



TEMARIO EXÁMENES LIBRES

VALIDACIÓN DE ESTUDIOS PARA

Niños, Niñas y Adolescentes

1° Ciclo de Educación Media
Equivalencia de 1° y 2° Medio

2018

SECRETARÍA REGIONAL MINISTERIAL DE EDUCACIÓN
REGIÓN METROPOLITANA

Instrucciones generales al/los usuarios

Cada usuario/a debe considerar lo siguiente en los exámenes libres para validación de estudios con fines certificativos para menores de edad:

- Este temario se enmarca en las bases curriculares del año 2013, **DECRETO SUPREMO DE EDUCACIÓN N° 614**.
- Los niños, niñas y/o Adolescentes deben manejar todo los Objetivos de Aprendizajes dispuestos en las Bases Curriculares anteriormente mencionada, para la evaluación, habrá un mayor énfasis en los Objetivos mencionados en este temario.
- El proceso considera un calendario Regional para el año académico de examinación dispuestas por la SECRETARIA REGIONAL MINISTERIAL DE EDUCACIÓN de la **Región Metropolitana**.
- Este curso se evalúa a través de una prueba por cada asignatura, siendo considerado los Objetivos de Aprendizajes de Lenguaje y Comunicación, Matemática, Ciencias Naturales e Historia, Geografía y Ciencias Sociales, Inglés.
- Existe un período de solicitud de Re-corrección, la cual es un derecho de todos los usuarios que participan del proceso, este trámite se realiza directamente en el establecimiento, en un plazo que no supere los 5 días hábiles, desde la entrega de los resultados, deberán solicitar un formato de solicitud en el Departamento provincial correspondiente. se entrega uno al Establecimiento Examinador y otra copia al Departamento Provincial correspondiente para su seguimiento.
- Durante el término de cada proceso de examinación y período de Re-corrección, los apoderados podrán revisar los instrumentos en el horario que especifique el Establecimiento Educacional previa coordinación con ésta.
- Las evaluaciones son elaboradas por los establecimientos educacionales, considera un mínimo de 30 y un máximo de 50 preguntas por evaluación.
- No se puede utilizar celulares u otro dispositivo electrónico en la evaluación.
- Puede utilizar diccionario para la prueba de inglés y calculadora para la prueba de matemática y ciencias naturales (en caso de ser requerida)
- Los resultados y solicitud de certificados serán otorgado con un plazo de 15 días hábiles a partir del término del proceso de examinación, estos resultados serán entregados por el Establecimiento Educacional.
- La acreditación de los certificados y su posterior carga en el sistema debe ser solicitado por los padres y/o tutores designados, en la Unidad Nacional de Registro Curricular. La carga a la plataforma de certificados NO es automática. (Este trámite debe comenzarse a realizar a partir de marzo de año 2019)

Evaluación Exámenes Libres

La evaluación juega un rol fundamental en la obtención de evidencia de los aprendizajes de las y los estudiantes para establecer "metas de aprendizajes intermedias" contextualizadas a la realidad y en función de los Objetivos de Aprendizaje planteados en las Bases Curriculares para el nivel educativo correspondiente.¹

Propósito de la evaluación para certificar estudios²

VÁLIDO

•Significa que las pruebas evalúen efectivamente lo que pretenden evaluar, es decir, aprendizajes alineados con el currículum vigente, según el curso escolar y área que se evalúa.

CONFIABLE

•Implica asegurar que las pruebas aplicadas en distintas examinaciones, sean comparables en términos de cobertura de los ejes de contenido. Además, requiere que las pruebas se rindan en condiciones similares a nivel nacional, resguardando los procedimientos de aplicación y corrección de los instrumentos, así como la confidencialidad de estos.

TRANSPARENTE

•Significa que todos los actores del proceso, de acuerdo con sus funciones y responsabilidades, accedan a la información en forma oportuna y equitativa, tanto para conocer aspectos relativos a las pruebas mismas, como a los resultados obtenidos.

¹ Orientaciones para la apropiación de las bases curriculares de 7° Básico a 2° Medio, División de Educación General, 2017

² Adaptación "Orientaciones: procesos de evaluación y certificación de estudios básicos y medios, EPJA 2017

LENGUA Y LITERATURA

Para la asignatura de Lengua y Literatura los niños, niñas y/o Adolescentes serán evaluados a través de 4 ejes temáticos o disciplinares: Lectura; Escritura; y Comunicación Oral, e investigación sobre la lengua y literatura, esta asignatura desarrolla la herramienta principal, de la cual el ser humano construye y comprende el mundo que lo rodea para entrar en el diálogo consigo mismo y con otros, asimismo, esta asignatura permitirá adquirir las habilidades comunicativas indispensables para desenvolverse en el mundo y para integrarse en una sociedad democrática de manera activa e informada.

A continuación, se presentan los conocimientos que serán evaluados en el examen de validación de estudios propuesto para 1° ciclo medio:

