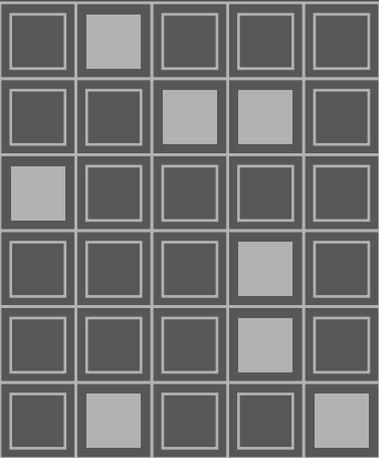
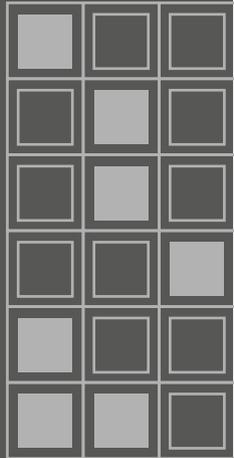




Educación General Básica



SUPERIOR



ÍNDICE

EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA
SUPERIOR

Introducción general	3
Subnivel Superior de Educación General Básica	47
Área de Educación Cultural y Artística	51
Área de Educación Física	95
Área de Ciencias Naturales.....	155
Área de Ciencias Sociales.....	233
Área de Lengua y Literatura	307
Área de Matemática	365

INTRODUCCIÓN GENERAL

 Currículo de EGB y BGU

1. Introducción

El currículo es la expresión del proyecto educativo que los integrantes de un país o de una nación elaboran con el fin de promover el desarrollo y la socialización de las nuevas generaciones y en general de todos sus miembros; en el currículo se plasman en mayor o menor medida las intenciones educativas del país, se señalan las pautas de acción u orientaciones sobre cómo proceder para hacer realidad estas intenciones y comprobar que efectivamente se han alcanzado.

Un currículo sólido, bien fundamentado, técnico, coherente y ajustado a las necesidades de aprendizaje de la sociedad de referencia, junto con recursos que aseguren las condiciones mínimas necesarias para el mantenimiento de la continuidad y la coherencia en la concreción de las intenciones educativas garantizan procesos de enseñanza y aprendizaje de calidad.

Las funciones del currículo son, por una parte, informar a los docentes sobre qué se quiere conseguir y proporcionarles pautas de acción y orientaciones sobre cómo conseguirlo y, por otra, constituir un referente para la rendición de cuentas del sistema educativo y para las evaluaciones de la calidad del sistema, entendidas como su capacidad para alcanzar efectivamente las intenciones educativas fijadas.



. Consideraciones legales en torno al currículo de la educación obligatoria

La Constitución de la República del Ecuador (2008), en su artículo 26, estipula que “la educación es un derecho de las personas a lo largo de su vida y un deber ineludible e inexcusable del Estado” y, en su artículo 343, reconoce que el centro de los procesos educativos es el sujeto que aprende; por otra parte, en este mismo artículo se establece que “el sistema nacional de educación integrará una visión intercultural acorde con la diversidad geográfica, cultural y lingüística del país, y el respeto a los derechos de las comunidades, pueblos y nacionalidades”.

La Ley Orgánica de Educación Intercultural, en el artículo 2, literal w): “Garantiza el derecho de las personas a una educación de calidad y calidez, pertinente, adecuada, contextualizada, actualizada y articulada en todo el proceso educativo, en sus sistemas, niveles, subniveles o modalidades; y que incluya evaluaciones permanentes. Así mismo, garantiza la concepción del educando como el centro del proceso educativo, con una flexibilidad y propiedad de contenidos, procesos y metodologías que se adapte a sus necesidades y realidades fundamentales. Promueve condiciones adecuadas de respeto, tolerancia y afecto, que generen un clima escolar propicio en el proceso de aprendizaje.”

En este contexto, en el artículo 19 de la misma ley se establece que un objetivo de la Autoridad Educativa Nacional es “diseñar y asegurar la aplicación obligatoria de un currículo nacional, tanto en las instituciones públicas, municipales, privadas y fiscomisionales, en sus diversos niveles: inicial, básico y bachillerato, y modalidades: presencial, semipresencial y a distancia. El diseño curricular considerará siempre la visión de un Estado plurinacional e intercultural. El Currículo podrá ser complementado de acuerdo a las especificidades culturales y peculiaridades propias de la región, provincia, cantón o comunidad de las diversas Instituciones Educativas que son parte del Sistema Nacional de Educación”.

Además, la Ley Orgánica de Educación Intercultural, en el artículo 22, literal c), establece como competencia de la Autoridad Educativa Nacional: “Formular e implementar las políticas educativas, el currículo nacional obligatorio en todos los niveles y modalidades y los estándares de calidad de la provisión educativa, de conformidad con los principios y fines de la presente Ley en armonía con los objetivos del Régimen de Desarrollo y Plan Nacional de Desarrollo, las definiciones constitucionales del Sistema de Inclusión y Equidad y en coordinación con las otras instancias definidas en esta Ley”.

Por otro lado, el Reglamento a la Ley Orgánica de Educación Intercultural, en su artículo 9, señala la obligatoriedad de los currículos nacionales “en todas las instituciones educativas del país independientemente de su sostenimiento y su modalidad” y, en el artículo 11, explicita que el contenido del “currículo nacional contiene los conocimientos básicos obligatorios para los estudiantes del Sistema Nacional de Educación”.

Por último, el artículo 10 del mismo Reglamento, estipula que “Los currículos nacionales pueden complementarse de acuerdo con las especificidades culturales y peculiaridades propias de las diversas instituciones educativas que son parte del Sistema Nacional de Educación, en función de las particularidades del territorio en el que operan”.

3. Reformas curriculares precedentes

Existen dos reformas curriculares de la Educación General Básica y una del Bachillerato General Unificado que sirven de punto de partida a la actualización del currículo que se presenta.

La primera reforma del currículo de la Educación General Básica a la que nos referimos, tuvo lugar en el año 1996. Esta propuesta proporcionaba lineamientos curriculares para el tratamiento de las prioridades transversales del currículo, las destrezas fundamentales y los contenidos mínimos obligatorios para cada año, así como las recomendaciones metodológicas generales para cada área de estudio. Sin embargo, esta no presentaba una clara articulación entre los contenidos mínimos obligatorios y las destrezas que debían desarrollarse. Además, carecía de criterios e indicadores de evaluación.

Por este motivo, se abordó un proceso de Actualización y Fortalecimiento Curricular de la Educación General Básica, que dio lugar a la nueva propuesta que entraría en vigor en 2009 mediante acuerdo Ministerial Nro. 0611-09 —en el caso del área de Educación Física, la nueva propuesta entraría en vigor en 2012, mientras que en Educación Cultural y Artística se mantendría el currículo de Cultura Estética de 1997—. Para el desarrollo de este documento se partió de los principios de la pedagogía crítica, considerándose que el estudiante debía convertirse en el principal protagonista de los procesos de enseñanza y aprendizaje —tal y como establecen el artículo 343 de la Constitución y el artículo 2 de la Ley Orgánica de Educación Intercultural, citados anteriormente—, con el objeto de prepararlo para enfrentarse a problemas de la vida cotidiana.

Este instrumento se caracteriza por ser un mesocurrículo por destrezas, estructurado en bloques curriculares concebidos como unidades de aprendizaje que pueden ser llevadas directamente al aula, ya que presenta las características de una programación anual para cada una de las áreas de conocimiento, con todos los elementos necesarios para la acción docente.

En cuanto al bachillerato, en 2011 entra en vigor el currículo para el Bachillerato General Unificado, mediante acuerdo Ministerial Nro. 242-11. Este documento surgió con el propósito de brindar a los estudiantes una formación general acorde a su edad y vino a sustituir el conjunto de planes y programas por especializaciones que se empleaban hasta el momento para este nivel educativo, articulando esta oferta formativa con el currículo vigente de la Educación General Básica y respondiendo a la misma estructura.

El ajuste curricular para Educación General Básica y el Bachillerato General Unificado, que ahora se realiza, parte de los diseños curriculares previos y recoge la

experiencia de los docentes en su implementación, presentando una propuesta más abierta y más flexible, con el objetivo de brindar mejores herramientas para la atención a la diversidad de los estudiantes en los diferentes contextos educativos de todo el país —tal y como se promueve en el artículo 10 del Reglamento de la Ley Orgánica de Educación Intercultural—.

4. Referentes del ajuste curricular

Los currículos para la Educación General Básica y el Bachillerato General Unificado que se presentan a continuación plantean un ajuste a partir de la información proporcionada por docentes del país en relación con la aplicación de la propuesta curricular para la Educación General Básica que entró en vigor en 2010, como se mencionó anteriormente. Esta información, clave para el desarrollo del proceso de ajuste curricular, se recabó a través del monitoreo realizado de mayo de 2011 a noviembre de 2012 y de la investigación denominada “El uso y percepciones del currículo de Educación General Básica” realizada entre octubre y noviembre de 2013.

Con este punto de partida, docentes ecuatorianos de Educación General Básica, Bachillerato General Unificado y educación superior, además de consultores nacionales e internacionales, realizaron una revisión del currículo de los dos niveles de educación obligatoria que consistió en analizar el rigor epistemológico y curricular de los documentos; aspectos que fundamentan la nueva propuesta curricular. El cúmulo de prácticas exitosas de aula, el estudio comparativo de modelos curriculares de otros países y, en especial, el criterio de docentes ecuatorianos con experiencia curricular y disciplinar en las áreas de Lengua y Literatura, Matemática, Ciencias Naturales, Ciencias Sociales, Educación Cultural y Artística y Educación Física de los dos niveles educativos fueron la base para el ajuste curricular.

El avance de la ciencia, los intereses y necesidades del país y el requerimiento de proporcionar a los docentes un currículo más abierto y flexible, que se pudiera adaptar de mejor manera a los estudiantes, hicieron necesaria la revisión del perfil de salida del bachiller ecuatoriano, que se llevó a cabo con la participación de distintos actores involucrados en educación, docentes de los diferentes niveles educativos, padres de familia, estudiantes, y representantes del sector productivo del país. Este perfil recoge el conjunto de fines educativos expresados en el marco legal educativo y nos ofrece un horizonte a alcanzar por nuestros estudiantes a partir del trabajo en las diferentes áreas del aprendizaje presentes en la propuesta curricular.

5. El perfil de salida del Bachillerato ecuatoriano

Este perfil de salida se define a partir de tres valores fundamentales: la justicia, la innovación y la solidaridad y establece, en torno a ellos, un conjunto de capacidades y responsabilidades que los estudiantes han de ir adquiriendo en su tránsito por la educación obligatoria —Educación General Básica y Bachillerato General Unificado—. Está escrito en primera persona del plural, pensando que los estudiantes se apropien de él y lo tomen como un referente en su trabajo cotidiano en el aula.

Somos justos porque:	Somos innovadores porque:	Somos solidarios porque:
<p>J.1. Comprendemos las necesidades y potencialidades de nuestro país y nos involucramos en la construcción de una sociedad democrática, equitativa e inclusiva.</p> <p>J.2. Actuamos con ética, generosidad, integridad, coherencia y honestidad en todos nuestros actos.</p> <p>J.3. Procedemos con respeto y responsabilidad con nosotros y con las demás personas, con la naturaleza y con el mundo de las ideas. Cumplimos nuestras obligaciones y exigimos la observación de nuestros derechos.</p> <p>J.4. Reflejamos y reconocemos nuestras fortalezas y debilidades para ser mejores seres humanos en la concepción de nuestro plan de vida.</p>	<p>I.1. Tenemos iniciativas creativas, actuamos con pasión, mente abierta y visión de futuro; asumimos liderazgos auténticos, procedemos con proactividad y responsabilidad en la toma de decisiones y estamos preparados para enfrentar los riesgos que el emprendimiento conlleva.</p> <p>I.2. Nos movemos por la curiosidad intelectual, indagamos la realidad nacional y mundial, reflexionamos y aplicamos nuestros conocimientos interdisciplinarios para resolver problemas en forma colaborativa e interdependiente aprovechando todos los recursos e información posibles.</p> <p>I.3. Sabemos comunicarnos de manera clara en nuestra lengua y en otras, utilizamos varios lenguajes como el numérico, el digital, el artístico y el corporal; asumimos con responsabilidad nuestros discursos.</p> <p>I.4. Actuamos de manera organizada, con autonomía e independencia; aplicamos el razonamiento lógico, crítico y complejo; y practicamos la humildad intelectual en un aprendizaje a lo largo de la vida.</p>	<p>S.1. Asumimos responsabilidad social y tenemos capacidad de interactuar con grupos heterogéneos, procediendo con comprensión, empatía y tolerancia.</p> <p>S.2. Construimos nuestra identidad nacional en busca de un mundo pacífico y valoramos nuestra multiculturalidad y multietnicidad, respetando las identidades de otras personas y pueblos.</p> <p>S.3. Armonizamos lo físico e intelectual; usamos nuestra inteligencia emocional para ser positivos, flexibles, cordiales y autocríticos.</p> <p>S.4. Nos adaptamos a las exigencias de un trabajo en equipo en el que comprendemos la realidad circundante y respetamos las ideas y aportes de las demás personas.</p>

6. Un currículo organizado por áreas de conocimiento

Tanto para el nivel de Educación General Básica como para el de Bachillerato General Unificado, los estudiantes, para avanzar hacia el perfil de salida, deben desarrollar aprendizajes de las siguientes áreas de conocimiento: Lengua y Literatura, Matemática, Ciencias Naturales, Ciencias Sociales, Lengua Extranjera, Educación Física y Educación Cultural y Artística. Estas áreas se desarrollan a través de las siguientes asignaturas:

ÁREAS DE CONOCIMIENTO	ASIGNATURAS PARA EGB	ASIGNATURAS PARA BGU
Lengua y Literatura	Lengua y Literatura	Lengua y Literatura
Lengua Extranjera	Inglés	Inglés
Matemática	Matemática	Matemática
Ciencias Naturales	Ciencias Naturales	Química Biología Física
Ciencias Sociales	Estudios Sociales	Historia Filosofía Educación para la Ciudadanía
Educación Física	Educación Física	Educación Física
Educación Cultural y Artística	Educación Cultural y Artística	Educación Cultural y Artística
Interdisciplinar	-	Emprendimiento y Gestión

7. Características del ajuste curricular

En el documento curricular, cada área se estructura en subniveles, organizando los aprendizajes en bloques curriculares que responden a criterios epistemológicos, didácticos y pedagógicos propios. Por este motivo, el bloque curricular agrupa y secuencia aprendizajes que pueden abarcar desde el primer año de la Educación General Básica hasta el último del Bachillerato General Unificado, constituyéndose en una división longitudinal del área a lo largo de los estudios obligatorios.

Los aprendizajes contenidos en cada uno de los bloques curriculares de las distintas áreas que conforman la educación obligatoria se ordenan en torno a los objetivos que en cada subnivel de la Educación General Básica marcan la secuencia para el logro de los objetivos generales del área al culminar el nivel de Bachillerato General Unificado. Estos objetivos están expresados en términos de capacidades que se pretenden alcanzar y son el núcleo sobre el que se articulan todos los elementos del currículo.

Esta organización del currículo permite mayores grados de flexibilidad y apertura curricular y responde al objetivo de acercar la propuesta a los intereses y necesidades de los estudiantes, a la vez que permite que esta se adapte de mejor manera a sus diferentes ritmos de aprendizaje.

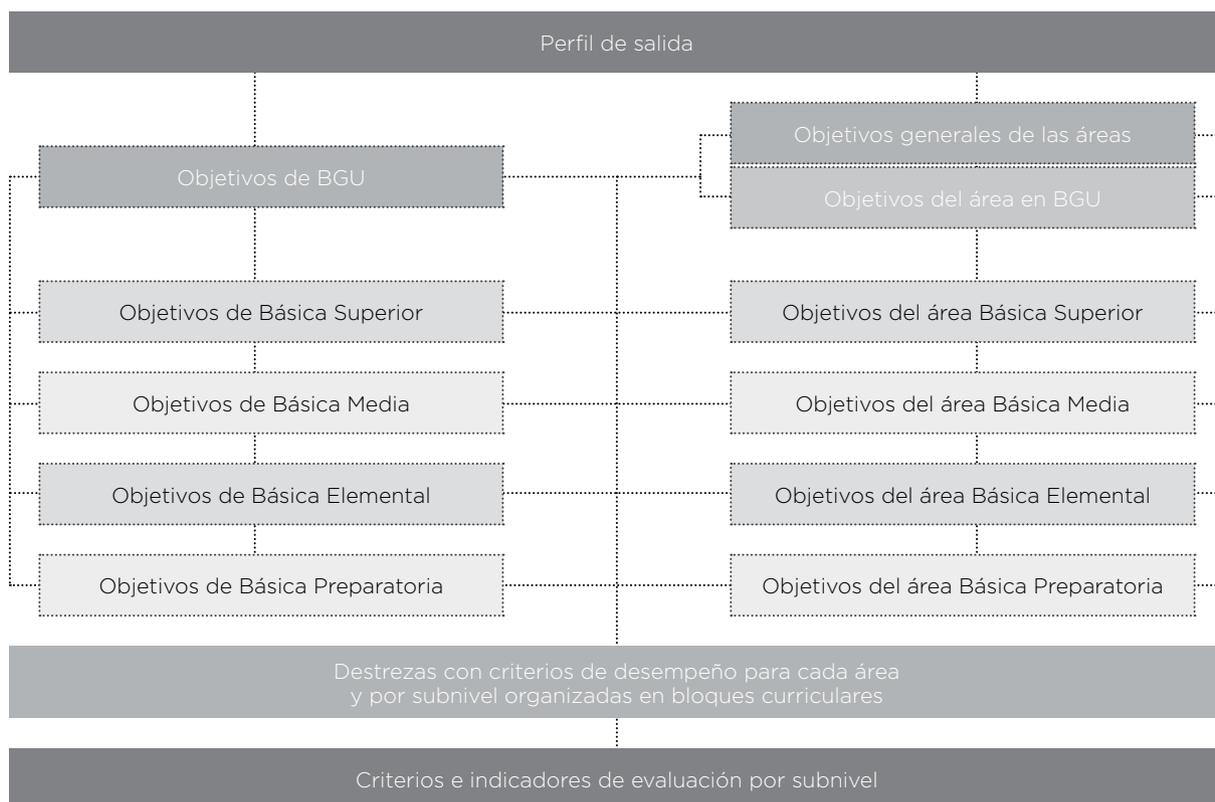
Se abre así una posibilidad real de atender la diversidad de las aulas, respondiendo a los requerimientos del marco legal, anteriormente expuesto; no obstante, la observancia de este mandato implica una distribución de responsabilidades en la tarea de desarrollo de la propuesta curricular.

Si la Autoridad Nacional es responsable de diseñar el currículo obligatorio, las unidades educativas deben acercar este diseño a la realidad de sus contextos a través del Proyecto Educativo Institucional y su correspondiente Proyecto Curricular Institucional y los docentes han de negociar los contenidos en el espacio del aula atendiendo a los intereses y necesidades de sus estudiantes.

Para llevar a cabo este trabajo de desarrollo del currículo es necesario conocer cuáles son sus elementos y cómo se articulan.

8. Elementos del currículo

Los currículos de Educación General Básica y Bachillerato General Unificado, que constituyen la propuesta de enseñanza obligatoria, están conformados por los siguientes elementos¹: el perfil de salida, que vimos en el epígrafe 5; los objetivos integradores de los subniveles, que constituyen una secuencia hacia el logro del perfil de salida², y los objetivos generales de cada una de las áreas; los objetivos específicos de las áreas y asignaturas para cada subnivel; los contenidos, expresados en las destrezas con criterios de desempeño; las orientaciones metodológicas; y, los criterios e indicadores de evaluación.



Para alcanzar el perfil de salida de la educación obligatoria, el perfil del Bachillerato ecuatoriano, los currículos de la Educación General Básica y el Bachillerato General Unificado ordenan, organizan, relacionan y concretan dichos elementos curriculares para cada una de las áreas con la siguiente estructura:

Introducción del área. Incluye los elementos generales que definen, caracterizan y configuran el área: introducción, contribución del área al perfil de salida, fundamentos epistemológicos y pedagógicos, bloques curriculares y objetivos generales del área, que determinan las capacidades generales que se han de alcanzar en cada una de las áreas para contribuir al perfil de salida. Esta sección incluye, además:

¹ Ver Anexo I: Glosario para la definición y delimitación de cada uno de estos elementos.

² Ver Matriz de progresión de objetivos de subnivel, al final de esta introducción.

- La matriz de progresión de los objetivos del área, que nos permite ver la evolución de los objetivos de cada subnivel hasta los objetivos generales del área, cuyo logro se ha de alcanzar en el Bachillerato General Unificado.
- La matriz de progresión de los criterios de evaluación del área, que presenta la secuenciación de los criterios de evaluación por subnivel y su relación directa con los objetivos generales del área.
- El mapa de contenidos conceptuales del área, que estructura el conjunto de contenidos conceptuales propuestos para todos los subniveles de la Educación General Básica y para el Bachillerato General Unificado.
- Algunas áreas incluyen, también, un glosario específico y recursos para el trabajo en el aula.

Concreción del área por subniveles. Incluye los elementos generales que definen, caracterizan y configuran el área en cada subnivel de la Educación General Básica y en el Bachillerato General Unificado: la contribución del subnivel a los objetivos generales del área, los objetivos específicos del área para el subnivel, los contenidos, expresados en destrezas con criterios de desempeño y estructurados en bloques disciplinares, y los criterios de evaluación, que presentan el desarrollo curricular del área.

Partiendo de cada criterio de evaluación, se describen los aprendizajes imprescindibles y deseables³ que los estudiantes tienen que alcanzar en cada área, se ofrecen orientaciones metodológicas y ejemplificaciones de tareas, y se especifican los objetivos generales del área a cuyo trabajo se contribuye. También se definen indicadores de evaluación que secuencian y concretan los estándares de aprendizaje y sirven para evaluar el logro progresivo del perfil de salida. Por último, se ofrece un mapa de los contenidos conceptuales que se proponen para cada subnivel de la Educación General Básica y para el Bachillerato General Unificado, según el caso.

Todos estos elementos, así como la forma en que se estructuran e interrelacionan en la propuesta, han sido pensados para facilitar el trabajo colaborativo de los docentes en torno al desarrollo de una propuesta curricular concreta para sus instituciones educativas.

³ Ver Anexo II, para la delimitación del concepto de aprendizajes básicos, y su división en básicos imprescindibles y básicos deseables.



9. Principios para el desarrollo del currículo

Como ya se ha dicho, el presente currículo ha sido diseñado mediante destrezas con criterios de desempeño que apuntan a que los estudiantes movilicen e integren los conocimientos, habilidades y actitudes propuestos en ellas en situaciones concretas, aplicando operaciones mentales complejas, con sustento en esquemas de conocimiento, con la finalidad de que sean capaces de realizar acciones adaptadas a esa situación y que, a su vez, puedan ser transferidas a acciones similares en contextos diversos. De este modo, se da sentido a los aprendizajes, se establecen los fundamentos para aprendizajes ulteriores y se brinda a los estudiantes la oportunidad de ser más eficaces en la aplicación de los conocimientos adquiridos a actividades de su vida cotidiana.

Este enfoque implica que el proceso de enseñanza y aprendizaje debe abordarse desde todas las áreas de conocimiento y por parte de las diversas instancias que conforman la comunidad educativa. La visión interdisciplinar y multidisciplinar del conocimiento resalta las conexiones entre diferentes áreas y la aportación de cada una de ellas a la comprensión global de los fenómenos estudiados⁴.

Las destrezas no se adquieren en un determinado momento ni permanecen inalterables, sino que implican un proceso de desarrollo mediante el cual los estudiantes van adquiriendo mayores niveles de desempeño en el uso de las mismas.

Para implementar este enfoque es preciso el diseño de tareas motivadoras para los estudiantes que partan de situaciones-problema reales y se adapten a los diferentes ritmos y estilos de aprendizaje de cada estudiante, favorezcan la capacidad de aprender por sí mismos y promuevan el trabajo en equipo, haciendo uso de métodos, recursos y materiales didácticos diversos.

Resulta imprescindible la participación de toda la comunidad educativa en el proceso formativo, tanto en el desarrollo de los aprendizajes formales como de los no formales.

Es imprescindible tener en cuenta la necesidad de contextualizar los aprendizajes a través de la consideración de la vida cotidiana y de los recursos del medio cercano como un instrumento para relacionar la experiencia de los estudiantes con los aprendizajes escolares.

Del mismo modo, es preciso potenciar el uso de las diversas fuentes de información y estudio presentes en la sociedad del conocimiento y concienciar sobre los temas y problemas que afectan a todas las personas en un mundo globalizado, entre los que se considerarán la salud, la pobreza en el mundo, el agotamiento de los recursos naturales, la superpoblación, la contaminación, el calentamiento de la Tierra, la violencia, el racismo, la emigración y la desigualdad entre las personas, pueblos y

⁴ Para favorecer el trabajo interdisciplinar, el documento curricular proporciona a cada uno de sus elementos un código exclusivo que permite que estos se integren en las planificaciones didácticas sin perder en ningún momento la noción del área a la que pertenecen. Para saber cómo emplear esta codificación hay que remitirse al apartado ¿Qué significan los códigos del currículo?, al final de esta introducción.

naciones, así como poner en valor la contribución de las diferentes sociedades, civilizaciones y culturas al desarrollo de la humanidad; entre otro conjunto de temas y problemáticas que tienen una consideración transversal en el currículo y cuyo tratamiento debe partir siempre desde la consideración de sus efectos en el contexto más cercano.

10. Orientaciones metodológicas

Los principios para el desarrollo del currículo que se acaban de enunciar han de incidir en las programaciones didácticas que elaboren las instituciones educativas para los niveles de educación obligatoria, considerando la atención a la diversidad y el acceso de todo el alumnado a la educación como principios fundamentales de esta tarea. Asimismo, las instituciones educativas desarrollarán métodos que tengan en cuenta los diferentes ritmos y estilos de aprendizaje de los estudiantes, favoreciendo su capacidad de aprender por sí mismos y promoviendo el trabajo en equipo.

Se fomentará una metodología centrada en la actividad y participación de los estudiantes que favorezca el pensamiento racional y crítico, el trabajo individual y cooperativo del alumnado en el aula, que conlleve la lectura y la investigación, así como las diferentes posibilidades de expresión.

En el caso de la Educación General Básica, especialmente en sus primeros tres sub-niveles, se integrarán en todas las áreas referencias a la vida cotidiana y al entorno inmediato de los estudiantes.

El objeto central de la práctica educativa es que el estudiante alcance el máximo desarrollo de sus capacidades y no el de adquirir de forma aislada las destrezas con criterios de desempeño propuestas en cada una de las áreas, ya que estas son un elemento del currículo que sirve de instrumento para facilitar el aprendizaje.

El aprendizaje debe desarrollar una variedad de procesos cognitivos. Los estudiantes deben ser capaces de poner en práctica un amplio repertorio de procesos, tales como: identificar, analizar, reconocer, asociar, reflexionar, razonar, deducir, inducir, decidir, explicar, crear, etc., evitando que las situaciones de aprendizaje se centren, tan solo, en el desarrollo de algunos de ellos.

Se asegurará el trabajo en equipo de los docentes, con objeto de proporcionar un enfoque interdisciplinar para que se desarrolle el aprendizaje de capacidades y responsabilidades, garantizando la coordinación de todos los miembros del equipo docente que atienda a cada estudiante en su grupo.

Es importante destacar el papel fundamental que juega la lectura en el desarrollo de las capacidades de los estudiantes; por ello, las programaciones didácticas de todas las áreas incluirán actividades y tareas para el desarrollo de la competencia lectora.

Asimismo, las tecnologías de la información y de la comunicación formarán parte del uso habitual como instrumento facilitador para el desarrollo del currículo.

11. Autonomía de los centros para la concreción del currículo

Las instituciones educativas disponen de autonomía pedagógica y organizativa para el desarrollo y concreción del currículo, la adaptación a las necesidades de los estudiantes y a las características específicas de su contexto social y cultural.

Los equipos docentes de cada subnivel y nivel —integrados por las juntas de docentes de grado o curso (art. 54 del Reglamento de la LOEI), según las disposiciones de la Junta Académica (art. 87 del Reglamento de la LOEI) de la institución educativa— desarrollarán las programaciones didácticas de las áreas que correspondan, mediante la concreción de los distintos elementos que configuran el currículo. Deberán incluirse las distintas medidas de atención a la diversidad, de acuerdo con las necesidades de los estudiantes. Se tendrán en cuenta las necesidades y características del alumnado en la elaboración de unidades didácticas integradas que recojan criterios de evaluación, contenidos, objetivos y su contribución al logro del perfil de salida secuenciadas de forma coherente con el nivel de aprendizaje de los estudiantes.

Para la elaboración de las programaciones didácticas, se atenderá a la concreción curricular del proyecto educativo institucional. Las instituciones educativas, en el ejercicio de su autonomía, establecerán la secuenciación adecuada del currículo para cada curso.

El profesorado de la institución educativa desarrollará su actividad de acuerdo con las programaciones didácticas elaboradas.

Las áreas que componen el currículo se podrán integrar en ámbitos de experiencia —tal y como se propone en el caso de la Educación General Básica Preparatoria— para facilitar un planteamiento integrado y relevante de los procesos de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes, siempre que este planteamiento esté recogido en el Proyecto Educativo Institucional y se mantenga la evaluación diferenciada de las distintas áreas curriculares que componen dicho ámbito, así como el horario lectivo recogido en el Anexo III.

Las instituciones educativas en el ejercicio de su autonomía podrán ofertar algún área adicional a las planteadas en el presente currículo, siempre que sea impartida con los recursos propios de la institución y esté aprobada en su proyecto educativo institucional.

12. Refuerzo académico y acción tutorial

Tal y como establece el artículo 208 del Reglamento de la LOEI, corresponde a las instituciones educativas diseñar e implementar planes de refuerzo académico y acción tutorial que pueden comprender: “1. clases de refuerzo lideradas por el mismo docente que regularmente enseña la asignatura u otro docente que enseñe la misma asignatura; 2. tutorías individuales con el mismo docente que regularmente enseña la asignatura u otro docente que enseñe la misma asignatura; 3. tutorías individuales con un psicólogo educativo o experto según las necesidades educativas de los estudiantes; y, 4. cronograma de estudios que el estudiante debe cumplir en casa con ayuda de su familia”. El diseño general de este tipo de acciones ha de quedar recogido en el Proyecto Educativo Institucional.

Cada año escolar, los docentes tutores concretarán estos programas y actuaciones —contenidos en el Proyecto Educativo Institucional—, en función de su grupo de estudiantes, atendiendo para ello a sus características específicas, así como a las necesidades detectadas.

13. Carga horaria

El horario lectivo semanal de cada uno de los grados y cursos de la Educación General Básica será de treinta y cinco horas pedagógicas; en el Bachillerato General Unificado, este horario completará cuarenta horas pedagógicas; con la formación complementaria, la oferta de Bachillerato Técnico alcanzará las 45 horas pedagógicas, incluyéndose en este cómputo, en todos los casos, los tiempos dedicados a refuerzo y apoyo educativo y a la acción tutorial.

La hora pedagógica queda definida por un periodo mínimo de cuarenta minutos, tal y como estipula el artículo 149 del Reglamento de la LOEI.

El horario lectivo que deben dedicar todas las instituciones educativas para el desarrollo de cada una de las áreas en cada subnivel de la Educación General Básica y en el Nivel de Bachillerato se establece en el Anexo III de este documento.

Las instituciones educativas, en el ejercicio de su autonomía organizativa y pedagógica, podrán redistribuir la carga horaria de las áreas instrumentales —Matemáticas, Lengua y Literatura y Lengua Extranjera— en la Educación General Básica, en función de las necesidades e intereses de sus estudiantes. Del mismo modo, en el Bachillerato, las instituciones educativas pueden usar las horas a discreción, definidas en el Anexo III del presente documento, para aumentar la carga horaria mínima de las áreas instrumentales y científicas.

14. Participación de las familias

Para cumplir con lo estipulado en el Capítulo séptimo de la LOEI, los proyectos educativos institucionales incorporarán procedimientos que potencien la integración de las familias y la comunidad en el ámbito escolar y ocupen el espacio de colaboración y de corresponsabilidad con los demás sectores implicados en el proceso educativo de sus hijos e hijas.

El Gobierno Escolar realizará el seguimiento de los compromisos educativos y de convivencia suscritos por las familias y la comunidad con el centro para garantizar su efectividad y proponer la adopción de medidas e iniciativas en relación con su cumplimiento.

15. Medidas de apoyo al profesorado para el desarrollo del currículo

El Ministerio de Educación favorecerá la elaboración de materiales de apoyo docente que desarrollen el currículo y dictará disposiciones que orienten su trabajo en este sentido.

El Ministerio de Educación, a través de la Subsecretaría de Desarrollo Profesional Educativo, realizará una oferta de actividades formativas dirigida al profesorado, adecuada a las necesidades derivadas de la implantación del nuevo currículo, a la demanda efectuada por las instituciones educativas y a las necesidades que se desprendan de los resultados de la evaluación de los estudiantes.

Anexo I. Glosario: Elementos del currículo

Aprendizajes básicos	<p>Son considerados básicos los aprendizajes cuya adquisición por parte de los estudiantes en un determinado nivel (EGB, BGU) o subnivel educativo (subniveles de la EGB) se considera necesaria por estar asociados a:</p> <ul style="list-style-type: none">(i) un ejercicio de la ciudadanía en la sociedad ecuatoriana que promueva la equidad y compense las desigualdades sociales y culturales, evitando que se conviertan en desigualdades educativas;(ii) la consecución de una “madurez” personal en sus diferentes vertientes —cognitiva, afectiva, emocional, de relaciones interpersonales y social—, el logro de la “felicidad personal” y los planteamientos del “buen vivir”;(iii) la capacidad de las personas para construir y desarrollar un proyecto de vida personal y profesional que garantice una ciudadanía activa, constructiva, enriquecedora y satisfactoria para el individuo y la sociedad; y(iv) la posibilidad de acceder a los procesos formativos y educativos posteriores con garantías de éxito y, en definitiva, la capacidad de seguir aprendiendo a lo largo de la vida.
Aprendizajes básicos imprescindibles	<p>Son considerados como básicos imprescindibles los aprendizajes que es preciso adquirir al término del subnivel de referencia para evitar una situación de riesgo alto de exclusión social para los estudiantes implicados, ya que su no adquisición comprometería gravemente su proyecto de vida personal y profesional, condicionaría muy negativamente su desarrollo personal y social y les impediría acceder a los procesos educativos y formativos posteriores y aprovecharlos. Es decir, se trata de aprendizajes mínimos obligatorios para la promoción escolar, ya que, si no se logran en los niveles en los que se promueven, son muy difíciles de alcanzar en momentos posteriores.</p>
Aprendizajes básicos deseables	<p>En contraposición, se propone caracterizar como básicos deseables los aprendizajes que, aun contribuyendo de forma significativa y destacada al desarrollo personal y social del alumnado, no comportan los riesgos ni tienen las implicaciones negativas de los anteriores en caso de no alcanzarse en los niveles educativos de referencia; además, son aprendizajes que pueden lograrse o “recuperarse” con relativa facilidad en momentos posteriores.</p>

Bloques curriculares	Son agrupaciones de aprendizajes básicos, definidos en términos de destrezas con criterios de desempeño referidos a un subnivel/nivel (Básica Preparatoria, Básica Elemental, Básica Media, Básica Superior y BGU). Los bloques curriculares responden a criterios epistemológicos, didácticos y pedagógicos propios de los ámbitos de conocimiento y de experiencia que abarcan las áreas curriculares.
Criterios de evaluación	Enunciado que expresa el tipo y grado de aprendizaje que se espera que hayan alcanzado los estudiantes en un momento determinado, respecto de algún aspecto concreto de las capacidades indicadas en los objetivos generales de cada una de las áreas de la Educación General Básica y del Bachillerato General Unificado.
Destrezas con criterios de desempeño	<p>Son los aprendizajes básicos que se aspira a promover en los estudiantes en un área y un subnivel determinado de su escolaridad. Las destrezas con criterios de desempeño refieren a contenidos de aprendizaje en sentido amplio —destrezas o habilidades, procedimientos de diferente nivel de complejidad, hechos, conceptos, explicaciones, actitudes, valores, normas— con un énfasis en el saber hacer y en la funcionalidad de lo aprendido.</p> <p>Ponen su acento en la utilización y movilización de un amplio abanico de conocimientos y recursos, tanto internos (recursos psicosociales del aprendiz) como externos (recursos y saberes culturales).</p> <p>Destacan la participación y la actuación competente en prácticas socioculturales relevantes para el aprendiz como un aspecto esencial del aprendizaje.</p> <p>Subrayan la importancia del contexto en que se han de adquirir los aprendizajes y dónde han de resultar de utilidad a los estudiantes.</p>
Indicadores de evaluación	<p>Dependen de los criterios de evaluación y son descripciones de los logros de aprendizaje que los estudiantes deben alcanzar en los diferentes subniveles de la Educación General Básica y en el nivel de Bachillerato General Unificado. Guían la evaluación interna, precisando los desempeños que los estudiantes deben demostrar con respecto a los aprendizajes básicos imprescindibles y a los aprendizajes básicos deseables.</p> <p>Los indicadores de evaluación mantienen una relación unívoca con los estándares de aprendizaje, de modo que las evaluaciones externas puedan retroalimentar de forma precisa la acción educativa que tiene lugar en el aula.</p>

Niveles y subniveles educativos

El artículo 27 del Reglamento de la LOEI los define de la siguiente manera:

El Sistema Nacional de Educación tiene tres (3) niveles: Inicial, Básica y Bachillerato.

El nivel de Educación Inicial se divide en dos (2) subniveles: 1. Inicial 1, que no es escolarizado y comprende a infantes de hasta tres (3) años de edad; e, 2. Inicial 2, que comprende a infantes de tres (3) a cinco (5) años de edad.

El nivel de Educación General Básica se divide en cuatro (4) subniveles: 1. Preparatoria, que corresponde a 1.º grado de Educación General Básica y preferentemente se ofrece a los estudiantes de cinco (5) años de edad; 2. Básica Elemental, que corresponde a 2.º, 3.º y 4.º grados de Educación General Básica y preferentemente se ofrece a los estudiantes de 6 a 8 años de edad; 3. Básica Media, que corresponde a 5.º, 6.º y 7.º grados de Educación General Básica y preferentemente se ofrece a los estudiantes de 9 a 11 años de edad; y, 4. Básica Superior, que corresponde a 8.º, 9.º y 10.º grados de Educación General Básica y preferentemente se ofrece a los estudiantes de 12 a 14 años de edad.

El nivel de Bachillerato tiene tres (3) cursos y preferentemente se ofrece a los estudiantes de 15 a 17 años de edad.

Las edades estipuladas en este reglamento son las sugeridas para la educación en cada nivel, sin embargo, no se debe negar el acceso del estudiante a un grado o curso por su edad. En casos tales como repetición de un año escolar, necesidades educativas especiales, jóvenes y adultos con escolaridad inconclusa, entre otros, se debe aceptar, independientemente de su edad, a los estudiantes en el grado o curso que corresponda, según los grados o cursos que hubiere aprobado y su nivel de aprendizaje.

Objetivos generales del área

Son aquellos que identifican las capacidades asociadas al ámbito o ámbitos de conocimiento, prácticas y experiencias del área, cuyo desarrollo y aprendizaje contribuyen al logro de uno o más componentes del perfil del Bachillerato ecuatoriano.

Los objetivos generales cubren el conjunto de aprendizajes del área a lo largo de la EGB y el BGU, así como las asignaturas que forman parte de la misma en ambos niveles, tienen un carácter integrador, aunque limitado a los contenidos propios del área en un sentido amplio (hechos, conceptos, procedimientos, actitudes, valores, normas; recogidos en las destrezas con criterios de desempeño).



Objetivos integradores de subnivel	<p>Son aquellos que precisan, concretan y marcan en cada subnivel los escalones hacia el logro de los componentes del perfil del Bachillerato ecuatoriano. Los objetivos del subnivel tienen un carácter integrador, remitiendo a capacidades cuyo desarrollo y aprendizaje requieren la contribución de las diferentes áreas del currículo, trascendiéndolas.</p> <p>Estos objetivos se articulan, por un lado, con el perfil del Bachillerato ecuatoriano y los objetivos generales de las áreas y, por otro, con los objetivos de las áreas por subnivel.</p>
Objetivos de área por subnivel	<p>Son aquellos que identifican las capacidades asociadas a los ámbitos de conocimiento, prácticas y experiencias del área y/o asignatura en el subnivel correspondiente, se constituyen en los pasos previos hacia el logro de los objetivos generales de área.</p> <p>Los objetivos del área por subnivel cubren el conjunto de aprendizajes de cada área en el subnivel correspondiente.</p>
Orientaciones para la evaluación	<p>Son recomendaciones para cada uno de los criterios de evaluación propuestos en el currículo, hacen énfasis en las actividades de evaluación formativa y en especial en aquellos nudos críticos que requieran una atención específica.</p>
Perfil del Bachillerato ecuatoriano	<p>Es el fin último de los procesos educativos, en el cual se definen las capacidades que los estudiantes adquieren al concluir los 13 años de educación obligatoria, en los niveles de básica y bachillerato. Los aprendizajes que se desarrollan en las diferentes áreas y asignaturas del currículo en cada uno de los subniveles y niveles educativos aportan a la consecución del perfil.</p> <p>El perfil asegura un desarrollo integral y pleno de los estudiantes y se articula en torno a los valores de justicia, innovación y solidaridad, desarrollando aspectos tan relevantes como la conciencia social, el equilibrio personal, la cultura científica, la conciencia ambiental, la convivencia o el trabajo en equipo.</p>

Anexo II. Origen y sentido de una reflexión sobre el volumen y la amplitud de los aprendizajes escolares⁵

¿Cuál es el bagaje de conocimientos, habilidades, actitudes, valores y competencias necesarios para poder incorporarse a la sociedad ecuatoriana de hoy y de mañana?, ¿cuál es el capital cultural que los estudiantes tendrían que haber adquirido al término del BGU?, ¿cuál es la responsabilidad específica de la educación escolar en la adquisición de este bagaje y de este capital cultural?, ¿cuáles son los aprendizajes fundamentales que condicionan de forma decisiva a los jóvenes ecuatorianos en la formulación y realización de proyectos personales y profesionales satisfactorios? ...

