en situaciones susceptibles de ser tratadas matemáticamente, comprendiendo y manejando representaciones matemáticas.