CONOCIMIENTOS QUE SE EVALUARÁN

1. **Comprensión lectora: Análisis de las narraciones, considerando:** El o los conflictos de la historia; explicación de los personajes que considere su relación con otros, qué dicen, qué se dice de ellos, sus acciones y motivaciones, sus convicciones y los problemas que enfrentan; la relación de un fragmento de la obra con el total; cómo influye en el relato por el tipo del narrador; personajes tipo (por ejemplo, el pícaro, el avaro, el seductor, la madrastra, etc.), tópicos literarios; las creencias, prejuicios y estereotipos presentes en el relato, a la luz de la visión de mundo de la época en la que fue escrito y su conexión con el mundo actual; y el efecto producido por recursos como flashback, indicios, caja china (historia dentro la historia), historia paralela.
2. **Comprensión lectora: análisis de poemas, considerando:** los símbolos presentes en el texto.; la actitud del hablante hacia el tema que aborda; el significado o el efecto que produce el uso de lenguaje figurado (personificación, aliteración, onomatopeya, metáfora, comparación, hipérbole, hipérbaton y oxímoron).
3. **Comprensión lectora: análisis de los textos dramáticos, considerando:** el conflicto y qué problema humano se expresa a través de él; una explicación de los personajes principales que considere su evolución, su relación con otros personajes, qué dicen, qué se dice de ellos, lo que hacen, cómo reaccionan, qué piensan y cuáles son sus motivaciones; personajes tipo, símbolos y tópicos literarios; las creencias, prejuicios y estereotipos presentes en el relato, a la luz de la visión de mundo de la época en la que fue escrito y su conexión con el mundo actual; la atmósfera de la obra y cómo se construye a través de los diálogos, los monólogos, las acciones y las acotaciones; y cómo los elementos propios de la puesta en escena aportan a la comprensión de la obra: iluminación, sonido, vestuario, escenografía, actuación.
4. **Comprensión lectora: análisis y evaluación de textos como columnas de opinión, cartas, discursos y ensayos, considerando:** la tesis, ya sea explícita o implícita, y los argumentos e información que la sostienen; Los recursos emocionales que usa el autor para persuadir o convencer al lector; Fallas evidentes en la argumentación, por ejemplo, exageración, estereotipos, generalizaciones, descalificaciones personales, entre otras; el efecto que produce el uso de modalizadores en el grado de certeza con que se presenta la información.
5. **Escriben con el propósito de persuadir, textos de diversos géneros (en particular ensayos sobre temas de interés), caracterizados por:** la presentación de una hipótesis o afirmación referida a temas contingentes o literarios; el uso de contraargumentos cuando es pertinente; el uso de recursos variados que favorezcan el interés y la comprensión del lector, tales como anécdotas, citas, síntesis, imágenes, infografías, etc.; la presencia de evidencias e información pertinente, extraídas de textos literarios y no literarios; la mantención de la coherencia temática; una conclusión coherente con los argumentos presentados; el uso de citas y referencias según un formato previamente acordado. Además, respetando la ortografía literal, puntual y acentual; usando adecuadamente pronombres personales y reflejos, conjugaciones verbales, participios irregulares, conectores, preposiciones, y la concordancia entre sujeto-verbo, artículo-sustantivo, sustantivo-adjetivo y complementarios.

OBJETIVOS DE APRENDIZAJES

Objetivo de Aprendizaje 03 Analizar las narraciones leídas para enriquecer su comprensión, considerando, cuando sea pertinente:

- El o los conflictos de la historia.
- Un análisis de los personajes que considere su relación con otros personajes, qué dicen, qué se dice de ellos, sus acciones y motivaciones, sus convicciones y los dilemas que enfrentan.
- La relación de un fragmento de la obra con el total.
- Cómo el relato está influido por la visión del narrador.
- Personajes tipo (por ejemplo, el pícaro, el avaro, el seductor, la madrastra, etc.), símbolos y tópicos literarios presentes en el texto.
- Las creencias, prejuicios y estereotipos presentes en el relato, a la luz de la visión de mundo de la época en la que fue escrito y su conexión con el mundo actual.
- El efecto producido por recursos como flashback, indicios, caja china (historia dentro de una historia), historia paralela.
- Relaciones intertextuales con otras obras.

Objetivo de Aprendizaje 04: Analizar los poemas leídos para enriquecer su comprensión, considerando, cuando sea pertinente:

- Los símbolos presentes en el texto y su relación con la totalidad del poema.
- La actitud del hablante hacia el tema que aborda.
- El significado o el efecto que produce el uso de lenguaje figurado en el poema.
- El efecto que tiene el uso de repeticiones (de estructuras, sonidos, palabras o ideas) en el poema.
- La relación que hay entre un fragmento y el total del poema.
- Relaciones intertextuales con otras obras.
- Las características del soneto.

Objetivo de Aprendizaje 05: Analizar los textos dramáticos leídos o vistos, para enriquecer su comprensión, considerando, cuando sea pertinente:

- El conflicto y qué problema humano se expresa a través de él.
- Un análisis de los personajes principales que considere su evolución, su relación con otros personajes, qué dicen, qué se dice de ellos, lo que hacen, cómo reaccionan, qué piensan y cuáles son sus motivaciones.
- Personajes tipo, símbolos y tópicos literarios.
- Las creencias, prejuicios y estereotipos presentes en el relato, a la luz de la visión de mundo de la época en la que fue escrito y su conexión con el mundo actual.

- La atmósfera de la obra y cómo se construye a través de los diálogos, los monólogos, las acciones y las acotaciones.
- Cómo los elementos propios de la puesta en escena aportan a la comprensión de la obra: iluminación, sonido, vestuario, escenografía, actuación.
- Relaciones intertextuales con otras obras.

Objetivo de Aprendizaje 8: Analizar los textos dramáticos leídos o vistos, para enriquecer su comprensión, considerando, cuando sea pertinente:

- El conflicto y qué problema humano se expresa a través de él.
- Un análisis de los personajes principales que considere su evolución, su relación con otros personajes, qué dicen, qué se dice de ellos, lo que hacen, cómo reaccionan, qué piensan y cuáles son sus motivaciones.
- Personajes tipo, símbolos y tópicos literarios.
- Las creencias, prejuicios y estereotipos presentes en el relato, a la luz de la visión de mundo de la época en la que fue escrito y su conexión con el mundo actual.
- La atmósfera de la obra y cómo se construye a través de los diálogos, los monólogos, las acciones y las acotaciones.
- Cómo los elementos propios de la puesta en escena aportan a la comprensión de la obra: iluminación, sonido, vestuario, escenografía, actuación.
- Relaciones intertextuales con otras obras.