Las decisiones sobre los contenidos escolares concretan las intenciones educativas y son una expresión de las finalidades que la sociedad atribuye a la educación. Cuando se toman decisiones sobre qué deben enseñar los profesores y qué deben aprender los alumnos, cuando se toman decisiones curriculares, se están tomando también decisiones sobre qué tipo de persona y qué tipo de sociedad se quiere contribuir a conformar con la educación. Las decisiones sobre los contenidos escolares son a la vez un ingrediente y un exponente del proyecto social y educativo que se quiere promover y desarrollar mediante la educación escolar. Las decisiones curriculares son, en definitiva, una expresión de cómo se entiende la ciudadanía y su ejercicio en un contexto socio-histórico y cultural determinado, a la sazón en el Ecuador de los inicios del siglo XXI.

En los últimos años, y como consecuencia de los grandes cambios producidos por los procesos de globalización, la irrupción de las tecnologías de la información y la comunicación y otros fenómenos y procesos asociados a la sociedad de la información, se cuestiona de manera insistente cuáles son los aprendizajes, los saberes culturales, que tienen que conformar el marco de referencia para el ejercicio pleno de la ciudadanía. Mediante la selección y preservación de los elementos básicos del patrimonio cultural y social del Ecuador, este marco tiene que permitir crear las bases para favorecer la convivencia y la construcción de una sociedad dinámica, innovadora, emprendedora y articulada con sólidos vínculos sociales, complementando unidad y diversidad, equidad y excelencia.

En este contexto, los currículos, y más concretamente las decisiones relativas a los aprendizajes que la educación escolar aspira a promover en el alumnado, devienen un foco prioritario de atención y los procesos de revisión y actualización curricular están a la orden del día en la mayoría de los países. Sucede, sin embargo, que la situación actual en cuanto al currículo escolar se encuentra en un estado crítico y un tanto paradójica igualmente en la mayoría de los países. Por un lado, en el nuevo escenario social, económico, político y cultural de la sociedad de la información parece cada vez más evidente la necesidad de incorporar al currículo escolar nuevos conocimientos, nuevas destrezas y habilidades, nuevos valores, nuevas

⁵ Tomado del informe de la consultoría “para el ajuste del currículo de EGB y BGU y del ajuste de los estándares de aprendizaje” realizada por *Contractus* para el Ministerio de Educación en 2014.



competencias. Por otro lado, algunos sectores relativamente amplios del profesorado y de la comunidad educativa, así como numerosos expertos y otros actores sociales, coinciden en valorar la dificultad, cuando no la imposibilidad, de que el alumnado pueda aprender y el profesorado pueda enseñar todo aquello que los currículos vigentes establecen que se tiene que enseñar y se tiene que aprender durante los niveles que conforman la educación básica.

Esta situación se debe en buena medida a la lógica acumulativa que ha caracterizado tradicionalmente los procesos de revisión y actualización curricular. En efecto, estos procesos han comportado a menudo la introducción de nuevos contenidos –en forma de nuevas materias o asignaturas, incorporados a las materias y asignaturas ya existentes o como contenidos “transversales”– cada vez que han tenido lugar cambios sociales, culturales, políticos o económicos de una cierta relevancia, que se han producido adelantos científicos y tecnológicos importantes o que han surgido cuestiones que han provocado interés, preocupación o alarma social de una cierta intensidad. La aplicación reiterada de esta lógica a los sucesivos procesos de revisión y actualización curricular ha comportado la incorporación de un volumen creciente de objetivos y de contenidos de aprendizaje a la educación escolar y ha contribuido a configurar unos currículos a menudo sobrecargados, o cuando menos claramente excesivos, en lo que concierne al volumen y la amplitud de los aprendizajes que tratan de promover en el alumnado.

Las consecuencias negativas de este hecho han sido señaladas y denunciadas en numerosas ocasiones. Un currículo escolar sobrecargado provoca sentimientos de fracaso y baja autoestima en el alumnado, que se siente incapaz de asimilar todo aquello que el currículo oficial dice que tendría que aprender, y sentimientos de frustración en el profesorado, que por más que se esfuerce no consigue enseñar todo aquello que se le pide y se le exige que enseñe. Pero las consecuencias negativas van más allá. Sabemos también que, entre otros efectos indeseados, un currículo escolar sobrecargado contribuye a reforzar la utilización de metodologías de enseñanza expositivas; es un obstáculo para el diseño y desarrollo de experiencias de innovación pedagógica; plantea dificultades casi insuperables a la realización de un aprendizaje significativo de los contenidos escolares; es una fuente importante de desigualdades educativas por la vía de una selección de los contenidos efectivamente enseñados en los centros y en las aulas, asociada a menudo al origen socioeconómico y cultural del alumnado; y supone una dificultad añadida para la puesta en marcha de medidas de atención educativa a la diversidad.

Las demandas existentes para incorporar nuevos objetivos y nuevos contenidos al currículo aumentan el riesgo de adoptar una vez más una lógica acumulativa en los procesos de actualización curricular. Por un lado, como ya hemos mencionado, y como consecuencia de las exigencias planteadas por la sociedad de la información (globalización o mundialización económica y cultural, dominio creciente de la cultura y del lenguaje audiovisual, ubicuidad de las TIC, etc.), son numerosas las voces que reclaman con insistencia que la educación escolar incorpore la enseñan-

za de nuevos contenidos y garantice que el alumnado pueda adquirir y desarrollar nuevas destrezas durante la educación básica. Por otro, y como consecuencia de la aparición de nuevas necesidades sociales (generalización de los escenarios multiculturales, cambios en la organización de los sistemas de producción, cambios en los modelos familiares, nuevas demandas de formación desde el mundo del trabajo, desarrollo del sector servicios, preocupación por la salud y la conservación del medio, etc.), se pide igualmente que la escuela asuma nuevos objetivos y nuevas responsabilidades en la educación y la formación de las personas.

Ante este estado de cosas, la tentación de responder otra vez a las demandas ampliando el currículo, es decir, incorporando los nuevos objetivos, las nuevas destrezas y los nuevos contenidos de aprendizaje al currículo escolar sin proceder a una reducción simétrica y a una reestructuración de los que ya están presentes, es ciertamente grande. El problema, sin embargo, es que el horario escolar no es una goma elástica, no se puede estirar más, no se puede ampliar más. La simple incorporación de nuevos contenidos al currículo escolar no es una respuesta adecuada a las nuevas, y no tan nuevas, necesidades de aprendizaje y de formación. Es sin duda una respuesta relativamente cómoda, poco compleja desde el punto de vista técnico y de entrada poco conflictiva, ya que responde aparentemente a las urgencias y demandas sociales, es fácil de explicar a la opinión pública y no es costosa de implementar (al menos sobre el papel, puesto que es suficiente con actualizar los currículos). Ahora bien, proceder de este modo no sirve para gran cosa, excepto para sobrecargar todavía más unos currículos a menudo ya imposibles de cumplir y, consecuentemente, para reforzar las dificultades y problemas que, como antes se señalaba, generan inevitablemente unos currículos sobrecargados. La solución, por tanto, no pasa, o no pasa sólo, por incorporar nuevos objetivos, nuevos contenidos y nuevas destrezas al currículo escolar. Es preciso además tener en cuenta y valorar la relevancia y la necesidad de los nuevos contenidos de aprendizaje que se propone incorporar al currículo y de los que ya forman parte del mismo.

De este modo, la necesidad de redefinir qué es básico para la educación básica se ha instalado con fuerza en la reflexión y el debate pedagógico contemporáneo en la mayoría de los países. Existe actualmente un acuerdo amplio en considerar que en el transcurso de las últimas décadas ha tenido lugar una serie de cambios –sociales, políticos, económicos, demográficos, científicos, tecnológicos y culturales– que están transformando en profundidad la educación en general y la educación escolar y formal en particular. Esta transformación no afecta sólo al cuándo, al dónde y al cómo se aprende, sino también y muy especialmente al qué y al para qué se aprende. Las transformaciones en los dos primeros aspectos se vinculan a algunos de los ejes que se debe tener en cuenta en el momento de reflexionar, debatir y tomar decisiones sobre el currículo escolar: la importancia creciente del aprendizaje a lo largo de la vida –frente a la consideración de aproximadamente las dos primeras décadas y media de la vida como periodo educativo y de formación único o casi único– y la existencia de una multiplicidad de escenarios y agentes educativos con una incidencia creciente en el desarrollo, la educación y la formación de las personas –frente del protagonismo absoluto otorgado habitualmente a las instituciones



escolares y al profesorado como escenarios y agentes educativos respectivamente. Las transformaciones relativas al tercer aspecto tienen que ver con cuestiones de metodología didáctica. Por último, las transformaciones en los dos últimos aspectos, estrechamente vinculados a las finalidades e intencionalidades que presiden y orientan la educación escolar y formal, remiten a la exigencia de repensar y redefinir qué se debe intentar enseñar y que se debe intentar que el alumnado aprenda durante la educación básica.

La multiplicidad de significados del concepto de “aprendizajes básicos”: básicos imprescindibles y básicos deseables en los currículos de la educación básica

El concepto “básico” es utilizado en el marco de la educación escolar con una multiplicidad de significados. Aplicado al conjunto de la educación escolar, el concepto se utiliza a menudo para referirse al periodo de formación obligatoria inicial de las personas. Es en este sentido que se habla de educación básica obligatoria y decimos, por ejemplo, que en la República del Ecuador la educación básica tiene una duración de diez cursos y acoge a chicos y chicas entre los cinco y los quince años aproximadamente (EGB); o entre los tres y los quince años, si incluimos la educación inicial; o aún, entre los tres y los dieciocho años, si incluimos el nivel del bachillerato.

Los significados de “básico” que nos interesan son los relacionados con la aplicación del concepto a las intenciones educativas y con los elementos del currículo que sirven para concretarlas: los objetivos, las destrezas (contenidos en un sentido amplio, es decir, incluyendo tanto los hechos, conceptos y sistemas conceptuales, como los procedimientos y los valores, actitudes y normas) y en general los aprendizajes escolares. De entre estos significados hay cuatro a los cuales conviene prestar una especial atención cuando se intenta definir o redefinir qué es –o para ser más precisos, qué proponemos considerar como– lo básico en la educación básica.

- En ocasiones se utiliza el adjetivo “básico” para referirse a un conjunto de aprendizajes –con las destrezas y los contenidos asociados correspondientes– que se considera que el alumnado tendría que adquirir en el transcurso de la educación básica para poder incorporarse a la sociedad como ciudadanos y ciudadanas de pleno derecho, y por lo tanto con capacidad para cumplir con los deberes y ejercer los derechos asociados a la ciudadanía en esta sociedad. Se trata en este caso de un significado del concepto de “básico” estrechamente relacionado con la preocupación por la equidad y la cohesión social. Los aprendizajes que se pretende que todo el alumnado adquiriera en el transcurso de la educación “básica” son o quieren ser, en este significado del concepto, una garantía para promover la equidad, para compensar las desigualdades sociales y culturales y evitar que acontezcan desigualdades educativas, para impulsar la cohesión y la integración social. Son “básicos” los aprendizajes valorados como necesarios para todo el mundo, los aprendizajes que todos los niños, niñas y jóvenes tienen que conseguir para no quedar en situación de riesgo de segregación o de exclusión social; son “básicos” los

aprendizajes valorados como necesarios para el buen funcionamiento de la sociedad, entendiendo la cohesión social como uno de los ingredientes fundamentales y una condición *sine qua non* de este buen funcionamiento.

- Un significado bastante diferente lo encontramos cuando se utiliza el adjetivo “básico” para referirse en un conjunto de aprendizajes –con las destrezas y los contenidos asociados correspondientes– que se considera que el alumnado debería adquirir en el transcurso de la educación básica para tener razonablemente asegurado un desarrollo social, personal, emocional, afectivo y relacional posterior equilibrado y satisfactorio. Se trata, en este caso, de un significado relacionado con la idea de “madurez” personal en sus diferentes vertientes –afectiva, emocional, de relaciones interpersonales y social–, y también de alguna manera con la idea de inteligencia emocional y hasta de “felicidad personal” o del “buen vivir”. Los aprendizajes que se pretende que todo el alumnado adquiera en el transcurso de la educación “básica” son o quieren ser, en esta acepción, una garantía para conseguir que, además de ciudadanos y ciudadanas con plena capacidad para ejercer sus derechos y para cumplir con sus deberes de una manera constructiva y satisfactoria, se conviertan en personas maduras, sensibles, equilibradas, con un autoconcepto y una autoestima positiva, ajustada y aceptada, con capacidad de amar y ser amados, y de relacionarse e interactuar de forma satisfactoria con el entorno natural y con otras personas.
- Relacionado con el anterior, pero sin confundirse con él, encontramos un tercer significado del concepto cuando el adjetivo “básico” se utiliza para designar un conjunto de aprendizajes –con las destrezas y los contenidos asociados correspondientes– que se considera que el alumnado debería adquirir en el transcurso de la educación básica para poder aprovechar las oportunidades de todo tipo (de educación, de formación, culturales, de ocio, de salud, de bienestar económico, de actividad profesional, etc.) que le ofrece la sociedad. El concepto “básico” se relaciona fundamentalmente en este caso con la capacidad de las personas para construir y desarrollar un proyecto de vida personal y profesional. A menudo se incluye en esta acepción la idea de considerar como básicos los aprendizajes necesarios para acceder al mercado de trabajo. En definitiva, los aprendizajes que se pretende que todo el alumnado adquiera en el transcurso de la educación “básica” son o quieren ser, en este significado del concepto, una garantía para promover una ciudadanía activa, constructiva, enriquecedora y satisfactoria tanto por las personas individuales como por la sociedad en general.
- Finalmente, el cuarto significado del concepto que queremos señalar es cuando se utiliza el adjetivo “básico” para referirse a los aprendizajes –con las destrezas y los contenidos asociados correspondientes– que se considera que el alumnado debería adquirir en el transcurso de la educación básica para poder acceder a otros procesos educativos y formativos posteriores con garantías de éxito. Este significado del concepto “básico” se relaciona con la idea de acceso a la educación superior –y por lo tanto con el componente propedéutico que inevitablemente acaba teniendo en parte la educación obligatoria–;



y en un sentido más restringido, con la idea de requisitos para poder seguir progresando en el aprendizaje de una materia o disciplina o en el dominio de un ámbito determinado del saber. Por otro lado, en un sentido más amplio y también más actual, se relaciona con las ideas de educación y formación permanente y de aprendizaje a lo largo de la vida. Este significado es el que más se acerca a la metáfora de lo “básico” como “fundamento”, “base” o “tronco” y, en consecuencia, como plataforma sobre la que se van construyendo los procesos formativos posteriores y como columna vertebral que los hace posibles y les da consistencia. Los aprendizajes que se pretende que todo el alumnado adquiera en el transcurso de la educación “básica” son o quieren ser, en esta acepción, una garantía para conseguir que puedan proseguir sin problemas ni dificultades destacadas los procesos formativos posteriores; y más concretamente, en función de que nos inclinemos por un sentido más restringido o más amplio del concepto de “procesos formativos posteriores”, para que puedan acceder a niveles educativos y de formación postobligatoria o para que puedan continuar aprendiendo a lo largo de la vida.

Llegados a este punto, estamos ya en condiciones de introducir una distinción especialmente útil y relevante, a nuestro entender, en este proceso de revisión y actualización curricular que trata de escapar a la lógica tradicional puramente acumulativa y que responden a la voluntad de no seguir engordando un currículo escolar por lo general ya sobrecargado. Se trata de la distinción entre lo “básico-imprescindible” y “lo básico-deseable”. Esta distinción permite establecer criterios explícitos, expuestos por lo tanto a la discusión y al debate públicos, para tomar decisiones sobre la incorporación o no de determinados aprendizajes al currículo escolar y sobre la prioridad que se les ha de otorgar. En efecto, la toma en consideración de los diferentes significados del concepto “básico” que acabamos de comentar lleva a pensar que los aprendizajes actualmente incluidos en los currículos escolares, o que son candidatos para ser incorporados en ellos:

- No todos son igualmente “básicos” en el mismo sentido o acepción del término: unos lo son porque se consideran necesarios por razones de equidad, mientras que otros lo son para garantizar un desarrollo personal, emocional, afectivo, relacional y social equilibrado de los alumnos y alumnas, para que puedan construir y desplegar un proyecto de vida personal y profesional, para que puedan acceder a las diferentes ofertas formativas al término de la EGB y del BGU y aprovecharlas, o todavía para que adquieran las herramientas necesarias para continuar aprendiendo a lo largo de su vida;
- Así mismo, no todos son igualmente “básicos” incluso dentro de la misma acepción, es decir, no todos contribuyen en la misma medida a garantizar o asegurar lo que se pretende con su incorporación al currículo de la educación básica; así, por ejemplo, se puede considerar que los aprendizajes relacionados con la alfabetización letrada son básicos en el sentido de necesarios para todo el mundo y para garantizar la equidad, pero cabe pensar que en el marco de esta alfabetización el dominio funcional de algunos contenidos procedimentales y de algunas destrezas (por ejemplo, saber escuchar de manera

activa, saber comunicar de manera ordenada y clara pensamientos y sentimientos...) son más básicos y más necesarios que otros;

- Por último, no todos son igualmente “básicos” en los diferentes momentos o fases de la educación escolar: así, por ejemplo, se puede considerar que los aprendizajes considerados básicos en el sentido de necesarios para garantizar un desarrollo personal emocional, afectivo y relacional equilibrado son especialmente importantes en la educación infantil y durante los primeros cursos de la educación primaria, así como en el inicio de la adolescencia; en cambio, la importancia de los aprendizajes básicos en el sentido de necesarios para continuar aprendiendo de manera autónoma a lo largo de la vida aumenta a medida que avanzamos en la escolarización, alcanzando su máximo en los últimos cursos de la EGB y en el BGU.

De este modo, y atendiendo a los diferentes significados que caracterizan el uso del concepto “básico”, se propone caracterizar como básicos imprescindibles los aprendizajes que, en caso de no haber sido logrados al término de los niveles educativos de referencia, comportan una situación de riesgo de exclusión social para el alumnado, comprometen su proyecto de vida personal y profesional, condicionan muy negativamente su desarrollo personal y social y les impiden acceder a los procesos educativos y formativos posteriores y aprovecharlos. Es decir, se trata de aprendizajes mínimos obligatorios para la promoción escolar, ya que, si no se logran en los niveles en los que se promueven, son muy difíciles de alcanzar en momentos posteriores.

En contraposición, se propone caracterizar como básicos deseables los aprendizajes que, aun contribuyendo de forma significativa y destacada al desarrollo personal y social del alumnado, no comportan los riesgos ni tienen las implicaciones negativas de los anteriores en caso de no alcanzarse en los niveles educativos de referencia; además, son aprendizajes que pueden lograrse o “recuperarse” con relativa facilidad en momentos posteriores.

Esta distinción ha de entenderse más como un continuo que como una dicotomía neta, sin que sea posible a menudo establecer un punto de demarcación preciso entre los dos polos. Todos los aprendizajes presentes actualmente en los currículos escolares o que son candidatos a serlo pueden situarse en este continuo, de forma que, si bien es cierto que ante un aprendizaje concreto no siempre es posible afirmar con rotundidad si se trata de un básico imprescindible o de un básico deseable en términos absolutos, es en cambio relativamente más fácil situarlo en este continuo. Por supuesto, el hecho de situarlo más bien del lado del básico-imprescindible o del lado del básico-deseable dependerá en buena medida de la importancia o el peso relativo que otorguemos a los diferentes significados del concepto de “básico”, en general y en el nivel educativo en el que estamos trabajando; y la importancia o el peso relativo que finalmente otorgamos a los diferentes significados del concepto de “básico” dependerá, a su vez, tanto del



contexto social y cultural en que nos situemos como de las opciones ideológicas que asumamos respecto a las finalidades de la educación escolar y a las relaciones entre sistema educativo y sociedad. En otras palabras, la distinción entre los aprendizajes básicos imprescindibles y deseables es relativa y su aplicación a ítems concretos está inevitablemente sometida a discusión y debate. El interés de la distinción no reside en el hecho de que permita diferenciar “objetivamente” los aprendizajes escolares absolutamente necesarios y los que lo son menos o no lo son en absoluto. Su verdadero interés reside en el hecho de que proporciona un referente y unos criterios para tomar decisiones razonables y razonadas sobre la necesidad y la prioridad de los aprendizajes escolares y, en consecuencia, para objetivar, argumentar y debatir estas decisiones.

Por otro lado, la dimensión básico imprescindible - básico deseable se entrecruza con otras dimensiones que conviene tener igualmente en cuenta en los procesos de revisión y actualización curricular. Así, parece claro que determinados aprendizajes que podríamos tal vez considerar imprescindibles si entendemos la *educación básica* exclusivamente como *educación básica inicial* pueden llegar a ser considerados básicos deseables cuando contemplamos la educación básica en una perspectiva más amplia, es decir, como educación básica a lo largo de la vida; es el caso, para poner sólo algunos ejemplos, del uso de la lengua oral y escrita en algunos contextos y con algunas finalidades específicas de comunicación, del aprendizaje de una lengua extranjera, o todavía de la asunción de responsabilidades en el abordaje y la resolución de problemas en el ámbito comunitario.

Algo similar sucede con la toma en consideración de la dimensión relativa a la existencia de otros escenarios y agentes educativos, al lado de la educación escolar y del profesorado, con una incidencia creciente sobre los aprendizajes y los procesos de educación y formación de las personas. Así, el hecho de identificar un aprendizaje como básico deseable o básico imprescindible no implica que tenga que formar parte siempre y necesariamente del currículo escolar. En efecto, hay aprendizajes imprescindibles -y también deseables- en algunos de los significados del concepto de básico que hemos comentado, cuyo logro depende en buena medida de la participación de los niños y jóvenes en prácticas educativas ajenas al escenario de la educación formal y escolar. Es el caso, entre otros, de los aprendizajes relacionados con el desarrollo y la adquisición de algunas capacidades y destrezas personales e interpersonales, tanto de tipo cognitivo (ser autónomo, tener constancia y responsabilidad en la ejecución de las tareas, tener capacidad de iniciativa, ...), como emocional y afectivo (tener una autoestima ajustada, gestionar las propias emociones de manera controlada, ser consciente del valor de las cosas, ...); o también de destrezas y competencias en las que tienen un peso considerable los componentes actitudinales y axiológicos (manifestar respeto y tolerancia hacia las diferentes opciones y maneras de ser, estar y pensar, ser capaz de aceptar límites y reglas, desarrollar una conciencia solidaria, ...). En estos casos la identificación de un aprendizaje como básico imprescindible no significa automáticamente que su logro sea responsabilidad única y exclusiva de la

educación escolar y del profesorado. Más bien significa que es imprescindible promover y conseguir la corresponsabilidad de los diferentes escenarios y agentes educativos implicados, incluyendo por supuesto la escuela y el profesorado, pero sin olvidar que su eficacia en la promoción de estos aprendizajes es limitada y que su actuación tiene que entenderse, en el mejor de los casos, como complementaria a la de otros escenarios y agentes educativos, y en el peor, como compensatoria de sus carencias y deficiencias.

Anexo III. Carga horaria

Acuerdo Ministerial Nro. MINEDUC-ME-2016-00020-A

a. Educación General Básica

Subnivel de Básica Preparatoria		
Áreas	Asignaturas	Carga horaria
Currículo Integrador por ámbitos de aprendizaje ⁽¹⁾		25
Educación Cultural y Artística	Educación Cultural y Artística	3
Educación Física	Educación Física	5
Proyectos Escolares		2
Horas pedagógicas totales		35

(1) En el subnivel de Preparatoria (1er. grado de EGB) se establece un currículo integrador organizado por ámbitos de desarrollo y aprendizaje. En las 25 horas pedagógicas deberán realizarse las actividades de la jornada diaria (actividades iniciales, finales, de lectura, dirigidas, rutinas, entre otras), organizadas en experiencias de aprendizaje que estimulen de manera integral las destrezas con criterios de desempeño de los siete (7) ámbitos de desarrollo y aprendizaje. Este currículo integral se encuentra articulado con el enfoque y metodología del Currículo del nivel de Educación Inicial. En este currículo se ha propuesto destrezas con criterios de desempeño que inicien el proceso de aprendizaje en el área de Lengua extranjera - Inglés.

Áreas	Asignaturas	Subniveles de EGB		
		Elemental	Media	Superior
Lengua y Literatura ⁽¹⁾	Lengua y Literatura	10	8	6
Matemática ⁽¹⁾	Matemática	8	7	6
Ciencias Sociales	Estudios Sociales	2	3	4
Ciencias Naturales	Ciencias Naturales	3	5	4
Educación Cultural y Artística	Educación Cultural y Artística	2	2	2
Educación Física	Educación Física	5	5	5
Lengua Extranjera ⁽¹⁾	Inglés	3	3	5
Proyectos escolares ⁽²⁾		2	2	3
Horas pedagógicas totales		35	35	35

(1) Cada institución educativa podrá aumentar o disminuir la carga horaria de las áreas instrumentales (Lengua y Literatura, Matemática y Lengua Extranjera) en función de las necesidades que presenten sus estudiantes orientándose a cumplir con los objetivos curriculares de cada una de estas áreas en cada grado y nivel.

(2) Los proyectos escolares, según el Acuerdo MINEDUC-ME-2015-00055-A “deben estar encaminados a obtener como resultado un producto interdisciplinario, relacionados con los intereses de los estudiantes, que evidencien los conocimientos y destrezas obtenidas a lo largo del año lectivo, y transversalmente fomenten valores, colaboración, emprendimiento y creatividad”. Las áreas que servirán como eje para la formulación de estos proyectos son Ciencias Naturales y Ciencias Sociales.

b. Bachillerato General Unificado

	Áreas	ASIGNATURAS	CURSOS		
			1.º	2.º	3.º
TRONCO COMÚN	Matemática	Matemática	5	4	3
	Ciencias Naturales	Física	3	3	2
		Química	2	3	2
		Biología	2	2	2
	Ciencias Sociales	Historia	3	3	2
		Educación para la Ciudadanía	2	2	-
		Filosofía	2	2	-
	Lengua y Literatura	Lengua y Literatura	5	5	2
	Lengua Extranjera	Inglés	5	5	3
	Educación Cultural y Artística	Educación Cultural y Artística	2	2	-
	Educación Física	Educación Física	2	2	2
Módulo interdisciplinar	Emprendimiento y Gestión	2	2	2	
Horas pedagógicas del tronco común			35	35	20
BACHILLERATO EN CIENCIAS	Horas adicionales a discreción para Bachillerato en Ciencias ⁽¹⁾		5	5	5
	Asignaturas Optativas		-	-	15
	Horas pedagógicas totales del Bachillerato en Ciencias			40	40
BACHILLERATO TÉCNICO	Horas adicionales para Bachillerato Técnico		10	10	25
	Horas pedagógicas totales del Bachillerato Técnico			45	45

(1) En el artículo 31 del Reglamento de la LOEI, en referencia a las horas adicionales a discreción en el Bachillerato, se dice que las instituciones educativas “pueden incluir asignaturas que consideren pertinentes de acuerdo a su Proyecto Educativo Institucional”; cuando no exista una oferta específica, las instituciones educativas incrementarán la carga horaria de las áreas instrumentales (Lengua y Literatura, Matemáticas y Lengua Extranjera) y científicas (Ciencias Sociales y Ciencias Naturales) en función de las necesidades que presenten sus estudiantes.



Matriz de progresión de objetivos integradores de subnivel

Objetivos integradores de subnivel			
Educación General Básica Preparatoria	Educación General Básica Elemental	Educación General Básica Media	
<p>OI.1.1. Reconocer la función que tienen los medios de transporte y comunicación, y las principales ocupaciones y profesiones que observa en el entorno, así como la forma en que estos aspectos contribuyen al desarrollo de su localidad.</p>	<p>OI.2.1. Reconocerse como parte de su entorno natural y social, conociendo sus deberes y derechos y valorando su cultura.</p>	<p>OI.3.1. Entender la relevancia de los procesos de transformación social y cultural y de la flora y fauna de su entorno natural, y la riqueza que entrañan, en la formulación de demandas orientadas a la construcción de una convivencia justa y equitativa, basada en la inclusión social.</p>	
<p>OI.1.2. Participar en actividades cotidianas, reconociendo sus derechos y responsabilidades, y discriminando modelos positivos y negativos de comportamiento.</p>	<p>OI.2.2. Intervenir de forma cooperativa, recíproca, honesta y confiable en situaciones cotidianas para contribuir al desarrollo de su comunidad más cercana.</p>	<p>OI.3.2. Demostrar empatía y reciprocidad en todas las actividades realizadas, empleando las herramientas adecuadas para la resolución de problemas en situaciones cotidianas.</p>	
<p>OI.1.3. Participar de manera autónoma y responsable en actividades cotidianas de cuidado de sí mismo, sus pares y el entorno, construyendo paulatinamente su capacidad de autorregulación.</p>	<p>OI.2.3. Participar en actividades cotidianas, reflexionando sobre los deberes y derechos de una vida saludable en la relación con los otros, el entorno natural, cultural y virtual.</p>	<p>OI.3.3. Reproducir buenas prácticas medioambientales y sociales, en el contexto de la era digital, a través de actividades concretas, que partan del análisis de las necesidades del entorno, para construir una sociedad justa y equitativa basada en una cultura de respeto y responsabilidad.</p>	
<p>OI.1.4. Reconocer sus sentimientos, pensamientos y opiniones, manifestando curiosidad e interés por explorar sus particularidades, preferencias y limitaciones.</p>	<p>OI.2.4. Asumir compromisos consigo mismo y sus pares sobre el tipo de acciones que les permiten un mejor equilibrio personal, con el grupo y con su entorno.</p>	<p>OI.3.4. Explorar la realidad individual para reconocer sus posibilidades de involucrarse con los demás en proyectos de mediano plazo.</p>	
<p>OI.1.5. Demostrar interés por resolver situaciones cotidianas de su entorno próximo, que requieren del desarrollo de habilidades de pensamiento, la expresión de sus sentimientos y la experimentación libre de sus sentidos.</p>	<p>OI.2.5. Demostrar imaginación, curiosidad y creatividad ante distintas manifestaciones tecnológicas, culturales y de la naturaleza, desarrollando responsabilidad y autonomía en su forma de actuar.</p>	<p>OI.3.5. Desarrollar estrategias para la resolución de situaciones problemáticas cotidianas, que tomen en consideración el impacto sobre el entorno social y natural.</p>	
<p>OI.1.6. Explorar y representar gráficamente las principales características de su cuerpo y del entorno natural y social, a través de la observación y la experimentación.</p>	<p>OI.2.6. Resolver problemas cotidianos con actitud crítica y de análisis con respecto a las diversas fuentes de información y experimentación en su entorno inmediato y mediato, a partir de la socialización e intercambio de aprendizajes.</p>	<p>OI.3.6. Interpretar los cambios en el entorno y ponerlos en relación con los que tienen lugar en el contexto global, por medio del trabajo en equipo, la fundamentación científica y el análisis de información.</p>	

Educación General Básica Superior	Bachillerato General Unificado	Perfil de salida
<p>Ol.4.1. Identificar y resolver problemas relacionados con la participación ciudadana para contribuir a la construcción de la sociedad del Buen Vivir, comprendiendo la complejidad del sistema democrático y el marco legal y de derechos en el contexto regional y global.</p>	<p>OI.5.1. Analizar los diversos proyectos políticos, las propuestas de cambio democrático en una sociedad intercultural y sus efectos en diferentes ámbitos, a partir del reconocimiento de las características del origen, expansión y desarrollo, así como las limitaciones de la propia y otras culturas y su interrelación, y la importancia de sus aportes tecnológicos, económicos y científicos.</p>	<p>J.1. Comprendemos las necesidades y potencialidades de nuestro país y nos involucramos en la construcción de una sociedad democrática, equitativa e inclusiva.</p>
<p>Ol.4.2. Emplear un pensamiento crítico, ordenado y estructurado, construido a través del uso ético y técnico de fuentes, tecnología y medios de comunicación, en procesos de creación colectiva, en un contexto intercultural de respeto.</p>	<p>OI.5.2. Aplicar conocimientos de diferentes disciplinas para la toma de decisiones asertivas y socialmente responsables, a partir de un proceso de análisis que justifique la validez de sus hallazgos, poniendo especial cuidado en el uso técnico y ético de diversas fuentes y demostrando honestidad académica.</p>	<p>J.2. Actuamos con ética, generosidad, integridad, coherencia y honestidad en todos nuestros actos.</p>
<p>Ol.4.3. Analizar, comprender y valorar el origen, estructura y funcionamiento de los procesos sociales y del medio natural, en el contexto de la era digital, subrayando los derechos y deberes de las personas frente a la transformación social y la sostenibilidad del patrimonio natural y cultural.</p>	<p>OI.5.3. Tomar decisiones considerando la relación entre individuo y sociedad en la era digital y sus influencias en las distintas producciones científicas y culturales, en un marco de reconocimiento y respeto a los derechos.</p>	<p>J.3. Procedemos con respeto y responsabilidad con nosotros y con las demás personas, con la naturaleza y con el mundo de las ideas. Cumplimos nuestras obligaciones y exigimos la observación de nuestros derechos.</p>
<p>Ol.4.4. Analizar las consecuencias de la toma de decisiones relativas a derechos sociales, ambientales, económicos, culturales, sexuales y reproductivos en la formulación de su plan de vida, en el contexto de la sociedad del Buen Vivir.</p>	<p>OI.5.4. Reflexionar sobre los procesos de transformación social, los modelos económicos, la influencia de la diversidad de pensamiento, los aportes tecnológicos, económicos y científicos de diferentes culturas, y su impacto en el desarrollo de un plan de vida basado en el respeto a la diversidad.</p>	<p>J.4. Reflejamos y reconocemos nuestras fortalezas y debilidades para ser mejores seres humanos en la concepción de nuestro plan de vida.</p>
<p>Ol.4.5. Tomar decisiones orientadas a la resolución de problemas, a partir del uso de diversas técnicas de investigación, nuevas tecnologías y métodos científicos, valorando los aspectos éticos, sociales, ambientales, económicos y culturales del contexto problemático.</p>	<p>OI.5.5. Plantear actividades de emprendimiento en diversos ámbitos de su vida, evaluando los riesgos e impactos que comportan a través de la investigación, con el uso de las tecnologías y métodos científicos, planificando de forma adecuada sus proyectos.</p>	<p>I.1. Tenemos iniciativas creativas, actuamos con pasión, mente abierta y visión de futuro; asumimos liderazgos auténticos, procedemos con proactividad y responsabilidad en la toma de decisiones y estamos preparados para enfrentar los riesgos que el emprendimiento conlleva.</p>
<p>Ol.4.6. Investigar colaborativamente los cambios en el medio natural y en las estructuras sociales de dominación que inciden en la calidad de vida, como medio para reflexionar sobre la construcción social del individuo y sus relaciones con el entorno en una perspectiva histórica, incluyendo enfoques de género, étnicos y de clase.</p>	<p>OI.5.6. Aplicar perspectivas multidisciplinares a la resolución colaborativa de situaciones problemáticas, partiendo del análisis de procesos sociales, naturales, económicos y artísticos, por medio del uso técnico y responsable de diversas fuentes, la fundamentación científica, la experimentación y la tecnología.</p>	<p>I.2. Nos movemos por la curiosidad intelectual, indagamos la realidad nacional y mundial, reflexionamos y aplicamos nuestros conocimientos interdisciplinarios para resolver problemas en forma colaborativa e interdependiente aprovechando todos los recursos e información posibles.</p>

Matriz de progresión de objetivos integradores de subnivel

Objetivos integradores de subnivel			
Educación General Básica Preparatoria	Educación General Básica Elemental	Educación General Básica Media	
<p>OI.1.7. Expresar ideas, sentimientos y emociones con el fin de comunicarse a través del lenguaje oral, artístico, corporal y escrito —con sus propios códigos— autorregulando su expresión y utilizando la experiencia personal.</p>	<p>OI.2.7. Comunicarse en forma efectiva a través del lenguaje artístico, corporal, oral y escrito, con los códigos adecuados, manteniendo pautas básicas de comunicación y enriqueciendo sus producciones con recursos multimedia.</p>	<p>OI.3.7. Desarrollar una comunicación responsable, basada en hábitos autónomos de consumo y producción artística, científica y literaria, demostrando respeto a la diversidad de mensajes, lenguajes y variedades lingüísticas.</p>	
<p>OI.1.8. Establecer relaciones, reflexionar y ubicarse en el tiempo y en el espacio en la realización de tareas cotidianas, avanzando hacia niveles más complejos de razonamiento.</p>	<p>OI.2.8. Construir hábitos de organización en sus tareas y actividades cotidianas, proponiendo razonamientos lógicos y críticos.</p>	<p>OI.3.8. Mejorar los hábitos de organización en su trabajo y sus acciones, a partir de una postura reflexiva y autocrítica y una actitud de escucha activa, interés y receptividad, en la resolución de los problemas que se le presentan.</p>	
<p>OI.1.9. Asumir con responsabilidad compromisos sencillos relacionados con actividades de su vida diaria, procurando relaciones empáticas con sus pares y adultos cercanos.</p>	<p>OI.2.9. Desarrollar responsabilidad social a través del trabajo equitativo y del intercambio de ideas, identificando derechos y deberes en función del bien personal y común.</p>	<p>OI.3.9. Proceder con respeto a la diversidad del patrimonio natural y social, interactuando en procesos de creación colectiva que fortalezcan la cultura de solidaridad.</p>	
<p>OI.1.10. Identificar las manifestaciones culturales, costumbres y tradiciones de su entorno próximo, valorándolas como propias.</p>	<p>OI.2.10. Apreciar los conocimientos ancestrales, lugares, cualidades y valores humanos que contribuyen a la construcción de la identidad nacional, estableciendo vínculos de respeto y promoción de derechos humanos universales.</p>	<p>OI.3.10. Mantener una actitud de observación, indagación y escucha que le permita conocer y valorar la diversidad cultural del país enriquecida por la migración, a través del uso de diferentes fuentes de información.</p>	
<p>OI.1.11. Representar ideas, sentimientos y emociones de manera libre y espontánea, a través de la experimentación de diferentes prácticas corporales, musicales y comunicativas, demostrando respeto por sí mismo y por las demás personas.</p>	<p>OI.2.11. Expresar ideas a partir de la reflexión constructiva sobre sí mismo y sus experiencias, mediante creaciones artísticas y prácticas corporales propias de su entorno cultural.</p>	<p>OI.3.11. Desarrollar prácticas corporales y artísticas, individuales y colectivas, orientadas al disfrute, como medios expresivos y de mejora del estado físico y emocional.</p>	
<p>OI.1.12. Reconocer la importancia de establecer acuerdos colectivos en el ámbito de la actividad grupal, basados en el respeto a las diferencias individuales, en el contexto de las prácticas corporales y artísticas.</p>	<p>OI.2.12. Demostrar una actitud cooperativa y colaborativa en la participación en trabajos de grupo, de acuerdo a pautas construidas colectivamente y la valoración de las ideas propias y las de los demás.</p>	<p>OI.3.12. Promover la participación activa en el contexto del trabajo grupal y la armonización de criterios que trasciendan la generación de ideas para llegar a modificar procesos que respondan a las necesidades propias y de los demás y que conviertan cualquier práctica en segura y placentera.</p>	

Educación General Básica Superior	Bachillerato General Unificado	Perfil de salida
<p>OI.4.7. Construir, interpretar y debatir discursos y expresiones de diversa índole de forma responsable y ética, por medio del razonamiento lógico, logrando acuerdos y valorando la diversidad.</p>	<p>OI.5.7. Elaborar argumentos, demostraciones y producciones multidisciplinares, con el apoyo de recursos audiovisuales y tecnológicos, para expresar ideas y emociones sobre problemáticas diversas, identificando y valorando su impacto.</p>	<p>I.3. Sabemos comunicarnos de manera clara en nuestra lengua y en otras, utilizamos varios lenguajes como el numérico, el digital, el artístico y el corporal; asumimos con responsabilidad nuestros discursos.</p>
<p>OI.4.8. Recopilar, organizar e interpretar materiales propios y ajenos en la creación científica, artística y cultural, trabajando en equipo para la resolución de problemas, mediante el uso del razonamiento lógico, fuentes diversas, TIC, en contextos múltiples y considerando el impacto de la actividad humana en el entorno.</p>	<p>OI.5.8. Plantear opiniones o posturas grupales e individuales sobre diferentes temas académicos y de la cotidianidad, a partir de la selección crítica de recursos y el sustento científico, para resolver problemas reales e hipotéticos en los que se evidencie la responsabilidad social.</p>	<p>I.4. Actuamos de manera organizada, con autonomía e independencia; aplicamos el razonamiento lógico, crítico y complejo; y practicamos la humildad intelectual en un aprendizaje a lo largo de la vida.</p>
<p>OI.4.9. Actuar desde los espacios de participación juvenil, comprendiendo la relación de los objetivos del Buen Vivir, la provisión de servicios y la garantía de derechos por parte del Estado con la responsabilidad y diversidad social, natural y cultural.</p>	<p>OI.5.9. Asumir su responsabilidad en la construcción de una sociedad equitativa a partir del reconocimiento de la igualdad natural de los seres humanos, del enfoque de derechos y de los mecanismos de participación democrática.</p>	<p>S.1. Asumimos responsabilidad social y tenemos capacidad de interactuar con grupos heterogéneos, procediendo con comprensión, empatía y tolerancia.</p>
<p>OI.4.10. Explicar y valorar la interculturalidad y la multiculturalidad a partir del análisis de las diversas manifestaciones culturales del Estado plurinacional, reconociendo la influencia de las representaciones sociales, locales y globales sobre la construcción de la identidad.</p>	<p>OI.5.10. Desarrollar mecanismos de participación a partir de la comprensión de los procesos de lucha social y política de diversos grupos, movimientos y culturas y su contribución a la construcción de la identidad nacional en el marco de una sociedad intercultural y multicultural de convivencia armónica.</p>	<p>S.2. Construimos nuestra identidad nacional en busca de un mundo pacífico y valoramos nuestra multiculturalidad y multiétnicidad, respetando las identidades de otras personas y pueblos.</p>
<p>OI.4.11. Observar, analizar y explicar las características de diversos productos culturales y artísticos, organizando espacios de creación, interpretación y participación en prácticas corporales, destacando sus posibilidades expresivas y los beneficios para una salud integral.</p>	<p>OI.5.11. Reflexionar y tomar decisiones respecto a una sexualidad responsable y a su participación sistemática en prácticas corporales y estéticas, considerando su repercusión en una vida saludable y la influencia de las modas en la construcción de los hábitos y de las etiquetas sociales en la concepción de la imagen corporal.</p>	<p>S.3. Armonizamos lo físico e intelectual; usamos nuestra inteligencia emocional para ser positivos, flexibles, cordiales y autocríticos.</p>
<p>OI.4.12. Resolver problemas mediante el trabajo en equipo, adoptando roles en función de las necesidades del grupo y acordando estrategias que permitan mejorar y asegurar resultados colectivos, usando la información y variables pertinentes en función del entorno y comunicando el proceso seguido.</p>	<p>OI.5.12. Participar en procesos interdisciplinarios de experimentación y creación colectiva, responsabilizándose del trabajo compartido, respetando y reconociendo los aportes de los demás durante el proceso y en la difusión de los resultados obtenidos.</p>	<p>S.4. Nos adaptamos a las exigencias de un trabajo en equipo en el que comprendemos la realidad circundante y respetamos las ideas y aportes de las demás personas.</p>

¿Qué significan los códigos del currículo?