Objetivo de Aprendizaje 13: Analizar los textos dramáticos leídos o vistos, para enriquecer su comprensión, considerando, cuando sea pertinente:

- El conflicto y qué problema humano se expresa a través de él.
- Un análisis de los personajes principales que considere su evolución, su relación con otros personajes, qué dicen, qué se dice de ellos, lo que hacen, cómo reaccionan, qué piensan y cuáles son sus motivaciones.
- Personajes tipo, símbolos y tópicos literarios.
- Las creencias, prejuicios y estereotipos presentes en el relato, a la luz de la visión de mundo de la época en la que fue escrito y su conexión con el mundo actual.
- La atmósfera de la obra y cómo se construye a través de los diálogos, los monólogos, las acciones y las acotaciones.
- Cómo los elementos propios de la puesta en escena aportan a la comprensión de la obra: iluminación, sonido, vestuario, escenografía, actuación.
- Relaciones intertextuales con otras obras.

Objetivo de Aprendizaje 18: Analizar los textos dramáticos leídos o vistos, para enriquecer su comprensión, considerando, cuando sea pertinente:

- El conflicto y qué problema humano se expresa a través de él.
- Un análisis de los personajes principales que considere su evolución, su relación con otros personajes, qué dicen, qué se dice de ellos, lo que hacen, cómo reaccionan, qué piensan y cuáles son sus motivaciones.
- Personajes tipo, símbolos y tópicos literarios.
- Las creencias, prejuicios y estereotipos presentes en el relato, a la luz de la visión de mundo de la época en la que fue escrito y su conexión con el mundo actual.
- La atmósfera de la obra y cómo se construye a través de los diálogos, los monólogos, las acciones y las acotaciones.
- Cómo los elementos propios de la puesta en escena aportan a la comprensión de la obra: iluminación, sonido, vestuario, escenografía, actuación.
- Relaciones intertextuales con otras obras.

MATEMÁTICA

Para la asignatura de Matemática los niños, niñas y/o Adolescentes serán evaluados a través de 4 ejes temáticos o disciplinares: Números y operaciones; Álgebra y funciones; Geometría; Probabilidad y estadística, con esto ellos podrán enriquecer la comprensión de la realidad, facilitar la selección de estrategias para resolver problemas y contribuir al desarrollo del pensamiento crítico y autónomo, y así lograr proporcionar herramientas conceptuales para analizar información cuantitativa presente en diversos contextos.

Para alcanzar la comprensión de los contenidos disciplinares enmarcado en estos cuatro ejes descritos y así adquirir conocimiento en otras áreas. Los niños, niñas y/o Adolescentes deberán desarrollar Habilidades para desarrollar el pensamiento matemático, estas son: Resolver problemas; Argumentar y comunicar; Modelar; y Representar, las cuales tienen un rol importante en la adquisición de nuevas destrezas y conceptos.

Para 1º Ciclo Medio se evaluará:

CONOCIMIENTOS QUE SE EVALUARÁN

1. Aplican operatoria de números racionales, como también de potencia de base racional y exponente entero.
2. Comprenden y resuelven productos notables de manera concreta, pictórica y simbólica.
3. Aplican fórmulas para resolver cálculo de área de la superficie y volumen del cono.
4. Resolver de sistema de ecuaciones lineales (2x2).
5. Grafican relaciones lineales de dos variables de la forma $f(x, y) = ax + by$.
6. Comprenden y usan separación de la distribución de dos poblaciones diferentes, de manera intuitiva.
7. Aplican las reglas de las probabilidades, regla aditiva, la regla multiplicativa y la combinación de ambas.
8. Aplican probabilidades para describir y comprender el comportamiento azaroso.
9. Aplican propiedades relativas a multiplicación y divisiones con raíces.
10. Resuelven problemas rutinarios y no rutinarios que involucren logaritmos.
11. Elaboran gráficos de la función $f(x) = ax^2 + bx + c$, considerando $a > 0$ o $a < 0$ (variando respectivamente b y c)
12. Modelan problemas geométricos, de la vida cotidiana y de ciencias naturales y sociales, mediante ecuaciones cuadráticas.
13. Determinan las funciones inversas en los casos de funciones lineales y cuadráticas.
14. Determinan las proyecciones perpendiculares de vectores, utilizando las razones trigonométricas.
15. Resuelven problemas de la vida cotidiana y de otras ciencias, que están relacionados con vectores y con las razones trigonométricas.

OBJETIVOS DE APRENDIZAJES

1° Medio:

Objetivo de Aprendizaje 01: Calcular operaciones con números racionales en forma simbólica.

Objetivo de Aprendizaje 02: Mostrar que comprenden las potencias de base racional y exponente entero:

- Transfiriendo propiedades de la multiplicación y división de potencias a los ámbitos numéricos correspondientes.
- Relacionándolas con el crecimiento y decrecimiento de cantidades.
- Resolviendo problemas de la vida diaria y otras asignaturas.

Objetivo de Aprendizaje 03: Desarrollar los productos notables de manera concreta, pictórica y simbólica:

- Transformando productos en sumas, y viceversa.
- Aplicándolos a situaciones concretas.
- Completando el cuadrado del binomio.
- Utilizándolas en la reducción y desarrollo de expresiones algebraicas.

Objetivo de Aprendizaje 04: Resolver sistemas de ecuaciones lineales (22) relacionados con problemas de la vida diaria y de otras asignaturas, mediante representaciones gráficas y simbólicas, de manera manual y/o con software educativo.

Objetivo de Aprendizaje 14: Desarrollar las reglas de las probabilidades, la regla aditiva, la regla multiplicativa y la combinación de ambas, de manera concreta, pictórica y simbólica, de manera manual y/o con software educativo, en el contexto de la resolución de problemas.