Descripción de codificación del currículo

Código	Área	Código	Asignatura/Módulo
ECA	Educación Cultural y Artística	B	Biología
EF	Educación Física	F	Física
CN	Ciencias Naturales	Q	Química
LL	Lengua y Literatura	H	Historia
EFL	English as a Foreign Language	EC	Educación para la Ciudadanía
CS	Ciencias Sociales	F	Filosofía
M	Matemática	EG	Emprendimiento y Gestión

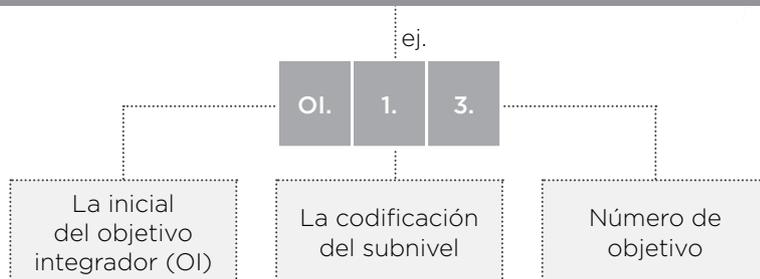
Código	Subnivel y nivel
1	Preparatoria
2	Básica Elemental
3	Básica Media
4	Básica Superior
5	Bachillerato

Estructura de codificación del perfil de salida del Bachillerato ecuatoriano

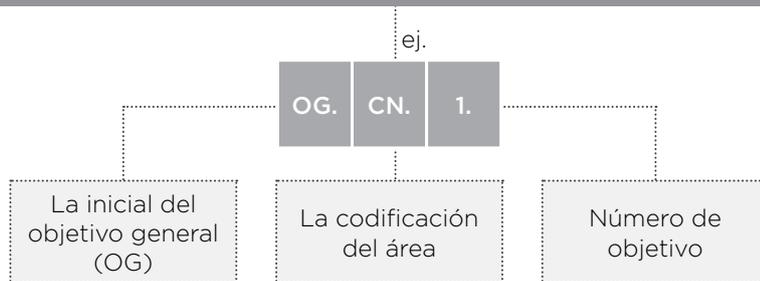
Código	Valor del perfil
J.	Justicia
I.	Innovación
S.	Solidaridad

ej.	
J.	1.
La inicial del valor del perfil (Justicia)	Número de elemento del valor del perfil

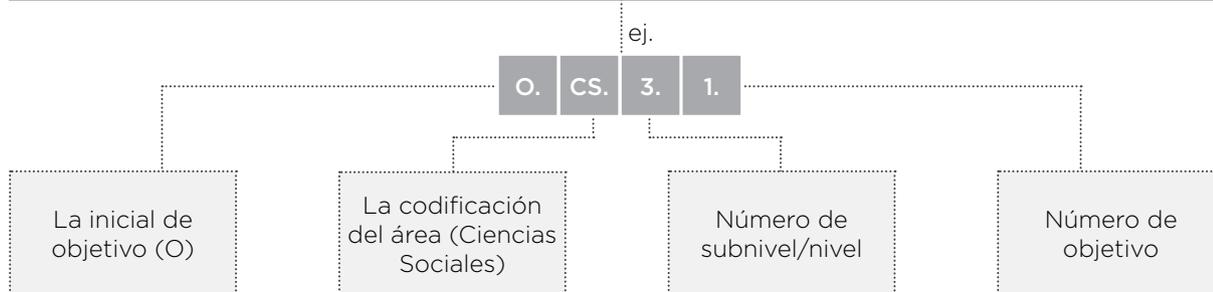
Estructura de codificación de objetivos integradores de subnivel



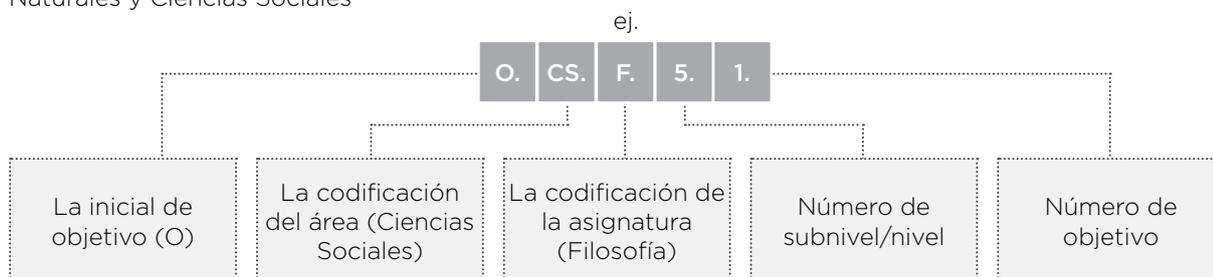
Estructura de codificación de objetivos generales del área



Estructura de codificación de los objetivos del área por subnivel y de los objetivos específicos de las asignaturas/módulos (en BGU)

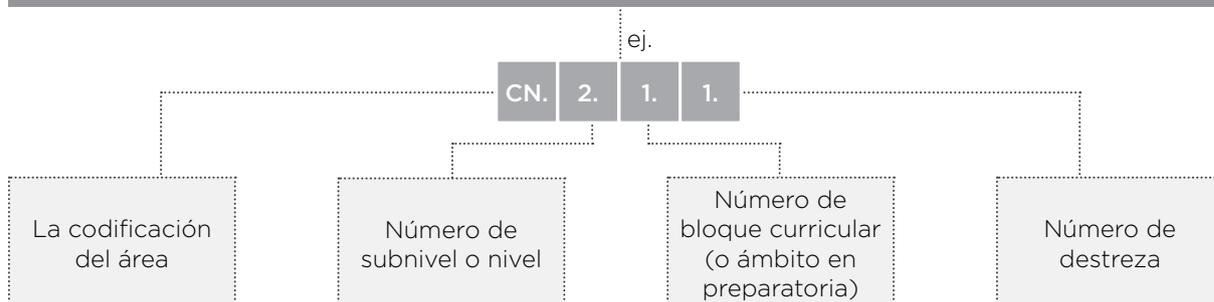


Para BGU, áreas de Ciencias Naturales y Ciencias Sociales

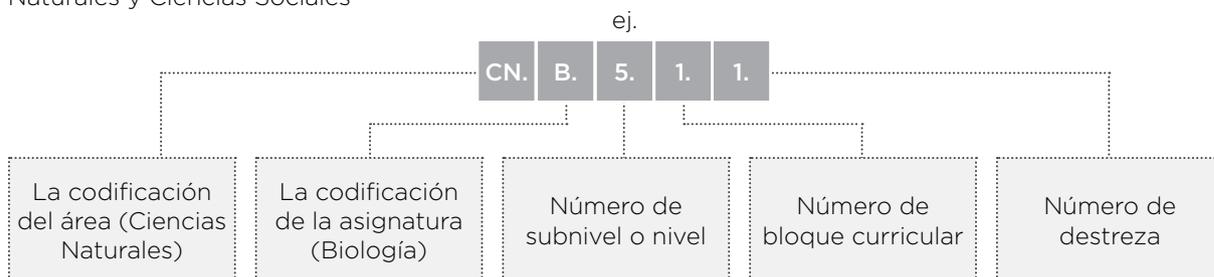


¿Qué significan los códigos del currículo?

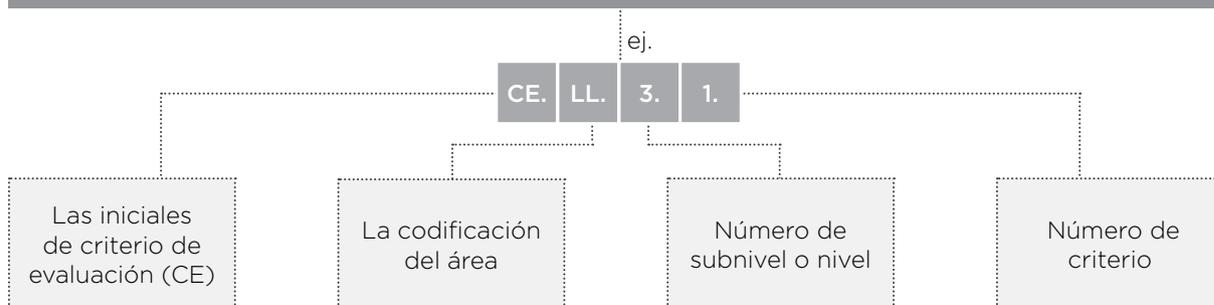
Estructura de codificación de las destrezas con criterios de desempeño



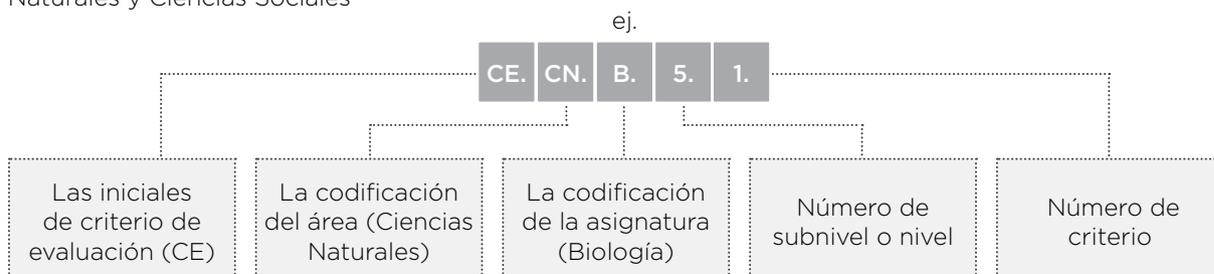
Para BGU, áreas de Ciencias Naturales y Ciencias Sociales



Estructura de codificación de los criterios de evaluación



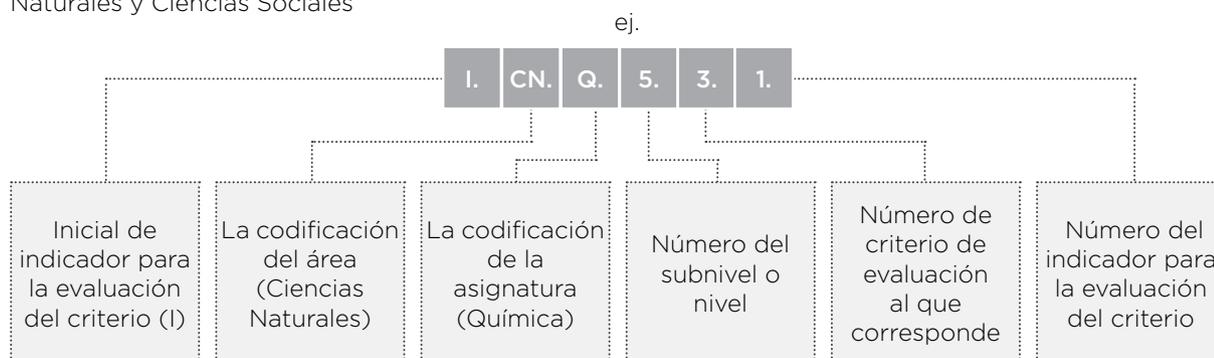
Para BGU, áreas de Ciencias Naturales y Ciencias Sociales



Estructura de codificación de los indicadores para la evaluación del criterio



Para BGU, áreas de Ciencias Naturales y Ciencias Sociales





INTRODUCCIÓN



Educación General Básica **Superior**

Educación General Básica Superior

1. Introducción

El subnivel Superior de la Educación General Básica constituye la antesala del nivel de Bachillerato. En este subnivel los estudiantes cuentan con docentes especialistas en las diferentes áreas y los niveles de interdisciplinariedad y complejidad epistemológica, disciplinar y pedagógica aumentan..

Por eso, aquí se profundizan los valores del perfil del Bachillerato ecuatoriano –justicia, innovación y solidaridad– a través de todos los aprendizajes propuestos, estimulando la construcción de la sociedad del Buen Vivir y la diversidad natural, física, biológica, social e intercultural. Se reivindica la cosmovisión del Sumak Kawsay;

También, se promueve la resolución de problemas por medio del razonamiento lógico y el pensamiento hipotético-deductivo; la participación ciudadana responsable y comprometida con el cuidado de la salud, reproductiva e integral; a través de la comunicación racional y la construcción de acuerdos.

; Asimismo, se favorece la comprensión de los procesos sociales de liberación, de integración regional y de construcción de proyectos sociales alternativos a los sistemas socioeconómicos vigentes y sus mecanismos de dominación, la valoración del trabajo en la historia humana, reivindicando la visión de género, étnica, regional y de clase, el cuestionamiento a toda forma de discriminación y la defensa de los derechos humanos.

Además, en este subnivel se potencia la creación artística, deportiva, lúdica, literaria, etc., y el uso de diversos lenguajes, en un ambiente seguro y estimulante que valora el trabajo en equipo y el juego limpio, y que cuestiona la influencia de representaciones sociales estereotipadas sobre el cuerpo.

Este conjunto de aprendizajes se trabaja mediante el uso técnico y ético de fuentes diversas, recursos multimedia, cartográficos y TIC.



2. Objetivos del subnivel Superior de Educación General Básica

Al término de este subnivel, como resultado del trabajo realizado en los diferentes ámbitos y áreas, los estudiantes serán capaces de:

Ol.4.1.	Identificar y resolver problemas relacionados con la participación ciudadana para contribuir a la construcción de la sociedad del Buen Vivir, comprendiendo la complejidad del sistema democrático y el marco legal y de derechos en el contexto regional y global.
Ol.4.2.	Emplear un pensamiento crítico, ordenado y estructurado, construido a través del uso ético y técnico de fuentes, tecnología y medios de comunicación, en procesos de creación colectiva, en un contexto intercultural de respeto.
Ol.4.3.	Analizar, comprender y valorar el origen, estructura y funcionamiento de los procesos sociales y del medio natural, en el contexto de la era digital, subrayando los derechos y deberes de las personas frente a la transformación social y la sostenibilidad del patrimonio natural y cultural.
Ol.4.4.	Analizar las consecuencias de la toma de decisiones relativas a derechos sociales, ambientales, económicos, culturales, sexuales y reproductivos en la formulación de su plan de vida, en el contexto de la sociedad del Buen Vivir.
Ol.4.5.	Tomar decisiones orientadas a la resolución de problemas, a partir del uso de diversas técnicas de investigación, nuevas tecnologías y métodos científicos, valorando los aspectos éticos, sociales, ambientales, económicos y culturales del contexto problemático.
Ol.4.6.	Investigar colaborativamente los cambios en el medio natural y en las estructuras sociales de dominación que inciden en la calidad de vida, como medio para reflexionar sobre la construcción social del individuo y sus relaciones con el entorno en una perspectiva histórica, incluyendo enfoques de género, étnicos y de clase.
Ol.4.7.	Construir, interpretar y debatir discursos y expresiones de diversa índole de forma responsable y ética, por medio del razonamiento lógico, logrando acuerdos y valorando la diversidad.
Ol.4.8.	Recopilar, organizar e interpretar materiales propios y ajenos en la creación científica, artística y cultural, trabajando en equipo para la resolución de problemas, mediante el uso del razonamiento lógico, fuentes diversas, TIC, en contextos múltiples y considerando el impacto de la actividad humana en el entorno.
Ol.4.9.	Actuar desde los espacios de participación juvenil, comprendiendo la relación de los objetivos del Buen Vivir, la provisión de servicios y la garantía de derechos por parte del Estado con la responsabilidad y diversidad social, natural y cultural.
Ol.4.10.	Explicar y valorar la interculturalidad y la multiculturalidad a partir del análisis de las diversas manifestaciones culturales del Estado plurinacional, reconociendo la influencia de las representaciones sociales, locales y globales sobre la construcción de la identidad.
Ol.4.11.	Observar, analizar y explicar las características de diversos productos culturales y artísticos, organizando espacios de creación, interpretación y participación en prácticas corporales, destacando sus posibilidades expresivas y los beneficios para una salud integral.
Ol.4.12.	Resolver problemas mediante el trabajo en equipo, adoptando roles en función de las necesidades del grupo y acordando estrategias que permitan mejorar y asegurar resultados colectivos, usando la información y variables pertinentes en función del entorno y comunicando el proceso seguido.



INTRODUCCIÓN



EDUCACIÓN CULTURAL Y ARTÍSTICA

1. Introducción

La cultura y las artes desempeñan un papel fundamental en la vida de las personas y, como tales, promueven experiencias y aprendizajes básicos para todos los ciudadanos. Son un recurso privilegiado a la hora de descubrir quiénes somos y cómo nos relacionamos, posibilitando formas de pensamiento tan rigurosas como las de las ciencias o las matemáticas, y tan divergentes como las de la filosofía o la literatura. Asimismo, contribuyen a que nuestras vidas sean más plenas en todos los sentidos, generando una parte significativa del capital intelectual y creativo, personal y social.

El área de Educación Cultural y Artística se entiende como un espacio que promueve el conocimiento y la participación en la cultura y el arte contemporáneos, en constante diálogo con expresiones culturales locales y ancestrales, fomentando el disfrute y el respeto por la diversidad de costumbres y formas de expresión. A su vez, se construye a partir de una serie de supuestos que se han de tomar en cuenta para la interpretación de los distintos elementos del currículo, es decir, los objetivos, destrezas con criterios de desempeño y estándares de aprendizaje que, en su conjunto, definen la Educación Cultural y Artística como un área:

- Centrada en la vida cultural y artística contemporánea.
- Basada en el trabajo por proyectos que integran distintos aspectos y disciplinas de las artes y la cultura (música, cine, artes visuales, teatro, danza, fotografía, gastronomía, lengua, creencias, artesanía, etc.).
- Vinculada a aprendizajes de otras áreas, a las que puede contribuir a través del diseño y desarrollo de proyectos específicos.
- Atenta a la cultura del entorno próximo, pero también a las hibridaciones propias de un mundo globalizado y a las opciones que proporciona el arte comunitario.
- Caracterizada por la acción y la participación.
- Pendiente de las capacidades expresivas y los saberes que los estudiantes adquieren fuera de la escuela y aportan en el momento de su escolarización.
- Facilitadora de espacios para la expresión, la creatividad y el desarrollo emocional.
- Generadora de espacios de inclusión que contribuyen al desarrollo armónico e integral de los estudiantes.



- Capaz de revalorizar los saberes culturales y artísticos ancestrales, propios de cada región del país, como recursos a través de los cuales reconoce y respeta la diversidad cultural del patrimonio, contribuyendo a su conservación y renovación.

En contraste con las propuestas curriculares tradicionales, que prescriben una serie de contenidos y destrezas con criterios de desempeño para ser impartidos en un orden determinado, el currículo de Educación Cultural y Artística se presenta como una propuesta abierta y flexible, que orienta, pero no limita, los procesos de enseñanza y aprendizaje. Esto responde, entre otras razones, a la necesidad de dejar un amplio margen a la toma de decisiones, de modo que cada docente pueda adaptar las propuestas al contexto sociocultural en el que trabaja. Así, al mismo tiempo, se propiciará un espacio para que los estudiantes realicen sus propias propuestas. Se trata de posibilitar aprendizajes significativos, con un enfoque postestructuralista (Da Silva, 1999). En lugar de tener una visión estática, en la que se entiende la cultura y las artes como productos acabados, se las concibe como realidades vivas y dinámicas que suceden en contextos de creación, de relaciones de negociación, de conflicto y de poder, y que se transforman día a día.



2. Contribución del área de Educación Cultural y Artística al perfil de salida del Bachillerato ecuatoriano

En un momento histórico de gran complejidad como el actual, son muchos los informes que evidencian el importante papel que desempeña la Educación Cultural y Artística como área irremplazable a la hora de formar para la vida en un sentido integral; es decir, atendiendo tanto la eficacia y el emprendimiento, como la ética, la estética, el disfrute y nuestra capacidad de convivir con los demás (Garnier, 2009). Además de su potencial para iluminar la vida interior y enriquecer el mundo emocional de las personas, la cultura y las artes tienen un impacto decisivo (y quizás más fácil de medir) en la salud y el bienestar, la sociedad, la educación y la economía.

Desde esta perspectiva, el área de Educación Cultural y Artística contribuye directa y decisivamente al desarrollo y adquisición de las habilidades definidas en el perfil de salida del Bachillerato, pues permite a los estudiantes:

- Comunicar emociones e ideas mediante el uso de distintos lenguajes artísticos.
- Interesarse y participar activamente de la vida cultural y artística de su entorno, reconociendo la riqueza que supone vivir en una sociedad intercultural y plurinacional.
- Desarrollar el pensamiento crítico y reflexivo mediante la apreciación y el análisis de producciones culturales y artísticas de distintos géneros y culturas.
- Disfrutar e integrar las actividades culturales y artísticas contemporáneas en su vida personal y laboral.
- Valorar el patrimonio cultural propio y universal, incentivando, al mismo tiempo, nuevas creaciones.
- Percibir, analizar, experimentar e investigar las posibilidades de los distintos lenguajes artísticos, con una actitud de curiosidad permanente.
- Idear soluciones originales e imaginativas para problemas complejos de su vida personal y laboral.
- Desarrollar una actitud de tolerancia y resiliencia, así como habilidades emocionales y personales que les permitan comprenderse y comprender al otro, y aceptar y respetar la diversidad.



3 Fundamentos epistemológicos y pedagógicos

La Educación Cultural y Artística no se concibe como un área vinculada al concepto tradicional de **alta cultura** (es decir, la que se limita a determinadas formas del **arte clásico**), sino como un tema mucho más amplio, que incluye diversas manifestaciones y expresiones culturales en las que tienen cabida la música y la danza populares, la artesanía, la prensa, el cine, la radio, la televisión, los videojuegos, etc. Sobre todo, se piensa como una forma de vida en la que están presentes la lengua, las costumbres, las creencias y la expresión de la identidad de los individuos y la comunidad, en el contexto de la contemporaneidad.

Desde esta perspectiva, la Educación Cultural y Artística pretende ser mediadora en el descubrimiento de las conexiones, vínculos y relaciones inéditas entre los acontecimientos y los sujetos. Una experiencia dialógica y crítica, basada en los principios del socio-constructivismo, que sirve para imaginar futuros posibles, ofreciendo significados más ricos a los aprendizajes y al encuentro desde uno mismo, en y con los otros (es decir, quien soy yo como ser en relación). También favorece la construcción de la dimensión simbólica, que da forma concreta a lo intangible y que transforma lo ordinario en extraordinario. Así, desde un pensamiento divergente, se crea la conciencia de formar parte de una gran narración que nos inserta en la vida a través de procesos de relación compartidos. Estos tienen su origen en la experiencia personal, o historia de vida propia (verdadera **materia prima** de la propuesta de Educación Cultural y Artística), que trasciende la comunidad a la que necesitamos pertenecer, y en la que necesitamos ser, al mismo tiempo, agentes activos de transformación y crecimiento.

Por lo tanto, la Educación Cultural y Artística es el fluido del relato que se comparte y construye en el espacio educativo, entendido también como contexto social y simbólico para la celebración del **ser** y **estar** juntos. Los objetos, las imágenes, las acciones y las palabras sirven para representar y rememorar estos procesos que presentan los sucesos del día a día en una dimensión estética (y, por lo tanto, ética); y la experiencia del aprendizaje, que propone nuevas formas de relación y acceso al conocimiento.

La Educación Cultural y Artística permite generar diferentes propuestas y proyectos para fijar los sucesos en el tiempo y el espacio, posibilitando la visión y conexión con una misma realidad compartida en la que necesitamos entendernos. Estas diferentes propuestas sirven también para transmitir los valores que se manifiestan en el espacio escolar como verdadera metáfora de vida. Se destacan, entonces, las posibilidades de la Educación Cultural y Artística concebida en la calidad de las relaciones humanas que promueve, reconoce y significa a través del ofrecimiento de unas coordenadas espacio-temporales con las que habitar este mundo.



Así, se generaría plenitud a través de una experiencia que sostiene las diferentes identidades que concurren en los contextos relacionales, siempre en continuo tránsito e interdependencia.

La Educación Cultural y Artística está sustentada en la representación de esperanzas que posibilitan una **transformación simbólica de la realidad**. Para ello debe promover escenarios de crecimiento que ayuden a imaginar lo que todavía no es, pero será posible a través de un proyecto al que llamamos **vida**. Implicamos en este proceso la **eficacia simbólica** que las artes ofrecen en el contexto escolar, pues estas permiten esa transformación de la realidad en la que podremos tomar decisiones. La realidad no será solo el **aquí** y el **ahora**, sino también el **quizás**.

Mediante el uso de los lenguajes simbólicos de las artes se da forma a los interrogantes que se nos plantean para entendernos en una misma realidad, y también se concretan soluciones que podrán ser transferidas a situaciones reales, como experiencia significativa de aprendizaje. Esto no ocurre de manera espontánea ni se logra solamente con la realización de un proyecto para un día señalado en el calendario, sino que se consigue con el incentivo, desde los primeros niveles escolares, de una **vida simbólica** rica y diversificada, que es preciso reconocer.

Más aun, los símbolos que se visibilizan a través de la cultura y las artes sirven para crear el sentido de pertenencia a una determinada cultura; en este caso, a la comunidad escolar. Estos símbolos, que se sustentan en los rituales, los lugares, las creencias, los apegos, las ideas y los imaginarios individuales y colectivos, inciden en los vínculos positivos que los estudiantes crean con la institución escolar, ya que esta se relacionará con la experiencia placentera de **ser** en los **otros**. Todo esto a través de puentes internos y externos entre las manifestaciones, que sirven para entendernos en una cultura eminentemente simbólica.

La Educación Cultural y Artística no solo ofrece una idea de la diversidad del mundo, por la forma de acercamiento, exploración y apreciación que requiere, sino también una actitud vital de contemplación, expresión y comunicación.



4 Bloques curriculares del área de Educación Cultural y Artística (criterios de organización y secuenciación de los contenidos)

El área de Educación Cultural y Artística está conformada por varias disciplinas o lenguajes, entre los que cabe mencionar las artes visuales, la música, el teatro, la expresión corporal y la danza, la fotografía, el cine y otras modalidades artísticas vinculadas a lo audiovisual. También incluye componentes de la cultura, tales como la gastronomía, la lengua, las creencias, los valores o los símbolos; además de espacios patrimoniales y una inmensa variedad de elementos que conforman lo que se conoce como patrimonio inmaterial. Según la UNESCO (2004), el patrimonio inmaterial comprende “tradiciones o expresiones vivas heredadas de nuestros antepasados y transmitidas a nuestros descendientes, como tradiciones orales, artes del espectáculo, usos sociales, rituales, actos festivos, conocimientos y prácticas relativos a la naturaleza y el universo, y saberes y técnicas vinculados a la artesanía tradicional” (párr. 1).

Se trata, por tanto, de un área amplia y diversa en la que se reúnen múltiples saberes y prácticas. La idea de integrar todos estos elementos en una misma área no es nueva. De hecho, en los currículos de muchos países (especialmente en la etapa de EGB) existe un área de Educación Artística que incluye hasta seis lenguajes (artes visuales, música, expresión corporal, teatro, audiovisuales y danza), aunque en la mayoría de los casos estos se limitan a dos: artes visuales y música. A pesar de que en todos estos currículos se habla de un área integrada, un análisis pormenorizado —tanto de los documentos escritos como de las experiencias educativas— da cuenta de una integración débil y difícil de llevar a la práctica por los docentes, puesto que los contenidos (y en algunos casos los objetivos y los criterios de evaluación) se dividen por ámbitos o disciplinas. Esto contradice las propuestas de diversas investigaciones y publicaciones que hablan de la importancia de adoptar un enfoque integrado (Marshall, 2005; The Partnership for 21st Century Skills, 2010). Asimismo, las experiencias escolares contradicen las que tienen lugar en los mundos del arte y la cultura contemporáneos, donde las prácticas son cada vez más interdisciplinares, pues dan cabida no solo a diversas formas de expresión y lenguajes artísticos en una misma producción, sino también a elementos de otros ámbitos, como las ciencias o las tecnologías.

Puesto que el área no pretende formar artistas (aunque sí puede contribuir a detectar sujetos con talentos o intereses especiales, a quienes se podría orientar para que realizaran estudios complementarios), no tiene sentido seguir la lógica disciplinar que se aplica en los estudios especializados. Se trata de ofrecer oportunidades que contribuyan, al menos, al logro de un gran objetivo: que los estudiantes sean capaces de disfrutar, apreciar y comprender los productos del arte y la cultura, así como de expresarse a través de los recursos de los distintos lenguajes artísticos; y,



sobre todo, que aprendan a vivir —ese “saber ser” del que hablaba Delors (1996)— y a convivir.

El logro de este objetivo (así como de todos los que se proponen para el área) depende de una secuencia coherente, pero no necesariamente de un tránsito que va desde lo que se considera más simple (el punto, la línea, los colores, el sonido, etc.) a lo más complejo. En este sentido, los criterios de organización y secuencia de destrezas con criterios de desempeño se realizan pensando en el desarrollo de la competencia cultural y artística de los estudiantes. Se parte de una perspectiva holística que toma como modelo el concepto de competencia comunicativa planteado por Hymes (1972), quien en su momento puso en tela de juicio los modelos gramaticales de la enseñanza de la lengua, así como la existencia de una gramática universal, lo cual podría transferirse fácilmente a la enseñanza de las artes. Haciendo un paralelismo —y considerando lo expuesto en el apartado referido a los fundamentos disciplinar, epistemológico y pedagógico del área—, entendemos que el aprendizaje tiene lugar a través de la participación en proyectos y experiencias significativas, y no mediante la acumulación de información y prácticas aisladas y descontextualizadas. Por ello, y para facilitar la comprensión de la propuesta curricular y el diseño de proyectos que harán los docentes a partir de la misma, los contenidos se organizan en bloques curriculares estructurados en torno a tres dimensiones:

- Dimensión personal y afectiva-emocional (el **yo**: la identidad)
- Dimensión social y relacional (el encuentro con **otros**: la alteridad)
- Dimensión simbólica y cognitiva (el **entorno**: espacio, tiempo y objetos)

Estas dimensiones sirven como base para organizar la construcción del conocimiento, entendido como la interrelación entre las sensaciones, percepciones, emociones, afectos, relaciones, acciones, etc.; es decir, contemplado como un proceso de vida que amplía el concepto de pensamiento, ya que es un proceso de cognición. O, dicho de otra manera: el hecho mismo de vivir es inherente al proceso de conocer.

En los bloques curriculares, el trabajo se aborda siguiendo una secuencia que se origina en el descubrimiento de uno mismo, en el desarrollo del mundo interno —que es el punto de partida para que el ser humano pueda ir al encuentro con los demás y con las múltiples experiencias del entorno cultural que le rodea—. Las tres dimensiones: **personal y afectiva-emocional** (desde el yo y la propia construcción de la identidad), **social y relacional** (o el encuentro con los **otros** a través de la alteridad) y **simbólica y cognitiva** (la creación de vínculos y relaciones significativas con el entorno próximo) no son compartimentos aislados y sin interconexión entre ellos. Es decir, en la secuencia hay un sumatorio o relato que siempre comienza por el encuentro o descubrimiento personal, pues este es el proceso natural de **vida en relación** que todo ser humano emprende al llegar a este mundo. Se parte, pues, de la experiencia interna, individual o subjetiva, que adquiere significado y se enriquece en el



encuentro con la experiencia externa, comunitaria e intersubjetiva. Las interacciones del sujeto con su entorno definen su **territorio cognitivo** y provocan ajustes permanentes entre su mundo interior y el exterior. El ser humano no solo tiene que organizarse en relación con el entorno sino también consigo mismo, de manera que el ambiente cambia a las personas, y estas cambian el ambiente y a sí mismas.

En el sustento y justificación de la propuesta curricular reside, además, un profundo sentido de desarrollo en valores humanos, pues estos deberían conformar la esencia de cualquier práctica pedagógica, no solo la artística. Así, desde lo individual se contemplan valores como la autoconfianza, la autoestima, el consuelo, la iniciativa propia, la exploración, la curiosidad, etc.; desde lo colectivo, valores como la comunicación, el respeto, la empatía, la asertividad; y finalmente, desde una dimensión más simbólica y holística, valores que residen en las emociones que nos definen como humanidad: el amor, la libertad, el temor, la tristeza, entre otros. Este proceso de desarrollo en valores solo tiene lugar cuando existe permiso por parte de los adultos, referentes en el acompañamiento de cada proyecto; es decir, cuando se confía en la infancia y en la juventud y en sus capacidades o cuando se les **empodera** desde el reconocimiento de su creatividad. Esto se logra a través del juego libre y la configuración de ambientes lúdicos, que se resignifican a partir de acciones con la voluntad de encontrar sentido al encuentro y el entendimiento con **otros**, en este trajín de intercambio de espacio y tiempo que es la vida. Los sujetos se proyectan a través de sus propias historias, imaginarios y deseos, a los que las artes ofrecen voz y visibilidad.

De manera transversal, la propuesta se estructura con la consideración de cuatro ejes que ayudan a definir las destrezas con criterios de desempeño: (1) observar, (2) explorar y expresar, (3) indagar e investigar, y (4) convivir y participar.

●..... Observar

La idea de observar se usa en el sentido más amplio del término (incluyendo no solo la mirada, sino también la escucha y cualquier otra forma de percepción) y está vinculada, también, a la formación de públicos en arte y cultura. La observación del entorno natural y artificial, de eventos y producciones en vivo o grabadas es inherente al área, y contribuye de manera decisiva a la alfabetización artística y cultural de los estudiantes y a la toma de conciencia del papel que las artes y la cultura desempeñan en la sociedad. Como parte del proceso de observación también se espera que los estudiantes respondan a los diferentes estímulos aportando con sus propias ideas, emociones y asociaciones (con experiencias personales, sociales o culturales previas), lo cual requiere un clima de confianza en el que puedan expresarse libremente.



●..... Explorar y expresar

La exploración se entiende como un proceso constante de búsqueda y experimentación, vinculado, a su vez, a las distintas dimensiones de la expresión: la **interpretación** y la **creación**. El desarrollo de habilidades técnicas sin duda forma parte de este grupo de capacidades transversales, ya que son las que permitirán que el estudiante se exprese a través de los distintos lenguajes que integran el área. Sin embargo, el desarrollo de estas habilidades no ha de entenderse como un fin en sí mismo, sino como un medio para facilitar la participación en los distintos proyectos y así alcanzar los objetivos del área.

●..... Indagar e investigar

El aprendizaje en el ámbito de las artes y la cultura requiere de un proceso constante de indagación e investigación sobre nuevas propuestas, autores, obras, técnicas, etc. En un mundo complejo e interconectado como el actual, no tiene sentido pensar que la escuela va a proporcionar toda la información relacionada con el área. Se trata, más bien, de desarrollar habilidades que permitan buscar y organizar información cada vez que esta sea necesaria, incorporándola de manera significativa a los propios esquemas de conocimiento.

●..... Convivir y participar

La convivencia y la participación son elementos fundamentales en esta propuesta curricular. Están presentes tanto en los procesos que tienen lugar en el aula como en aquellos que facilitan un vínculo entre el contexto escolar y los acontecimientos o eventos que tienen lugar fuera de ella, ya sea en la calle, los museos y auditorios, u otros escenarios. También se manifiestan cuando los proyectos abren las puertas del aula para dar cabida a otros miembros de la comunidad, como pueden ser los artistas locales, la familia o los vecinos.

5 Objetivos generales del área de Educación Cultural y Artística

Al término de la escolarización obligatoria, como resultado de los aprendizajes realizados en esta área, los estudiantes serán capaces de:

OG.ECA.1.	Valorar las posibilidades y limitaciones de materiales, herramientas y técnicas de diferentes lenguajes artísticos en procesos de interpretación y/o creación de producciones propias.
OG.ECA.2.	Respetar y valorar el patrimonio cultural tangible e intangible, propio y de otros pueblos, como resultado de la participación en procesos de investigación, observación y análisis de sus características, y así contribuir a su conservación y renovación.
OG.ECA.3	Considerar el papel que desempeñan los conocimientos y habilidades artísticos en la vida personal y laboral, y explicar sus funciones en el desempeño de distintas profesiones.
OG.ECA.4.	Asumir distintos roles y responsabilidades en proyectos de interpretación y/o creación colectiva, y usar argumentos fundamentados en la toma de decisiones, para llegar a acuerdos que posibiliten su consecución.
OG.ECA.5.	Apreciar de manera sensible y crítica los productos del arte y la cultura, para valorarlos y actuar, como público, de manera personal, informada y comprometida.
OG.ECA.6.	Utilizar medios audiovisuales y tecnologías digitales para el conocimiento, el disfrute y la producción de arte y cultura.
OG.ECA.7.	Crear productos artísticos que expresen visiones propias, sensibles e innovadoras, mediante el empleo consciente de elementos y principios del arte.
OG.ECA.8.	Explorar su mundo interior para ser más consciente de las ideas y emociones que suscitan las distintas producciones culturales y artísticas, y las que pueden expresar en sus propias creaciones, manifestándolas con convicción y conciencia.

Matriz de progresión de objetivos del área Educación Cultural y Artística

BLOQUES	EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA	
	PREPARATORIA	ELEMENTAL
1. El yo: la identidad 2. El encuentro con otros: la alteridad 3. El entorno: espacio, tiempo y objetos	O.ECA.1.1. Explorar las posibilidades de los sonidos, el movimiento y/o las imágenes a través de la participación en juegos que integren diversas opciones.	O.ECA.2.1. Realizar producciones artísticas individuales y colectivas a partir de la combinación de las técnicas y materiales dados.
	O.ECA.1.2. Observar e identificar prácticas y productos patrimoniales y producciones artísticas del entorno próximo.	O.ECA.2.2. Identificar y describir los elementos característicos de productos patrimoniales y producciones artísticas contemporáneas locales y universales.
	O.ECA.1.3. Identificar y nombrar algunas profesiones del mundo del arte y la cultura.	O.ECA.2.3. Describir las principales características de algunas profesiones del mundo del arte y la cultura.
	O.ECA.1.4. Aportar ideas y llegar a acuerdos con los otros miembros del grupo en procesos de interpretación y creación artística.	O.ECA.2.4. Asumir distintos roles en el desarrollo de proyectos culturales y artísticos.
	O.ECA.1.5. Disfrutar como espectador de manifestaciones artísticas y culturales de su entorno inmediato.	O.ECA.2.5. Expresar las ideas y sentimientos que suscita la observación de producciones culturales y artísticas tradicionales y contemporáneas.
	O.ECA.1.6. Registrar imágenes y sonidos mediante el uso de medios audiovisuales y tecnologías digitales.	O.ECA.2.6. Utilizar medios audiovisuales y tecnologías digitales para buscar información sobre obras, autores o técnicas y crear producciones sonoras, visuales o audiovisuales sencillas.
	O.ECA.1.7. Practicar un amplio repertorio de juegos tradicionales y contemporáneos que involucren el uso del cuerpo, la voz y/o imágenes.	O.ECA.2.7. Expresar y comunicar emociones e ideas a través del lenguaje sonoro, visual y corporal.
	O.ECA.1.8. Expresar las ideas y sentimientos que suscitan las observaciones de distintas manifestaciones culturales y artísticas.	O.ECA.2.8. Buscar, seleccionar y organizar información sobre distintas manifestaciones culturales y artísticas, y exponer los conocimientos adquiridos.



		BACHILLERATO GENERAL UNIFICADO
MEDIA	SUPERIOR	
O.ECA.3.1. Observar el uso de algunos materiales y técnicas en obras artísticas de distintas características, y aplicarlos en creaciones propias.	O.ECA.4.1. Comparar las posibilidades que ofrecen diversos materiales y técnicas de los diferentes lenguajes artísticos en procesos de interpretación y/o creación individual y colectiva.	OG.ECA.1. Valorar las posibilidades y limitaciones de materiales, herramientas y técnicas de diferentes lenguajes artísticos en procesos de interpretación y/o creación de producciones propias.
O.ECA.3.2. Explicar algunas características del patrimonio cultural, tangible e intangible, propio y de otros pueblos, a partir de la observación y el análisis de sus características; y colaborar en su conservación y renovación.	O.ECA.4.2. Participar en la renovación del patrimonio cultural, tangible e intangible, mediante la creación de productos culturales y artísticos en los que se mezclan elementos de lo ancestral y lo contemporáneo.	OG.ECA.2. Respetar y valorar el patrimonio cultural tangible e intangible, propio y de otros pueblos, como resultado de la participación en procesos de investigación, observación y análisis de sus características, y así contribuir a su conservación y renovación.
O.ECA.3.3. Realizar tareas propias de algunas profesiones del mundo del arte y la cultura, a través de la participación en pequeños proyectos colaborativos realizados en la escuela o la comunidad.	O.ECA.4.3. Explicar el papel que desempeñan los conocimientos y las habilidades artísticas en la vida de las personas, como recursos para el ocio y para el ejercicio de distintas profesiones.	OG.ECA.3. Considerar el papel que desempeñan los conocimientos y habilidades artísticos en la vida personal y laboral, y explicar sus funciones en el desempeño de distintas profesiones.
O.ECA.3.4. Programar y realizar pequeños proyectos culturales o artísticos asumiendo distintos roles en su diseño y desarrollo.	O.ECA.4.4. Participar en proyectos de creación colectiva demostrando respeto por las ideas y formas de expresión propias y ajenas, y tomar conciencia, como miembro del grupo, del enriquecimiento que se produce con las aportaciones de los demás.	OG.ECA.4. Asumir distintos roles y responsabilidades en proyectos de interpretación y/o creación colectiva, y usar argumentos fundamentados en la toma de decisiones, para llegar a acuerdos que posibiliten su consecución.
O.ECA.3.5. Describir las principales características de un amplio repertorio de manifestaciones artísticas y culturales.	O.ECA.4.5. Reconocer algunas características significativas de eventos culturales y obras artísticas de distintos estilos, y utilizar la terminología apropiada para describirlos y comentarlos.	OG.ECA.5. Apreciar de manera sensible y crítica los productos del arte y la cultura, para valorarlos y actuar, como público, de manera personal, informada y comprometida.
O.ECA.3.6. Usar recursos tecnológicos para la búsqueda de información sobre eventos y producciones culturales y artísticas, y para la creación y difusión de productos sonoros, visuales o audiovisuales.	O.ECA.4.6. Utilizar algunos medios audiovisuales y tecnologías digitales para el conocimiento, producción y disfrute del arte y la cultura.	OG.ECA.6. Utilizar medios audiovisuales y tecnologías digitales para el conocimiento, el disfrute y la producción de arte y cultura.
O.ECA.3.7. Participar en procesos de interpretación y creación visual, corporal y/o sonora, individuales y colectivos, y valorar las aportaciones propias y ajenas.	O.ECA.4.7. Utilizar las posibilidades del cuerpo, la imagen y el sonido como recursos para expresar ideas y sentimientos, enriqueciendo sus posibilidades de comunicación, con respeto por las distintas formas de expresión y autoconfianza en las producciones propias.	OG.ECA.7. Crear productos artísticos que expresen visiones propias, sensibles e innovadoras, mediante el empleo consciente de elementos y principios del arte.
O.ECA.3.8. Formular opiniones acerca de las manifestaciones culturales y artísticas, demostrando el conocimiento que se tiene de las mismas y el grado de disfrute o rechazo que cada una suscita.	O.ECA.4.8. Exponer ideas, sentimientos y puntos de vista personales sobre distintas manifestaciones culturales y artísticas, propias y ajenas.	OG.ECA.8. Explorar su mundo interior para ser más consciente de las ideas y emociones que suscitan las distintas producciones culturales y artísticas, y las que pueden expresar en sus propias creaciones, manifestándolas con convicción y conciencia.

Matriz de progresión de criterios de evaluación del área de Educación Cultural y Artística

OBJETIVOS GENERALES	EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA	
	PREPARATORIA	ELEMENTAL
<p>OG.ECA.1. Valorar las posibilidades y limitaciones de materiales, herramientas y técnicas de diferentes lenguajes artísticos en procesos de interpretación y/o creación de producciones propias.</p> <p>OG.ECA.3. Considerar el papel que desempeñan los conocimientos y habilidades artísticos en la vida personal y laboral, y explicar sus funciones en el desempeño de distintas profesiones.</p> <p>OG.ECA.4. Asumir distintos roles y responsabilidades en proyectos de interpretación y/o creación colectiva, y usar argumentos fundamentados en la toma de decisiones, para llegar a acuerdos que posibiliten su consecución.</p> <p>OG.ECA.5. Apreciar de manera sensible y crítica los productos del arte y la cultura, para valorarlos y actuar, como público, de manera personal, informada y comprometida.</p> <p>OG.ECA.6. Utilizar medios audiovisuales y tecnologías digitales para el conocimiento, el disfrute y la producción de arte y cultura.</p> <p>OG.ECA.7. Crear productos artísticos que expresen visiones propias, sensibles e innovadoras, mediante el empleo consciente de elementos y principios del arte.</p> <p>OG.ECA.8. Explorar su mundo interior para ser más consciente de las ideas y emociones que suscitan las distintas producciones culturales y artísticas, y las que pueden expresar en sus propias creaciones, manifestándolas con convicción y conciencia.</p>	<p>CE.ECA.1.1. Identifica y describe las cualidades de imágenes, texturas, sonidos, olores y sabores del entorno próximo, natural y artificial, como resultado de procesos de exploración sensorial.</p>	<p>CE.ECA.2.2. Identifica, por medio de los sentidos, las cualidades de elementos naturales y artificiales, y utiliza esta información en la selección de los materiales adecuados para la creación o elaboración de productos de distintas características.</p> <p>CE.ECA.2.3. Observa, compara y realiza representaciones y construcciones con elementos del entorno natural y artificial.</p>
<p>OG.ECA.2. Respetar y valorar el patrimonio cultural tangible e intangible, propio y de otros pueblos, como resultado de la participación en procesos de investigación, observación y análisis de sus características, y así contribuir a su conservación y renovación.</p> <p>OG.ECA.3. Considerar el papel que desempeñan los conocimientos y habilidades artísticos en la vida personal y laboral, y explicar sus funciones en el desempeño de distintas profesiones.</p> <p>OG.ECA.4. Asumir distintos roles y responsabilidades en proyectos de interpretación y/o creación colectiva, y usar argumentos fundamentados en la toma de decisiones, para llegar a acuerdos que posibiliten su consecución.</p> <p>OG.ECA.5. Apreciar de manera sensible y crítica los productos del arte y la cultura, para valorarlos y actuar, como público, de manera personal, informada y comprometida.</p> <p>OG.ECA.6. Utilizar medios audiovisuales y tecnologías digitales para el conocimiento, el disfrute y la producción de arte y cultura.</p> <p>OG.ECA.7. Crear productos artísticos que expresen visiones propias, sensibles e innovadoras, mediante el empleo consciente de elementos y principios del arte.</p> <p>OG.ECA.8. Explorar su mundo interior para ser más consciente de las ideas y emociones que suscitan las distintas producciones culturales y artísticas, y las que pueden expresar en sus propias creaciones, manifestándolas con convicción y conciencia.</p>	<p>CE.ECA.1.2. Se interesa por la observación y participación en manifestaciones culturales y artísticas del entorno próximo.</p>	<p>CE.ECA.2.5. Identifica registra y describe manifestaciones y producciones culturales y artísticas del entorno próximo.</p> <p>CE.ECA.2.6. Reconoce platos típicos de la zona y siente interés por probarlos y conocer los procesos de elaboración.</p>



		BACHILLERATO GENERAL UNIFICADO
MEDIA	SUPERIOR	
<p>CE.ECA.3.2. Identifica el uso de materiales naturales y artificiales en obras artísticas, y los utiliza en procesos de interpretación y creación.</p>	<p>CE.ECA.4.6. Valora los medios audiovisuales y las tecnologías de la información y la comunicación como instrumentos de aprendizaje y producción cultural y artística, y los utiliza en procesos de recepción, búsqueda de información, creación y difusión de contenidos artísticos y culturales.</p>	<p>CE.ECA.5.4. Valora el uso de medios audiovisuales y recursos tecnológicos en la creación artística, y utiliza estos medios para la creación, producción y difusión de obras propias.</p>
<p>CE.ECA.3.3. Localiza y reelabora información sobre el patrimonio artístico y cultural siguiendo las indicaciones y pautas que se le ofrecen.</p> <p>CE.ECA.3.6. Aprecia los elementos que integran el patrimonio artístico y cultural, como fundamento de la identidad de los pueblos y de las culturas, y colabora en su conservación y renovación.</p>	<p>CE.ECA.4.1. Reconocer artistas y obras del Ecuador y del ámbito internacional, y utiliza los propios conocimientos y habilidades perceptivas y comunicativas para describirlos y expresar puntos de vista.</p> <p>CE.ECA.4.2. Indaga sobre artistas, obras y manifestaciones culturales, analizando algunos de los factores históricos o sociales que los rodean; organiza y presenta la información usando diferentes formatos.</p>	<p>CE.ECA.5.1. Investiga y expresa puntos de vista sobre las manifestaciones artísticas y culturales, interpretando sus usos y funciones en la vida de las personas y las sociedades, y mostrando una actitud de interés y receptividad hacia las opiniones ajenas.</p> <p>CE.ECA.5.2. Reconoce obras de diferentes artistas (femeninas y masculinos) y manifestaciones culturales del presente y del pasado, valorando la diversidad y la coexistencia de distintas formas de expresión, y colabora en su conservación y renovación.</p>



Matriz de progresión de criterios de evaluación del área de Educación Cultural y Artística

OBJETIVOS GENERALES	EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA	
	PREPARATORIA	ELEMENTAL
<p>OG.ECA.1. Valorar las posibilidades y limitaciones de materiales, herramientas y técnicas de diferentes lenguajes artísticos en procesos de interpretación y/o creación de producciones propias.</p> <p>OG.ECA.2. Respetar y valorar el patrimonio cultural tangible e intangible, propio y de otros pueblos, como resultado de la participación en procesos de investigación, observación y análisis de sus características, y así contribuir a su conservación y renovación.</p> <p>OG.ECA.3. Considerar el papel que desempeñan los conocimientos y habilidades artísticos en la vida personal y laboral, y explicar sus funciones en el desempeño de distintas profesiones.</p> <p>OG.ECA.4. Asumir distintos roles y responsabilidades en proyectos de interpretación y/o creación colectiva, y usar argumentos fundamentados en la toma de decisiones, para llegar a acuerdos que posibiliten su consecución.</p> <p>OG.ECA.6. Utilizar medios audiovisuales y tecnologías digitales para el conocimiento, el disfrute y la producción de arte y cultura.</p> <p>OG.ECA.7. Crear productos artísticos que expresen visiones propias, sensibles e innovadoras, mediante el empleo consciente de elementos y principios del arte.</p> <p>OG.ECA.8. Explorar su mundo interior para ser más consciente de las ideas y emociones que suscitan las distintas producciones culturales y artísticas, y las que pueden expresar en sus propias creaciones, manifestándolas con convicción y conciencia.</p>	<p>CE.ECA.1.3. Expresa emociones, vivencias e ideas a través de la creación individual de sencillas producciones artísticas en situaciones lúdicas.</p>	<p>CE.ECA.2.4. Genera productos artísticos como forma de expresión, representación y comunicación de emociones, vivencias e ideas.</p>
<p>OG.ECA.1. Valorar las posibilidades y limitaciones de materiales, herramientas y técnicas de diferentes lenguajes artísticos en procesos de interpretación y/o creación de producciones propias.</p> <p>OG.ECA.2. Respetar y valorar el patrimonio cultural tangible e intangible, propio y de otros pueblos, como resultado de la participación en procesos de investigación, observación y análisis de sus características, y así contribuir a su conservación y renovación.</p> <p>OG.ECA.4. Asumir distintos roles y responsabilidades en proyectos de interpretación y/o creación colectiva, y usar argumentos fundamentados en la toma de decisiones, para llegar a acuerdos que posibiliten su consecución.</p> <p>OG.ECA.5. Apreiciar de manera sensible y crítica los productos del arte y la cultura, para valorarlos y actuar, como público, de manera personal, informada y comprometida.</p> <p>OG.ECA.6. Utilizar medios audiovisuales y tecnologías digitales para el conocimiento, el disfrute y la producción de arte y cultura.</p> <p>OG.ECA.7. Crear productos artísticos que expresen visiones propias, sensibles e innovadoras, mediante el empleo consciente de elementos y principios del arte.</p> <p>OG.ECA.8. Explorar su mundo interior para ser más consciente de las ideas y emociones que suscitan las distintas producciones culturales y artísticas, y las que pueden expresar en sus propias creaciones, manifestándolas con convicción y conciencia.</p>	<p>CE.ECA.1.4. Participa en acciones y creaciones artísticas colectivas a través de juegos y otras actividades libres o dirigidas.</p>	<p>CE.ECA.2.1. Reconoce y define los rasgos característicos del propio cuerpo y de los cuerpos de otras personas, representados en producciones artísticas propias y ajenas.</p>



MEDIA	SUPERIOR	BACHILLERATO GENERAL UNIFICADO
<p>CE.ECA.3.1. Reconoce y representa la propia identidad y la historia personal a través de distintas formas de expresión.</p> <p>CE.ECA.3.4. Participa en experiencias de creación colectiva e interpretación, aplicando lo aprendido en procesos de observación y búsqueda de información sobre el teatro de sombras.</p>	<p>CE.ECA.4.4. Utilizar técnicas y recursos de los distintos lenguajes artísticos en la elaboración de producciones originales y en la transformación o mezcla de creaciones preexistentes, y crea diarios personales o portafolios que recopilen de manera ordenada la propia trayectoria artística.</p> <p>CE.ECA.4.5. Planifica, argumenta razonadamente y desarrolla proyectos de creación artística y eventos culturales locales.</p>	<p>CE.ECA.5.3. Planifica, desarrolla y evalúa individualmente y en grupo procesos de creación artística en los que se expresen, comuniquen y representen ideas, vivencias y emociones.</p>
<p>CE.ECA.3.5. Cuenta historias a través de la creación colectiva de eventos sonoros o dramáticos.</p>	<p>CE.ECA.4.3. Identifica y describe las interacciones que se producen entre las distintas formas de expresión artística en performances, representaciones teatrales, instalaciones y otras manifestaciones, y utiliza esos conocimientos en creaciones propias.</p>	



Acción poética	La acción poética puede definirse como un fenómeno mural-literario que se originó en Monterrey (Nuevo León, México). Su fundador fue el poeta mexicano Armando Alanís Pulido. Consiste en pintar e intervenir muros o paredes de las ciudades con fragmentos de poesía.
Arte de acción	El arte en acción (del inglés <i>action art</i> o <i>life art</i>) es un grupo de técnicas y estilos artísticos que pone énfasis en el acto creador del artista, en la acción. El término fue acuñado por Allan Kaprow, quien llamó la atención sobre la relación entre artista y espectador en el momento de la creación. Muchas de las creaciones de “arte en acción” entran en la categoría de “arte efímero”.
Arte urbano	El arte urbano o callejero es cualquier tipo de creación artística que se realiza en la vía pública y que en ocasiones se considera “ilegal”. Incluye tanto el grafiti como otras formas de expresión artística que se desarrollan en las calles.
Body art	El <i>body art</i> , o “arte corporal”, es un género de las artes plásticas enmarcado en el arte conceptual, en el que el artista utiliza su propio cuerpo o el de otra persona como soporte o material de su obra.
Body paint	El <i>body paint</i> , o “pintura corporal”, surge a finales del siglo XX, cuando algunos artistas crearon dibujos en el cuerpo de sus modelos. Los orígenes de esta práctica pueden remontarse a la prehistoria y al uso de pigmentos sobre el cuerpo con distintos fines (afirmar la identidad, señalar la pertenencia a un grupo, etc.).
Diaporama	El diaporama es un producto multimedia que se realiza mediante una técnica audiovisual que utiliza la diapositiva y la grabación sonora para articular un mensaje. Un diaporama integra imagen y sonido en un único producto audiovisual, de modo que su capacidad comunicativa se encuentra repartida homogéneamente entre ambos elementos.
Happening	El <i>happening</i> (que puede traducirse como “acontecimiento”, “ocurrencia” o “suceso”) es una experiencia artística que parte de la provocación, la participación y la improvisación. Tuvo su origen en la década de 1950 y es considerado como una manifestación artística multidisciplinar integrada dentro de lo que se conoce como <i>performance art</i> (“arte performático”).
Instalaciones	Las instalaciones son intervenciones artísticas de espacios, características del arte contemporáneo conceptual. Pueden presentarse en cualquier espacio y ser realizadas con elementos variados: medios físicos, visuales o sonoros, fotografía, video arte o <i>performance</i> . Suelen tener un carácter temporal o efímero ya que se realizan especialmente para un sitio, en un determinado tiempo de exhibición; aunque en la actualidad algunas son trasladadas a otros espacios, e inclusive vendidas a coleccionistas.



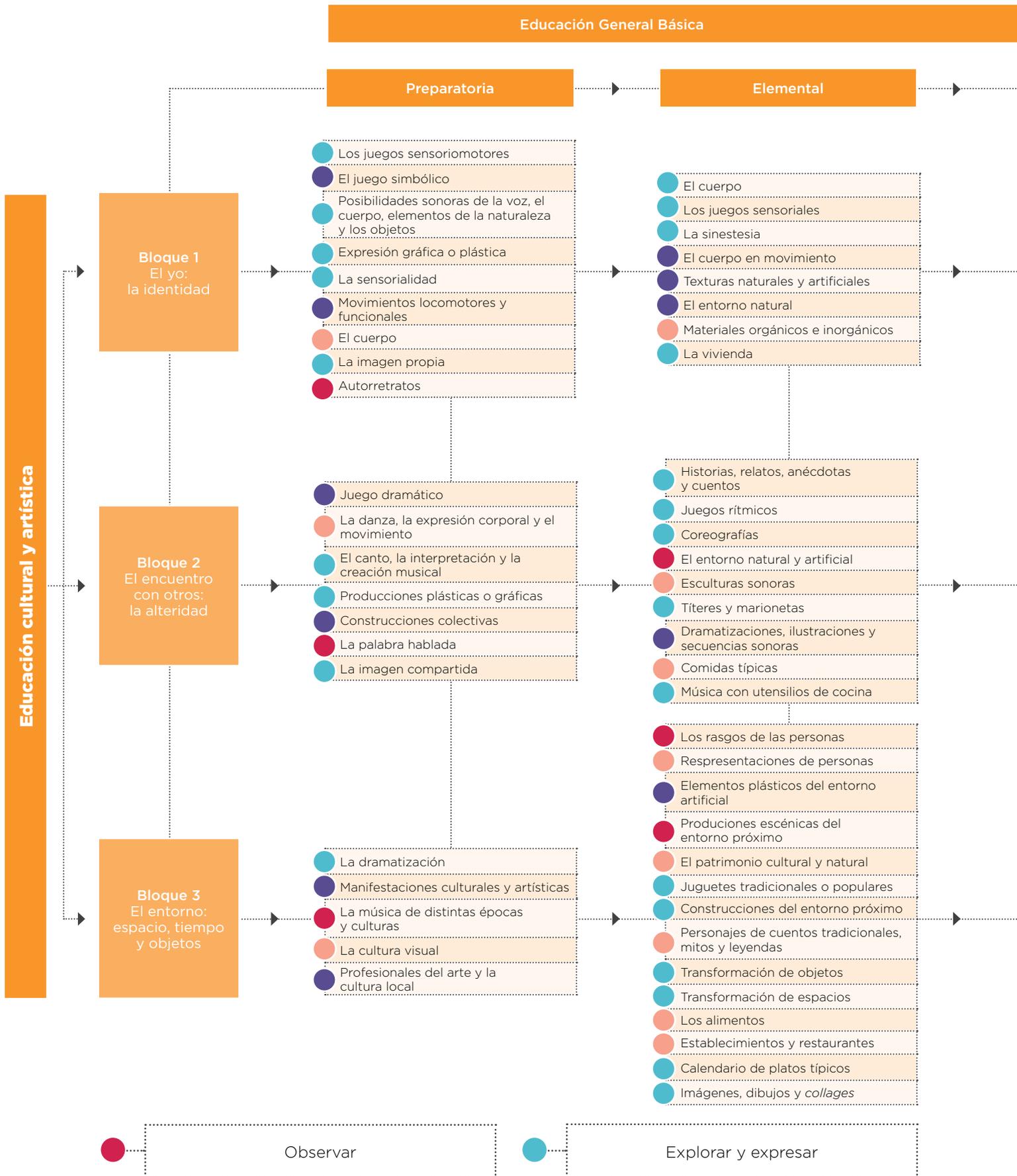
Land art	Forma de arte contemporáneo, surgido en la década de 1960, en la que se utilizan los elementos de la naturaleza y el paisaje como escenarios y materiales. Generalmente las obras se encuentran en el exterior, expuestas a los cambios climáticos y sometidas a la erosión natural, por lo que su versión original solo suele quedar en registros fotográficos.
Performance	Una <i>performance</i> o acción artística es una muestra escénica, muchas veces con un importante componente de improvisación, en la que la provocación o el asombro, así como el sentido de la estética, desempeñan un papel importante.
Podcast	Un <i>podcast</i> es un archivo de audio digital (generalmente en formato mp3) al que se puede acceder a través de Internet. Los contenidos de los <i>podcasts</i> son diversos, van desde programas radiofónicos hasta música, sonidos ambientales, discursos, comentarios especializados, novelas habladas, clases de idiomas, etc. Generalmente son gratuitos y de libre acceso. Cualquier persona puede grabar y publicar un <i>podcast</i> en la red, o suscribirse y/o descargar estos archivos.
Remix digital	El <i>remix</i> digital es la mezcla de producciones sonoras, textuales, visuales o audiovisuales creadas por otras personas. Actualmente es una práctica habitual en la red, de donde se toman prestadas producciones preexistentes para crear otras nuevas a partir de un proceso de “remezcla”.
Stop motion	El <i>stop motion</i> es una técnica de animación que consiste en capturar y reproducir una serie de imágenes fijas sucesivas, lo que da como resultado la impresión de movimiento de los objetos estáticos. Se suele denominar animaciones de <i>stop motion</i> a aquellas que no entran en las categorías de dibujo animado ni animación por ordenador, es decir, las que no fueron dibujadas ni pintadas, sino creadas a través de la captura de imágenes fotográficas.
Video arte	Expresión artística formada a base de imágenes en movimiento y audio. Puede adoptar distintas modalidades: grabaciones que se distribuyen en la red, en cintas, en videos, etc.; videos exhibidos en galerías u otros espacios expositivos; instalaciones escultóricas, que pueden incorporar uno o más aparatos de televisión o monitores de video; o actuaciones en las que se incluyen proyecciones de video.

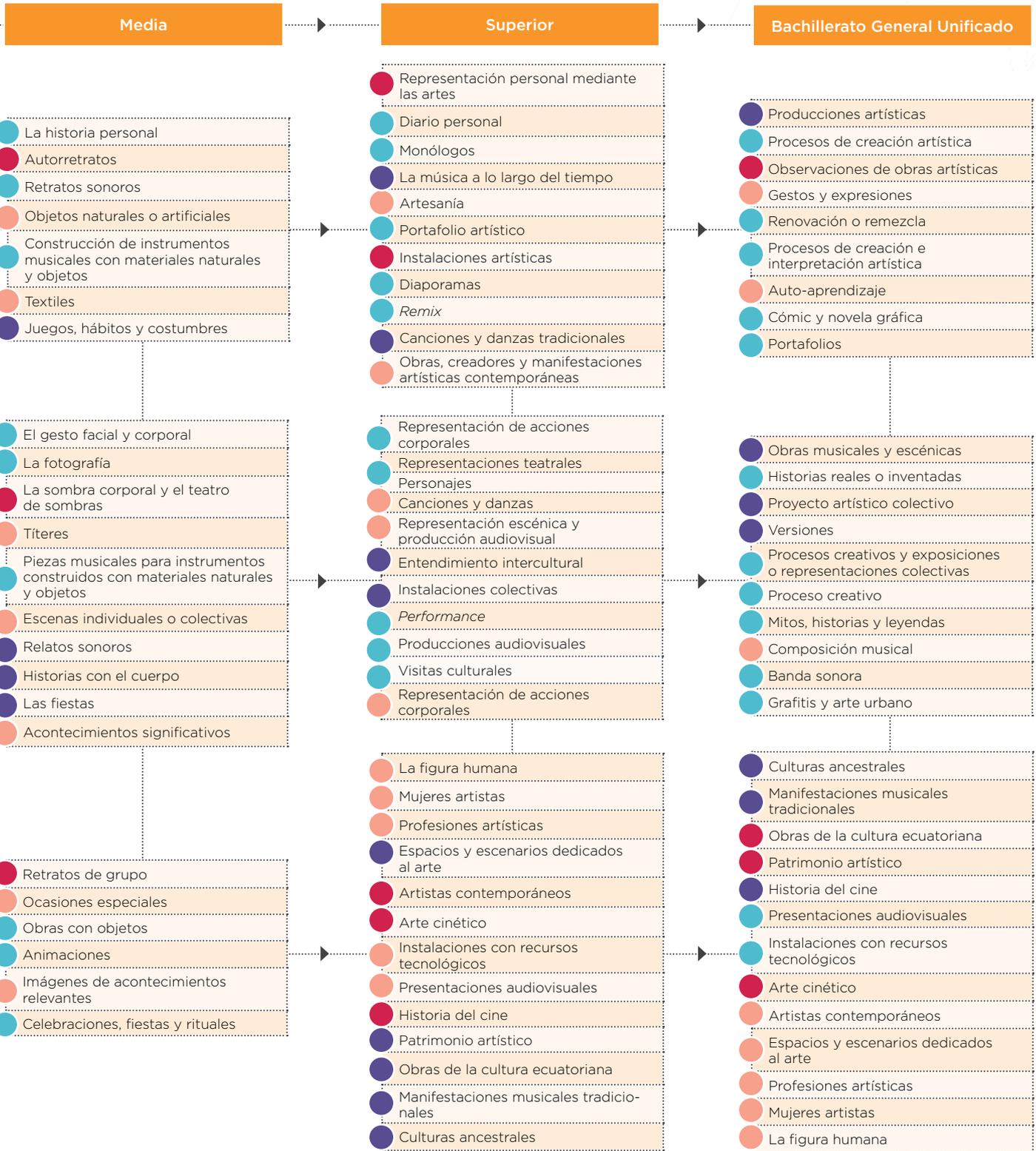
Recursos para trabajar con los autores sugeridos

Andy Goldsworthy	Catálogo digital de Andy Goldsworthy: http://www.goldsworthy.cc.gla.ac.uk
Angélica Dass	Web de la artista: http://www.angelicadass.com
Artemisia Gentileschi	Página de Wikipedia dedicada a la artista: https://es.wikipedia.org/wiki/Artemisia_Gentileschi
Berndnaut Smilde	Web del artista: http://www.berndnaut.nl
Camile Claudel	Página de Wikipedia dedicada a la artista: https://es.wikipedia.org/wiki/Camille_Claudel
Chema Madoz	Web del artista: http://www.chemamadoz.com/a.html
Chiharu Shiota	Web de la artista: http://www.chiharu-shiota.com/en/
Christo Vladimirov Javacheff	Web del artista: http://www.christojeanneclaude.net
Clara Schumann	Página de Wikipedia dedicada a la compositora: https://es.wikipedia.org/wiki/Clara_Schumann
Dan Cretu	Web del artista: http://dancretu.tumblr.com
Domenic Bahmann	Web del artista: http://stophinkmake.com
Fred Penelle	Web del artista: http://www.penelle.be
Gilbert Legrand	Web del artista: http://gilbert-legrand.com/index.html
Hanoch Piven	Web del artista: http://www.pivenworld.com
Javier Pérez Estrella	Web del artista: http://javierperez.ws
Juan Montelpare	Web del artista: http://juanmontelpare.wix.com/juanmontelpare
Junk Music Band	Web: <i>Weapons of sounds</i> . The original Junk Music Band. http://www.weaponsofsound.com
Les Luthiers	Web: http://www.lesluthiers.com
Lili Boulanger	Página de Wikipedia dedicada a la artista: https://es.wikipedia.org/wiki/Lili_Boulanger
Luisa Roldán	Página de Wikipedia dedicada a la artista: https://es.wikipedia.org/wiki/Luisa_Roldán
Lygia Clark	<i>The world of Lygia Clark</i> : http://www.lygiaclark.org.br/defaultING.asp <i>Lygia Clark. El abandono del arte</i> . (Vídeo). https://www.youtube.com/watch?v=Gw-wxz5-d54
Martin Creed	Web del artista: http://www.martincreed.com
Micaela de Vivero	Web de la artista: http://www.micaelavivero.com/index.php/work.html
Michelle Stitzlein	Web del artista: http://www.artgrange.com/michellesculpture.html
Orquesta de instrumentos reciclados de Cateura en Paraguay	<i>Landfill Harmonic</i> . La armonía del vertedero (Vídeo). https://www.youtube.com/watch?v=sJxxdQox7n0 <i>Orquesta reciclados Cateura</i> : http://www.recycledorchestracateura.com

Pablo Gamboa	<p><i>La caja de artificios.</i> (Blog del artista): http://pablogamboasantos.blogspot.com</p> <p><i>Arte Matriz. Pablo Gamboa Santos.</i> http://www.artematriz.com/pablo-gamboa-santos-artista-ecuadoriano/</p>
Paloma Muñoz	<p><i>Walter Martín y Paloma Muñoz.</i> http://www.martin-munoz.com</p>
Pamela Pazmiño	<p><i>Arte ecuatoriano. Pamela Pazmiño.</i> http://artecontemporaneoecuador.com/pamela-pazmino/</p>
Percusionando en el Ecuador	<p>Notas de prensa:</p> <p><i>El proyecto "Percusionando" hoy en San Francisco.</i> http://www.culturaypatrimonio.gob.ec/el-proyecto-percusionado-llegara-a-cuatro-provincias-del-pais/</p> <p><i>Lanzan proyecto "Percusionando".</i> http://www.lahora.com.ec/index.php/noticias/show/1101591744/-1/Lanzan_proyecto_'Percusionando'.html#.Vi7BSbTWpp8</p>
Seis on	<p><i>Escenas de un restaurante</i> (Vídeo). https://www.youtube.com/watch?v=KE-uLE2x6So</p> <p>Web: <i>Seis on. Hay música en todo lo que haces.</i> http://www.seis-on.com</p>
Stomp	<p><i>Stomp. El musical.</i> https://www.youtube.com/watch?v=kdbuJkJsXt0</p> <p><i>Stomp. Brooms.</i> https://www.youtube.com/watch?v=8CEwnXt-zk4</p> <p><i>Stomp. Out loud. Basketballs and kitchen.</i> https://www.youtube.com/watch?v=ik8jlCj8juc</p> <p>Web: <i>Stomp.</i> http://www.stomponline.com</p>
Taller La Bola	<p>Web: http://www.tallerlabola.com</p>
The Vegetable Orchestra	<p>Web: http://www.vegetableorchestra.org</p>
Vanessa Zúñiga	<p>Web de la diseñadora: http://amuki.com.ec</p>
Victor Nunes	<p>Página de Facebook del artista: https://www.facebook.com/victornunesfaces/photos</p> <p>https://www.facebook.com/victornunesfaces</p>
Xavi Lozano	<p><i>Xavi Lozano</i> (vídeo). https://vimeo.com/39404552</p> <p>Web del músico: http://xavibufa.com</p>
Yannick Jacquet	<p>Web del artista: http://www.legoman.net/site/index.php/fr/</p>
Zimoun	<p>Web del artista: http://www.zimoun.net</p>

Mapa de contenidos conceptuales





Indagar e investigar



Convivir y participar

Da Silva, T. T. (1999). *Documentos de identidade. Uma introdução às teorias do currículo*. Belo Horizonte: Editorial Autêntica.

Delors, J. (1996). *La educación encierra un tesoro. Informe a la UNESCO de la Comisión internacional sobre la educación para el siglo XXI*, Madrid: Santillana/UNESCO.

Garnier, L. (2009). Ética, estética y ciudadanía: Educar para la vida. En Ministerio de Educación Pública, *Proyecto de Ética, Estética y Ciudadanía. Programa de Estudio de Educación Musical. Terer Ciclo de Educación General Básica. Educación Diversificada* (pp. 3-13). Costa Rica: MEP. Recuperado de <http://www.mep.go.cr/sites/default/files/descargas/programas-de-estudio/musica3cicloydiversificada.pdf>

Hymes, D. (1972). On communicative competence. En J. B. Pride y J. Holmes (Eds.), *Sociolinguistics*. Harmondsworth: Penguin, 269-285.

Marshall, J. (2005). Connecting Art, Learning, and Creativity: A Case for Curriculum Integration. *Studies in Art Education*, 46(3), 227-241.

The Partnership for 21st Century Skills (2010). 21st Century Skills Map: The arts. *P21 Partnership for 21st Century Learning*. Recuperado de http://www.p21.org/storage/documents/P21_arts_map_final.pdf

UNESCO (2004). ¿Qué es el patrimonio cultural inmaterial? *Unesco.org*. Recuperado de <http://www.unesco.org/culture/ich/index.php?lg=es&pg=00002>







 Educación General Básica **Superior**

EDUCACIÓN CULTURAL Y ARTÍSTICA

Educación Cultural y Artística en el subnivel Superior de Educación General Básica

1. Contribución del currículo del área de Educación Cultural y Artística de este subnivel a los objetivos generales del área

El currículo en el subnivel de Educación General Básica Superior contribuye a los objetivos generales del área a través del desarrollo de proyectos individuales y colectivos que en muchas ocasiones trascienden los límites del aula y se desarrollan en entornos comunitarios o, incluso, con personas de otras culturas, a través de las posibilidades que ofrece Internet.

En este subnivel se espera que los estudiantes participen activamente en proyectos culturales y artísticos, contribuyendo al cuidado y renovación del patrimonio. Al mismo tiempo, se ofrecen oportunidades para la interpretación y la creación artística, individual y colectiva, con un mayor grado de exigencia y autonomía, propiciando así la toma de consciencia y el respeto por las formas de expresión propia y ajena.

A lo largo de este subnivel también se utilizan diversos materiales y técnicas para la producción artística, con un incremento en el uso de medios audiovisuales y tecnologías, tanto para la producción como para el conocimiento y disfrute del arte y la cultura.



2. Objetivos del área de Educación Cultural y Artística para el subnivel Superior de Educación General Básica

Al término de este subnivel, como resultado de los aprendizajes realizados en esta área, los estudiantes serán capaces de:

O.ECA.4.1.	Comparar las posibilidades que ofrecen diversos materiales y técnicas de los diferentes lenguajes artísticos, en procesos de interpretación y/o creación individual y colectiva.
O.ECA.4.2.	Participar en la renovación del patrimonio cultural, tangible e intangible, mediante la creación de productos culturales y artísticos en los que se mezclan elementos de lo ancestral y lo contemporáneo.
O.ECA.4.3.	Explicar el papel que desempeñan los conocimientos y las habilidades artísticas en la vida de las personas, como recursos para el ocio y el ejercicio de distintas profesiones.
O.ECA.4.4.	Participar en proyectos de creación colectiva demostrando respeto por las ideas y formas de expresión propias y ajenas, y tomar conciencia, como miembro del grupo, del enriquecimiento que se produce con las aportaciones de los demás.
O.ECA.4.5.	Reconocer algunas características significativas de eventos culturales y obras artísticas de distintos estilos, y utilizar la terminología apropiada para describirlos y comentarlos.
O.ECA.4.6.	Utilizar algunos medios audiovisuales y tecnologías digitales para el conocimiento, producción y disfrute del arte y la cultura.
O.ECA.4.7.	Utilizar las posibilidades del cuerpo, la imagen y el sonido como recursos para expresar ideas y sentimientos, enriqueciendo sus posibilidades de comunicación, con respeto por las distintas formas de expresión, y autoconfianza en las producciones propias.
O.ECA.4.8.	Exponer ideas, sentimientos y puntos de vista personales sobre distintas manifestaciones culturales y artísticas, propias y ajenas.

3. Matriz de destrezas con criterios de desempeño del área de Educación Cultural y Artística para el subnivel Superior de Educación General Básica

Bloque curricular 1

El yo: la identidad

 BÁSICOS IMPRESCINDIBLES

 BÁSICOS DESEABLES

ECA.4.1.1.	Analizar pinturas o esculturas en las que se represente a una o más personas, y definir la técnica utilizada, las características y el carácter del personaje, la función de la obra, etc.
ECA.4.1.2.	Representarse a través de un dibujo, una pintura o una escultura, inspirándose en los modelos ofrecidos en obras de artistas locales e internacionales, del presente y del pasado.
ECA.4.1.3.	Construir un diario personal con imágenes, objetos, recortes de prensa, fotografías, grabaciones sonoras, videos o textos significativos, en el que se deje constancia de los gustos e inquietudes y se refleje la individualidad.
ECA.4.1.4.	Componer monólogos, con la intención de representarlos ante los demás, en los que los estudiantes relaten hechos, anécdotas o experiencias, y en los que haya la intencionalidad de expresar sentimientos y emociones.
ECA.4.1.5.	Elaborar una línea de tiempo con las piezas musicales más significativas en cada una de las etapas vitales del individuo, y compararla con la de otros compañeros y compañeras, para encontrar similitudes y diferencias.
ECA.4.1.6.	Seleccionar una actividad artesanal (tejido, cerámica, joyería, restauración de muebles, etc.) e informarse acerca de las técnicas, procesos y características del trabajo de los artesanos que la realizan.
ECA.4.1.7.	Diseñar y desarrollar un proyecto artesanal (tejido, cerámica, joyería, etc.), demostrando el dominio de las técnicas necesarias para la elaboración de un producto.



ECA.4.1.8.	Desarrollar un portafolio digital que contenga muestras de la producción artística propia y comentarios críticos sobre los productos incluidos.
ECA.4.1.9.	Registrar fotográficamente el proceso de intervención de un espacio, propio o privado, en el que se realice una instalación personal visual y/o sonora.
ECA.4.1.10.	Aportar argumentos personales al escribir la crítica de una instalación artística observada en vivo o a través de su registro en Internet u otras fuentes documentales.
ECA.4.1.11.	Utilizar aplicaciones informáticas sencillas para la creación de diaporamas con secuencias de imágenes de la propia historia o relacionadas con un tema específico.
ECA.4.1.12.	Seleccionar las piezas musicales más adecuadas para sonorizar un diaporama atendiendo al carácter y emociones que se quieran transmitir (diapora: varias diapositivas a la vez).
ECA.4.1.13.	Seleccionar materiales musicales, visuales o audiovisuales pre-existentes y combinarlos con otros para crear un remix digital original.
ECA.4.1.14.	Crear nuevas versiones de canciones o danzas tradicionales añadiendo elementos de los estilos contemporáneos (ritmos, instrumentos, cambios en las coreografías, etc.).
ECA.4.1.15.	Elaborar y exponer presentaciones relacionadas con obras, creadores y manifestaciones artísticas contemporáneas (pintura, música, arquitectura, escultura, ilustración, novela gráfica, fotografía, instalaciones, artesanías, tecnología), en las que se atienda a la coherencia y a la adecuada organización de la información.



Bloque curricular 2

El encuentro con otros: la alteridad

 BÁSICOS IMPRESCINDIBLES

 BÁSICOS DESEABLES

ECA.4.2.1.	Realizar, en plano y en volumen, representaciones de acciones y gestos, tanto del cuerpo como del rostro: figuras que caminan, personas que esperan, rostros que lloran, caras que ríen, etc.
ECA.4.2.2.	Realizar representaciones teatrales inspiradas en poemas o cuentos previamente seleccionados por sus posibilidades dramáticas y por la intervención de varios personajes.
ECA.4.2.3.	Participar en intercambios de opiniones e impresiones suscitadas por la observación de personajes que intervienen o están representados en obras artísticas.
ECA.4.2.4.	Usar estrategias de autoaprendizaje para interpretar, individualmente o en grupo, algunas canciones y danzas representativas de la propia comunidad.
ECA.4.2.5.	Participar activamente en la preparación y puesta en escena de una representación de danza, expresión corporal, teatro, música, títeres, etc. o en el rodaje de una pequeña producción audiovisual, responsabilizándose del rol elegido o asignado.
ECA.4.2.6.	Compartir conocimientos, ideas y creaciones artísticas con estudiantes de otras culturas o países, a través de conexiones virtuales que favorezcan el entendimiento intercultural.
ECA.4.2.7.	Diseñar y realizar una instalación colectiva partiendo de la reflexión crítica y creativa sobre el significado, usos, recuerdos o experiencias de un espacio de la escuela.
ECA.4.2.8.	Intervenir algún espacio de la escuela o de la comunidad mediante la realización de una <i>performance</i> colectiva.
ECA.4.2.9.	Asumir distintos roles en la realización de pequeñas producciones audiovisuales (documentales o de ficción): guionista, camarógrafo, director, actor, etc.
ECA.4.2.10.	Conocer las fuentes que informan sobre el patrimonio histórico y la producción artística actual, y recopilar información previa a una visita cultural en grupo: normas que rigen en los espacios culturales, contenidos de los mismos, programaciones, itinerarios posibles, etc.



ECA.4.2.11.

Reelaborar los datos e impresiones obtenidos en visitas culturales y dejar constancia en guías que servirán para animar a familias y compañeros a realizar dichas visitas, de forma autónoma o guiados por los propios estudiantes.

Bloque curricular 3

El entorno: espacio, tiempo y objetos

BÁSICOS IMPRESCINDIBLES

BÁSICOS DESEABLES

ECA.4.3.1.

Indagar sobre lo que las diversas culturas y sociedades han considerado, a lo largo del tiempo, como ideal de la figura humana, y documentar los hallazgos en un texto escrito, con soporte de imágenes, o en un documento audiovisual.

ECA.4.3.2.

Utilizar fuentes impresas y digitales para la búsqueda de información sobre mujeres artistas cuyas obras no han recibido la consideración que merecen (Artemisa Gentileschi, Camile Claudel, Luisa Roldán, Clara Schumann, Lili Boulanger, etc. y mujeres artistas contemporáneas).

ECA.4.3.3.

Analizar los condicionantes sociales e históricos que marcaron el trabajo de las mujeres artistas y exponer la información obtenida en distintos soportes (presentaciones, carteles, documentos escritos, blogs, etc.).

ECA.4.3.4.

Investigar, diseñar y crear una presentación multimedia o un producto audiovisual que muestre los itinerarios de estudio y las salidas profesionales de las distintas especialidades artísticas.

ECA.4.3.5.

Entrevistar a artesanos y artistas locales, interesándose por su historia profesional y el trabajo que desarrollan, y eligiendo previamente el formato en el que se realizará y presentará la entrevista: audio, video, prensa escrita, etc.

ECA.4.3.6.

Diseñar y elaborar una guía turística que incluya diferentes espacios dedicados al arte (museos, auditorios, teatros, salas de cine, etc.) del Ecuador.

ECA.4.3.7.

Observar y analizar las obras de artistas contemporáneos que realizan instalaciones (como Martin Creed, Andy Goldsworthy, Micaela de Vivero, Pablo Gamboa, Juan Montelpare) explicando la idea que subyace en cada una de sus obras.