2° Medio:

Objetivo de Aprendizaje 01: Realizar cálculos y estimaciones que involucren operaciones con números reales:

- Utilizando la descomposición de raíces y las propiedades de las raíces.
- Combinando raíces con números racionales.
- Resolviendo problemas que involucren estas operaciones en contextos diversos.

Objetivo de Aprendizaje 02: Mostrar que comprenden las relaciones entre potencias, raíces enésimas y logaritmos:

- Comparando representaciones de potencias de exponente racional con raíces enésimas en la recta numérica.
- Convirtiendo raíces enésimas a potencias de exponente racional y viceversa.
- Describiendo la relación entre potencias y logaritmos.
- Resolviendo problemas rutinarios y no rutinarios que involucren potencias, logaritmos y raíces enésimas.

Objetivo de Aprendizaje 03: Mostrar que comprenden la función cuadrática

- Reconociendo la función cuadrática en situaciones de la vida diaria y otras asignaturas.
- Representándola en tablas y gráficos de manera manual y/o con *software* educativo.
- Determinando puntos especiales de su gráfica.
- Seleccionándola como modelo de situaciones de cambio cuadrático de otras asignaturas, en particular de la oferta y demanda.

Objetivo de Aprendizaje 07: Desarrollar las fórmulas del área de la superficie y del volumen de la esfera:

- Conjeturando la fórmula.
- Representando de manera concreta y simbólica, de manera manual y/o con *software* educativo.
- Resolviendo problemas de la vida diaria y de geometría.

CIENCIAS NATURALES

Para la asignatura de Ciencias Naturales los niños, niñas y/o Adolescentes serán evaluados a través de 3 ejes temáticos o disciplinares: Biología, Química, Física, con esto se pretende promover la comprensión de las grandes ideas, la adquisición progresiva de las habilidades de investigación científica y las actitudes científicas. La asignatura a través de los Objetivos de Aprendizaje promueve la comprensión de las ocho grandes ideas de la ciencia, y, por ende, de los fenómenos naturales que nos rodean.

Para alcanzar la comprensión de los contenidos disciplinares enmarcado en estos tres ejes descritos y así adquirir conocimiento en otras áreas, los niños, niñas y/o Adolescentes deberán desarrollar Habilidades y procesos de investigación científica, las cuales se agrupan en cinco etapas: Observar y plantear preguntas; planificar y conducir una investigación; procesar y analizar la evidencia; evaluar; comunicar.

Para 1° Ciclo Medio se Evaluará:

CONOCIMIENTOS QUE SE EVALUARÁN

Eje Biología

1. Explican el rol de los ciclos del carbono y agua.
2. Describen y examinan el rol de las acciones humanas en los ecosistemas (uso de recursos naturales, contaminación, protección, preservación y conservación ambiental, entre otros)
3. Evalúan los efectos de las acciones humanas y fenómenos naturales en los ecosistemas.
4. Explican el desarrollo embrionario y los principales cambios que experimenta el embrión durante la gestación, mediante el uso de modelos y, analizan la responsabilidad de las madres y los padres en la nutrición prenatal y la lactancia considerando sus beneficios en el desarrollo físico y mental del infante.
5. Establecen la relación entre ADN, cromosomas, ciclo proliferativo y crecimiento, reparación de heridas y regeneración de tejidos, mediante la investigación y, analizan y comparan la mitosis y la meiosis en plantas y animales considerando el mecanismo de transmisión del material genético de generación en generación.
6. Analizan y comparan la mitosis y la meiosis en plantas y animales considerando el mecanismo de transmisión del material genético de generación en generación.

Eje Física

1. Explican el concepto de ondas: Concepto, características de las ondas, clasificación de Ondas (viajeras y estacionarias; mecánica y electromecánica; longitudinal, transversal y torsión; unidimensional, bidimensional y tridimensional)
2. Explican que el sonido es vibración y analizan sus características: tono, altura o nota musical, intensidad (decibel), frecuencia (Hertz) y timbre).
3. Investigan los fenómenos asociados al sonido (adsorción, reflexión y refracción, difracción, interferencia y pulsaciones, resonancia y efecto Doppler).
4. Explican la función de las estructuras del oído, sus principales estructuras y la función que cumple en la audición, y la física de la audición.
5. Realizan experimentos de óptica geométrica para explicar:
 - La reflexión de la luz y la formación de imágenes en espejos planos, cóncavos y convexos.
 - La refracción de la luz y la formación de imágenes a través de lentes.
 - La reflexión total interna y sus aplicaciones.
6. Explican diversos modelos que han intentado describir el Universo desde la Antigüedad hasta inicios del siglo XX, como el geocéntrico y el heliocéntrico, patrocinados por Ptolomeo y Copérnico respectivamente, entre otros y, Distinguen a científicos como Galileo, Brahe y Newton, entre otros, por sus aportes en la concepción de modelos del Universo.
7. Explican cualitativamente la evolución del Universo según la teoría del Big-Bang.
8. Explican cualitativamente, con la ley de gravitación universal, el movimiento de traslación que ocurre en sistemas planetarios, satelitales, galácticos y de estructuras artificiales espaciales, entre otros y describen la formación de estructuras cósmicas, como planetas, estrellas, sistemas estelares y galaxias, entre otras, a partir del colapso gravitacional.

Eje Química

1. Reconocen, identifican y explican los reactantes y productos como componente de una reacción química.
2. Establecen los representantes de reacciones químicas mediante ecuaciones químicas.
3. Reconocen, identifican y explican la combinación química en reacciones química que dan origen a compuestos comunes.
4. Caracterizan los componentes de la solución como soluto y solvente mediante ejemplos del entorno y la vida cotidiana, considerando los cambios en la propiedad de la solución por influencia del soluto (conductividad, entre otros), y Aplican el concepto de solubilidad y de solución insaturada, saturada y sobresaturada para soluciones teóricas y experimentales.
5. Identifican propiedades y características del carbono que promueven las características de las moléculas orgánicas.