ECA.4.3.8.	Explicar cómo se produce el movimiento en esculturas móviles y otros ejemplos de arte cinético, como resultado de un proceso de observación y reflexión.
ECA.4.3.9.	Indagar sobre la obra de creadores que realizan instalaciones artísticas valiéndose de recursos tecnológicos (por ejemplo, Paloma Muñoz, Zimoun, Berndnaut Smilde, Yannick Jacquet, Fred Penelle o Pamela Pazmiño).
ECA.4.3.10.	Fotografiar espacios, objetos y elementos naturales (hojas que se marchitan, frutas que se pudren, la sombra que proyecta un árbol, el movimiento de una nube) en diferentes momentos del día y crear presentaciones audiovisuales que muestren el transcurso del tiempo.
ECA.4.3.11.	Mirar las primeras películas de la historia del cine e investigar en qué circunstancias técnicas y sociales se produjeron y qué impresión causaron en los espectadores, estableciendo comparaciones con el cine actual.
ECA.4.3.12.	Indagar sobre construcciones que pertenecen al patrimonio artístico y recrear dichos monumentos mediante representaciones en plano (croquis, planos, proyecciones) o en volumen (maquetas), imaginando cómo serían en su origen: completar partes que se han destruido, terminar lo que no se llegó a hacer, recuperar el color que se ha perdido, etc.
ECA.4.3.13.	Indagar sobre obras de la cultura ecuatoriana que representan señas de identidad (las cerámicas antropomórficas de la cultura Chorrera, Guangala, Tolita; la metalurgia del oro, plata y cobre; la escultura quiteña de la época colonial; la tradición de los textiles; los retratos de personalidades relevantes, etc) para elaborar pequeños dosieres con la información obtenida e ilustrarlos con imágenes.
ECA.4.3.14.	Investigar sobre las manifestaciones musicales tradicionales del país (el pasillo, el sanjuanito, el albazo, el pasacalle), los instrumentos musicales que se emplean y los bailes que se ejecutan, con el objeto de recopilar la información obtenida en archivos sonoros y documentos gráficos.
ECA.4.3.15.	Indagar sobre la visión del mundo en las culturas ancestrales, su incidencia en la vida cotidiana y su supervivencia en la actualidad, en ritos, celebraciones y ceremonias.



4. Matriz de criterios de evaluación del área de Educación Cultural y Artística para el subnivel Superior de Educación General Básica

●..... Criterio de evaluación

CE.ECA.4.1. Reconoce artistas y obras del Ecuador y del ámbito internacional, y utiliza sus conocimientos y habilidades perceptivas y comunicativas para describirlos y expresar puntos de vista.

Orientaciones metodológicas para la evaluación del criterio

Este criterio integra tanto procesos de observación sistemática, cada vez más autónomos, como de búsqueda de información sobre artistas, obras y manifestaciones culturales. En este nivel se trata de comprobar cómo el estudiante relaciona los conocimientos adquiridos con lo observado, y es capaz de describir los distintos acontecimientos y expresar puntos de vista personales.

Objetivos generales del área que se evalúan

OG.ECA.2. Respetar y valorar el patrimonio cultural tangible e intangible, propio y de otros pueblos, como resultado de la participación en procesos de investigación, observación y análisis de sus características, y así contribuir a su conservación y renovación.

OG.ECA.5. Apreciar de manera sensible y crítica los productos del arte y la cultura, para valorarlos y actuar, como público, de manera personal, informada y comprometida.

Destrezas con criterios de desempeño a evaluar

ECA.4.1.1. Analizar pinturas o esculturas en las que se presente a una o más personas, y definir la técnica utilizada, las características y el carácter del personaje, la función de la obra, etc.

ECA.4.1.5. Elaborar una línea de tiempo con las piezas musicales más significativas en cada una de las etapas vitales del individuo, y compararla con la de otros compañeros y compañeras, para encontrar similitudes y diferencias.

ECA.4.2.3. Participar en intercambios de opiniones e impresiones suscitadas por la observación de personajes que intervienen o están representados en obras artísticas.

ECA.4.2.10. Conocer las fuentes que informan sobre el patrimonio histórico y la producción artística actual, y recopilar información previa a una visita cultural en grupo: normas que rigen en los espacios culturales, contenidos de los mismos, programaciones, itinerarios posibles, etc.

Elementos del perfil de salida a los que se contribuye

I.2. Nos movemos por la curiosidad intelectual, indagamos la realidad nacional y mundial, reflexionamos y aplicamos nuestros conocimientos interdisciplinarios para resolver problemas en forma colaborativa e interdependiente aprovechando todos los recursos e información posibles.

I.3. Sabemos comunicarnos de manera clara en nuestra lengua y en otras, utilizamos varios lenguajes como el numérico, el digital, el artístico y el corporal; asumimos con responsabilidad nuestros discursos.

S.1. Asumimos responsabilidad social y tenemos capacidad de interactuar con grupos heterogéneos, procediendo con comprensión, empatía y tolerancia.

S.3. Armonizamos lo físico e intelectual; usamos nuestra inteligencia emocional para ser positivos, flexibles, cordiales y autocríticos.

Indicadores para la evaluación del criterio

I.ECA.4.1.1. Observa con cierta autonomía manifestaciones culturales y artísticas, y expresa las características de lo observado y sus puntos de vista en situaciones de diálogo. (I.3., S.1., S.3.)

I.ECA.4.1.2. Selecciona las fuentes de información más adecuadas para obtener datos previos y posteriores a una visita cultural. (I.2., S.3.)

I.ECA.4.1.3. Organiza cronológicamente piezas musicales y obras artísticas de distintas características, elaborando líneas del tiempo u otros recursos gráficos. (I.3., S.3.)

● Criterio de evaluación

CE.ECA.4.2. Indaga sobre artistas, obras y manifestaciones culturales, analizando algunos de los factores históricos o sociales que los rodean; organiza y presenta la información usando diferentes formatos.

Orientaciones metodológicas para la evaluación del criterio

En este criterio se trata de valorar la autonomía, la curiosidad y el empleo de técnicas de búsqueda de información relevante para comprender el contexto histórico y social en el que tuvieron o tienen lugar distintas manifestaciones culturales y artísticas. También se evalúa la capacidad de organizar y presentar la información en distintos formatos.

Objetivos generales del área que se evalúan

OG.ECA.2. Respetar y valorar el patrimonio cultural tangible e intangible, propio y de otros pueblos, como resultado de la participación en procesos de investigación, observación y análisis de sus características, y así contribuir a su conservación y renovación.

OG.ECA.3. Considerar el papel que desempeñan los conocimientos y habilidades artísticos en la vida personal y laboral, y explicar sus funciones en el desempeño de distintas profesiones.

OG.ECA.5. Apreciar de manera sensible y crítica los productos del arte y la cultura, para valorarlos y actuar, como público, de manera personal, informada y comprometida.

OG.ECA.8. Explorar su mundo interior para ser más consciente de las ideas y emociones que suscitan las distintas producciones culturales y artísticas, y las que pueden expresar en sus propias creaciones, manifestándolas con convicción y conciencia.

Destrezas con criterios de desempeño a evaluar

ECA.4.1.6. Seleccionar una actividad artesanal (tejido, cerámica, joyería, restauración de muebles, etc.) e informarse acerca de las técnicas, procesos y características del trabajo de los artesanos que la realizan.

ECA.4.1.15. Elaborar y exponer presentaciones relacionadas con obras, creadores y manifestaciones artísticas contemporáneas (pintura, música, arquitectura, escultura, ilustración, novela gráfica, fotografía, instalaciones, artesanías, tecnología), en las que se atienda a la coherencia y a la adecuada organización de la información.

ECA.4.2.11. Reelaborar los datos e impresiones obtenidos en visitas culturales y dejar constancia en guías que servirán para animar a familias y compañeros a realizar dichas visitas, de forma autónoma o guiados por los propios estudiantes.

ECA.4.3.1. Indagar sobre lo que las diversas culturas y sociedades han considerado, a lo largo del tiempo, como ideal de la figura humana, y documentar los hallazgos en un texto escrito, con soporte de imágenes, o en un documento audiovisual.

ECA.4.3.2. Utilizar fuentes impresas y digitales para la búsqueda de información sobre mujeres artistas cuyas obras no han recibido la consideración que merecen (Artemisa Gentileschi, Camile Claudel, Luisa Roldán, Clara Schumann, Lili Boulanger y mujeres artistas contemporáneas).

ECA.4.3.3. Analizar los condicionantes sociales e históricos que marcaron el trabajo de las mujeres artistas y exponer la información obtenida en distintos soportes (presentaciones, carteles, documentos escritos, blogs, etc.).

ECA.4.3.5. Entrevistar a artesanos y artistas locales, interesándose por su historia profesional y el trabajo que desarrollan, y eligiendo previamente el formato en el que se realizará y presentará la entrevista: audio, video, prensa escrita, etc.

ECA.4.3.6. Diseñar y elaborar una guía turística que incluya diferentes espacios dedicados al arte (museos, auditorios, teatros, salas de cine, etc.) del Ecuador.

ECA.4.3.11. Mirar las primeras películas de la historia del cine e investigar en qué circunstancias técnicas y sociales se produjeron y qué impresión causaron en los espectadores, estableciendo comparaciones con el cine actual.

ECA.4.3.13. Indagar sobre obras de la cultura ecuatoriana que representan señas de identidad (las cerámicas antropomórficas de la cultura Chorrera, Guangala, Tolita; la metalurgia del oro, plata y cobre; la escultura quiteña de la época colonial; la tradición de los textiles; los retratos de personalidades relevantes, etc.) para elaborar pequeños dosieres con la información obtenida e ilustrarlos con imágenes.

ECA.4.3.14. Investigar sobre las manifestaciones musicales tradicionales del país (el pasillo, el sanjuanito, el albazo, el pasacalle), los instrumentos musicales que se emplean y los bailes que se ejecutan, con el objeto de recopilar la información obtenida en archivos sonoros y documentos gráficos.

ECA.4.3.15. Indagar sobre la visión del mundo en las culturas ancestrales, su incidencia en la vida cotidiana y su supervivencia en la actualidad, en ritos, celebraciones y ceremonias.



Elementos del perfil de salida a los que se contribuye

Indicadores para la evaluación del criterio

I.1. Tenemos iniciativas creativas, actuamos con pasión, mente abierta y visión de futuro; asumimos liderazgos auténticos, procedemos con proactividad y responsabilidad en la toma de decisiones y estamos preparados para enfrentar los riesgos que el emprendimiento conlleva.

I.2. Nos movemos por la curiosidad intelectual, indagamos la realidad nacional y mundial, reflexionamos y aplicamos nuestros conocimientos interdisciplinarios para resolver problemas en forma colaborativa e interdependiente aprovechando todos los recursos e información posibles.

I.4. Actuamos de manera organizada, con autonomía e independencia; aplicamos el razonamiento lógico, crítico y complejo; y practicamos la humildad intelectual en un aprendizaje a lo largo de la vida.

S.1. Asumimos responsabilidad social y tenemos capacidad de interactuar con grupos heterogéneos, procediendo con comprensión, empatía y tolerancia.

S.2. Construimos nuestra identidad nacional en búsqueda de un mundo pacífico y valoramos nuestra multiculturalidad y multiétnicidad, respetando las identidades de otras personas y pueblos.

S.3. Armonizamos lo físico e intelectual; usamos nuestra inteligencia emocional para ser positivos, flexibles, cordiales y autocríticos.

I.ECA.4.2.1. Utiliza técnicas de búsqueda y organización de la información, métodos sencillos de investigación, técnicas de entrevista y otros procedimientos adecuados para adquirir datos relevantes relacionados con distintas formas de expresión artística y cultural. (I.1., I.4.)

I.ECA.4.2.2. Demuestra la comprensión de datos sobre manifestaciones artísticas y culturales obtenidos en procesos de observación y búsqueda de información organizándolos y empleándolos en la elaboración de presentaciones, guías culturales, dosieres y otros documentos impresos o digitales. (I.2., S.3.)

I.ECA.4.2.3. Analiza y compara datos referidos a la consideración social e histórica de elementos, formas de expresión o agentes relacionados con el arte: la figura humana, las mujeres, el trabajo de artesanas y artesanos, el cine, etc. (I.4., S.1.)

I.ECA.4.2.4. Reconoce y describe algunas características diferenciadoras en manifestaciones artísticas y culturales. (I.1., S.2.)

I.ECA.4.2.5. Aprecia la diversidad de las expresiones culturales y artísticas del Ecuador y de otras culturas, y aplica con autonomía criterios de selección y consumo de contenidos. (I.4., S.2.)

● Criterio de evaluación

CE.ECA.4.3. Identifica y describe las interacciones que se producen entre las distintas formas de expresión artística en *performances*, representaciones teatrales, instalaciones y otras manifestaciones, y utiliza esos conocimientos en creaciones propias.

Orientaciones metodológicas para la evaluación del criterio

Con este criterio se intenta evaluar la capacidad de distinguir y reconocer las interacciones que se producen en propuestas artísticas interdisciplinarias dentro del arte contemporáneo, como es el caso de instalaciones, *performances*, etc. También se valora la capacidad de los estudiantes para aplicar sus conocimientos en sus propias creaciones.

Objetivos generales del área que se evalúan

OG.ECA.4. Asumir distintos roles y responsabilidades en proyectos de interpretación y/o creación colectiva, y usar argumentos fundamentados en la toma de decisiones, para llegar a acuerdos que posibiliten su consecución.

OG.ECA.5. Apreciar de manera sensible y crítica los productos del arte y la cultura, para valorarlos y actuar, como público, de manera personal, informada y comprometida.

OG.ECA.7. Crear productos artísticos que expresen visiones propias, sensibles e innovadoras, mediante el empleo consciente de elementos y principios del arte.

Destrezas con criterios de desempeño a evaluar

ECA.4.1.9. Registrar fotográficamente el proceso de intervención de un espacio, propio o privado, en el que se realice una instalación personal visual y/o sonora.

ECA.4.1.10. Aportar argumentos personales al escribir la crítica de una instalación artística observada en vivo o a través de su registro en Internet u otras fuentes documentales.

ECA.4.2.7. Diseñar y realizar una instalación colectiva partiendo de la reflexión crítica y creativa sobre el significado, usos, recuerdos o experiencias de un espacio de la escuela.

ECA.4.2.8. Intervenir algún espacio de la escuela o de la comunidad mediante la realización de una *performance* colectiva.

ECA.4.3.7. Observar y analizar las obras de artistas contemporáneos que realizan instalaciones (como Martin Creed, Andy Goldsworthy, Micaela de Vivero, Pablo Gamboa, Juan Montelpare) explicando la idea que subyace en cada una de sus obras.

ECA.4.3.8. Explicar cómo se produce el movimiento en esculturas móviles y otros ejemplos de arte cinético, como resultado de un proceso de observación y reflexión.

Elementos del perfil de salida a los que se contribuye

J.2. Actuamos con ética, generosidad, integridad, coherencia y honestidad en todos nuestros actos.

I.3. Sabemos comunicarnos de manera clara en nuestra lengua y en otras, utilizamos varios lenguajes como el numérico, el digital, el artístico y el corporal; asumimos con responsabilidad nuestros discursos.

I.4. Actuamos de manera organizada, con autonomía e independencia; aplicamos el razonamiento lógico, crítico y complejo; y practicamos la humildad intelectual en un aprendizaje a lo largo de la vida.

S.2. Construimos nuestra identidad nacional en búsqueda de un mundo pacífico y valoramos nuestra multiculturalidad y multiétnicidad, respetando las identidades de otras personas y pueblos.

S.3. Armonizamos lo físico e intelectual; usamos nuestra inteligencia emocional para ser positivos, flexibles, cordiales y autocríticos.

Indicadores para la evaluación del criterio

I.ECA.4.3.1. Observa y explica las principales características de formas de expresión artística contemporánea, en las que intervienen distintos lenguajes (*performances*, instalaciones, representaciones teatrales, etc.). (S.3., I.3.)

I.ECA.4.3.2. Aplica los conocimientos sobre instalaciones y *performance* en procesos de creación colectiva. (J.2., S.2., S.3.)

I.ECA.4.3.3. Documenta o describe las principales características de una instalación artística mediante el registro fotográfico o la escritura, aportando argumentos y puntos de vista personales. (I.3., I.4.)



● Criterio de evaluación

CE.ECA.4.4. Utiliza técnicas y recursos de los distintos lenguajes artísticos en la elaboración de producciones originales y en la transformación o remezcla de creaciones preexistentes, y crea diarios personales o portafolios que recopilen de manera ordenada la propia trayectoria artística.

Orientaciones metodológicas para la evaluación del criterio

En este criterio se intenta comprobar el manejo de técnicas, recursos y convenciones básicos de los distintos lenguajes artísticos y su uso en la elaboración de producciones artísticas originales o en la transformación de otras preexistentes.

Objetivos generales del área que se evalúan

OG.ECA.1. Valorar las posibilidades y limitaciones de materiales, herramientas y técnicas de diferentes lenguajes artísticos en procesos de interpretación y/o creación de producciones propias.

OG.ECA.4. Asumir distintos roles y responsabilidades en proyectos de interpretación y/o creación colectiva, y usar argumentos fundamentados en la toma de decisiones, para llegar a acuerdos que posibiliten su consecución.

OG.ECA.7. Crear productos artísticos que expresen visiones propias, sensibles e innovadoras, mediante el empleo consciente de elementos y principios del arte.

OG.ECA.8. Explorar su mundo interior para ser más consciente de las ideas y emociones que suscitan las distintas producciones culturales y artísticas, y las que pueden expresar en sus propias creaciones, manifestándolas con convicción y conciencia.

Destrezas con criterios de desempeño a evaluar

ECA.4.1.2. Representarse a través de un dibujo, una pintura o una escultura, inspirándose en los modelos ofrecidos en obras de artistas locales e internacionales, del presente y del pasado.

ECA.4.1.3. Construir un diario personal con imágenes, objetos, recortes de prensa, fotografías, grabaciones sonoras, videos o textos significativos, en el que se deje constancia de los gustos e inquietudes y se refleje la individualidad.

ECA.4.1.4. Componer monólogos, con la intención de presentarlos ante los demás, en los que los estudiantes relaten hechos, anécdotas o experiencias, y en los que haya la intencionalidad de expresar sentimientos y emociones.

ECA.4.1.8. Desarrollar un portafolio digital que contenga muestras de la producción artística propia y comentarios críticos sobre los productos incluidos.

ECA.4.1.14. Crear nuevas versiones de canciones o danzas tradicionales añadiendo elementos de los estilos contemporáneos (ritmos, instrumentos, cambios en las coreografías, etc.).

ECA.4.2.1. Realizar, en plano y en volumen, representaciones de acciones y gestos, tanto del cuerpo como del rostro: figuras que caminan, personas que esperan, rostros que lloran, caras que ríen, etc.

ECA.4.2.2. Realizar representaciones teatrales inspiradas en poemas o cuentos previamente seleccionados por sus posibilidades dramáticas y por la intervención de varios personajes.

ECA.4.3.12. Indagar sobre construcciones que pertenecen al patrimonio artístico y recrear dichos monumentos mediante representaciones en plano (croquis, planos, proyecciones) o en volumen (maquetas), imaginando cómo serían en su origen: completar partes que se han destruido, terminar lo que no se llegó a hacer, recuperar el color que se ha perdido, etc.

Elementos del perfil de salida a los que se contribuye

J.2. Actuamos con ética, generosidad, integridad, coherencia y honestidad en todos nuestros actos.

J.4. Reflejamos y reconocemos nuestras fortalezas y debilidades para ser mejores seres humanos en la concepción de nuestro plan de vida.

I.4. Actuamos de manera organizada, con autonomía e independencia; aplicamos el razonamiento lógico, crítico y complejo; y practicamos la humildad intelectual en un aprendizaje a lo largo de la vida.

S.3. Armonizamos lo físico e intelectual; usamos nuestra inteligencia emocional para ser positivos, flexibles, cordiales y autocríticos.

Indicadores para la evaluación del criterio

I.ECA.4.4.1. Aplica técnicas, recursos y convenciones básicos de los distintos lenguajes artísticos en la representación de la figura humana, en representaciones teatrales inspiradas en poemas o cuentos, en monólogos o en la creación de planos y maquetas. (J.4., I.4.).

I.ECA.4.4.2. Recopila y organiza documentos gráficos, visuales o audiovisuales que reflejen los gustos y preferencias personales, y muestras de las propias creaciones para elaborar diarios y portafolios personales. (J.4., I.4.).

I.ECA.4.4.3. Transforma o recrea creaciones artísticas preexistentes (construcciones, danzas, canciones, etc.) utilizando técnicas de remezcla, añadiendo elementos del arte contemporáneo o combinando distintas formas de expresión (por ejemplo, danza y video; imágenes y expresión corporal, etc.). (S.3., I.4., J.2.).

● Criterio de evaluación

CE.ECA.4.5. Planifica, argumenta razonadamente y desarrolla proyectos de creación artística y eventos culturales locales.

Orientaciones metodológicas para la evaluación del criterio

Con este criterio se trata de valorar la capacidad del estudiante para diseñar y desarrollar un proyecto artístico, individual o colectivo, aplicando sus conocimientos y habilidades.

Objetivos generales del área que se evalúan	Destrezas con criterios de desempeño a evaluar
<p>OG.ECA.2. Respetar y valorar el patrimonio cultural tangible e intangible, propio y de otros pueblos, como resultado de la participación en procesos de investigación, observación y análisis de sus características, y así contribuir a su conservación y renovación.</p> <p>OG.ECA.4. Asumir distintos roles y responsabilidades en proyectos de interpretación y/o creación colectiva, y usar argumentos fundamentados en la toma de decisiones, para llegar a acuerdos que posibiliten su consecución.</p>	<p>ECA.4.1.7. Diseñar y desarrollar un proyecto artesanal (tejido, cerámica, joyería, etc.), demostrando el dominio de las técnicas necesarias para la elaboración de un producto.</p> <p>ECA.4.2.4. Usar estrategias de autoaprendizaje para interpretar, individualmente o en grupo, algunas canciones y danzas representativas de la propia comunidad.</p> <p>ECA.4.2.5. Participar activamente en la preparación y puesta en escena de una representación de danza, expresión corporal, teatro, música, títeres, etc. o en el rodaje de una pequeña producción audiovisual, responsabilizándose del rol elegido o asignado.</p>
Elementos del perfil de salida a los que se contribuye	Indicadores para la evaluación del criterio
<p>I.4. Actuamos de manera organizada, con autonomía e independencia; aplicamos el razonamiento lógico, crítico y complejo; y practicamos la humildad intelectual en un aprendizaje a lo largo de la vida.</p> <p>S.3. Armonizamos lo físico e intelectual; usamos nuestra inteligencia emocional para ser positivos, flexibles, cordiales y autocríticos.</p>	<p>I.ECA.4.5.1. Organiza de manera coherente un proceso de trabajo de interpretación o creación artística, asumiendo distintos roles y esforzándose por respetar sus fases. (S.3., I.4.)</p> <p>I.ECA.4.5.2. Demuestra la capacidad de aplicar conocimientos y técnicas en procesos de autoaprendizaje, diseño y desarrollo de proyectos artísticos. (S.3., I.4.)</p>



● Criterio de evaluación

CE.ECA.4.6. Valora los medios audiovisuales y las tecnologías de la información y la comunicación como instrumentos de aprendizaje y producción cultural y artística, y los utiliza en procesos de recepción, búsqueda de información, creación y difusión de contenidos artísticos y culturales.

Orientaciones metodológicas para la evaluación del criterio

En este criterio se trata de valorar el interés por el uso de medios audiovisuales y tecnológicos como recursos para la búsqueda de información y el disfrute de productos culturales y artísticos, así como para los procesos de creación.

Objetivos generales del área que se evalúan

OG.ECA.1. Valorar las posibilidades y limitaciones de materiales, herramientas y técnicas de diferentes lenguajes artísticos en procesos de interpretación y/o creación de producciones propias.

OG.ECA.4. Asumir distintos roles y responsabilidades en proyectos de interpretación y/o creación colectiva, y usar argumentos fundamentados en la toma de decisiones, para llegar a acuerdos que posibiliten su consecución.

OG.ECA.6. Utilizar medios audiovisuales y tecnologías digitales para el conocimiento, el disfrute y la producción de arte y cultura.

OG.ECA.7. Crear productos artísticos que expresen visiones propias, sensibles e innovadoras, mediante el empleo consciente de elementos y principios del arte.

Destrezas con criterios de desempeño a evaluar

ECA.4.1.11. Utilizar aplicaciones informáticas sencillas para la creación de diaporamas con secuencias de imágenes de la propia historia o relacionadas con un tema específico.

ECA.4.1.12. Seleccionar las piezas musicales más adecuadas para sonorizar un diaporama atendiendo al carácter y emociones que se quieran transmitir.

ECA.4.1.13. Seleccionar materiales musicales, visuales o audiovisuales preexistentes y combinarlos con otros para crear un remix digital original.

ECA.4.2.6. Compartir conocimientos, ideas y creaciones artísticas con estudiantes de otras culturas o países, a través de conexiones virtuales que favorezcan el entendimiento intercultural.

ECA.4.2.9. Asumir distintos roles en la realización de pequeñas producciones audiovisuales (documentales o de ficción): guionista, camarógrafo, director, actor, etc.

ECA.4.3.4. Investigar, diseñar y crear una presentación multimedia o un producto audiovisual que muestre los itinerarios de estudio y las salidas profesionales de las distintas especialidades artísticas.

ECA.4.3.9. Indagar sobre la obra de creadores que realizan instalaciones artísticas valiéndose de recursos tecnológicos (por ejemplo, Paloma Muñoz, Zimoun, Berndnaut Smilde, Yannick Jacquet y Fred Penelle, Nicola Constantino, Pamela Pazmiño).

ECA.4.3.10. Fotografiar espacios, objetos y elementos naturales (hojas que se marchitan, frutas que se pudren, la sombra que proyecta un árbol, el movimiento de una nube) en diferentes momentos del día y crear presentaciones audiovisuales que muestren el transcurso del tiempo.

Elementos del perfil de salida a los que se contribuye

J.3. Procedemos con respeto y responsabilidad con nosotros y con las demás personas, con la naturaleza y con el mundo de las ideas. Cumplimos nuestras obligaciones y exigimos la observación de nuestros derechos.

J.4. Reflejamos y reconocemos nuestras fortalezas y debilidades para ser mejores seres humanos en la concepción de nuestro plan de vida.

I.2. Nos movemos por la curiosidad intelectual, indagamos la realidad nacional y mundial, reflexionamos y aplicamos nuestros conocimientos interdisciplinarios para resolver problemas en forma colaborativa e interdependiente aprovechando todos los recursos e información posibles.

I.3. Sabemos comunicarnos de manera clara en nuestra lengua y en otras, utilizamos varios lenguajes como el numérico, el digital, el artístico y el corporal; asumimos con responsabilidad nuestros discursos.

I.4. Actuamos de manera organizada, con autonomía e independencia; aplicamos el razonamiento lógico, crítico y complejo; y practicamos la humildad intelectual en un aprendizaje a lo largo de la vida.

S.1. Asumimos responsabilidad social y tenemos capacidad de interactuar con grupos heterogéneos, procediendo con comprensión, empatía y tolerancia.

S.3. Armonizamos lo físico e intelectual; usamos nuestra inteligencia emocional para ser positivos, flexibles, cordiales y autocríticos.

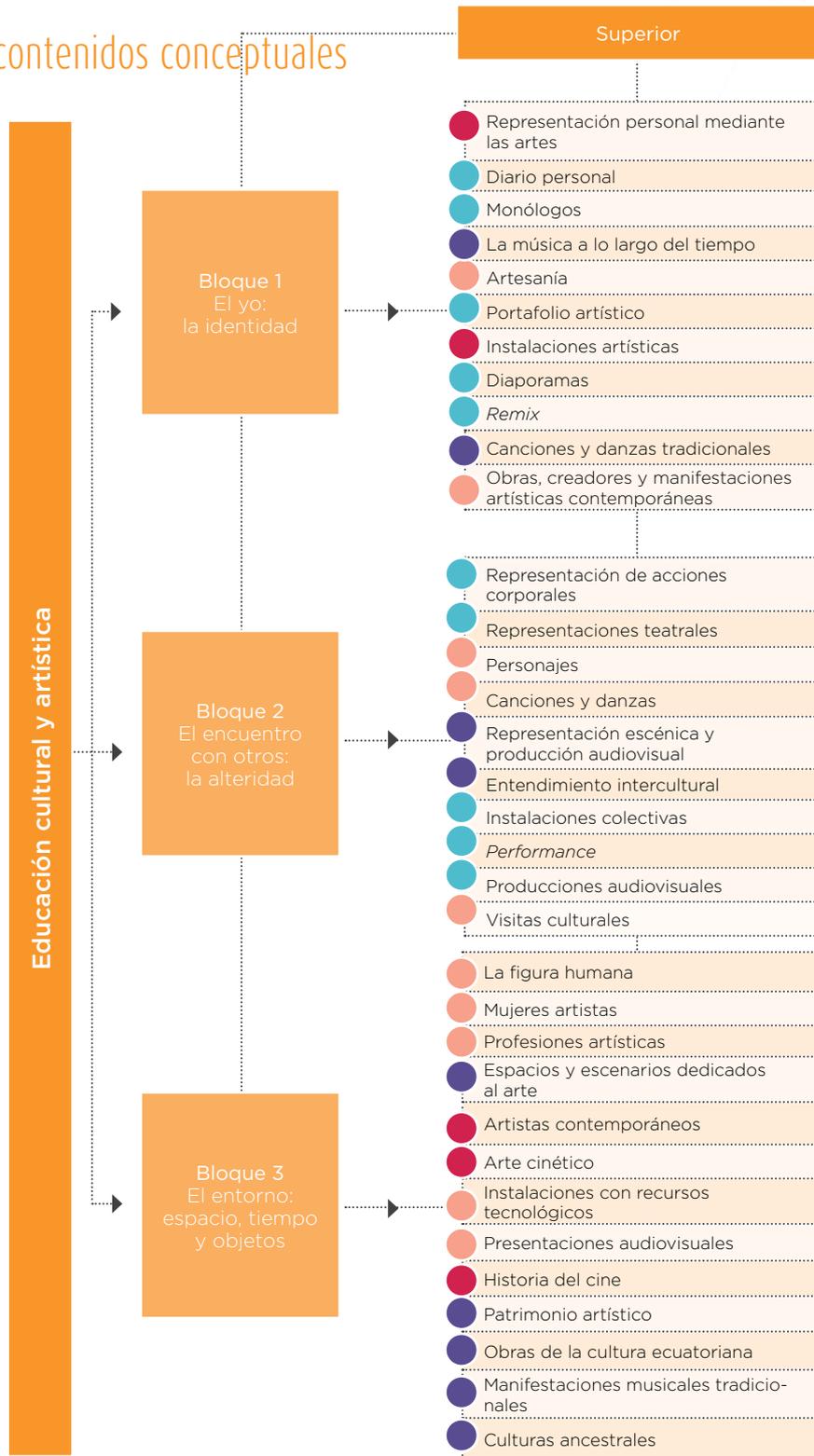
Indicadores para la evaluación del criterio

I.ECA.4.6.1. Busca, analiza y selecciona información relacionada con el arte y la cultura para construir conocimiento y utilizarla en investigaciones y en la elaboración de diapositivas, pequeñas producciones audiovisuales, presentaciones multimedia, etc. (I.2., S.1.)

I.ECA.4.6.2. Utiliza las posibilidades que ofrecen los medios audiovisuales y recursos tecnológicos a su alcance para la creación individual o colectiva, y para la difusión de contenidos artísticos, exponiéndolos ante un público global. (I.3., S.3.)

I.ECA.4.6.3. Elabora producciones audiovisuales y/o multimedia, originales o derivadas de la remezcla o reelaboración de contenidos existentes, reconociendo la aportación de los creadores originales y la riqueza de las nuevas versiones. (S.3., I.4., J.3.)

Mapa de contenidos conceptuales



- Observar
- Indagar e investigar

- Explorar y expresar
- Convivir y participar





 Educación General Básica **Superior**

EDUCACIÓN FÍSICA

Educación Física en el Subnivel Superior de Educación General Básica

1. Contribución del currículo del área de Educación Física de este subnivel a los objetivos generales del área

En este subnivel, la EFE provee instancias de participación colectiva y cooperativa entre los y las jóvenes que ayudan a profundizar las posibilidades de comprensión de las diferencias entre ellos, como una oportunidad y no como un obstáculo para construir aprendizajes con pares.

Las destrezas con criterio de desempeño que se trabajan en las diferentes prácticas corporales guardan relación, por ejemplo, con la construcción de espacios escénicos individuales y grupales (bloque de prácticas corporales expresivo-comunicativas); el reconocimiento de la pertenencia cultural de diferentes prácticas corporales (bloque de prácticas corporales expresivo-comunicativas); el reconocimiento de su competencia motriz en interacción con otras personas (bloque de construcción de la identidad corporal); la participación de manera colaborativa y segura en diversos deportes y juegos (bloque de prácticas deportivas y/o prácticas lúdicas: los juegos y el jugar), la comprensión de la relación entre la actividad corporal confortable y placentera con la vida activa y el bienestar/salud personal/ambiental (bloque de la relación entre las prácticas corporales y la salud) o la construcción grupal de manera segura, eficaz y placentera de composiciones y coreografías gimnásticas (bloque de prácticas gimnásticas).

La intención de trabajar de esta manera está relacionada, también, con aquellos aprendizajes que los y las jóvenes ponen en juego en la construcción de su autonomía y en su desempeño como parte de un equipo, no solo en la participación de prácticas corporales, sino favoreciendo la transferencia a otras tareas escolares y de la vida cotidiana.

En este subnivel, el bloque de “prácticas deportivas” continúa su desarrollo con la intención de profundizar en los aprendizajes que se espera que los y las estudiantes alcancen al finalizar el subnivel. Al igual que en el subnivel anterior, la complejidad de las destrezas con criterio de desempeño que se abordan, intentan establecer relación con la posibilidad de participación que los y las jóvenes puedan tener fuera del ámbito escolar, al elegir entre diferentes prácticas deportivas en las que cada uno de ellos pueda vivir diferentes experiencias (tanto motrices como afectivas, intelectuales, entre otras), que son valiosas a la hora de realizar las diferentes propuestas de enseñanza del bloque.

Los aprendizajes de los diferentes bloques aumentan su nivel de especificidad, y a la vez, permiten mayores vinculaciones entre sí, favoreciendo el establecimiento de relaciones más complejas con otras asignaturas. Así mismo, provee a los y las jóvenes de herramientas teórico-prácticas para seleccionar entre las prácticas corporales que conocen y aprenden, aquellas que les resultan más placenteras para apropiárselas y realizarlas fuera de las instituciones educativas.



2. Objetivos del currículo del área de Educación Física para el subnivel Superior de Educación General Básica

O.EF.4.1.	Participar en prácticas corporales de manera democrática, segura y placentera, con la posibilidad de crearlas y recrearlas no solo en el ámbito de las instituciones educativas.
O.EF.4.2.	Avanzar en su comprensión crítica de la noción de sujeto saludable y actuar de manera coherente con ello.
O.EF.4.3.	Reconocerse capaz de participar de manera eficaz y confortable en prácticas corporales individualmente y con otras personas.
O.EF.4.4.	Participar autónomamente en prácticas corporales (lúdicas, expresivo-comunicativas, gimnásticas y deportivas) que contribuyan a mejorar las habilidades y destrezas motrices, teniendo consciencia de sus capacidades motoras para una práctica segura y saludable de acuerdo a sus necesidades y a las colectivas, en función de las prácticas corporales que elijan.
O.EF.4.5.	Profundizar en la comprensión de sí como sujeto corporal y contextualizado, contribuyendo a la participación autónoma y crítica en prácticas corporales en el entorno escolar y en su vida fuera de las instituciones educativas.
O.EF.4.6.	Experimentar los beneficios que aportan los aprendizajes en Educación Física para el cuidado y mejora de la salud y bienestar personal, acorde a sus intereses y necesidades.
O.EF.4.7.	Distinguir las diferencias individuales y culturales presentes en el colectivo, para construir espacios de consenso que le permitan participar en diferentes prácticas corporales.
O.EF.4.8.	Sensibilizarse frente al entorno que lo rodea, para reconocerlo como espacio propio y vital que necesita de cuidado durante su participación en diversas prácticas corporales.
O.EF.4.9.	Reconocer y valorar los sentidos y significados que se construyen y se transmiten, mediante las prácticas corporales en diversas culturas.

3. Matriz de destrezas con criterios de desempeño del área de Educación Física para el subnivel Superior de Educación General Básica

Bloque curricular 1

Prácticas lúdicas: los juegos y el jugar

 BÁSICOS IMPRESCINDIBLES

 BÁSICOS DESEABLES

EF.4.1.1.	Participar en diferentes categorías de juegos (tradicionales, populares, modificados, masivos, expresivos, con elementos, en el medio natural, entre otros), reconociendo el aporte cultural proveniente de sus orígenes, objetivos y lógicas a la identidad nacional.
EF.4.1.2.	Crear y recrear individualmente y con pares nuevos juegos, acordando objetivos y reglas, respetando los acuerdos y modificando las reglas para continuar participando y/o jugando, según sus intereses y necesidades.
EF.4.1.3.	Participar en juegos de diferentes lógicas, identificando las demandas (motoras, intelectuales, emocionales, sociales, entre otras) que cada uno le presenta, para ajustar las decisiones y acciones (técnicas de movimiento) que le permitan conseguir el objetivo de manera segura, teniendo en cuenta el entorno.
EF.4.1.4.	Reconocer y mejorar las propias posibilidades de participación (motora, intelectual, emocional, social, entre otras) en los juegos, y hacerlas conscientes para optimizar el disfrute y elegir jugarlos fuera de las instituciones educativas.
EF.4.1.5.	Reconocer las diferencias entre pares como requisito necesario para cooperar, trabajar en equipo y construir estrategias colectivas que le permitan alcanzar los objetivos de los juegos.
EF.4.1.6.	Identificar el rol que ocupa en los juegos colectivos para construir y poner en práctica respuestas tácticas individuales y colectivas que le permitan resolver situaciones del juego.
EF.4.1.7.	Reconocer y analizar las estrategias que utiliza el adversario para contrarrestarlas con estrategias individuales y colectivas y alcanzar los objetivos del juego.



EF.4.1.8.	Acondicionar los espacios y construir materiales para poder realizar los juegos de manera segura, priorizando el uso de materiales reciclables.
EF.4.1.9.	Identificar situaciones riesgosas antes y durante la participación en los juegos y acordar pautas de trabajo seguras y respetarlas para el cuidado de sí y de las demás personas.

Bloque curricular 2

Prácticas gimnásticas

BÁSICOS IMPRESCINDIBLES

BÁSICOS DESEABLES

EF.4.2.1.	Diferenciar habilidades motrices básicas (caminar, correr, lanzar y saltar) de ejercicios contruidos (acrobacias, posiciones invertidas, destrezas, entre otros) y practicar con diferentes grados de dificultad, realizando los ajustes corporales necesarios para poder ejecutarlos de manera segura y placentera.
EF.4.2.2.	Reconocer la condición física (capacidad que tiene los sujetos para realizar actividad física) como un estado inherente a cada sujeto, que puede mejorarse o deteriorarse en función de las propias acciones, para tomar decisiones tendientes a optimizarla.
EF.4.2.3.	Construir grupalmente (con y sin elementos: pañuelos, cuerdas, ulas, cintas, pelotas, bastones y clavos) composiciones gimnásticas y coreografías, identificando las características, utilizando los desplazamientos gimnásticos como enlaces y acordando pautas de trabajo colectivo para encontrar maneras seguras, eficaces y placenteras de realizarlas.
EF.4.2.4.	Reconocer la implicancia de las capacidades coordinativas en la manipulación de elementos para mejorar su dominio, durante la participación en prácticas gimnásticas.
EF.4.2.5.	Asociar y transferir los ejercicios, destrezas y acrobacias aprendidas a otras prácticas corporales colectivas, considerando las condiciones espaciales, temporales, recursos requeridos, y la necesidad de acuerdos grupales para su realización de modo saludable, seguro y placentero.

Bloque curricular 3

Prácticas corporales expresivo-comunicativas

 BÁSICOS IMPRESCINDIBLES

 BÁSICOS DESEABLES

EF.4.3.1.	Expresar y comunicar percepciones, sensaciones y estados de ánimos en composiciones expresivas (individuales y colectivas), incorporando recursos (música, escenografía, luces, combinación de prácticas, tipos de lenguajes, etc.) que permitan una construcción escénica para ser presentada ante un público (de pares, institucional o comunitario).
EF.4.3.2.	Reconocer diferentes prácticas corporales expresivo comunicativas (danzas, teatralizaciones o circo), como rasgos representativos de la identidad cultural de un grupo o región.
EF.4.3.3.	Identificar y diferenciar los recursos expresivos (intencionalidad de movimiento, sensaciones, estados de ánimo, gestos, uso del tiempo y espacio, entre otros) de aquellos recursos que enriquecen los montajes escénicos (música, escenografía, luces, combinación de prácticas, tipos de lenguajes, etc.) para mejorar la participación en diferentes prácticas expresivo-comunicativas.
EF.4.3.4.	Vincular las prácticas corporales expresivo-comunicativas populares (fiestas, rituales ancestrales, danzas callejeras, carnavales, entre otros) a los significados de origen para resignificarlas y recrearlas, reconociendo el aporte que realizan a la identidad cultural de una comunidad.
EF.4.3.5.	Reconocer aquellos elementos que favorecen u obstaculizan su participación en las prácticas corporales expresivo-comunicativas (confianza, vergüenza, timidez, respeto, entre otras) y poner en práctica estrategias para mejorar sus intervenciones.
EF.4.3.6.	Reconocer la importancia de construir espacios colectivos colaborativos de confianza y respeto entre pares, para construir producciones expresivo-comunicativas de manera placentera y segura, según los roles propios y de cada participante (protagonista, espectador).



EF.4.3.7.	Elaborar, comunicar, reproducir e interpretar mensajes en contextos escénicos, que vinculen la creación de prácticas corporales expresivo-comunicativas (danzas, teatralizaciones, circos, coreografías, kermes, celebración) con saberes de otras áreas, para ser presentados ante un público.
EF.4.3.8.	Reconocer las diferencias y posibilidades que brindan la improvisación y el ensayo, en relación a los objetivos de las prácticas corporales expresivo-comunicativas e incorporar el ensayo como una práctica gimnástica (repetitiva/sistemática) que permite mejorar el desempeño en las presentaciones.