OBJETIVOS DE APRENDIZAJES

EJE BIOLOGÍA:

1° Medio:

Objetivo de Aprendizaje 03: Explicar, basándose en evidencias, que la clasificación de la diversidad de organismos se construye a través del tiempo sobre la base de criterios taxonómicos que permiten organizarlos en grupos y subgrupos, identificando sus relaciones de parentesco con ancestros comunes.

Objetivo de Aprendizaje 04: Investigar y explicar cómo se organizan e interactúan los seres vivos en diversos ecosistemas, a partir de ejemplos de Chile, considerando:

- Los niveles de organización de los seres vivos (como organismo, población, comunidad, ecosistema).
- Las interacciones biológicas (como depredación, competencia, comensalismo, mutualismo, parasitismo).

Objetivo de Aprendizaje 06: Desarrollar modelos que expliquen:

- El ciclo del carbono, el nitrógeno, el agua y el fósforo, y su importancia biológica.
- Los flujos de energía en un ecosistema (redes y pirámides tróficas).
- La trayectoria de contaminantes y su bioacumulación.

2° Medio:

Objetivo de Aprendizaje 02: Explicar que la sexualidad humana y la reproducción son aspectos fundamentales de la vida del ser humano, considerando los aspectos biológicos, sociales, afectivos y psicológicos, y la responsabilidad individual frente a sí mismo y los demás.

Objetivo de Aprendizaje 04: Describir la fecundación, la implantación y el desarrollo del embrión, y analizar la responsabilidad de los padres en la nutrición prenatal y la lactancia.

Objetivo de Aprendizaje 06: Investigar y argumentar, basándose en evidencias, que el material genético se transmite de generación en generación en organismos como plantas y animales, considerando:

- La comparación de la mitosis y la meiosis.
- Las causas y consecuencias de anomalías y pérdida de control de la división celular (tumor, cáncer, trisomía, entre otros).

EJE FÍSICA:

1° Medio:

Objetivo de Aprendizaje 09: Demostrar que comprenden, por medio de la creación de modelos y experimentos, que las ondas transmiten energía y que se pueden reflejar, refractar y absorber, explicando y considerando:

- Sus características (amplitud, frecuencia, longitud de onda y velocidad de propagación, entre otras).
- Los criterios para clasificarlas (mecánicas, electromagnéticas, transversales, longitudinales, superficiales).

Objetivo de Aprendizaje 10: Explicar fenómenos del sonido perceptibles por las personas, como el eco, la resonancia y el efecto Doppler, entre otros, utilizando el modelo ondulatorio y por medio de la experimentación, considerando sus:

- Características y cualidades (intensidad, tono, timbre y rapidez).
- Emisiones (en cuerdas vocales, en parlantes e instrumentos musicales).
- Consecuencias (contaminación y medio de comunicación).
- Aplicaciones tecnológicas (ecógrafo, sonar y estetoscopio, entretención, entre otras).

Objetivo de Aprendizaje 11: Explicar fenómenos luminosos, como la reflexión, la refracción, la interferencia y el efecto Doppler, entre otros, por medio de la experimentación y el uso de modelos, considerando:

- Los modelos corpuscular y ondulatorio de la luz.

- Las características y la propagación de la luz (viaja en línea recta, formación de sombras y posee rapidez, entre otras).
- La formación de imágenes (espejos y lentes).
- La formación de colores (difracción, colores primarios y secundarios, filtros).
- Sus aplicaciones tecnológicas (lentes, telescopio, prismáticos y focos, entre otros).

2° Medio:

Objetivo de Aprendizaje 09: Analizar, sobre la base de la experimentación, el movimiento rectilíneo uniforme y acelerado de un objeto respecto de un sistema de referencia espacio-temporal, considerando variables como la posición, la velocidad y la aceleración en situaciones cotidianas.

Objetivo de Aprendizaje 11: Describir el movimiento de un objeto, usando la ley de conservación de la energía mecánica y los conceptos de trabajo y potencia mecánica.

Objetivo de Aprendizaje 13: Demostrar que comprenden que el conocimiento del Universo cambia y aumenta a partir de nuevas evidencias, usando modelos como el geocéntrico y el heliocéntrico, y teorías como la del Big-Bang, entre otros.

Objetivo de Aprendizaje 14: Explicar cualitativamente por medio de las leyes de Kepler y la de gravitación universal de Newton:

- El origen de las mareas.
- La formación y dinámica de estructuras cósmicas naturales, como el sistema solar y sus componentes, las estrellas y las galaxias.
- El movimiento de estructuras artificiales como sondas, satélites y naves espaciales.

EJE QUÍMICA:

1° Medio:

Objetivo de Aprendizaje 17: Investigar experimentalmente y explicar, usando evidencias, que la fermentación, la combustión provocada por un motor y un calefactor, y la oxidación de metales, entre otras, son reacciones químicas presentes en la vida diaria, considerando:

- La producción de gas, la formación de precipitados, el cambio de temperatura, color y olor, y la emisión de luz, entre otros.
- La influencia de la cantidad de sustancia, la temperatura, el volumen y la presión en ellas.
- Su representación simbólica en ecuaciones químicas.
- Su impacto en los seres vivos y el entorno.

Objetivo de Aprendizaje 18: Desarrollar un modelo que describa cómo el número total de átomos no varía en una reacción química y cómo la masa se conserva aplicando la ley de la conservación de la materia.

2° Medio:

Objetivo de Aprendizaje 15: Explicar, por medio de modelos y la experimentación, las propiedades de las soluciones en ejemplos cercanos, considerando:

- El estado físico (sólido, líquido y gaseoso).
- Sus componentes (soluto y solvente).
- La cantidad de soluto disuelto (concentración).

Objetivo de Aprendizaje 17: Crear modelos del carbono y explicar sus propiedades como base para la formación de moléculas útiles para los seres vivos (biomoléculas presentes en la célula) y el entorno (hidrocarburos como petróleo y sus derivados).

HISTORIA, GEOGRAFÍA Y CIENCIAS SOCIALES

Para la asignatura de Historia, Geografía y Ciencias Sociales los niños, niñas y/o Adolescentes serán evaluados a través los siguientes énfasis: Perspectiva multidisciplinar; Pensamiento histórico, pensamiento geográfico, desarrollo de competencias ciudadanas y respeto de los Derechos Humanos; El carácter interpretativo de las Ciencias Sociales; La historia de Chile y el mundo bajo una mirada dialógica; y Las Ciencias Sociales: perspectiva política y económica.

Para alcanzar la comprensión de los énfasis descritos y así adquirir conocimiento en otras áreas, los niños, niñas y/o Adolescentes deberán desarrollar 4 herramientas cognitivas que se han dividido en 4 grupos básicos: Pensamiento temporal y espacial; análisis y trabajo con fuentes; pensamiento crítico; y la comunicación, como habilidades centrales de esta asignatura.

A continuación, se presentan los conocimientos que serán evaluados en el examen de validación de estudios propuesto para 1° Ciclo Medio:

CONOCIMIENTOS QUE SE EVALUARÁN

1. Examinan las ideas republicanas y liberales (Transformaciones políticas y económicas de América y Europa durante el siglo XIX: parlamentarismo, constitucionalismo, movimiento abolicionista, libre asociación, libre mercado).
2. Explican la geografía política de América latina y de Europa (explicar la reorganización con el surgimiento del Estado-nación).
3. Analizan el periodo de formación de la república de Chile: Constitución de 1833, debates en torno a la organización republicana de Chile a inicios del periodo, mecanismos de consolidación de la república de Chile, espacios de expresión de la opinión pública a inicios de la república de Chile, actores e hitos relevantes.
4. Conciben la idea de progreso indefinido en el siglo XIX (manifestado en el desarrollo científico y tecnológico, dominio de la naturaleza, el positivismo y el optimismo histórico, entre otros)
5. Sintetizan el proceso del imperialismo europeo del siglo XIX, expansión del capitalismo.
6. Analizan los impactos de la Primera Guerra Mundial en la sociedad civil.
7. Definen el liberalismo político en Chile, sistema partidista y ampliación de la participación política)
8. Consideran y jerarquizan las tendencias políticas: liberalismo, socialismo, anarquismo, comunismo y socialcristianismo.
9. Examinan y critican la ocupación de la Araucanía por parte del Estado chileno y Consecuencias para la población indígena de la expansión del territorio chileno al sur del Biobío
10. Describen las consecuencias de la Gran Depresión de 1929 en la crisis de los Estados liberales, identificando elementos de continuidad y cambio, e Identifican rasgos comunes y diferentes entre los regímenes totalitarios nazi, comunista y fascista.

11. Establecen relaciones entre la fragilidad del orden mundial de entreguerras y el surgimiento de la Segunda Guerra Mundial, basándose en distintas fuentes, valorando la paz y resolución pacífica de los conflictos y Analizan la extensión planetaria de la Segunda Guerra, a partir del uso de información geográfica
12. Caracterizan la crisis institucional del sistema político parlamentario, considerando las nuevas demandas sociales y la irrupción de los militares, con el fin de problematizar la entrada de actores no institucionales a la vida política, y relacionan el proceso de reconstrucción de la institucionalidad política con lo establecido en la Constitución de 1925, con el fin de evaluar el impacto de las disposiciones constitucionales en el sistema político.
13. Comparan los componentes ideológicos que sostienen los proyectos políticos, sociales, económicos y culturales de Estados Unidos y la Unión Soviética, comprendiendo su carácter antagónico, durante el proceso de la Guerra Fría.
14. Explican el clima de polarización social y político, y a los actores que lo protagonizan en la década de 1970 en Chile, en el marco de los movimientos sociales internacionales, y comparan diversas perspectivas en torno a la Reforma Agraria, con base en fuentes escritas, reconociendo la interpretatividad de los procesos históricos.
15. Explican algunas causas que produjeron la crisis económica e hiperinflación durante el gobierno de Allende y sus principales efectos sobre la población, valorando la historia reciente como forma de comprender su presente.
16. Identifican diversas interpretaciones historiográficas sobre el golpe de Estado y el quiebre de la democracia, reconociendo las ideas centrales a partir de las cuales sustentan sus postulados.
17. Comparan la política de privatizaciones e incentivo a la empresa privada que promueve el modelo desde sus orígenes, con su reflejo en la Constitución Política y los actuales programas gubernamentales proinversión, para reconocer elementos de continuidad y cambio.
18. Explican el rol de algunos actores clave en la recuperación de la democracia, tales como los movimientos sociales, partidos políticos y otras instituciones civiles y religiosas, valorando su diversidad ideológica.
19. Comparan diferentes visiones sobre el proceso de transición a la democracia y elaboran una opinión fundamentada al respecto

OBJETIVOS DE APRENDIZAJES

1° Medio:

Objetivo de Aprendizaje 01: Explicar las ideas republicanas y liberales y su relación con las transformaciones políticas y económicas de América y de Europa durante el siglo XIX, considerando, por ejemplo, el parlamentarismo como modelo de representatividad, el constitucionalismo, el movimiento abolicionista, la libre asociación, el libre mercado, la ampliación de la ciudadanía, entre otros.