Bloque curricular 4

Prácticas deportivas



BÁSICOS IMPRESCINDIBLES



BÁSICOS DESEABLES

EF.4.4.1.	Practicar diferentes tipos de deportes (individuales y colectivos; cerrados y abiertos; al aire libre o en espacios cubiertos; de invasión, en la naturaleza, entre otras), identificando similitudes y diferencias entre ellos, y reconocer modos de participación según ámbito deportivo (recreativo, federativo, de alto rendimiento, entre otros), para considerar requisitos necesarios que le permitan continuar practicándolo.
EF.4.4.2.	Reconocer las diferencias entre competencia y exitismo, para comprender la importancia de la participación en prácticas deportivas recreativas.
EF.4.4.3.	Identificar las diferencias entre las reglas en los deportes (institucionalizada) y en los juegos (adaptables, modificables, flexibles), para reconocer las posibilidades de participación y posibles modos de intervención en los mismos.
EF.4.4.4.	Participar en deportes, juegos deportivos y juegos modificados comprendiendo sus diferentes lógicas (bate y campo, invasión, cancha dividida, blanco y diana), objetivos y reglas utilizando diferentes tácticas y estrategias para resolver los problemas que se presentan, asumiendo un rol y valorando la importancia de la ayuda y el trabajo en equipo, como indispensable para lograr el objetivo de dichas prácticas.

EF.4.4.5.	Explorar y practicar maneras efectivas de resolver técnica y tácticamente los objetivos de deportes y juegos deportivos, reconociendo la posibilidad de mejorarlas para optimizar la propia participación y la del equipo, durante la práctica de los mismos.
EF.4.4.6.	Reconocer la importancia del cuidado de sí y de las demás personas en la práctica de deportes y juegos deportivos, identificando al adversario como compañero necesario para poder participar en ellas.
EF.4.4.7.	Comprender y poner en práctica el concepto de juego limpio (fair play) traducido en acciones y decisiones, y su relación con el respeto de acuerdos (reglas o pautas), como requisito necesario para jugar con otras personas.

Bloque curricular 5 (transversal)

Construcción de la identidad corporal

 BÁSICOS IMPRESCINDIBLES

 BÁSICOS DESEABLES

EF.4.5.1.	Tomar decisiones sobre su cuerpo a partir del reconocimiento de su competencia motriz (sus capacidades motoras y habilidades motrices), la construcción de su imagen y esquema corporal y de los vínculos emocionales con las prácticas corporales, en interacción con sus pares durante su participación en prácticas corporales.
EF.4.5.2.	Reconocer y analizar la influencia que generan las etiquetas sociales (bueno-malo, niño-niña, hábil-inhábil, lindo-feo, entre otras) en las posibilidades de construcción de la identidad corporal, para respetar y valorar las diferencias personales y sociales.
EF.4.5.3.	Diferenciar los conceptos de cuerpo como organismo biológico y cuerpo como construcción social, para reconocer sentidos, percepciones, emociones y formas de actuar, entre otras, que inciden en la construcción de la identidad corporal.
EF.4.5.4.	Reconocer los aspectos que promueve la selección de prácticas corporales, para practicarlas de manera sistemática, segura y placentera.



Bloque curricular 6 (transversal)

Relaciones entre prácticas corporales y salud

BÁSICOS IMPRESCINDIBLES

BÁSICOS DESEABLES

EF.4.6.1.	Reconocer los conocimientos corporales y ejercitaciones necesarios para lograr el objetivo personal propuesto en la participación de la práctica corporal.
EF.4.6.2.	Construir maneras de estar y permanecer saludables (equilibrio emocional, corporal, ambiental, entre otros), a partir del reconocimiento de los posibles beneficios a corto y largo plazo que aporta la participación en diferentes prácticas corporales, dentro y fuera de la institución educativa.
EF.4.6.3.	Reconocer la relación entre la actividad corporal confortable y placentera, con el bienestar/salud personal y ambiental, para evitar malestares producidos por el sedentarismo o la inadecuada realización de actividades físicas.
EF.4.6.4.	Explorar e identificar los posibles cambios corporales que se producen durante y después de la realización de la práctica corporal, para ser cuidadosos y disfrutar de los beneficios que la misma produce.
EF.4.6.5.	Identificar la importancia del acondicionamiento corporal previo a la realización de prácticas corporales y realizarlo para disminuir los riesgos de lesiones y promover el cuidado de sí, de sus pares.
EF.4.6.6.	Identificar las habilidades motrices que se deben mejorar y ejercitarlas de forma segura y saludable, para lograr el objetivo de las prácticas corporales que realiza.

4. Matriz de criterios de evaluación del área de Educación Física para el subnivel Superior de Educación General Básica

●..... Criterio de evaluación

CE.EF.4.1 Participa en diferentes categorías de juegos (tradicionales, populares, modificados, masivos, expresivos, con elementos, en el medio natural, entre otros), mejorando sus posibilidades y las de sus pares de alcanzar los objetivos, a partir del reconocimiento de lógicas, características básicas, orígenes, demandas (motoras, intelectuales, emocionales, sociales), influencia de etiquetas sociales, conocimientos corporales necesarios y posibles riesgos, construyendo individual y colectivamente estrategias, materiales y espacios seguros de juego.

Orientaciones metodológicas para la evaluación del criterio

El presente criterio intenta evaluar las maneras de participar de los y las estudiantes en diversos juegos. La identificación del entorno de juego y el reconocimiento de las acciones apropiadas para realizarlo van a tener efectos directos en las maneras seguras y colectivas de participar. Es por eso que el y la docente puede generar diferentes propuestas de evaluación, poniendo atención en cada uno de estos saberes y destrezas necesarias para el trabajo seguro y cooperativo, de acuerdo al grupo que está participando. Se pueden plantear estas evaluaciones antes, durante y después de cada práctica de juego, pero siempre se recomienda que la información que se obtenga permita a los y las estudiantes volver al juego y participar con más herramientas.

Objetivos generales del área que se evalúan

OG.EF.1. Participar autónomamente en diversas prácticas corporales, disponiendo de conocimientos (corporales, conceptuales, emocionales, motrices entre otros) que le permitan hacerlo de manera saludable, segura y placentera a lo largo de su vida.

OG.EF.2. Asociar y transferir conocimientos de otros campos disciplinares, para optimizar su desempeño en las prácticas corporales.

OG.EF.3. Resolver de manera eficaz las situaciones presentes en las prácticas corporales (deportes, danzas, juegos, entre otras), teniendo claridad sobre sus objetivos, lógicas e implicaciones, según los niveles de participación en los que se involucre (recreativo, federativo, de alto rendimiento, etc.).

OG.EF.4. Profundizar en el desarrollo psicomotriz y la mejora de la condición física de modo seguro y saludable, de acuerdo a las necesidades individuales y colectivas del educando en función de las prácticas corporales que elija.

OG.EF.6. Utilizar los aprendizajes adquiridos en Educación Física para tomar decisiones sobre la construcción, cuidado y mejora de su salud y bienestar, acorde a sus intereses y necesidades.

OG.EF.7. Acordar y consensuar con otros para compartir prácticas corporales, reconociendo y respetando diferencias individuales y culturales.

OG.EF.8. Participar de manera segura, placentera, saludable y sustentable en prácticas corporales en diversos contextos/ambientes, asegurando su respeto y preservación.

Destrezas con criterios de desempeño a evaluar

EF.4.1.1. Participar en diferentes categorías de juegos (tradicionales, populares, modificados, masivos, expresivos, con elementos, en el medio natural, entre otros) reconociendo el aporte cultural proveniente de sus orígenes, objetivos y lógicas a la identidad nacional.

EF.4.1.3. Participar en juegos de diferentes lógicas, identificando las demandas (motoras, intelectuales, emocionales, sociales, entre otras) que cada uno le presenta, para ajustar las decisiones y acciones (técnicas de movimiento) que le permitan conseguir el objetivo de manera segura, teniendo en cuenta el entorno.

EF.4.1.4. Reconocer y mejorar las propias posibilidades de participación (motora, intelectual, emocional, social, entre otras) en los juegos, y hacerlas conscientes para optimizar el disfrute y elegir jugarlos fuera de las instituciones educativas.

EF.4.1.8 Acondicionar los espacios y construir materiales para poder realizar los juegos de manera segura, priorizando el uso de materiales reciclables.

EF.4.1.9. Identificar situaciones riesgosas antes y durante la participación en los juegos y acordar pautas de trabajo seguras y respetarlas para el cuidado de sí y de las demás personas.

EF.4.5.2. Reconocer y analizar la influencia que generan las etiquetas sociales (bueno-malo, niño-niña, hábil-inhábil, lindo-feo, entre otras) en las posibilidades de construcción de la identidad corporal, para respetar y valorar las diferencias personales y sociales.

EF.4.6.1. Reconocer los conocimientos corporales y ejercicios necesarios para lograr el objetivo personal propuesto en la participación de la práctica corporal.

EF.4.6.6. Identificar las habilidades motrices que se deben mejorar y ejercitarlas de forma segura y saludable, para lograr el objetivo de las prácticas corporales que realiza.



Elementos del perfil de salida a los que se contribuye

J.1. Comprendemos las necesidades y potencialidades de nuestro país y nos involucramos en la construcción de una sociedad democrática, equitativa e inclusiva.

J.3. Procedemos con respeto y responsabilidad con nosotros y con las demás personas, con la naturaleza y con el mundo de las ideas. Cumplimos nuestras obligaciones y exigimos la observación de nuestros derechos.

S.1. Asumimos responsabilidad social y tenemos capacidad de interactuar con grupos heterogéneos, procediendo con comprensión, empatía y tolerancia.

Indicadores para la evaluación del criterio

I.EF.4.1.1. Participa individualmente y con pares en diferentes categorías de juegos, reconociendo lógicas, características, orígenes, demandas y conocimientos corporales que le permitan mejorar cooperativamente y de manera segura las posibilidades de resolución de tácticas y estrategias colectivas. (J.1., S.4.)

I.EF.4.1.2. Participa en diferentes juegos identificando situaciones de riesgo y llevando a cabo las acciones individuales y colectivas necesarias, durante la construcción del material y acondicionamiento del espacio antes y durante su participación en diferentes juegos. (J.3.)

● Criterio de evaluación

CE.EF.4.2 Crea y recrea diferentes juegos (individuales, colectivos, con elementos, sin elementos, de persecución, cooperativos, entre otros) individual y colectivamente de manera segura, estableciendo objetivos, construyendo tácticas y estrategias en función de las demandas (motoras, intelectuales, emocionales, sociales) que cada juego le presenta, y de las diferentes posibilidades de acción de los participantes, asumiendo diferentes roles de juego antes y durante su participación en los mismos.

Orientaciones metodológicas para la evaluación del criterio

En este subnivel, la creación y/o recreación de diferentes juegos están considerados como tareas complejas, que requieren de diversos saberes y trabajos previos sobre estas prácticas. En este caso, el criterio de evaluación hace referencia a que, en la propuesta, el docente debe generar espacios donde el estudiante construya objetivos, reglas y pautas de trabajo, colectivas y seguras, para que participe de los juegos de diversas maneras. Además, estos espacios se deben transformar en referentes para obtener información valiosa sobre las siguientes preguntas: ¿cómo estamos participando del juego?, ¿cuáles son las dificultades que se observan para jugar/participar en el juego?, ¿cuáles son las maneras de participar en los juegos construidos?, ¿qué reglas/pautas se deben revisar para mejorar la participación del juego?, entre otras que el docente puede generar y que permiten a los y las estudiantes a reconocer el entorno en que tiene lugar la práctica y las acciones que están realizando.

En este criterio de evaluación, además, se hace referencia a la construcción de tácticas y estrategias por parte de los estudiantes mientras participan de diferentes juegos. El y la docente debe tener en cuenta que estas posibilidades de crear resoluciones tácticas y estratégicas van a aumentar de acuerdo a las demandas (motoras, intelectuales, emocionales, sociales) que los juegos presentan, y de los diversos roles que los participantes adoptan en los juegos, por lo tanto, a la hora de evaluar los tipos de estrategias y tácticas que se construyeron, resulta de vital importancia preguntarse sobre la información que el estudiante obtuvo sobre las demandas y roles antes mencionados. También se debe aclarar que siempre es pertinente recabar información antes, durante y después del juego, para que la práctica sea contextualizada por el colectivo.

Objetivos generales del área que se evalúan

OG.EF.1. Participar autónomamente en diversas prácticas corporales, disponiendo de conocimientos (corporales, conceptuales, emocionales, motrices entre otros) que le permitan hacerlo de manera saludable, segura y placentera a lo largo de su vida.

OG.EF.3. Resolver de manera eficaz las situaciones presentes en las prácticas corporales (deportes, danzas, juegos, entre otras), teniendo claridad sobre sus objetivos, lógicas e implicaciones, según los niveles de participación en los que se involucre (recreativo, federativo, de alto rendimiento, etc.).

OG.EF.4. Profundizar en el desarrollo psicomotriz y la mejora de la condición física de modo seguro y saludable, de acuerdo a las necesidades individuales y colectivas del educando en función de las prácticas corporales que elija.

OG.EF.6. Utilizar los aprendizajes adquiridos en Educación Física para tomar decisiones sobre la construcción, cuidado y mejora de su salud y bienestar, acorde a sus intereses y necesidades.

OG.EF.7. Acordar y consensuar con otros para compartir prácticas corporales, reconociendo y respetando diferencias individuales y culturales.

OG.EF.8. Participar de manera segura, placentera, saludable y sustentable en prácticas corporales en diversos contextos/ambientes, asegurando su respeto y preservación.

Destrezas con criterios de desempeño a evaluar

EF.4.1.2. Crear y recrear individualmente y con pares nuevos juegos, acordando objetivos y reglas, respetando los acuerdos y modificando las reglas para continuar participando y/o jugando, según sus intereses y necesidades.

EF.4.1.5. Reconocer las diferencias entre pares como requisito necesario para cooperar, trabajar en equipo y construir estrategias colectivas que le permitan alcanzar los objetivos de los juegos.

EF.4.1.6. Identificar el rol que ocupa en los juegos colectivos para construir y poner en práctica respuestas tácticas individuales y colectivas que le permitan resolver situaciones del juego.

EF.4.1.7. Reconocer y analizar las estrategias que utiliza el adversario para contrarrestarlas con estrategias individuales y colectivas y alcanzar los objetivos del juego.

EF.4.5.4. Reconocer los aspectos que promueve la selección de prácticas corporales para practicarlas de manera sistemática, segura y placentera.

EF.4.6.1. Reconocer los conocimientos corporales y ejercicios necesarios para lograr el objetivo personal propuesto en la participación de la práctica corporal.



Elementos del perfil de salida a los que se contribuye

J.1. Comprendemos las necesidades y potencialidades de nuestro país y nos involucramos en la construcción de una sociedad democrática, equitativa e inclusiva.

J.2. Actuamos con ética, generosidad, integridad, coherencia y honestidad en todos nuestros actos.

J.4. Reflejamos y reconocemos nuestras fortalezas y debilidades para ser mejores seres humanos en la concepción de nuestro plan de vida.

I.1. Tenemos iniciativas creativas, actuamos con pasión, mente abierta y visión de futuro; asumimos liderazgos auténticos, procedemos con proactividad y responsabilidad en la toma de decisiones y estamos preparados para enfrentar los riesgos que el emprendimiento conlleva.

I.4. Actuamos de manera organizada, con autonomía e independencia; aplicamos el razonamiento lógico, crítico y complejo; y practicamos la humildad intelectual en un aprendizaje a lo largo de la vida.

S.1. Asumimos responsabilidad social y tenemos capacidad de interactuar con grupos heterogéneos, procediendo con comprensión, empatía y tolerancia.

S.4. Nos adaptamos a las exigencias de un trabajo en equipo en el que comprendemos la realidad circundante y respetamos las ideas y aportes de las demás personas.

Indicadores para la evaluación del criterio

I.EF.4.2.1. Crea diferentes juegos estableciendo individual y colectivamente características, objetivos, reglas y pautas de trabajo seguras, reconociendo aquellos aspectos que motivan su práctica. (J.2., I.1.)

I.EF.4.2.2. Recrea diferentes juegos, modificando individualmente y con sus pares objetivos, reglas, roles de juego y pautas de seguridad en función del entorno y las necesidades identificadas por los participantes. (J.1., S.4.)

I.EF.4.2.3. Construye tácticas y estrategias individuales y colectivas que le permitan, a partir del reconocimiento del entorno y de las diferencias entre participantes, alcanzar eficazmente y de manera segura el objetivo del juego, (I.4., S.1.)

I.EF.4.2.4 Asume diferentes roles antes y durante su participación. de manera segura, en función del entorno y las demandas que cada juego le presenta. (J.4., S.4.)

I.EF.4.2.5 .Reconoce las estrategias de juego adversarias y las contrarresta asumiendo los roles de juego, en función de la identificación de las propias posibilidades de acción y las de sus pares. (J.4., S.1.)

●..... Criterio de evaluación

CE.EF.4.3 Construye grupalmente de manera segura, eficaz y placentera composiciones y coreografías gimnásticas (con y sin elementos), identificando su competencia motriz y su condición física de partida, practicando con diferentes niveles de dificultad la utilización de elementos y desplazamientos gimnásticos; diferenciando ejercicios contruados de habilidades motrices básicas y transfiriendo ejercicios, destrezas y acrobacias gimnásticas a otras prácticas corporales.

Orientaciones metodológicas para la evaluación del criterio

Esta instancia o subnivel permite observar las maneras en que la práctica gimnástica ha impactado en los conocimientos corporales de los y las estudiantes. El criterio de evaluación abarca de manera general varios saberes, que serán puestos en juego durante la realización de composiciones y coreografías gimnásticas, tanto con o sin el uso de elementos. A la hora de evaluar, el docente debe tener en cuenta los procesos que cada uno de sus estudiantes ha realizado para construir estas prácticas, poniendo atención en el tipo de transferencia que ellos hacen de los ejercicios aprendidos. La realización de estas prácticas es un espacio oportuno para brindarles a los y las estudiantes información valiosa que les permitirá revisar aquellas maneras de resolverlas y qué tipos de ejercitaciones serían adecuadas realizar para mejorar.

Objetivos generales del área que se evalúan

OG.EF.1. Participar autónomamente en diversas prácticas corporales, disponiendo de conocimientos (corporales, conceptuales, emocionales, motrices entre otros) que le permitan hacerlo de manera saludable, segura y placentera a lo largo de su vida.

OG.EF.2. Asociar y transferir conocimientos de otros campos disciplinares, para optimizar su desempeño en las prácticas corporales.

OG.EF.3. Resolver de manera eficaz las situaciones presentes en las prácticas corporales (deportes, danzas, juegos, entre otras), teniendo claridad sobre sus objetivos, lógicas e implicaciones, según los niveles de participación en los que se involucre (recreativo, federativo, de alto rendimiento, etc.).

OG.EF.4. Profundizar en el desarrollo psicomotriz y la mejora de la condición física de modo seguro y saludable, de acuerdo a las necesidades individuales y colectivas del educando en función de las prácticas corporales que elija.

OG.EF.6. Utilizar los aprendizajes adquiridos en Educación Física para tomar decisiones sobre la construcción, cuidado y mejora de su salud y bienestar, acorde a sus intereses y necesidades.

OG.EF.7. Acordar y consensuar con otros para compartir prácticas corporales, reconociendo y respetando diferencias individuales y culturales.

OG.EF.8. Participar de manera segura, placentera, saludable y sustentable en prácticas corporales en diversos contextos/ambientes, asegurando su respeto y preservación.

Destrezas con criterios de desempeño a evaluar

EF.4.2.1. Diferenciar habilidades motrices básicas (caminar, correr, lanzar y saltar) de ejercicios contruados (acrobacias, posiciones invertidas, destrezas, entre otros) y practicar con diferentes grados de dificultad, realizando los ajustes corporales necesarios para poder ejecutarlos de manera segura y placentera.

EF.4.2.2. Reconocer la condición física (capacidad que tiene los sujetos para realizar actividad física) como un estado inherente a cada sujeto, que puede mejorarse o deteriorarse en función de las propias acciones, para tomar decisiones tendientes a optimizarla.

EF.4.2.3. Construir grupalmente (con y sin elementos: pañuelos, cuerdas, ulas, cintas, pelotas, bastones y clavos) composiciones gimnásticas y coreografías, identificando las características, utilizando los desplazamientos gimnásticos como enlaces y acordando pautas de trabajo colectivo para encontrar maneras seguras, eficaces y placenteras de realizarlas.

EF.4.2.4 Reconocer la implicancia de las capacidades coordinativas en la manipulación de elementos para mejorar su dominio, durante la participación en prácticas gimnásticas.

EF.4.2.5. Asociar y transferir los ejercicios, destrezas y acrobacias aprendidas a otras prácticas corporales colectivas, considerando las condiciones espaciales, temporales, recursos requeridos, y la necesidad de acuerdos grupales para su realización de modo saludable, seguro y placentero.

EF.4.5.1. Tomar decisiones sobre su cuerpo a partir del reconocimiento de su competencia motriz (sus capacidades motoras y habilidades motrices), la construcción de su imagen y esquema corporal y de los vínculos emocionales con las prácticas corporales, en interacción con sus pares durante su participación en prácticas corporales.

EF.4.6.4. Explorar e identificar los posibles cambios corporales que se producen durante y después de la realización de la práctica corporal, para ser cuidadosos y disfrutar de los beneficios que la misma produce.

EF.4.6.6. Identificar las habilidades motrices que debe mejorar y ejercitarlas de formas seguras y saludables para lograr el objetivo de las prácticas corporales que realiza.



Elementos del perfil de salida a los que se contribuye

J.1. Comprendemos las necesidades y potencialidades de nuestro país y nos involucramos en la construcción de una sociedad democrática, equitativa e inclusiva.

I.1. Tenemos iniciativas creativas, actuamos con pasión, mente abierta y visión de futuro; asumimos liderazgos auténticos, procedemos con proactividad y responsabilidad en la toma de decisiones y estamos preparados para enfrentar los riesgos que el emprendimiento conlleva.

I.2. Nos movemos por la curiosidad intelectual, indagamos la realidad nacional y mundial, reflexionamos y aplicamos nuestros conocimientos interdisciplinarios para resolver problemas en forma colaborativa e interdependiente aprovechando todos los recursos e información posibles.

S.3. Armonizamos lo físico e intelectual; usamos nuestra inteligencia emocional para ser positivos, flexibles, cordiales y autocríticos.

Indicadores para la evaluación del criterio

I.EF.4.3.1. Establece diferencias entre habilidades motrices básicas de ejercicios contruidos, que le permiten tranferir a otras prácticas corporales de manera eficaz y segura, ejercicios, destrezas y acrobacias gimnásticas. (I.1., S.3.)

I.EF.4.3.2. Construye con pares, de manera segura, eficaz y placentera composiciones y coreografías gimnásticas, asociando habilidades motrices básicas, desplazamientos y enlaces gimnásticos, acuerdos y cuidados colectivos en función del entorno. (J.1., I.2.)

I.EF.4.3.3. Identifica posibles cambios corporales producidos por la realización de prácticas gimnásticas, reconociendo y teniendo en cuenta su condición física de partida. (S.3.)

●..... Criterio de evaluación

CE.EF.4.4 Crea y recrea diferentes prácticas corporales expresivo-comunicativas en escenarios individuales y grupales, expresando y comunicando percepciones, sensaciones y estados de ánimo, utilizando diversos recursos en la construcción escénica, reconociendo los sentidos y contextos de origen de diversas prácticas expresivo-comunicativas e identificando los elementos favorecedores y obstaculizadores de su participación en las mismas.

Orientaciones metodológicas para la evaluación del criterio

El presente criterio pone énfasis en la creación y recreación que los y las estudiantes pueden realizar de las prácticas corporales expresivo-comunicativas. En este subnivel, la propuesta del docente debe considerar las diferentes maneras de expresar y comunicar los estados de ánimo y las sensaciones y cuáles son los elementos que posibilitan o dificultan que los y las estudiantes puedan hacerlo. Además, para favorecer a la riqueza de estas creaciones, el docente puede brindar un marco de referencia en relación con los sentidos que las culturas le otorgan a estas prácticas, para comprender mejor por qué son significativas para las personas y por qué habilitan la construcción de identidades diferentes. En resumen, el criterio trata de visibilizar que la realización de estas prácticas contiene diversos saberes (corporales y motrices, sociales, culturales, históricos, cognitivos, emocionales, entre otros) y que colabora al ejercicio de la búsqueda de identidad como un derecho de todas las personas.

Objetivos generales del área que se evalúan

OG.EF.1. Participar autónomamente en diversas prácticas corporales, disponiendo de conocimientos (corporales, conceptuales, emocionales, motrices entre otros) que le permitan hacerlo de manera saludable, segura y placentera a lo largo de su vida.

OG.EF.2. Asociar y transferir conocimientos de otros campos disciplinares, para optimizar su desempeño en las prácticas corporales.

OG.EF.3. Resolver de manera eficaz las situaciones presentes en las prácticas corporales (deportes, danzas, juegos, entre otras), teniendo claridad sobre sus objetivos, lógicas e implicaciones, según los niveles de participación en los que se involucre (recreativo, federativo, de alto rendimiento, etc.).

OG.EF.4. Profundizar en el desarrollo psicomotriz y la mejora de la condición física de modo seguro y saludable, de acuerdo a las necesidades individuales y colectivas del educando en función de las prácticas corporales que elija.

OG.EF.6. Utilizar los aprendizajes adquiridos en Educación Física para tomar decisiones sobre la construcción, cuidado y mejora de su salud y bienestar, acorde a sus intereses y necesidades.

OG.EF.7. Acordar y consensuar con otros para compartir prácticas corporales, reconociendo y respetando diferencias individuales y culturales.

OG.EF.9. Reconocer que los sentidos y significados de las prácticas corporales enriquecen el patrimonio cultural y favorecen la construcción de la identidad del estado ecuatoriano.

Destrezas con criterios de desempeño a evaluar

EF.4.3.1. Expresar y comunicar percepciones, sensaciones y estados de ánimos en composiciones expresivas (individuales y colectivas), incorporando recursos (música, escenografía, luces, combinación de prácticas, tipos de lenguajes, etc.) que permitan una construcción escénica para ser presentada ante un público (de pares, institucional o comunitario).

EF.4.3.2. Reconocer diferentes prácticas corporales expresivo comunicativas (danzas, teatralizaciones o circo), como rasgos representativos de la identidad cultural de un grupo o región.

EF.4.3.4. Vincular las prácticas corporales expresivo-comunicativas populares (fiestas, rituales ancestrales, danzas callejeras, carnavales, entre otros) a los significados de origen para re-significarlas y recrearlas, reconociendo el aporte que realizan a la identidad cultural de una comunidad.

EF.4.3.5. Reconocer aquellos elementos que favorecen u obstaculizan su participación en las prácticas corporales expresivo-comunicativas (confianza, vergüenza, timidez, respeto, entre otras) y poner en práctica estrategias para mejorar sus intervenciones.

EF.4.5.1. Tomar decisiones sobre su cuerpo a partir del conocimiento de su competencia motriz (sus capacidades motoras y habilidades motrices), la construcción de su imagen y esquema corporal y de los vínculos emocionales con las prácticas corporales, en interacción con sus pares durante su participación en prácticas corporales.

EF.4.5.2. Reconocer y analizar la influencia que generan las etiquetas sociales (bueno-malo, niño-niña, hábil-inhábil, lindo-feo, entre otras) en las posibilidades de construcción de la identidad corporal, para respetar y valorar las diferencias personales y sociales.

EF.4.6.1. Reconocer los conocimientos corporales y ejercitaciones necesarios para lograr el objetivo personal propuesto en la participación de la práctica corporal.



Elementos del perfil de salida a los que se contribuye

J.4. Reflejamos y reconocemos nuestras fortalezas y debilidades para ser mejores seres humanos en la concepción de nuestro plan de vida.

I.1. Tenemos iniciativas creativas, actuamos con pasión, mente abierta y visión de futuro; asumimos liderazgos auténticos, procedemos con proactividad y responsabilidad en la toma de decisiones y estamos preparados para enfrentar los riesgos que el emprendimiento conlleva.

I.3. Sabemos comunicarnos de manera clara en nuestra lengua y en otras, utilizamos varios lenguajes como el numérico, el digital, el artístico y el corporal; asumimos con responsabilidad nuestros discursos.

S.2. Construimos nuestra identidad nacional en busca de un mundo pacífico y valoramos nuestra multiculturalidad y multietnicidad, respetando las identidades de otras personas y pueblos.

Indicadores para la evaluación del criterio

I.EF.4.4.1. Crea diversas prácticas corporales expresivo-comunicativas, expresando y comunicando percepciones, sensaciones y estados de ánimos en escenarios individuales y grupales, identificando recursos necesarios y elementos que favorecen y obstaculizan su participación, otorgándole sentidos y significados a su creación. (J.4., I.1.)

I.EF.4.4.2. Recrea diferentes prácticas corporales expresivo-comunicativas, utilizando diferentes recursos y reconociendo la pertenencia cultural de las mismas a sus contextos de origen (grupos, regiones, etc.). (I.3., S.2.)

●..... Criterio de evaluación

CE.EF.4.5 Construye espacios escénicos individuales y grupales, empleando diferentes recursos expresivos (percepciones, sensaciones, estados de ánimo, música, vestuarios, entre otras), identificando las posibilidades que ofrecen la improvisación, el ensayo, las coreografías y composiciones, y valorando la importancia de confiar, respetar y cuidar de sí mismo y de sus pares antes, durante y después de expresar y comunicar mensajes ante diversos públicos.

Orientaciones metodológicas para la evaluación del criterio

De igual manera que en el subnivel anterior, se considera que la construcción de composiciones expresivo-comunicativas demanda muchos saberes, y la puesta en juego de toda la corporeidad de los y las jóvenes que participan de ellas. El criterio de evaluación tiene como referencia lo antes mencionado, pero ahora los y las estudiantes tienen más herramientas para ensayar e improvisar. En este sentido, la propuesta de evaluación debe ofrecer espacios que los habiliten a realizar estos dos procesos para enriquecer su práctica. Además, las mismas pueden estar presentes en varios momentos del proceso de construcción de sus presentaciones (antes, durante y después de la misma), siempre teniendo en cuenta que la información que nos brinda ayude a los procesos de aprendizajes de los y las estudiantes y a sus posibilidades de superar sus obstáculos.

Objetivos generales del área que se evalúan

OG.EF.1. Participar autónomamente en diversas prácticas corporales, disponiendo de conocimientos (corporales, conceptuales, emocionales, motrices entre otros) que le permitan hacerlo de manera saludable, segura y placentera a lo largo de su vida.

OG.EF.2. Asociar y transferir conocimientos de otros campos disciplinares, para optimizar su desempeño en las prácticas corporales.

OG.EF.3. Resolver de manera eficaz las situaciones presentes en las prácticas corporales (deportes, danzas, juegos, entre otras), teniendo claridad sobre sus objetivos, lógicas e implicaciones, según los niveles de participación en los que se involucre (recreativo, federativo, de alto rendimiento, etc.).

OG.EF.6. Utilizar los aprendizajes adquiridos en Educación Física para tomar decisiones sobre la construcción, cuidado y mejora de su salud y bienestar, acorde a sus intereses y necesidades.

OG.EF.7. Acordar y consensuar con otros para compartir prácticas corporales, reconociendo y respetando diferencias individuales y culturales.

OG.EF.9. Reconocer que los sentidos y significados de las prácticas corporales enriquecen el patrimonio cultural y favorecen la construcción de la identidad del estado ecuatoriano.

Destrezas con criterios de desempeño a evaluar

EF.4.3.3. Identificar y diferenciar los recursos expresivos (intencionalidad de movimiento, sensaciones, estados de ánimo, gestos, uso del tiempo y espacio, entre otros) de aquellos recursos que enriquecen los montajes escénicos (música, escenografía, luces, combinación de prácticas, tipos de lenguajes, etc.) para mejorar la participación en diferentes prácticas corporales expresivo-comunicativas.

EF.4.3.6. Reconocer la importancia de construir espacios colectivos colaborativos de confianza y respeto entre pares, para construir producciones expresivo-comunicativas de manera placentera y segura, según los roles propios y de cada participante (protagonista, espectador).

EF.4.3.7. Elaborar, comunicar, reproducir e interpretar mensajes en contextos escénicos, que vinculen la creación de prácticas corporales expresivo-comunicativas (danzas, teatralizaciones, circos, coreografías, kermes, celebración) con saberes de otras áreas, para ser presentados ante un público.

EF.4.3.8. Reconocer las diferencias y posibilidades que brindan la improvisación y el ensayo, en relación a los objetivos de las prácticas corporales expresivo-comunicativas e incorporar el ensayo como una práctica gimnástica (repetitiva/sistemática) que permite mejorar el desempeño en las presentaciones.

EF.4.5.1. Tomar decisiones sobre su cuerpo a partir del reconocimiento de su competencia motriz (sus capacidades motoras y habilidades motrices), la construcción de su imagen y esquema corporal y de los vínculos emocionales con las prácticas corporales, en interacción con sus pares durante su participación en prácticas corporales.

EF.4.5.2. Reconocer y analizar la influencia que generan las etiquetas sociales (bueno-malo, niño-niña, hábil-inhábil, lindo-feo, entre otras) en las posibilidades de construcción de la identidad corporal, para respetar y valorar las diferencias personales y sociales.

EF.4.6.2. Construir maneras de estar y permanecer saludables (equilibrio emocional, corporal, ambiental, entre otros), a partir del reconocimiento de los posibles beneficios a corto y largo plazo que aporta la participación en diferentes prácticas corporales, dentro y fuera de la institución educativa.



Elementos del perfil de salida a los que se contribuye	Indicadores para la evaluación del criterio
<p>J.2. Actuamos con ética, generosidad, integridad, coherencia y honestidad en todos nuestros actos.</p> <p>I.3. Sabemos comunicarnos de manera clara en nuestra lengua y en otras, utilizamos varios lenguajes como el numérico, el digital, el artístico y el corporal; asumimos con responsabilidad nuestros discursos.</p> <p>S.1. Asumimos responsabilidad social y tenemos capacidad de interactuar con grupos heterogéneos, procediendo con comprensión, empatía y tolerancia.</p> <p>S.4. Nos adaptamos a las exigencias de un trabajo en equipo en el que comprendemos la realidad circundante y respetamos las ideas y aportes de las demás personas.</p>	<p>I.EF.4.5.1. Construye espacios escénicos individuales y colectivos en los que pueda vincular saberes de otras áreas, utilizando diferentes recursos expresivos (percepciones, sensaciones, estados de ánimo, música, vestuarios, entre otras), reconociendo los beneficios y las posibilidades que ofrecen la realización de improvisaciones, ensayos, coreografías y composiciones. (I.3., S.4.)</p> <p>I.EF.4.5.2. Construye con pares espacios de confianza, respeto, colaboración y seguridad antes y durante la presentación, frente a un público, de diferentes prácticas corporales expresivo-comunicativas. (J.2., S.1.)</p>

● Criterio de evaluación

CE.EF.4.6 Participa de manera colaborativa y segura en diversas prácticas deportivas, identificando las características que las diferencian de los juegos (reglas, lógicas, objetivos, entre otros), reconociendo la necesidad del trabajo en equipo y el juego limpio, y construyendo las mejores formas individuales y colectivas de resolver las situaciones problemas que se presentan, mediante el uso de diferentes técnicas, tácticas y estrategias individuales y colectivas.

Orientaciones metodológicas para la evaluación del criterio

Este criterio evalúa, de manera general, aquellos saberes que los y las estudiantes construyeron en el transcurso del bloque de prácticas deportivas. El énfasis del criterio está puesto en la participación colectiva y segura de las mismas, ya que la intención de las destrezas a trabajar guarda relación con el trabajo en equipo, como base fundamental para el reconocimiento de las diferencias entre quienes participan (tanto sobre los sentidos que le otorgan a los deportes y sus experiencias). Estas diferencias deben estar contempladas en cada una de las propuestas de evaluación que genere el y la docente, ya que les brinda a los y las estudiantes información valiosa del porqué cada uno resuelve de distintas maneras las tácticas y situaciones que presentan estas prácticas. Con respecto a las diferencias que se encuentran entre los deportes y los juegos, el maestro puede recurrir a lo evaluado y trabajado en el bloque de las prácticas lúdicas, y de esta manera, realizar un tratamiento más complejo en ambos bloques.

Objetivos generales del área que se evalúan

OG.EF.1. Participar autónomamente en diversas prácticas corporales, disponiendo de conocimientos (corporales, conceptuales, emocionales, motrices entre otros) que le permitan hacerlo de manera saludable, segura y placentera a lo largo de su vida.

OG.EF.3. Resolver de manera eficaz las situaciones presentes en las prácticas corporales (deportes, danzas, juegos, entre otras), teniendo claridad sobre sus objetivos, lógicas e implicaciones, según los niveles de participación en los que se involucre (recreativo, federativo, de alto rendimiento, etc.).

OG.EF.4. Profundizar en el desarrollo psicomotriz y la mejora de la condición física de modo seguro y saludable, de acuerdo a las necesidades individuales y colectivas del educando en función de las prácticas corporales que elija.

OG.EF.6. Utilizar los aprendizajes adquiridos en Educación Física para tomar decisiones sobre la construcción, cuidado y mejora de su salud y bienestar, acorde a sus intereses y necesidades.

OG.EF.7. Acordar y consensuar con otros para compartir prácticas corporales, reconociendo y respetando diferencias individuales y culturales.

Destrezas con criterios de desempeño a evaluar

EF.4.4.1. Practicar diferentes tipos de deportes (individuales y colectivos; cerrados y abiertos; al aire libre o en espacios cubiertos; de invasión, en la naturaleza, entre otras), identificando similitudes y diferencias entre ellos, y reconocer modos de participación según ámbito deportivo (recreativo, federativo, de alto rendimiento, entre otros), para considerar requisitos necesarios que le permitan continuar practicándolo.

EF.4.4.2. Reconocer las diferencias entre competencia y exitismo, para comprender la importancia de la participación en prácticas deportivas recreativas.

EF.4.4.3. Identificar las diferencias entre las reglas en los deportes (institucionalizada) y en los juegos (adaptables, modificables, flexibles), para reconocer las posibilidades de participación y posibles modos de intervención en los mismos.

EF.4.4.4. Participar en deportes, juegos deportivos y juegos modificados comprendiendo sus diferentes lógicas (bate y campo, invasión, cancha dividida, blanco y diana), objetivos y reglas utilizando diferentes tácticas y estrategias para resolver los problemas que se presentan, asumiendo un rol y valorando la importancia de la ayuda y el trabajo en equipo, como indispensable para lograr el objetivo de dichas prácticas.

EF.4.4.5. Explorar y practicar maneras efectivas de resolver técnica y tácticamente los objetivos de deportes y juegos deportivos, reconociendo la posibilidad de mejorarlas para optimizar la propia participación y la del equipo, durante la práctica de los mismos.

EF.4.4.6. Reconocer la importancia del cuidado de sí y de las demás personas en la práctica de deportes y juegos deportivos, identificando al adversario como compañero necesario para poder participar en ellas.

EF.4.4.7. Comprender y poner en práctica el concepto de juego limpio (fair play) traducido en acciones y decisiones, y su relación con el respeto de acuerdos (reglas o pautas), como requisito necesario para jugar con otras personas.

EF.4.5.1. Tomar decisiones sobre su cuerpo a partir del reconocimiento de su competencia motriz (sus capacidades motoras y habilidades motrices) y la construcción de su imagen y esquema corporal y de los vínculos emocionales con las prácticas corporales, en interacción con sus pares durante su participación en prácticas corporales.

EF.4.6.1. Reconocer los conocimientos corporales y ejercitaciones necesarios para lograr el objetivo personal propuesto en la participación de la práctica corporal.

EF.4.6.4. Explorar e identificar los posibles cambios corporales que se producen durante y después de la realización de la práctica corporal, para ser cuidadosos y disfrutar de los beneficios que la misma produce.

EF.4.6.6. Identificar las habilidades motrices que se deben mejorar y ejercitarlas de forma segura y saludable, para lograr el objetivo de las prácticas corporales que realiza.



Elementos del perfil de salida a los que se contribuye

I.1. Tenemos iniciativas creativas, actuamos con pasión, mente abierta y visión de futuro; asumimos liderazgos auténticos, procedemos con proactividad y responsabilidad en la toma de decisiones y estamos preparados para enfrentar los riesgos que el emprendimiento conlleva.

I.4. Actuamos de manera organizada, con autonomía e independencia; aplicamos el razonamiento lógico, crítico y complejo; y practicamos la humildad intelectual en un aprendizaje a lo largo de la vida.

S.3. Armonizamos lo físico e intelectual; usamos nuestra inteligencia emocional para ser positivos, flexibles, cordiales y autocríticos.

S.4. Nos adaptamos a las exigencias de un trabajo en equipo en el que comprendemos la realidad circundante y respetamos las ideas y aportes de las demás personas.

Indicadores para la evaluación del criterio

I.EF.4.6.1. Participa de manera colaborativa y segura en diversas prácticas deportivas, identificando las características que las diferencian de los juegos (reglas, lógicas, objetivos, entre otros) y la necesidad del trabajo en equipo y el juego limpio. (I.4., S.4.)

I.EF.4.6.2. Construye estrategias individuales y colectivas empleando las técnicas y tácticas más efectivas, en la resolución de las situaciones problemáticas que presentan los deportes y los juegos. (I.1., S.3.)

5. Matriz de criterios de evaluación para los bloques transversales del área de Educación Física para el subnivel Superior de la Educación General Básica

Los contenidos que se trabajan en los siguientes criterios ya se encuentran incluidos en la secuencia presentada en el punto anterior, sin embargo, se pueden abordar de manera separada cuando se considere necesario, a partir de la siguiente propuesta:

●..... Criterio de evaluación

CE.EF.4.7 Participa en diferentes prácticas corporales de manera segura, identificando las razones que le permiten elegirlos (sentidos, facilidades, obstáculos y concepciones culturales en la construcción de su identidad corporal, el cuerpo como organismo biológico y/o construcción social, etiquetas sociales, entre otras), reconociendo su competencia motriz en interacción con otras personas y la necesidad de valorar y respetar las diferencias sociales y personales.

Orientaciones metodológicas para la evaluación del criterio

El criterio de evaluación presente tiene como objetivo ofrecer a los y las estudiantes un espacio de aprendizaje muy importante. Los mismos han transitado por diferentes prácticas corporales, tanto en la escuela como fuera de ella, y han generado varias herramientas que impactan en su identidad corporal y su competencia motriz. En este sentido, las y los docentes tienen la oportunidad de generar diferentes propuestas de evaluación, que habiliten a los y las estudiantes a recuperar los sentidos que les otorga la cultura como contexto que condiciona todos los aprendizajes corporales. Los indicadores que puede construir cada docente van a tener relación directa con el grupo de trabajo y la práctica corporal que se esté enseñando, ya que cada uno tiene historias y experiencias distintas, aspecto que se convierte en una oportunidad para permitirle a los y las estudiantes mejorar sus potencialidades.