Objetivo de Aprendizaje 03: Analizar cómo durante el siglo XIX la geografía política de América Latina y de Europa se reorganizó con el surgimiento del Estado-nación, caracterizado por la unificación de territorios y de tradiciones culturales (por ejemplo, lengua e historia) según el principio de soberanía y el sentido de pertenencia a una comunidad política.

Objetivo de Aprendizaje 04: Reconocer que el siglo XIX latinoamericano y europeo está marcado por la idea de progreso indefinido, que se manifestó en aspectos como el desarrollo científico y tecnológico, el dominio de la naturaleza, el positivismo y el optimismo histórico, entre otros.

Objetivo de Aprendizaje 07: Analizar el impacto de la Primera Guerra Mundial en la sociedad civil, considerando la movilización general, el cambio en la forma y la percepción de la guerra y la entrada masiva de la mujer al mundo laboral y al espacio público, y evaluar sus consecuencias en el orden geopolítico mundial (por ejemplo, en el rediseño del mapa de Europa, en el surgimiento de la URSS, en la creciente influencia de Estados Unidos y en la crisis de la idea de progreso del siglo XIX).

Objetivo de Aprendizaje 09: Caracterizar la consolidación de la República en Chile, considerando la defensa del territorio nacional, el voto censitario, la institucionalización del debate político (por ejemplo, la estructuración del sistema de partidos, la discusión parlamentaria, la prensa política, etc.) y la persistencia de conflictos como la crítica al centralismo y el debate sobre las atribuciones del Ejecutivo y del Legislativo.

Objetivo de Aprendizaje 10: Explicar que Chile durante el siglo XIX se insertó en los procesos de industrialización del mundo atlántico y en los mercados internacionales mediante la explotación y exportación de recursos naturales, reconociendo la persistencia de una economía tradicional y rural basada en la hacienda y el inquilinaje.

Objetivo de Aprendizaje 12: Describir los procesos de exploración y reconocimiento del territorio que impulsó el Estado para caracterizar su población, desarrollar sus recursos, organizar su administración y delimitar sus fronteras, entre otros, considerando el rol que cumplieron las ciencias (misiones científicas, censos, entre otros) e instituciones como la Universidad de Chile.

Objetivo de Aprendizaje 16: Analizar el orden político liberal y parlamentario de la segunda mitad del siglo XIX, considerando las reformas constitucionales y su impacto en el aumento de las facultades del poder legislativo, el proceso de secularización de las instituciones, la consolidación del sistema de partidos, y la ampliación del derecho a voto y las libertades públicas.

Objetivo de Aprendizaje 18: Analizar las principales transformaciones de la sociedad en el cambio de siglo, considerando los factores que originaron la cuestión social y sus características, la emergencia de nuevas demandas de los sectores populares y las nuevas formas de lucha obrera, la transformación ideológica de los partidos políticos y el creciente protagonismo de los sectores medios.

2° Medio:

Objetivo de Aprendizaje 03: Analizar la Segunda Guerra Mundial considerando la fragilidad del orden mundial de entreguerras, el enfrentamiento ideológico entre los regímenes de Hitler, Stalin y las democracias occidentales, el horror de la población por los genocidios como el exterminio judío, los desplazamientos forzados de personas, los bombardeos y la alta cifra de víctimas civiles, la extensión planetaria del conflicto y el potencial destructivo de la bomba atómica.

Objetivo de Aprendizaje 04: Evaluar las consecuencias de la Segunda Guerra Mundial, considerando el surgimiento de Estados Unidos y la URSS como superpotencias y la pérdida de hegemonía de Europa, el inicio del proceso de descolonización, los acuerdos de las conferencias de paz y la creación de un nuevo marco regulador de las relaciones internacionales reflejado en la ONU y en la Declaración Universal de Derechos Humanos.

Objetivo de Aprendizaje 08: Analizar la Guerra Fría como la confrontación ideológica de dos proyectos antagónicos que, bajo la amenaza del enfrentamiento nuclear, se manifestó en distintos escenarios locales, y dar ejemplos de cómo afectó diversas esferas, como la política, la cultura, el deporte y las ciencias.

Objetivo de Aprendizaje 11: Analizar los principales procesos que marcaron el fin de la Guerra Fría, considerando la crisis de la URSS y el derrumbe del comunismo, las transformaciones geopolíticas, el auge del neoliberalismo y la aceleración de la globalización (por ejemplo, la internacionalización de la economía, la revolución tecnológica, la sociedad de la información).

Objetivo de Aprendizaje 14: Analizar el ambiente de crisis a inicios de la década del 70, considerando aspectos como la polarización social y política, la retórica de la violencia, la desvalorización de la institucionalidad democrática, los conflictos en torno a la reforma agraria, las estatizaciones y expropiaciones, la crisis económica y la hiperinflación, la movilización social, la intervención extranjera y el rol de las Fuerzas Armadas.

Objetivo de Aprendizaje 15: Analizar y comparar críticamente distintas interpretaciones historiográficas sobre el golpe de Estado de 1973 y el quiebre de la democracia.

Objetivo de Aprendizaje 16: Explicar que durante la dictadura militar se suprimió el Estado de derecho y se violaron sistemáticamente los derechos humanos, reconociendo que hubo instituciones civiles y religiosas que procuraron la defensa de las víctimas.

Objetivo de Aprendizaje 17: Caracterizar el modelo económico neoliberal implementado en Chile durante el régimen o dictadura militar, considerando aspectos como la transformación del rol del Estado y la disminución del gasto social, la supremacía del libre mercado como asignador

de recursos, la apertura comercial y la disponibilidad de bienes, la política de privatizaciones e incentivo a la empresa privada y el cambio en las relaciones y derechos laborales, y evaluar sus consecuencias sociales en el corto y largo plazo.