Objetivos generales del área que se evalúan

OG.EF.1. Participar autónomamente en diversas prácticas corporales, disponiendo de conocimientos (corporales, conceptuales, emocionales, motrices entre otros) que le permitan hacerlo de manera saludable, segura y placentera a lo largo de su vida.

OG.EF.3. Resolver de manera eficaz las situaciones presentes en las prácticas corporales (deportes, danzas, juegos, entre otras), teniendo claridad sobre sus objetivos, lógicas e implicaciones, según los niveles de participación en los que se involucre (recreativo, federativo, de alto rendimiento, etc.).

OG.EF.4. Profundizar en el desarrollo psicomotriz y la mejora de la condición física de modo seguro y saludable, de acuerdo a las necesidades individuales y colectivas del educando en función de las prácticas corporales que elija.

OG.EF.5. Posicionarse críticamente frente a los discursos y representaciones sociales sobre cuerpo y salud, para tomar decisiones acordes a sus intereses y necesidades.

OG.EF.6. Utilizar los aprendizajes adquiridos en Educación Física para tomar decisiones sobre la construcción, cuidado y mejora de su salud y bienestar, acorde a sus intereses y necesidades.

OG.EF.7. Acordar y consensuar con otros para compartir prácticas corporales, reconociendo y respetando diferencias individuales y culturales.

OG.EF.9. Reconocer que los sentidos y significados de las prácticas corporales enriquecen el patrimonio cultural y favorecen la construcción de la identidad del estado ecuatoriano.

Destrezas con criterios de desempeño a evaluar

EF.4.5.1. Tomar decisiones sobre su cuerpo a partir del reconocimiento de su competencia motriz (sus capacidades motoras y habilidades motrices), la construcción de su imagen y esquema corporal y de los vínculos emocionales con las prácticas corporales, en interacción con sus pares durante su participación en prácticas corporales.

EF.4.5.2. Reconocer y analizar la influencia que generan las etiquetas sociales (bueno-malo, niño-niña, hábil-inhábil, lindo-feo, entre otras) en las posibilidades de construcción de la identidad corporal, para respetar y valorar las diferencias personales y sociales.

EF.4.5.3. Diferenciar los conceptos de cuerpo como organismo biológico y cuerpo como construcción social, para reconocer sentidos, percepciones, emociones y formas de actuar, entre otras, que inciden en la construcción de la identidad corporal.

EF.4.5.4. Reconocer los aspectos que promueve la selección de prácticas corporales, para practicarlas de manera sistemática, segura y placentera.



Elementos del perfil de salida a los que se contribuye

I.2. Nos movemos por la curiosidad intelectual, indagamos la realidad nacional y mundial, reflexionamos y aplicamos nuestros conocimientos interdisciplinarios para resolver problemas en forma colaborativa e interdependiente aprovechando todos los recursos e información posibles.

I.3. Sabemos comunicarnos de manera clara en nuestra lengua y en otras, utilizamos varios lenguajes como el numérico, el digital, el artístico y el corporal; asumimos con responsabilidad nuestros discursos.

S.2. Construimos nuestra identidad nacional en busca de un mundo pacífico y valoramos nuestra multiculturalidad y multiétnicidad, respetando las identidades de otras personas y pueblos.

S.3. Armonizamos lo físico e intelectual; usamos nuestra inteligencia emocional para ser positivos, flexibles, cordiales y autocríticos.

Indicadores para la evaluación del criterio

I.EF.4.7.1. Participa en diferentes prácticas corporales individuales y/o colectivas de manera segura, identificando las razones que le permiten elegir las, valorando y respetando las diferencias sociales y personales en la práctica de las mismas. (I.3., S.3.)

I.EF.4.7.2. Reconoce la influencia de las etiquetas y representaciones sociales sobre el cuerpo (cuerpo como organismo biológico y/o construcción social, etiquetas sociales), en su participación en diferentes prácticas corporales en interacción con pares. (I.2., S.2.)

● Criterio de evaluación

CE.EF.4.8 Participa en diferentes prácticas corporales, comprendiendo la relación entre la actividad corporal confortable y placentera con la vida activa y el bienestar/salud personal/ambiental, reconociendo las ejercitaciones y conocimientos (corporales y de la práctica) necesarios en el logro de los objetivos personales, examinando los cambios y malestares corporales, identificando posibles beneficios y riesgos producidos durante y después de la realización de diferentes prácticas corporales.

Orientaciones metodológicas para la evaluación del criterio

De igual manera que en el subnivel anterior, este criterio intenta evaluar aquellos saberes que los y las jóvenes deben aprender durante el trabajo en los demás bloques. El reconocimiento de las ejercitaciones y conocimiento sobre los malestares que se producen en su cuerpo, es fundamental para poder realizar trabajos de mejoramiento pertinente en cada uno. Por lo tanto, las y los docentes deben generar evaluaciones que pongan atención en estas situaciones. Una propuesta de evaluación tan simple como preguntar durante la participación en la práctica, puede marcar la diferencia en los y las estudiantes y sus representaciones en la relación de la salud con las prácticas corporales. Por lo tanto, se recomienda tener en cuenta estas intervenciones durante el trabajo en todos los bloques para proveer a los y las estudiantes un trabajo enfocado en la percepción de su cuerpo en movimiento.

Objetivos generales del área que se evalúan

OG.EF.1. Participar autónomamente en diversas prácticas corporales, disponiendo de conocimientos (corporales, conceptuales, emocionales, motrices entre otros) que le permitan hacerlo de manera saludable, segura y placentera a lo largo de su vida.

OG.EF.3. Resolver de manera eficaz las situaciones presentes en las prácticas corporales (deportes, danzas, juegos, entre otras), teniendo claridad sobre sus objetivos, lógicas e implicaciones, según los niveles de participación en los que se involucre (recreativo, federativo, de alto rendimiento, etc.).

OG.EF.4. Profundizar en el desarrollo psicomotriz y la mejora de la condición física de modo seguro y saludable, de acuerdo a las necesidades individuales y colectivas del educando en función de las prácticas corporales que elija.

OG.EF.5. Posicionarse críticamente frente a los discursos y representaciones sociales sobre cuerpo y salud, para tomar decisiones acordes a sus intereses y necesidades.

OG.EF.6. Utilizar los aprendizajes adquiridos en Educación Física para tomar decisiones sobre la construcción, cuidado y mejora de su salud y bienestar, acorde a sus intereses y necesidades.

Destrezas con criterios de desempeño a evaluar

EF.4.6.1. Reconocer los conocimientos corporales y ejercitaciones necesarios para lograr el objetivo personal propuesto en la participación de la práctica corporal.

EF.4.6.2. Construir maneras de estar y permanecer saludables (equilibrio emocional, corporal, ambiental, entre otros), a partir del reconocimiento de los posibles beneficios a corto y largo plazo que aporta la participación en diferentes prácticas corporales, dentro y fuera de la institución educativa.

EF.4.6.3. Reconocer la relación entre la actividad corporal confortable y placentera con el bienestar/salud personal y ambiental, para evitar malestares producidos por el sedentarismo o la inadecuada realización de actividades físicas.

EF.4.6.4. Explorar e identificar los posibles cambios corporales que se producen durante y después de la realización de la práctica corporal, para ser cuidadosos y disfrutar de los beneficios que la misma produce.

EF.4.6.5. Identificar la importancia del acondicionamiento corporal previo a la realización de prácticas corporales y realizarlo para disminuir los riesgos de lesiones y promover el cuidado de sí, de sus pares.

EF.4.6.6. Identificar las habilidades motrices que se deben mejorar y ejercitarlas de forma segura y saludable, para lograr el objetivo de las prácticas corporales que realiza.

Elementos del perfil de salida a los que se contribuye

J.4. Reflejamos y reconocemos nuestras fortalezas y debilidades para ser mejores seres humanos en la concepción de nuestro plan de vida.

S.3. Armonizamos lo físico e intelectual; usamos nuestra inteligencia emocional para ser positivos, flexibles, cordiales y autocríticos.

Indicadores para la evaluación del criterio

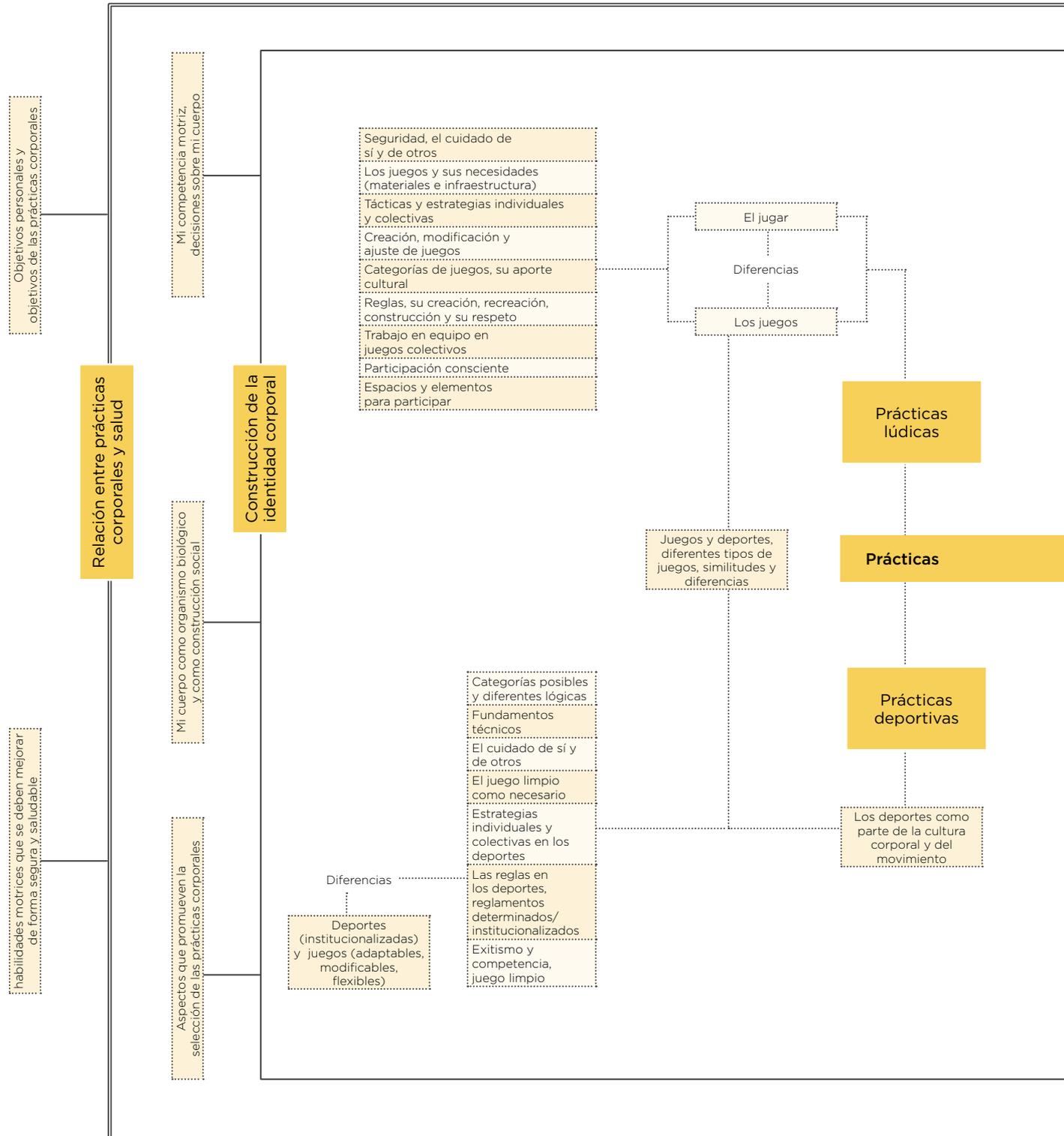
I.EF.4.8.1. Reconoce las ejercitaciones, beneficios y conocimientos (corporales y de la práctica) necesarios para alcanzar sus objetivos personales de manera placentera y confortable. (J.4., S.3.)

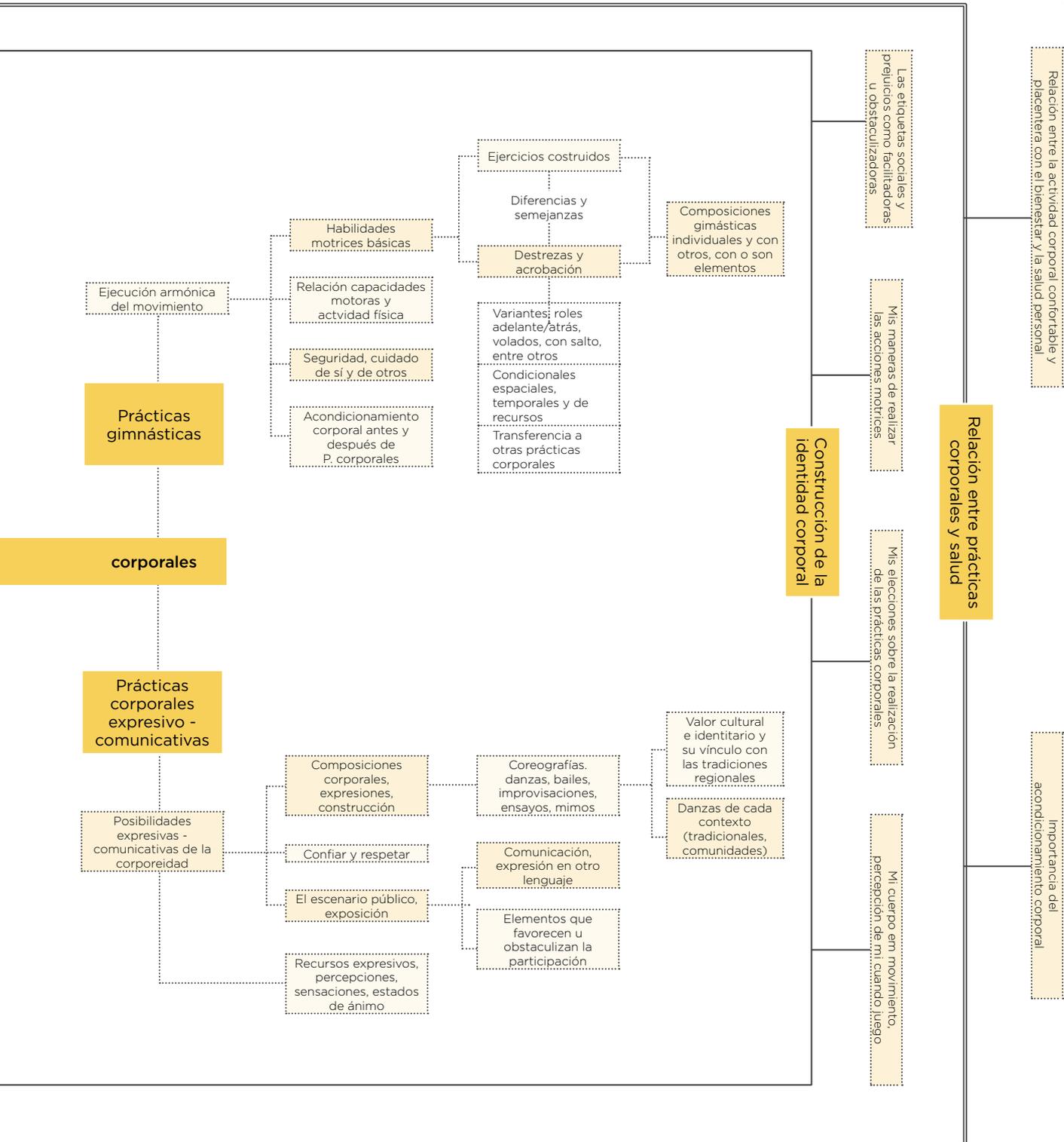
I.EF.4.8.2. Identifica los cambios y malestares corporales, beneficios y riesgos que se producen durante y después de la realización de la práctica corporal. (J.4., S.3.)

I.EF.4.8.3. Participa en diferentes prácticas corporales realizando el acondicionamiento corporal previo a la realización de las mismas, reconociendo los beneficios a corto y largo plazo del mismo, en la construcción de maneras de estar y permanecer saludable. (S.3.)



Mapa de contenidos conceptuales







INTRODUCCIÓN



EDUCACIÓN FÍSICA

1. Introducción

Desde la perspectiva crítica que impulsamos en Educación Física Escolar (EFE), el currículo es interpretado como construcción social y cultural, que en todos los niveles del sistema educativo implica procesos de selección, organización y distribución del conocimiento, para favorecer su transmisión, creación y recreación, en coherencia con el proyecto político educativo del país. Por tanto, lejos de ser considerado una “receta” inamovible, con pasos detallados a seguir, alienta a los y las docentes a contextualizar lo prescripto, y a tomar decisiones para adecuar los saberes que se seleccionan, en relación con quienes aprenden y sus particularidades.

Entendemos con Achilli (1986), que la práctica docente “es el trabajo que el maestro desarrolla cotidianamente en determinadas y concretas condiciones sociales, históricas e institucionales” (p. 10), involucrando una red de actividades e interacciones que ponen en juego, entre otras cosas, relaciones docente-alumno-conocimiento, centradas en enseñar y aprender. Es importante que estas relaciones sean ética, epistémica y políticamente coherentes con la propuesta que cada docente presenta a sus estudiantes, considerando a los y las aprendices como sujetos de derecho.

En consecuencia, la tarea de los y las docentes es construir estrategias para hacer que este documento curricular, trascienda el papel y se sitúe con sentido y significado en cada clase de EFE, teniendo en cuenta las características de sus estudiantes, sus historias y experiencias. De ese modo, estaremos dando un paso importante para que esta propuesta curricular se convierta realmente en una herramienta que permita generar aprendizajes significativos, principalmente en quienes aprenden, pero también en quienes enseñan.

Durante el proceso de revisión, reajuste y construcción curricular, impulsado por el Ministerio de Educación (MinEduc), afrontamos un doble desafío: por un lado, asegurar que el mensaje resultara claro y útil para los y las docentes que hoy tienen el reto de enseñar; y por otro, explicitar los fundamentos para instalar la perspectiva crítica de EFE, y su relación con las políticas educativas del Estado.

Esta tarea es altamente compleja porque implica articular los marcos teóricos de referencia, con las representaciones que circulan sobre la Educación Física y los conocimientos que provienen de las prácticas docentes en territorio, pues se trata de posibilitar la reconstrucción de sentidos contextualizados y alcanzar el impacto deseado en la implementación.

Fundamentos político-jurídicos para el cambio de enfoque en Educación Física

Los marcos legales que regulan las políticas educativas y responden a las necesidades de conformación del ciudadano ecuatoriano, expresan:



Artículo 27 de la Constitución de la República del Ecuador: “La educación se centrará en el ser humano y garantizará su desarrollo holístico, en el marco del respeto de los derechos humanos, al medio ambiente sustentable y a la democracia; será participativa, obligatoria, intercultural, democrática, incluyente y diversa, de calidad y calidez; impulsará la equidad de género, la justicia, la solidaridad y la paz; estimulará el sentido crítico, el arte y la cultura física, la iniciativa individual y comunitaria, y el desarrollo de competencias y capacidades para crear y trabajar”.

Artículo 343 de la Constitución: “El sistema nacional de educación tendrá como finalidad el desarrollo de capacidades y potencialidades individuales y colectivas de la población, que posibiliten el aprendizaje, y la generación y utilización de conocimientos, técnicas, saberes, artes y cultura. El sistema tendrá como centro al sujeto que aprende, y funcionará de manera flexible y dinámica, incluyente, eficaz y eficiente. El sistema nacional de educación integrará una visión intercultural acorde con la diversidad geográfica, cultural y lingüística del país, y el respeto a los derechos de las comunidades, pueblos y nacionalidades”.

Artículo 1: Ámbito, de la LOEI: “(...) garantiza el derecho a la educación, determina los principios y fines generales que orientan la educación ecuatoriana en el marco del Buen Vivir, la interculturalidad y la plurinacionalidad (...)”.

Artículo 3, literal g, de la LOEI, Fines de la Educación: “La contribución al desarrollo integral, autónomo, sostenible e independiente de las personas para garantizar la plena realización individual, y la realización colectiva que permita en el marco del Buen Vivir o Sumak Kawsay”.

Objetivo 3, de la política 3.7 del PNBV 2013-2017: “Mejorar la calidad de vida en la población” y “Fomentar el tiempo dedicado al ocio activo y el uso del tiempo libre en actividades físicas, deportivas y otras que contribuyan a mejorar las condiciones físicas, intelectuales y sociales de la población”.

La Educación Física, como parte del sistema educativo en Ecuador, asume la misión de:

“Incorporar la actividad física culturalmente significativa en la formación integral del ciudadano, para que su práctica habitual, saludable y responsable contribuya a su realización individual y colectiva en el marco del buen vivir.”¹

La ley del Deporte, Educación Física y Recreación en su Art. 81.- “De la Educación Física.- La Educación Física comprenderá las actividades que desarrollen las instituciones de educación de nivel Pre-básico, básico, bachillerato y superior, [...]. Busca formar de una manera integral y armónica al ser humano, estimulando positivamente sus capacidades físicas, psicológicas, éticas e intelectuales, con la finalidad

1 Misión de la Educación Física en Ecuador, consensuada por los miembros de la comisión interinstitucional conformada por los Ministerios de Salud, Deportes y Educación, para el proceso de revisión y actualización curricular de Educación Física. Puenbo, 19 de marzo de 2014.



de conseguir una mejor calidad de vida y coadyuvar al desarrollo familiar, social y productivo”.

Es a partir de los mencionados marcos legales, y en consonancia con el proyecto político educativo del país, que el Ministerio de Educación asume el gran desafío de abrir los rumbos del campo disciplinar y adoptar un enfoque crítico e inclusivo, centrado en el sujeto, como constructor de su propio conocimiento sobre cultura corporal y de movimiento que lo rodea, para participar en ella de manera crítica, autónoma y placentera.

Es en este contexto que el Ministerio de Educación, mediante Acuerdo Ministerial 41-2014, impulsó el aumento de dos a cinco horas semanales en el área de Educación Física, y tomó la decisión de iniciar en el año lectivo 2014-2015 el Programa Escolar de Actividad Física “Aprendiendo en Movimiento” (AeM), con la intención de poner a prueba su lógica y validar su implementación. A partir de la publicación del presente documento curricular, se extiende este modo de concebir la EFE a la totalidad de las horas del área en Educación General Básica.



2 Contribución del área de Educación Física al perfil de salida del Bachillerato ecuatoriano

Es deber de la Educación y de la EFE, favorecer que cada estudiante que transite sus aprendizajes durante la Educación General Básica y egrese del Bachillerato General Unificado, se reconozca como sujeto multidimensional (corporal, motriz, emocional, sensible, intelectual, espiritual y social), en interacción y construcción con otros, y se comprometa con todas sus dimensiones en las acciones de su vida cotidiana.

Como disciplina escolar, la Educación Física, contribuye específica e interdisciplinariamente a la construcción de este perfil, ya que sus aportes están orientados a que quienes se gradúen, sean capaces de construir su identidad corporal, motriz y social con autonomía y desarrollar destrezas que les permitan desenvolverse como ciudadanos de derecho en el marco de un Estado democrático.

Este currículo de EFE, además, pretende ser un punto de partida para propuestas de enseñanza, que habiliten a los futuros egresados del Bachillerato General Unificado a elegir, entre la multiplicidad de prácticas corporales, aquellas que los motiven y les generen bienestar para practicarlas a lo largo de su vida. En este sentido, la EFE:

- Permite al sujeto reconocerse como multidimensional y holístico, que pone en juego y compromete su existencia corporal, emocional, sensible, intelectual, espiritual y social en cada acción que realiza, dentro de la vida escolar y fuera de ella, aportando a la construcción de su identidad.
- Ayuda a reconocer la importancia de la alteridad, cuando se comparte y aprende con otros en prácticas corporales colectivas, promoviendo condiciones de posibilidad para el intercambio respetuoso y el ejercicio de la ciudadanía participativa, en contextos multiculturales.
- Favorece el reconocimiento y la aceptación de la diversidad cultural, presente en las prácticas corporales del Ecuador, valorando sus riquezas y potenciándolas en beneficio de la construcción de la identidad y el sentimiento de pertenencia a un Estado común.
- Incentiva la participación en gran variedad de prácticas corporales, presentes en la riqueza de su contexto, seleccionando aquellas que resultan más significativas y placenteras, para realizarlas de manera segura en beneficio de la salud y de la calidad de vida.
- Colabora para que el sujeto se reconozca habilitado a elegir, entre la multiplicidad de prácticas corporales, aquellas que le generan bienestar y le permiten desarrollar autonomía, capacidad de resolución y criterio de seguridad en el transcurso de toda su vida.



- Contribuye a identificar y construir herramientas conceptuales, actitudinales y prácticas que permiten tomar decisiones para mejorar la salud integral, la del ambiente, la comunidad y el Estado.
- Favorece la comprensión del ambiente, no solo como fuente de recursos, sino como espacio vital de existencia, que brinda oportunidades para el disfrute y requiere protección para garantizar la sustentabilidad de la biodiversidad en la actualidad y para las generaciones futuras.



3 Fundamentos epistemológicos y pedagógicos

La Educación Física se origina como campo de conocimiento (Bourdieu, 1971) diferenciándose de las actividades físicas, cuando se comienza a discutir sobre su objeto, sus fines y métodos, proceso que ocurre en gran parte del mundo en el transcurso del siglo XX.

Al constituirse en campo de conocimiento, se desplaza la idea de absoluto y se reconoce la existencia de diferentes paradigmas que responden a distintas concepciones de sujeto y de mundo, en relación a lo que Kuhn (1971) denominó revoluciones científicas. En consecuencia, se puede afirmar que mientras algunas perspectivas de la Educación Física aún disocian al ser humano entre cuerpo y mente, como dos componentes de un todo, que además no depende de su situación existencial, sino de su carga genética, otras lo comprenden como un ser biológico, psicológico, social, espiritual (multidimensional e indivisible), fuertemente ligado a sus circunstancias.

La UNESCO (2015) en su documento *Educación Física de Calidad: guía para los responsables políticos*, define que:

“Educación Física de Calidad (EFC) es la experiencia de aprendizaje planificada, progresiva e inclusiva que forma parte del currículo en educación infantil, primaria y secundaria. En este sentido, la EFC actúa como punto de partida de un compromiso con la actividad física y deporte a lo largo de la vida. La experiencia de aprendizaje que se ofrece a los niños y jóvenes a través de las clases de educación física debe ser apropiada para ayudarles a adquirir las habilidades psicomotrices, la comprensión cognitiva y las aptitudes sociales y emocionales que necesitan para llevar una vida físicamente activa”. (p. 9)

No es objeto de este documento juzgar los diferentes paradigmas de la Educación Física, pero sí tomar postura y establecer cuál de ellos es más pertinente adoptar, en función de los argumentos político-jurídicos expresados en la introducción.

Reconociendo la existencia de múltiples maneras de definir a la Educación Física, se prefiere comprenderla como práctica pedagógica que tematiza las prácticas corporales presentes en la cultura corporal del movimiento (Bracht, 1996). Esto implica pensarla como una asignatura escolar, en la que efectivamente hay un “objeto” a enseñar y aprender. En este caso, el objeto lo constituye el conocimiento corporal de uno mismo y de prácticas corporales comprendidas como construcciones históricas, sociales y culturales, significadas por los sujetos que las realizan al interior de cada contexto (gimnasia, juegos, deportes, danzas, entre otras). Por tanto, se empieza distinguiéndola de otros conceptos que comúnmente se toman como sinónimos, pero que están claramente diferenciados en los últimos documentos de UNESCO sobre Educación Física y su misión en el sistema educativo.

La primera aclaración importante es distinguir “actividades físicas” y “ejercicio físico”. González Aramendi (2003) define las actividades físicas como “cualquier movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos que da lugar a aumentos sustanciales en el gasto energético” (p. 28), lo que implica que cualquier trabajo manual, como por ejemplo, hacer una estantería en casa, lavar el coche, entre otras, son actividades físicas. El mismo autor al referirse al ejercicio físico señala que es:

“[...] el conjunto de movimientos corporales planificados, estructurados y sistemáticos, desarrollados para mejorar o mantener uno o más componentes de las formas físicas. Ejemplos: Andar o pasear en bicicleta, tomar clases de aeróbica o hacer unos largos en la piscina”. (p. 29)

Según David Kirk (1999), parafraseado por Aisenstein (2007), la “cultura física” puede definirse como un rango de prácticas concernientes con el mantenimiento, representación y regulación del cuerpo, centrado en tres formas institucionalizadas de actividad física altamente codificadas: el deporte, la recreación física y el ejercicio. Forma de discurso especializado, que se vincula con una construcción de significados, centrado en dichas prácticas corporales.

Muy próximo al concepto anterior, el de “cultura corporal del movimiento” nos habla de “Todas las manifestaciones culturales ligadas a la ludo motricidad humana.” (Bracht, 1996, p. 15), que para Kunz (1991) se traducen en

“[...] el acervo de las formas de representación del mundo que el hombre ha producido en el transcurso de la historia, exteriorizadas por la expresión corporal: juegos, danzas, luchas, ejercicios gimnásticos, deporte, malabarismo, contorsionismo, mímica y otros, que pueden ser identificados como formas de representación simbólicas de realidades vividas por el hombre, históricamente creadas y culturalmente desarrolladas”. (p. 38)

Las actividades físicas ingresaron en las instituciones educativas como acciones sistemáticas, bajo el amparo de diferentes argumentos, que es necesario comprender a la luz de cada momento socio histórico (por ejemplo, higienista y disciplinador, entre otros). Por eso, en el transcurso de la historia de las instituciones educativas y en diferentes geografías, la aparición de nuevos paradigmas sobre quiénes son los sujetos de aprendizaje y cómo aprenden, trajo aparejada la problematización sobre sentidos, fines y metodologías de enseñanza. De hecho, no es lo mismo concebirlos como meros receptores de saberes para alcanzar “una” respuesta prevista (pensada como única posible en cualquier campo del conocimiento), que concebirlos como sujetos de derecho, cuyas posibilidades de aprender están ligadas a múltiples dimensiones (motrices, psicológicas, conceptuales, emocionales, entre otras), que se entran para facilitar que se apropien de saberes, cuyo objetivo es aportar por transferencia un amplio repertorio de respuestas que le permitan integrarse plenamente a la vida en democracia.



Específicamente, en el enfoque de EFE que propone este currículo, los conocimientos a aprender sobre las prácticas corporales serán no solo de un orden motor, relacionados al dominio necesario para poder realizarlas, sino que también implicarán la comprensión de los sentidos, objetivos y características de la práctica en cuestión. En la medida que las propuestas que se realicen de EFE sean significativas² para los sujetos que aprenden, existen mayores probabilidades que las continúen realizando, por elección propia, de manera sistemática, placentera y saludable a lo largo de la vida.

Propuestas contextualizadas, inclusivas e interdisciplinarias en Educación Física

Definimos Educación Física Escolar Inclusiva (EFEI), como prácticas de enseñanza que tematizan pedagógicamente saberes sobre las percepciones subjetivas del cuerpo y las prácticas corporales con sentido y significado contextualizado (juegos, danzas, deportes, gimnasia, entre otras), generando posibilidades de aprendizaje adecuadas a las particularidades de los sujetos y sus contextos, sin distinción por causa de género, etnia, desempeño de cualquier tipo, religión, discapacidad o cualquier modo de estigmatización.

Amparados bajo el enfoque de derechos³, lo que se destaca es una visión de la educación basada en la “diferencia” como valor, que pone el acento en construir capacidad en las instituciones para facilitar aprendizajes a todos los niños, niñas y jóvenes, aceptando sus características y significándolas como posibilidades de crecimiento personal y comunitario.

La EFE debe garantizar el derecho de los y las estudiantes a encontrar los mejores modos de resolver personalmente los desafíos motrices, cognitivos y emocionales que implican las prácticas corporales, para mejorar su dominio durante la ejecución y desempeño y, en el proceso, construir su identidad corporal con confianza y seguridad.

En su tarea de enseñanza, los y las docentes, para facilitar aprendizajes deben considerar que los sujetos que aprenden poseen historias y “experiencias” (Larrosa, 2009), construidas en relación a las prácticas corporales, y generar condiciones que les permitan a los y las estudiantes resignificar esas experiencias y volverlas más complejas, profundizando en su conocimiento a medida que avanzan en los niveles de escolaridad.

Es importante recordar que las asignaturas escolares son producto de un proceso de pedagogización, es decir, de selección, adecuación, secuenciación y organización del conocimiento que habilita su enseñanza; por tanto, no es posible

2 Teniendo en cuenta la definición de aprendizaje significativo de David Ausubel (1918-2008), llamamos propuestas significativas a aquellas que articulan los nuevos conocimientos con los saberes previos de los aprendices y ponen énfasis en que estos puedan reconocerlos y transferirlos a su vida diaria.

3 Un enfoque de la educación basado en los derechos humanos es un enfoque global, que abarca el acceso a la educación, la calidad de la enseñanza (fundada en los valores y principios de los derechos humanos) y el entorno en que se imparte la educación. (UNESCO, 2008)



encontrarlas con “ese formato” en la vida cotidiana. Tradicionalmente, la enseñanza en la escuela ha promovido que los estudiantes piensen y miren la realidad circundante de forma fragmentada, lo que no favorece aprehenderla en su complejidad, como se requiere en los tiempos actuales.

Las prácticas corporales que tematiza la EFE, además de promover la democratización del acceso a la cultura corporal, ofrecen la posibilidad de abordarlas de manera interdisciplinaria, lo que permite recuperar conocimientos y saberes de diferentes campos y ponerlos en relación, evitando modos parcializados de acceder a ellos, para realizar un tratamiento que reconoce la complejidad y multiplicidad de sentidos y significados, que toda realidad porta. A su vez, implica trabajar colaborativamente entre colegas, estableciendo intercambios, acuerdos (sobre objetos de conocimiento y saberes pedagógicos y didácticos) y generando condiciones para promover experiencias de aprendizaje más interesantes y atractivas para los y las estudiantes.



4 Bloques curriculares del área de Educación Física (criterios de organización y secuenciación de los contenidos)

Este diseño contiene bloques conformados por destrezas con criterios de desempeño que reúnen una serie de conocimientos, procedimientos y actitudes considerados básicos para ser enseñados. Su organización y secuenciación está pensada a partir de los siguientes criterios:

- Que los conocimientos reunidos en cada bloque estén relacionados con prácticas corporales significativas culturalmente; por lo tanto, lo que se plantea para ser enseñado debe cobrar sentido para los y las estudiantes y permitir su apropiación.

Ejemplo: la enseñanza de la marimba esmeraldeña, una danza tradicional de la costa, implicaría además de la apropiación de los ritmos y la coreografía, contemplar en la propuesta requerimientos emocionales, sentidos históricos y sociales, entre otros, que vuelven significativa esta danza para esa región y que son necesarios para aprehenderla.

- Que los conocimientos que se abordan, en su conjunto, provean herramientas para comprender y dominar, básicamente, la complejidad de la cultura corporal y del movimiento, permitiendo a los y las docentes construir e implementar propuestas interdisciplinarias y contextualizadas.

Ejemplo: las cogidas, canicas, cometas y rayuela, pueden ser agrupadas en la categoría de “juegos tradicionales”, a la vez, entran en la de “juegos”, y permiten trabajar la percepción y registro de diferentes acciones que cada persona realiza para resolverlos (construcción de la identidad corporal). También, abren la posibilidad de profundizar en otros campos disciplinares, por ejemplo, Estudios Sociales, Lengua y Literatura, Matemática, Educación Artística, etc.

- Que los contenidos contemplados en los diferentes bloques, estén en íntima relación con lo que es importante que los y las estudiantes aprendan, para ejercer una ciudadanía plena y autónoma. Es importante señalar que, como en las demás disciplinas, los contenidos van adquiriendo mayor profundidad al avanzar en los niveles del sistema educativo; por tanto, se debe garantizar que esa complejidad sea facilitada acorde con los puntos de partida, contextos y progresiones, según el subnivel y nivel (de EGB y BGU) en el que se encuentran los y las estudiantes.

Ejemplo: en los primeros años de EGB se aborda la enseñanza de los juegos, principalmente por su gran atractivo lúdico, luego, la complejidad está en la necesidad de incorporar aspectos que generen mayor sentido para los

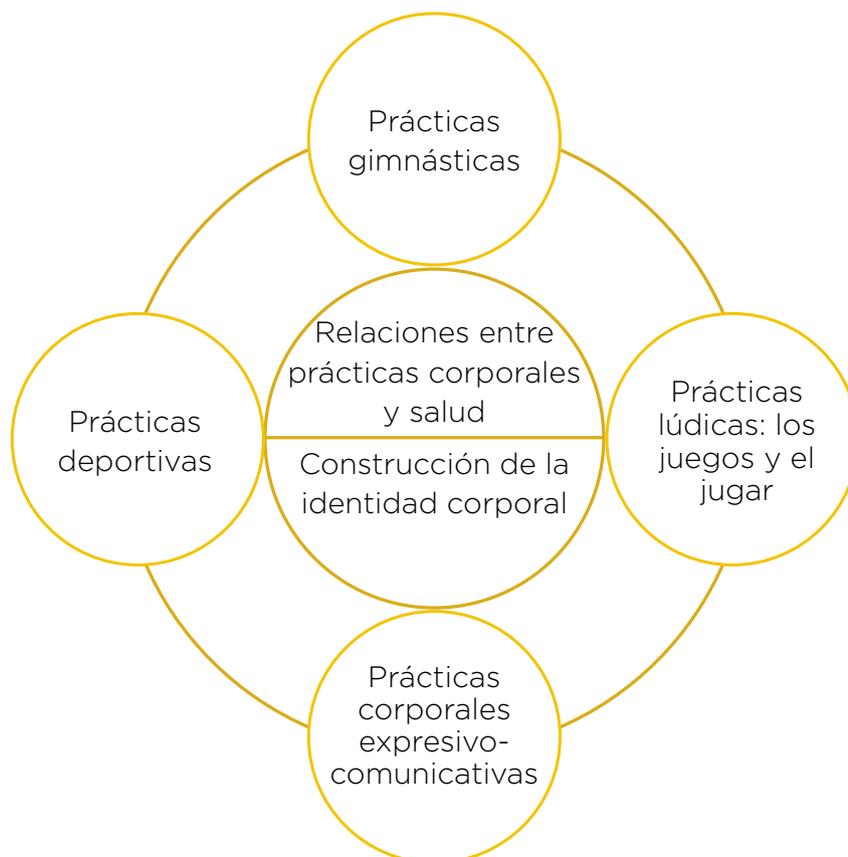


participantes: reglas, lógicas cooperativas y competitivas, trabajo colaborativo, necesidad de elaborar estrategias, explorar técnicas, producir cultura, etc.

A partir de estos criterios, este currículo organiza sus bloques a lo largo del recorrido escolar, con la intención de brindar a cada docente la posibilidad de seleccionar contenidos, priorizando los valores culturales e intereses más significativos para sus estudiantes en cada contexto, sin descuidar la coherencia con los objetivos de la EFE y de la educación en general.

Los bloques que dan cuerpo a este diseño curricular son: “prácticas lúdicas: los juegos y el jugar”, “prácticas gimnásticas”, “prácticas corporales expresivo-comunicativas”, “prácticas deportivas”, “construcción de la identidad corporal” y “relaciones entre prácticas corporales y salud”. De los seis bloques que se enuncian, “la construcción de la identidad corporal” y “relaciones entre prácticas corporales y salud”, operan transversalmente puesto que los saberes en los que hacen énfasis es preciso considerarlos en todas las propuestas.

En cada uno de los bloques se encuentra una breve descripción, opciones de contenidos susceptibles de ser enseñados, y se explicita un listado que no pretende ser exclusivo ni excluyente; más bien es una orientación para que cada docente pueda seleccionar qué enseñar, con la flexibilidad necesaria para responder a las necesidades particulares de aprendizaje de sus estudiantes.





●.....Bloque 1. Prácticas lúdicas: los juegos y el jugar

Cuando se mencionan “los juegos” se hace referencia a prácticas corporales que son producciones culturales, con estructuras reconocibles en sus contextos de creación. Cobran significados distintos para quienes los practican, y no siempre que se participa en ellos se juega, puesto que la acción de “jugar”, implica necesariamente un fin en sí mismo relacionado al disfrute (Huizinga, 1938).

Los juegos presentan estructuras, lógicas y objetivos, que en la enseñanza de la EFE deben explicitarse para garantizar su comprensión y apropiación. Eso permite que niños, niñas y jóvenes puedan jugar o participar de los juegos, establecer vínculos con otros y con la cultura del movimiento y, además, generar procesos creativos.

Las reglas, a pesar de conservar una lógica que garantiza la estructura propia de cada juego, son flexibles y se construyen y/o consensuan entre los participantes, para luego constituirse en norma que debe respetarse, y puedan ser sometidas a modificaciones; por ello, resulta posible que el mismo juego sea conocido con diferentes nombres y variaciones reglamentarias, en distintas regiones del país.

Dentro del amplio mundo de los juegos, existen diferentes categorías para organizarlos, que dependen de los criterios que se seleccionen para reunirlos. “Se pueden clasificar de múltiples maneras y esto dependerá de criterios que refieren: al modo de jugar (individual o colectivo), al objetivo que persiguen (creativos, de oposición, de simulación, cooperativos), a alguna de sus características (rondas, persecuciones, etc.)” (AeM, 2014, p. 27).

●.....Bloque 2. Prácticas gimnásticas

Entendemos por prácticas “gimnásticas a todas las actividades que focalizan en el cuerpo, cuyas acciones están orientadas a la búsqueda de una ejecución armónica y eficiente de las habilidades de movimiento” (Almond, 1997, p.14), de manera intencional⁴.

Así entendidas “las prácticas gimnásticas”, pueden colaborar con el desarrollo de los estudiantes en tres aspectos:

- “Mejorando su condición física (en términos de capacidades motoras como flexibilidad, fuerza, coordinación, velocidad y resistencia).
- Promoviendo la percepción y dominio del propio cuerpo (que ayuda por ejemplo a reflexionar y responder preguntas sobre las dificultades y límites que se reconocen en el propio cuerpo para trabajar en la mejora de las acciones motrices y tener presentes aspectos como la seguridad al realizar las tareas).

4 En: Programa Actividad Física Escolar AeM, bloque: seamos gimnastas (actividades gimnásticas).



- Desarrollando la autoconfianza y autoestima de cada sujeto (al facilitar el análisis de los movimientos que se ejecutan y la creación de nuevas posibilidades, entre otras)” (AeM, 2014, p. 14).