Objetivo de Aprendizaje 18: Analizar la nueva institucionalidad política creada por la Constitución de 1980, considerando los artículos transitorios, el cuórum calificado, la función tutelar de las Fuerzas Armadas, los senadores designados y el Consejo de Seguridad del Estado, y evaluar cambios y continuidades con el presente.

Objetivo de Aprendizaje 19: Explicar los factores que incidieron en el proceso de recuperación de la democracia durante la década de 1980, considerando la crisis económica, el surgimiento de protestas, la rearticulación del mundo político y el rol mediador de la Iglesia Católica, de organismos de defensa de derechos humanos y de la comunidad internacional.

Objetivo de Aprendizaje 20: Analizar la transición a la democracia como un proceso marcado por el plebiscito de 1988, la búsqueda de acuerdos entre el gobierno y la oposición, las reformas constitucionales, las tensiones cívico-militares, el consenso generado en torno a la democracia representativa como sistema político y la reivindicación de los derechos humanos mediante diversas políticas de reparación.

IDIOMA EXTRANJERO INGLÉS

IDIOMA EXTRANJERO: INGLÉS

Para la asignatura de Idioma Extranjero: Inglés, los niños, niñas y/o Adolescentes serán evaluados a través de 3 ejes temáticos: Comunicación oral (considerando dos énfasis: Comprensión Auditiva y Expresión Oral), Comprensión de lectura (Reading), y expresión escrita (writing), siendo estos mismo las cuatro habilidades del idioma.

De este modo se busca que los niños, niñas y/o Adolescentes se aproximen al uso real del idioma, enfrentándose a tareas relevantes, motivadoras y significativas, lo que contribuye a desarrollar mayor fluidez en la expresión y la comprensión del idioma.

A continuación, se presentan los conocimientos que serán evaluados en el examen de validación de estudios propuesto para 1º Ciclo Medio:

CONOCIMIENTOS QUE SE EVALUARÁN

1. Describir predicciones, necesidades, promesas y posibilidades; por ejemplo: *he shall be here; you needn't hurry; it might snow; it will probably rain tomorrow; You needn't hurry.*
2. Describir acciones pasadas que continúan en el presente; por ejemplo: *I have saved money to buy a bike; I have never seen that program; have you ever eaten insects? I have studied for three days.*
3. Solicitar y dar información sobre duración de una actividad; por ejemplo: *How long have you been friends? (for) 2 years/since 2010; I have never seen that program; Have you ever eaten insects?*
4. Expresar cantidad, contar y enumerar; por ejemplo: *little/a little; a large/small number of...; There are a few/few girls; there is little sugar; a large/small number of...*
5. Prefijos: *im-* como en *impossible, impersonal*; *il-*: *illegal, illiterate, illogical.*
6. Unir ideas; por ejemplo: *He told us to go as soon as we could; He looks tough, he is shy, though; It is raining today, as a result the air will be cleaner in the city; we wouldn't use gas unless it was cheap.*
7. Sufijo *in-*: *incomplete, incapable, inadequate, inexpensive.*
8. Expresar énfasis en quien realiza la acción; por ejemplo: *Did you make it yourself?; he cut himself.*
9. Describir frecuencia, tiempo, grado de acciones; por ejemplo: *I usually/often call her in the morning.*

OBJETIVOS DE APRENDIZAJES

Objetivo de Aprendizaje 09: Demostrar comprensión de ideas generales e información explícita en textos adaptados y auténticos simples, en formato impreso o digital, acerca de temas variados (como temas de interés de los y las estudiantes, temas de otras asignaturas, del contexto inmediato, de actualidad e interés global, de otras culturas y algunos temas menos conocidos) y que contienen las funciones del año.

Objetivo de Aprendizaje 15: Escribir para analizar, expresar opiniones y narrar, usando:

- Variedad de palabras, oraciones y estructuras aprendidas y de otros contextos.
- Conectores variados.
- Correcta ortografía de palabras de uso frecuente en forma consistente.
- Puntuación apropiada (comillas).

Objetivo de Aprendizaje 16: Demostrar conocimiento y uso del lenguaje en sus textos escritos por medio de las siguientes funciones:

- Expresar cantidades, contar y enumerar; por ejemplo: *there are a few/few girls; there is little sugar left.*
- Describir frecuencia, tiempo, grado de acciones; por ejemplo: *I usually/often call her in the morning; he is rather shy; Susan will be here soon.*
- Describir personas y situaciones; por ejemplo: *he is polite/impolite; it was complete/incomplete/legal/illegal.*
- Expresarse con claridad usando palabras y expresiones de uso común, sinónimos y palabras compuestas; por ejemplo: *enough time; sorry about, belong to, look for...; online.*
- Solicitar información sobre frecuencia de actividades; por ejemplo: *How often do you practice sports?*
- Describir acciones que comenzaron en el pasado y que aún continúan o acaban de finalizar; por ejemplo: *we have been training for 3 months; she has been working all day.*
- Expresar acuerdo o desacuerdo, opinión, posesión, tiempo; por ejemplo: *I agree/disagree with...; I was left without...; he has been working during the summer; I believe that/in...*
- Unir ideas; por ejemplo: *neither John nor Susan are in the office; he looks tough, he is shy, though; It is raining today, as a result the air will be cleaner in the city; he told us to go as soon as we could.*
- Expresar énfasis en quien realiza la acción; por ejemplo: *he cut himself.*
- Describir acciones que ocurrieron antes de otra acción en el pasado; por ejemplo: *He didn't have money because he had lost his wallet.*
- Informar lo que otros dicen; por ejemplo: *Mr. Brown said he had finished the report; she told me to go home.*
- Describir situaciones hipotéticas o imaginarias y dar consejos; por ejemplo: *If I were you, I would tell her the truth; He would meet more people if he spoke English.*