Este bloque se focaliza en los dos primeros aspectos, ya que el tercero es motivo de un tratamiento diferenciado y más profundo, que se aborda en el bloque construcción de la identidad corporal.

●..... Bloque 3. Prácticas corporales expresivo-comunicativas

Son aquellas que tienen la intencionalidad de crear y expresar mensajes, en los que las sensaciones, emociones, estados de ánimo e historias se manifiestan, poniendo énfasis en las posibilidades expresivas y comunicativas de la corporeidad.

Las prácticas expresivas son fundamentales para ayudar a niños, niñas y jóvenes a reconocer sus sensaciones, percepciones y sentimientos, en aras de trabajar la desinhibición, el respeto y el derecho de las personas a expresarse, evitando la sensación de exposición sometidas a juicios de valor. Las prácticas expresivo-comunicativas tienen, además, un mensaje y, por tanto, una construcción creativa para facilitar su manifestación.

Pueden asociarse al arte, como, por ejemplo, las danzas con historias contadas a través del baile o el circo, cuya “finalidad es ‘mostrar’ posibilidades, virtudes, talentos que un conjunto de artistas (acróbatas, malabaristas, humoristas, etc.) son capaces de realizar” (AeM 2014, p. 23), entre otras.

El desafío de este bloque es promover otras formas de interactuar, además de utilizar gestos codificados, técnicas y movimientos propios de estas prácticas, creando lenguajes corporales y de movimiento propios de manera individual y colectiva.

●..... Bloque 4. Prácticas deportivas

Los deportes forman parte de la cultura corporal y del movimiento, pero son los sujetos que los practican quienes otorgan significados particulares. La diferencia entre juegos y deportes radica en que estos últimos tienen reglas institucionalizadas. Esto significa que nacen y se organizan desde las instituciones deportivas (federaciones y comités), y su objetivo principal es obtener la victoria, según lo permitido por un reglamento establecido (Rozengardt, 2012).

Podemos distinguir al menos dos clases de deportes: individuales y colectivos. Cada uno presenta desafíos motrices y características singulares, que requieren que los sujetos participantes puedan responder algunas preguntas fundamentales: ¿cuál es el objetivo a alcanzar?, definido por el deporte de que se trate; ¿qué es necesario saber (en términos, conceptuales, procedimentales, actitudinales, emocionales) para poder alcanzarlo?, sin transgredir las reglas establecidas: comprensión de la lógica, de las reglas, del dominio motor para resolver las diferentes situaciones de



juego, cooperación (en el caso de deportes colectivos); ¿cómo es posible mejorar el desempeño táctico y técnico?; ¿qué estrategias son más adecuadas para las acciones ofensivas y defensivas?; ¿qué tipo de respuestas cognitivas y motrices resuelven más eficazmente las situaciones de juego?

En los deportes colectivos es fundamental trabajar la importancia del equipo (cooperación, respeto por los diferentes niveles de desempeño de los miembros, identificación de roles y funciones, entre otros), para construir eficacia y alcanzar los objetivos.

Los deportes, más allá de su carácter competitivo, pueden, a su vez, orientarse hacia diferentes objetivos: desde la recreación entre pares hasta los más altos niveles de rendimiento. En consecuencia, es importante clarificar hacia dónde se dirige la mirada porque las exigencias de cada objetivo son sustancialmente distintas.

Bloques transversales

●..... Bloque 5. Construcción de la identidad corporal

La visión antropológica del ser humano entiende el cuerpo como una construcción simbólica y social (Le Breton, 2006), y reconociendo la importancia que tiene el cuerpo en la construcción de la identidad, es sustancial tomar en cuenta esta consideración al abordar el “reconocimiento de nosotros mismos”.

La construcción de la identidad corporal hace referencia a la percepción de sí mismos, que van construyendo los sujetos a lo largo de sus vidas. Si bien, esta construcción acontece de todas maneras como consecuencia de la vida en comunidad, hacerla consciente permite “problematizar los efectos que tienen las representaciones de los demás sobre la propia identidad (imagen, habilidad, capacidad expresiva, entre otras) y construir la idea de diferencia como valor positivo”, rompiendo con discursos sociales hegemónicos sobre, por ejemplo, “belleza” o “habilidad”. lo que facilita el respeto mutuo.

Todas las prácticas corporales habilitan la posibilidad de profundizar en el conocimiento corporal subjetivo, que es el objeto prioritario en este bloque; sin embargo, el sentido de explicitarlo se fundamenta en la necesidad de que los y las docentes focalicen estos saberes en la enseñanza de todos los bloques. Esto contribuye a que niños, niñas y jóvenes reconozcan las mejores maneras de aprender y actúen, en consecuencia, tomando conciencia de sus acciones motrices para regularlas y mejorarlas; y fundamentalmente, se perciban como sujetos competentes y valiosos. Como efecto colateral positivo, este conocimiento corporal subjetivo fortalece la autoconfianza y permite contextualizar las prácticas, revisar sus sentidos originales, y si fuera necesario, mejorarlas y elegir las.



● Bloque 6. Relaciones entre prácticas corporales y salud

Este bloque intenta poner en valor los conocimientos que permiten comprender de mejor manera, “la relación” entre prácticas corporales, la condición física y el impacto que estas pueden tener en la salud personal y social.

Históricamente se ha asignado a la EFE escolar un papel de promoción de la salud, considerándola casi exclusivamente como medio para que los y las estudiantes alcancen un estado equilibrado del organismo y una ausencia de enfermedad. Esta función estuvo y aún está legitimada por un “discurso de la institución médica” (Bracht, 2013), discurso tradicional que ya ha sido superado en ese campo; pero sigue presente en un imaginario social, cuya idea es que la realización de cualquier actividad física sería equivalente a una condición saludable del sujeto (Fraga, De Carvalho & Gomes, 2013).

En este currículo se trasciende esta relación, intentando superarla y desligarla del discurso médico anacrónico, anteriormente mencionado. Lo que se quiere problematizar es la idea de que la mera realización de cualquier actividad física, en cualquier momento y en cualquier lugar, no contribuye necesariamente a una vida saludable. Es responsabilidad de la EFE, enseñar a los y las estudiantes cuáles son las posibilidades y los límites que tiene una determinada práctica corporal, siempre en función de quién la práctica, la condición física de base y los modos en los que se realiza, para favorecer un estado saludable.

Es fundamental promover la reflexión sobre lo que es necesario saber acerca de la propia condición física, el impacto de las prácticas corporales, y los efectos que estas producen en el organismo, diferenciando objetivos. Por ejemplo, no es igual la necesidad de una persona que lleva una vida activa, pero sin exigencias deportivas, a la de un deportista federado o de alto rendimiento. En todos los casos, la buena condición física es necesaria, pero el plan de trabajo para obtenerla debe ser coherente con las condiciones de partida y los objetivos de cada sujeto. Esto implica generar propuestas que posibiliten a los estudiantes la vivencia, percepción y comprensión de cómo su dimensión corporal se manifiesta en diferentes acciones motrices, movimientos individuales o con otros.

Las prácticas corporales no proporcionan en todos los casos estados saludables, como consecuencia indefectible, a menos que sean realizadas de manera adecuada y en función de las particularidades de cada sujeto. Este debe ser consciente de la importancia de los controles médicos regulares y necesarios, para poder planificar acciones de mejoramiento de su condición física de base y profilácticas.



5. Objetivos generales del área de Educación Física

OG.EF.1.	Participar autónomamente en diversas prácticas corporales, disponiendo de conocimientos (corporales, conceptuales, emocionales, motrices entre otros) que le permitan hacerlo de manera saludable, segura y placentera a lo largo de su vida.
OG.EF.2.	Asociar y transferir conocimientos de otros campos disciplinares, para optimizar su desempeño en las prácticas corporales.
OG.EF.3.	Resolver de manera eficaz las situaciones presentes en las prácticas corporales (deportes, danzas, juegos, entre otras), teniendo claridad sobre sus objetivos, lógicas e implicaciones, según los niveles de participación en los que se involucre (recreativo, federativo, de alto rendimiento, etc.).
OG.EF.4.	Profundizar en el desarrollo psicomotriz y la mejora de la condición física de modo seguro y saludable, de acuerdo a las necesidades individuales y colectivas del educando en función de las prácticas corporales que elija.
OG.EF.5.	Posicionarse críticamente frente a los discursos y representaciones sociales sobre cuerpo y salud, para tomar decisiones acordes a sus intereses y necesidades.
OG.EF.6.	Utilizar los aprendizajes adquiridos en Educación Física para tomar decisiones sobre la construcción, cuidado y mejora de su salud y bienestar, acorde a sus intereses y necesidades.
OG.EF.7.	Acordar y consensuar con otros para compartir prácticas corporales, reconociendo y respetando diferencias individuales y culturales.
OG.EF.8.	Participar de manera segura, placentera, saludable y sustentable en prácticas corporales en diversos contextos/ambientes, asegurando su respeto y preservación.
OG.EF.9.	Reconocer que los sentidos y significados de las prácticas corporales enriquecen el patrimonio cultural y favorecen la construcción de la identidad del estado ecuatoriano.

Matriz de progresión de objetivos del área de Educación Física

BLOQUES	EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA	
	PREPARATORIA	ELEMENTAL
1. Prácticas Lúdicas: Los juegos y el jugar 2. Prácticas gimnásticas 3. Prácticas corporales expresivo-comunicativas 4. Prácticas deportivas 5. Construcción de la identidad corporal 6. Relaciones entre prácticas corporales y salud	O.EF.1.1. Participar en prácticas corporales (juegos, danzas, bailes, mímicas, entre otras) de manera espontánea, segura y placentera, individualmente y con otras personas.	O.EF.2.1. Participar democráticamente en prácticas corporales de diferentes regiones, de manera segura y placentera. O.EF.2.2. Identificar requerimientos motores, conceptuales y actitudinales necesarios para participar de manera segura y placentera, acordando y respetando reglas y pautas de trabajo en diversas prácticas corporales.
	O.EF.1.2. Reconocer (en todas las dimensiones: motriz, emocional, conceptual, entre otras), sus posibilidades de participación en prácticas corporales, individuales y con otras personas.	O.EF.2.3. Reconocer diferentes posibilidades de participación individual y colectiva según las demandas de los pares, de cada práctica corporal y de las características del contexto en el que se realiza.
	O.EF.1.3. Desempeñar de modo seguro prácticas corporales (lúdicas y expresivo-comunicativas) que favorezcan el desarrollo de las habilidades motrices básicas y, de manera específica, la motricidad gruesa y fina, de acuerdo a sus necesidades y a las colectivas, en función de las prácticas corporales que elijan.	O.EF.2.4. Desempeñar de modo seguro prácticas corporales (lúdicas, expresivo-comunicativas y gimnásticas), que favorezcan la combinación de habilidades motrices básicas y capacidades motoras, de acuerdo a sus necesidades y a las colectivas, en función de las prácticas corporales que elijan.
	O.EF.1.4. Percibir su corporeidad y comenzar a construir conciencia de su propio cuerpo y la necesidad de cuidarlo.	O.EF.2.5. Mejorar sus posibilidades (corporales, expresivo-comunicativas, actitudinales, afectivas, entre otras) de participación en diferentes prácticas corporales dentro y fuera de la escuela a lo largo de su vida.
	O.EF.1.5. Explorar los beneficios que aportan los aprendizajes en Educación Física para el cuidado y mejora de la salud y bienestar personal acorde a sus intereses y necesidades.	O.EF.2.6. Reconocer los beneficios que aportan los aprendizajes en Educación Física para el cuidado y mejora de la salud y bienestar personal, acorde a sus intereses y necesidades.
	O.EF.1.6. Reconocer sus posibilidades de acción durante su participación en diferentes prácticas corporales individuales.	O.EF.2.7. Reconocer a sus pares como diferentes de sí y necesarios para participar en prácticas corporales colectivas.
	O.EF.1.7. Reconocer las acciones individuales y colectivas realizadas en diversas prácticas corporales que colaboran con el cuidado de su entorno próximo.	O.EF.2.8. Reconocer la importancia de llevar a cabo estrategias colectivas de cuidado de su entorno, a partir de las posibilidades que brindan las prácticas corporales.
	O.EF.1.8. Identificar los sentidos y significados que tienen diferentes prácticas corporales en su entorno familiar y escolar.	O.EF.2.9. Reconocer los sentidos y significados que se construyen acerca de diferentes prácticas corporales en su barrio, parroquia y/o cantón.



	MEDIA	SUPERIOR	BACHILLERATO
	O.EF.3.1. Participar en prácticas corporales de manera segura, atendiendo al cuidado de sí mismo, de sus pares y el medio ambiente.	O.EF.4.1. Participar en prácticas corporales de manera democrática, segura y placentera, con la posibilidad de crearlas y recrearlas no solo en el ámbito de las instituciones educativas.	OG.EF.1. Participar autónomamente en diversas prácticas corporales, disponiendo de conocimientos (corporales, conceptuales, emocionales, motrices, entre otros) que le permitan hacerlo de manera saludable, segura y placentera a lo largo de su vida.
	O.EF.3.2. Reconocer sus intereses y necesidades para participar de manera democrática y placentera en prácticas corporales.	O.EF.4.2. Avanzar en su comprensión crítica de la noción de sujeto saludable y actuar de manera coherente con ello.	OG.EF.2. Asociar y transferir conocimientos de otros campos disciplinares, para optimizar su desempeño en las prácticas corporales.
	O.EF.3.3. Reconocer la influencia de sus experiencias previas en su dominio motor, y trabajar para alcanzar el mejor rendimiento posible en relación con la práctica corporal que elija.	O.EF.4.3. Reconocerse capaz de participar de manera eficaz y confortable en prácticas corporales individualmente y con otras personas.	OG.EF.3. Resolver de manera eficaz las situaciones presentes en las prácticas corporales (deportes, danzas, juegos, entre otras), teniendo claridad sobre sus objetivos, lógicas e implicaciones, según los niveles de participación en los que se involucre (recreativo, federativo, de alto rendimiento, etc.)
	O.EF.3.4. Participar de modo seguro y saludable en prácticas corporales (lúdicas, expresivo-comunicativas, gimnásticas y deportivas) que favorezcan el desarrollo integral de habilidades y destrezas motrices, capacidades motoras (coordinativas y condicionales), de acuerdo a sus necesidades y a las colectivas, en función de las prácticas corporales que elijan.	O.EF.4.4. Participar autónomamente en prácticas corporales (lúdicas, expresivo-comunicativas, gimnásticas y deportivas) que contribuyan a mejorar las habilidades y destrezas motrices, teniendo consciencia de sus capacidades motoras para una práctica segura y saludable de acuerdo a sus necesidades y a las colectivas, en función de las prácticas corporales que elijan.	OG.EF.4. Profundizar en el desarrollo psicomotriz y la mejora de la condición física de modo seguro y saludable de acuerdo a las necesidades individuales y colectivas del educando en función de las prácticas corporales que elija.
	O.EF.3.5. Reconocerse capaz de mejorar sus competencias y generar disposición para participar de prácticas corporales individuales y con otros.	O.EF.4.5. Profundizar en la comprensión de sí como sujeto corporal y contextualizado, contribuyendo a la participación autónoma y crítica en prácticas corporales en el entorno escolar y en su vida fuera de las instituciones educativas.	OG.EF.5. Posicionarse críticamente frente a los discursos y representaciones sociales sobre cuerpo y salud, para tomar decisiones acordes a sus intereses y necesidades.
	O.EF.3.6. Valorar los beneficios que aportan los aprendizajes en Educación Física para el cuidado y mejora de la salud y bienestar personal, acorde a sus intereses y necesidades.	O.EF.4.6. Experimentar los beneficios que aportan los aprendizajes en Educación Física para el cuidado y mejora de la salud y bienestar personal, acorde a sus intereses y necesidades.	OG.EF.6. Utilizar los aprendizajes adquiridos en Educación Física para tomar decisiones sobre la construcción, cuidado y mejora de su salud y bienestar, acorde a sus intereses y necesidades.
	O.EF.3.7. Reconocer y valorar la necesidad de acordar con pares para participar en diferentes prácticas corporales.	O.EF.4.7. Distinguir las diferencias individuales y culturales presentes en el colectivo, para construir espacios de consenso que le permitan participar en diferentes prácticas corporales.	OG.EF.7. Acordar y consensuar con otros para compartir prácticas corporales, reconociendo y respetando diferencias individuales y culturales.
	O.EF.3.8. Construir acuerdos colectivos en diversas prácticas corporales, reconociendo y valorando la necesidad de cuidar y preservar las características del entorno que lo rodea.	O.EF.4.8. Sensibilizarse frente al entorno que lo rodea, para reconocerlo como espacio propio y vital que necesita de cuidado durante su participación en diversas prácticas corporales.	OG.EF.8. Participar de manera segura, placentera, saludable y sustentable en prácticas corporales en diversos contextos/ambientes, asegurando su respeto y preservación.
	O.EF.3.9. Reconocer la existencia de diversas prácticas corporales que adquieren sentido y significado en el contexto de cada cultura.	O.EF.4.9. Reconocer y valorar los sentidos y significados que se construyen y se transmiten, mediante las prácticas corporales en diversas culturas.	OG.EF.9. Reconocer que los sentidos y significados de las prácticas corporales enriquecen el patrimonio cultural y favorecen la construcción de la identidad del estado ecuatoriano.

Matriz de progresión de criterios de evaluación del área de Educación Física

OBJETIVOS	EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA	
	BÁSICA PREPARATORIA	BÁSICA ELEMENTAL
<p>OG.EF.1. Participar autónomamente en diversas prácticas corporales, disponiendo de conocimientos (corporales, conceptuales, emocionales, motrices, entre otros) que le permitan hacerlo de manera saludable, segura y placentera a lo largo de su vida.</p> <p>OG.EF.2. Asociar y transferir conocimientos de otros campos disciplinares, para optimizar su desempeño en las prácticas corporales.</p> <p>OG.EF.3. Resolver de manera eficaz las situaciones presentes en las prácticas corporales (deportes, danzas, juegos, entre otras) teniendo claridad sobre sus objetivos, lógicas e implicaciones, según los niveles de participación en los que se involucre (recreativo, federativo, de alto rendimiento, etc.).</p> <p>OG.EF.4. Profundizar en el desarrollo psicomotriz y la mejora de la condición física de modo seguro y saludable, de acuerdo a las necesidades individuales y colectivas del educando en función de las prácticas corporales que elija.</p> <p>OG.EF.6. Utilizar los aprendizajes adquiridos en Educación Física para tomar decisiones sobre la construcción, cuidado y mejora de su salud y bienestar, acorde a sus intereses y necesidades.</p> <p>OG.EF.7. Acordar y consensuar con otros para compartir prácticas corporales, reconociendo y respetando diferencias individuales y culturales.</p> <p>OG.EF.8. Participar de manera segura, placentera, saludable y sustentable en prácticas corporales en diversos contextos/ambientes, asegurando su respeto y preservación.</p> <p>OG.EF.9. Reconocer que los sentidos y significados de las prácticas corporales enriquecen el patrimonio cultural y favorecen la construcción de la identidad del estado ecuatoriano.</p>	<p>CE.EF.1.1. Participa en diferentes tipos de juegos ajustando sus acciones motrices en función de sus estados corporales, ritmos internos y objetivo de los juegos, comprendiendo la necesidad de respetar reglas, roles y acuerdos simples para el cuidado de sí mismo, sus pares y el ambiente de aprendizaje (seguridad, higiene) e identificando las características básicas y los materiales necesarios para la construcción de implementos.</p>	<p>CE.EF.2.1. Participa colectivamente y de modo seguro en juegos propios de la región identificando características, objetivos, roles de los participantes y demandas (motoras, conceptuales, actitudinales, implementos, entre otras) que le permitan agruparlos en categorías y mejorar su desempeño en ellos construyendo cooperativa y colaborativamente posibilidades de participación.</p> <p>CE.EF.2.2. Participa con pares en diferentes juegos identificando características, objetivos, reglas, demandas de los juegos, posibles situaciones de riesgo, la condición y disposición personal y la necesidad de construir y acordar pautas de seguridad, juego y cooperación necesarios según el ambiente/contexto en que los practica y la necesidad de respetarlos para cuidar de sí, de sus pares y de su entorno, y así poder disfrutarlos.</p>
<p>OG.EF.1. Participar autónomamente en diversas prácticas corporales, disponiendo de conocimientos (corporales, conceptuales, emocionales, motrices, entre otros) que le permitan hacerlo de manera saludable, segura y placentera a lo largo de su vida.</p> <p>OG.EF.2. Asociar y transferir conocimientos de otros campos disciplinares, para optimizar su desempeño en las prácticas corporales.</p> <p>OG.EF.3. Resolver de manera eficaz las situaciones presentes en las prácticas corporales (deportes, danzas, juegos, entre otras), teniendo claridad sobre sus objetivos, lógicas e implicaciones, según los niveles de participación en los que se involucre (recreativo, federativo, de alto rendimiento, etc.).</p> <p>OG.EF.4. Profundizar en el desarrollo psicomotriz y la mejora de la condición física de modo seguro y saludable, de acuerdo a las necesidades individuales y colectivas del educando en función de las prácticas corporales que elija.</p> <p>OG.EF.5. Posicionarse críticamente frente a los discursos y representaciones sociales sobre cuerpo y salud para tomar decisiones acordes a sus intereses y necesidades.</p> <p>OG.EF.6. Utilizar los aprendizajes adquiridos en Educación Física para tomar decisiones sobre la construcción, cuidado y mejora de su salud y bienestar, acorde a sus intereses y necesidades.</p> <p>OG.EF.7. Acordar y consensuar con otros para compartir prácticas corporales, reconociendo y respetando diferencias individuales y culturales.</p> <p>OG.EF.8. Participar de manera segura, placentera, saludable y sustentable en prácticas corporales en diversos contextos/ambientes, asegurando su respeto y preservación.</p>	<p>CE.EF.1.2. Experimenta las mejores maneras de practicar habilidades motrices básicas, destrezas y acrobacias, a partir de identificar cómo las realiza, las diferencias entre las mismas, la implicancia de las partes, posiciones, posibilidades de movimiento del cuerpo, sus estados corporales, sus ritmos internos, sus capacidades motoras y su disposición para autosuperarse, realizando los acuerdos necesarios para el cuidado de sí mismo y de sus pares (seguridad e higiene).</p>	<p>CE.EF.2.3. Reconoce diferentes tipos de acrobacias, destrezas y habilidades motrices básicas individuales y grupales, y las realiza percibiendo las acciones motrices que necesita mejorar y las diversas posiciones que adopta su cuerpo en el tiempo y el espacio reconociendo sus condiciones y disposiciones en vínculo con la práctica, e identificando los posibles riesgos durante la realización de las mismas y construyendo con pares la confianza necesaria para participar de manera segura en la construcción de combinaciones gimnásticas.</p> <p>CE.EF.2.4. Realiza de manera segura y saludable posiciones invertidas, destrezas y acrobacias individuales y grupales identificando las posiciones, apoyos, contracciones, relajaciones, contactos del cuerpo, las articulaciones y el predominio de diferentes capacidades motoras (coordinativas y condicionales) que participan cuando se trabajan en diferentes situaciones.</p>



BÁSICA MEDIA	BÁSICA SUPERIOR	BACHILLERATO
<p>CE.EF.3.1. Participa y/o juega de manera segura y democrática con sus pares en diferentes juegos (creados, de diferentes regiones, entre otros), reconociéndolos como producciones de la cultura (propia y de otras), identificando sus características, objetivos y proveniencias y acordando, respetando y modificando las reglas según sus intereses y necesidades.</p>	<p>CE.EF.4.1. Participa en diferentes categorías de juegos (tradicionales, populares, modificados, masivos, expresivos, con elementos, en el medio natural, entre otros), mejorando sus posibilidades y las de sus pares de alcanzar los objetivos, a partir del reconocimiento de lógicas, características básicas, orígenes, demandas (motoras, intelectuales, emocionales, sociales) influencia de etiquetas sociales, conocimientos corporales necesarios y posibles riesgos, construyendo individual y colectivamente estrategias, materiales y espacios seguros de juego.</p>	<p>CE.EF.5.1. Participa en diferentes juegos reconociéndolos como manifestaciones sociales, históricas y culturales con impacto en las dimensiones social, motriz, afectiva y cognitiva del sujeto según el contexto de origen de la práctica, construyendo diversas estrategias y tácticas colectivas, a partir de la identificación de los requerimientos, su competencia motriz, las diferencias entre los participantes, la importancia de la comunicación, la cooperación, las potencialidades, dificultades y valores del trabajo en equipo transfiriendo estos conocimientos a acciones cotidianas.</p>
<p>CE.EF.3.2. Construye con pares y trabajando en equipo diferentes posibilidades de participación que mejoren de manera segura su desempeño y pueda alcanzar el objetivo en diversos juegos, a partir del reconocimiento de sus experiencias corporales, su propio desempeño (posibilidades y dificultades), la importancia del cuidado de sí y las demás personas y la diferenciación entre juegos y deportes y teniendo en cuenta objetivos, características, reglas, demandas, roles de los participantes y situaciones de juego.</p>	<p>CE.EF.4.2. Crea y recrea diferentes juegos (individuales, colectivos, con elementos, sin elementos, de persecución, cooperativos, entre otros) individual y colectivamente de manera segura, estableciendo objetivos, construyendo tácticas y estrategias en función de las demandas (motoras, intelectuales, emocionales, sociales) que cada juego le presenta y de las diferentes posibilidades de acción de los participantes, asumiendo diferentes roles de juego antes y durante su participación en los mismos.</p>	
<p>CE.EF.3.3. Construye individual y colectivamente secuencias gimnásticas, identificando sus experiencias previas, realizando el acondicionamiento corporal necesario, ejecutando diferentes variantes de destrezas y acrobacias, percibiendo el uso del tiempo y el espacio, las capacidades motoras a mejorar; y realizando los acuerdos de seguridad, confianza y trabajo en equipo necesarios.</p>	<p>CE.EF.4.3. Construye grupalmente de manera segura, eficaz y placentera composiciones y coreografías gimnásticas (con y sin elementos), identificando su competencia motriz y su condición física de partida, practicando con diferentes niveles de dificultad la utilización de elementos y desplazamientos gimnásticos; diferenciando ejercicios contruidos de habilidades motrices básicas y transfiriendo ejercicios, destrezas y acrobacias gimnásticas a otras prácticas corporales.</p>	<p>CE.EF.5.2. Participa en prácticas gimnásticas sistemáticas, diferenciándolas de las deportivas, partiendo de la identificación de las demandas de la práctica y la construcción de ejercicios básicos que mejoren de maneras saludables su condición física, su dominio corporal, el manejo de objetos, su respiración y postura y le permitan alcanzar sus objetivos.</p>



Matriz de progresión de criterios de evaluación del área de Educación Física

OBJETIVOS	EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA	
	BÁSICA PREPARATORIA	BÁSICA ELEMENTAL
<p>OG.EF.1. Participar autónomamente en diversas prácticas corporales, disponiendo de conocimientos (corporales, conceptuales, emocionales, motrices entre otros) que le permitan hacerlo de manera saludable, segura y placentera a lo largo de su vida.</p> <p>OG.EF.2. Asociar y transferir conocimientos de otros campos disciplinares, para optimizar su desempeño en las prácticas corporales.</p> <p>OG.EF.3. Resolver de manera eficaz las situaciones presentes en las prácticas corporales (deportes, danzas, juegos, entre otras), teniendo claridad sobre sus objetivos, lógicas e implicaciones, según los niveles de participación en los que se involucre (recreativo, federativo, de alto rendimiento, etc.).</p> <p>OG.EF.4. Profundizar en el desarrollo psicomotriz y la mejora de la condición física de modo seguro y saludable, de acuerdo a las necesidades individuales y colectivas del educando en función de las prácticas corporales que elija.</p> <p>OG.EF.6. Utilizar los aprendizajes adquiridos en Educación Física para tomar decisiones sobre la construcción, cuidado y mejora de su salud y bienestar, acorde a sus intereses y necesidades.</p> <p>OG.EF.7. Acordar y consensuar con otros para compartir prácticas corporales, reconociendo y respetando diferencias individuales y culturales.</p> <p>OG.EF.8. Participar de manera segura, placentera, saludable y sustentable en prácticas corporales en diversos contextos/ambientes, asegurando su respeto y preservación.</p> <p>OG.EF.9. Reconocer que los sentidos y significados de las prácticas corporales enriquecen el patrimonio cultural y favorecen la construcción de la identidad del estado ecuatoriano.</p>	<p>CE.EF.1.3. Construye y comunica mensajes expresivos (convencionales y/o espontáneos), utilizando gestos, ritmos, posturas, tipos de movimiento en el tiempo y el tiempo, reconociendo sus ritmos internos, sus estados corporales y de ánimo y sus posibilidades de creación, expresión, interpretación y traducción de mensajes corporales propios y de pares a otros lenguajes, estableciendo acuerdos colectivos (de seguridad e higiene individual, colectiva y del ambiente de aprendizaje; de respeto a diferentes formas de expresión, entre otros) que favorezcan la participación en prácticas corporales expresivo-comunicativas.</p>	<p>CE.EF.2.5. Construye colectivamente composiciones expresivo-comunicativas en un ambiente seguro y de confianza, ajustando rítmicamente las posibilidades expresivas de sus movimientos, reconociendo estados corporales y ritmos internos, y empleando los recursos expresivos (estados de ánimo, emociones, sensaciones, posibilidades expresivas de los movimientos, otros) adecuados al mensaje que se desea comunicar.</p> <p>CE.EF.2.6. Participa individual y colectivamente en diversas prácticas corporales expresivo-comunicativas (danzas, circos, teatralizaciones, carnavales, otras) propias de la región, reconociendo y valorando los sentidos identitarios y de pertenencia cultural que los contextos le otorgan a las mismas, construyendo con pares diferentes posibilidades de participación.</p>
<p>OG.EF.1. Participar autónomamente en diversas prácticas corporales, disponiendo de conocimientos (corporales, conceptuales, emocionales, motrices entre otros) que le permitan hacerlo de manera saludable, segura y placentera a lo largo de su vida.</p> <p>OG.EF.3. Resolver de manera eficaz las situaciones presentes en las prácticas corporales (deportes, danzas, juegos, entre otras), teniendo claridad sobre sus objetivos, lógicas e implicaciones, según los niveles de participación en los que se involucre (recreativo, federativo, de alto rendimiento, etc.).</p> <p>OG.EF.4. Profundizar en el desarrollo psicomotriz y la mejora de la condición física de modo seguro y saludable, de acuerdo a las necesidades individuales y colectivas del educando en función de las prácticas corporales que elija.</p> <p>OG.EF.6. Utilizar los aprendizajes adquiridos en Educación Física para tomar decisiones sobre la construcción, cuidado y mejora de su salud y bienestar, acorde a sus intereses y necesidades.</p> <p>OG.EF.7. Acordar y consensuar con otros para compartir prácticas corporales, reconociendo y respetando diferencias individuales y culturales.</p> <p>OG.EF.8. Participar de manera segura, placentera, saludable y sustentable en prácticas corporales en diversos contextos/ambientes, asegurando su respeto y preservación.</p> <p>OG.EF.9. Reconocer que los sentidos y significados de las prácticas corporales enriquecen el patrimonio cultural y favorecen la construcción de la identidad del estado ecuatoriano.</p>		



		BACHILLERATO	
BÁSICA MEDIA	BÁSICA SUPERIOR		
<p>CE.EF.3.4. Construye individual y colectivamente composiciones expresivo-comunicativas de manera segura y colaborativa, reconociendo y valorando el aporte cultural de diversas manifestaciones expresivas de la propia región y de otras regiones a la riqueza nacional; utilizando y compartiendo con pares diferentes recursos (emociones, sensaciones, estados de ánimo, movimientos, experiencias previas, otros) y ajustando rítmicamente (al ritmo musical y de pares) la intencionalidad expresiva de sus movimientos durante la interpretación de mensajes escénicos y/o historias reales o ficticias ante diferentes públicos.</p>	<p>CE.EF.4.4. Crea y recrea diferentes prácticas corporales expresivo-comunicativas en escenarios individuales y grupales, expresando y comunicando percepciones, sensaciones y estados de ánimos, utilizando diversos recursos en la construcción escénica, reconociendo los sentidos y contextos de origen de diversas prácticas expresivo-comunicativas, e identificando los elementos favorecedores y obstaculizadores de su participación en las mismas.</p>	<p>CE.EF.5.3. Produce creaciones escénicas combinando diferentes prácticas corporales expresivo-comunicativas (acrobacias, danzas, teatro, gimnasia, entre otras) a partir de identificar sus requerimientos (motores, emocionales, cognitivos, entre otros) y reconociéndolas como producciones socioculturales valiosas para diversos contextos, con sentido para las personas que las practican.</p>	
	<p>CE.EF.4.5. Construye espacios escénicos individuales y grupales, empleando diferentes recursos expresivos (percepciones, sensaciones, estados de ánimo, música, vestuarios, entre otros), identificando las posibilidades que ofrecen la improvisación, el ensayo, las coreografías y composiciones y valorando la importancia de confiar, respetar y cuidar de sí mismo y de sus pares antes, durante y después de expresar y comunicar mensajes ante diversos públicos.</p>	<p>CE.EF.5.4. Construye como protagonista y/o espectador espacios de trabajo colectivo respetuosos que favorezcan la creación de nuevas formas de bailar a partir del reconocimiento de las características de diferentes danzas convencionales (pasos básicos, coreografías, etc.) y la utilización de acciones y secuencias con intencionalidad expresiva.</p>	
<p>CE.EF.3.5. Participa y/o juega de manera segura con sus pares en diferentes juegos de iniciación deportiva (modificados, atléticos, entre otros), realizando el acondicionamiento corporal necesario y construyendo espacios de confianza colectivos que permitan la creación de diferentes respuestas técnicas (facilidades y dificultades propias), tácticas (intenciones en ataque y defensa) y estratégicas a partir de la identificación de sus lógicas, características, objetivos, demandas y condición física de partida; acordando, respetando y modificando las reglas según sus intereses y necesidades y estableciendo diferencias y similitudes con los deportes y sus características.</p>	<p>CE.EF.4.6. Participa de manera colaborativa y segura en diversas prácticas deportivas, identificando las características que las diferencian de los juegos (reglas, lógicas, objetivos, entre otros), reconociendo la necesidad del trabajo en equipo y el juego limpio y construyendo las mejores formas individuales y colectivas de resolver las situaciones problemas que se presentan mediante el uso de diferentes técnicas, tácticas y estrategias individuales y colectivas.</p>	<p>CE.EF.5.5. Participa en diferentes prácticas deportivas, de manera segura, eficaz y colaborativa, comprendiendo las posibilidades de acción que permiten los reglamentos, realizando los ajustes individuales, colectivos y contextuales (técnicos, tácticos, estratégicos y corporales) necesarios en el trabajo de equipo en el alcance de los objetivos, identificando la lógica interna valorando el juego limpio y percibiendo las sensaciones que le favorecen u obstaculizan su desempeño y participación dentro y fuera de la institución educativa.</p>	



Matriz de progresión de criterios de evaluación del área de Educación Física

OBJETIVOS	EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA	
	BÁSICA PREPARATORIA	BÁSICA ELEMENTAL
<p>OG.EF.1. Participar autónomamente en diversas prácticas corporales, disponiendo de conocimientos (corporales, conceptuales, emocionales, motrices entre otros) que le permitan hacerlo de manera saludable, segura y placentera a lo largo de su vida.</p> <p>OG.EF.3. Resolver de manera eficaz las situaciones presentes en las prácticas corporales (deportes, danzas, juegos, entre otras), teniendo claridad sobre sus objetivos, lógicas e implicaciones, según los niveles de participación en los que se involucre (recreativo, federativo, de alto rendimiento, etc.).</p> <p>OG.EF.4. Profundizar en el desarrollo psicomotriz y la mejora de la condición física de modo seguro y saludable, de acuerdo a las necesidades individuales y colectivas del educando en función de las prácticas corporales que elija.</p> <p>OG.EF.5. Posicionarse críticamente frente a los discursos y representaciones sociales sobre cuerpo y salud para tomar decisiones acordes a sus intereses y necesidades.</p> <p>OG.EF.6. Utilizar los aprendizajes adquiridos en Educación Física para tomar decisiones sobre la construcción, cuidado y mejora de su salud y bienestar, acorde a sus intereses y necesidades.</p> <p>OG.EF.7. Acordar y consensuar con otros para compartir prácticas corporales, reconociendo y respetando diferencias individuales y culturales.</p> <p>OG.EF.9. Reconocer que los sentidos y significados de las prácticas corporales enriquecen el patrimonio cultural y favorecen la construcción de la identidad del estado ecuatoriano.</p>	<p>CE.EF.1.4. Participa en diferentes prácticas corporales tomando decisiones sobre sus modos de intervención a partir del reconocimiento de sus estados corporales y ritmos internos en reposo y durante la acción, su ubicación en el tiempo y el espacio de manera estática y dinámica, las características y posibilidades de movimiento de sus partes y segmentos corporales.</p>	<p>CE.EF.2.7. Participa en diferentes prácticas corporales regulando sus acciones motrices, a partir de la percepción de sus músculos y articulaciones (formas y posibilidades de movimiento), las diferentes posiciones que su cuerpo adopta en el tiempo y el espacio, sus ritmos internos y estados corporales en función de las demandas y objetivos de las prácticas corporales.</p> <p>CE.EF.2.8. Construye diversas posibilidades de participación colectiva en las prácticas corporales, reconociendo sus condiciones y disposiciones y colaborando con sus pares.</p>
<p>OG.EF.1. Participar autónomamente en diversas prácticas corporales, disponiendo de conocimientos (corporales, conceptuales, emocionales, motrices, entre otros) que le permitan hacerlo de manera saludable, segura y placentera a lo largo de su vida.</p> <p>OG.EF.2. Asociar y transferir conocimientos de otros campos disciplinares, para optimizar su desempeño en las prácticas corporales.</p> <p>OG.EF.3. Resolver de manera eficaz las situaciones presentes en las prácticas corporales (deportes, danzas, juegos, entre otras), teniendo claridad sobre sus objetivos, lógicas e implicaciones, según los niveles de participación en los que se involucre (recreativo, federativo, de alto rendimiento, etc.).</p> <p>OG.EF.4. Profundizar en el desarrollo psicomotriz y la mejora de la condición física de modo seguro y saludable, de acuerdo a las necesidades individuales y colectivas del educando en función de las prácticas corporales que elija.</p> <p>OG.EF.5. Posicionarse críticamente frente a los discursos y representaciones sociales sobre cuerpo y salud para tomar decisiones acordes a sus intereses y necesidades.</p> <p>OG.EF.6. Utilizar los aprendizajes adquiridos en Educación Física para tomar decisiones sobre la construcción, cuidado y mejora de su salud y bienestar, acorde a sus intereses y necesidades.</p> <p>OG.EF.7. Acordar y consensuar con otros para compartir prácticas corporales, reconociendo y respetando diferencias individuales y culturales.</p> <p>OG.EF.8. Participar de manera segura, placentera, saludable y sustentable en prácticas corporales en diversos contextos/ambientes, asegurando su respeto y preservación.</p>	<p>CE.EF.1.5. Comprende la necesidad de cuidar de sí mismo y del ambiente de aprendizaje antes, durante y después de su participación en diferentes prácticas corporales.</p>	<p>CE.EF.2.9. Participa en prácticas corporales de forma segura, reconociendo posturas favorables, adecuadas y menos lesivas en función de las características del propio cuerpo, maneras saludables y beneficiosas de realizarlas, e identificando riesgos y acordando los cuidados necesarios para consigo, las demás personas y el entorno.</p>



		BACHILLERATO
BÁSICA MEDIA	BÁSICA SUPERIOR	
<p>CE.EF.3.6. Construye conocimiento/s sobre su cuerpo, sus posibilidades de acción (contracción, relajación muscular y posibilidades de movimientos articulares) y cómo mejorarlas, analizando la influencia de sus experiencias corporales, los efectos de las representaciones sociales (propias y del entorno) sobre las prácticas corporales, reconociendo las facilidades y dificultades propias y la importancia de construir espacios de confianza colectivos durante su proceso de aprendizaje.</p>	<p>CE.EF.4.7. Participa en diferentes prácticas corporales de manera segura identificando las razones que le permiten elegir las (sentidos, facilidades, obstáculos y concepciones culturales en la construcción de su identidad corporal, el cuerpo como organismo biológico y/o construcción social, etiquetas sociales, entre otras) y reconociendo su competencia motriz en interacción con otras personas y la necesidad de valorar y respetar las diferencias sociales y personales.</p>	<p>CE.EF.5.6. Percibe y toma conciencia sobre su competencia motriz, su estado corporal en movimiento y/o en reposo, las sensaciones y percepciones ligadas al deseo de moverse y a la decisión de mejorar su participación consciente en prácticas corporales individuales y con otras personas.</p>
		<p>CE.EF.5.7. Analiza el impacto que producen las etiquetas sociales, los modelos estéticos, los movimientos estereotipados y los sentidos sociales de lo "femenino" y "masculino" en la construcción de la identidad corporal, la competencia motriz, la singularidad de los sujetos, su deseo y su potencial de moverse.</p>
		<p>CE.EF.5.8. Realiza diferentes prácticas corporales, comprendiendo las relaciones complejas entre ellas y la salud, reconociendo las demandas, los objetivos a alcanzar, la importancia del cuidado personal, comunitario y ambiental y los beneficios de realizarlas de manera pertinente.</p>
<p>CE.EF.3.7. Mejora su desempeño en diferentes prácticas corporales de manera segura, saludable y placentera, identificando dificultades propias y de sus pares, reconociendo su condición física de partida y realizando acondicionamiento corporal necesario en relación a los objetivos y demandas de la práctica.</p>	<p>CE.EF.4.8. Participa en diferentes prácticas corporales comprendiendo la relación entre la actividad corporal confortable y placentera con la vida activa y el bienestar/salud personal/ambiental, reconociendo las ejercitaciones y conocimientos (corporales y de la práctica) necesarios en el logro de los objetivos personales y examinando los cambios y malestares corporales, identificando posibles beneficios y riesgos producidos durante y después de la realización de diferentes prácticas corporales.</p>	<p>CE.EF.5.9. Participa en diferentes prácticas corporales de manera sistemática, saludable y reflexiva, construyendo planes de trabajo pertinentes y reconociendo la importancia de las diferencias individuales y de los controles médicos (dentro y fuera del colegio).</p>

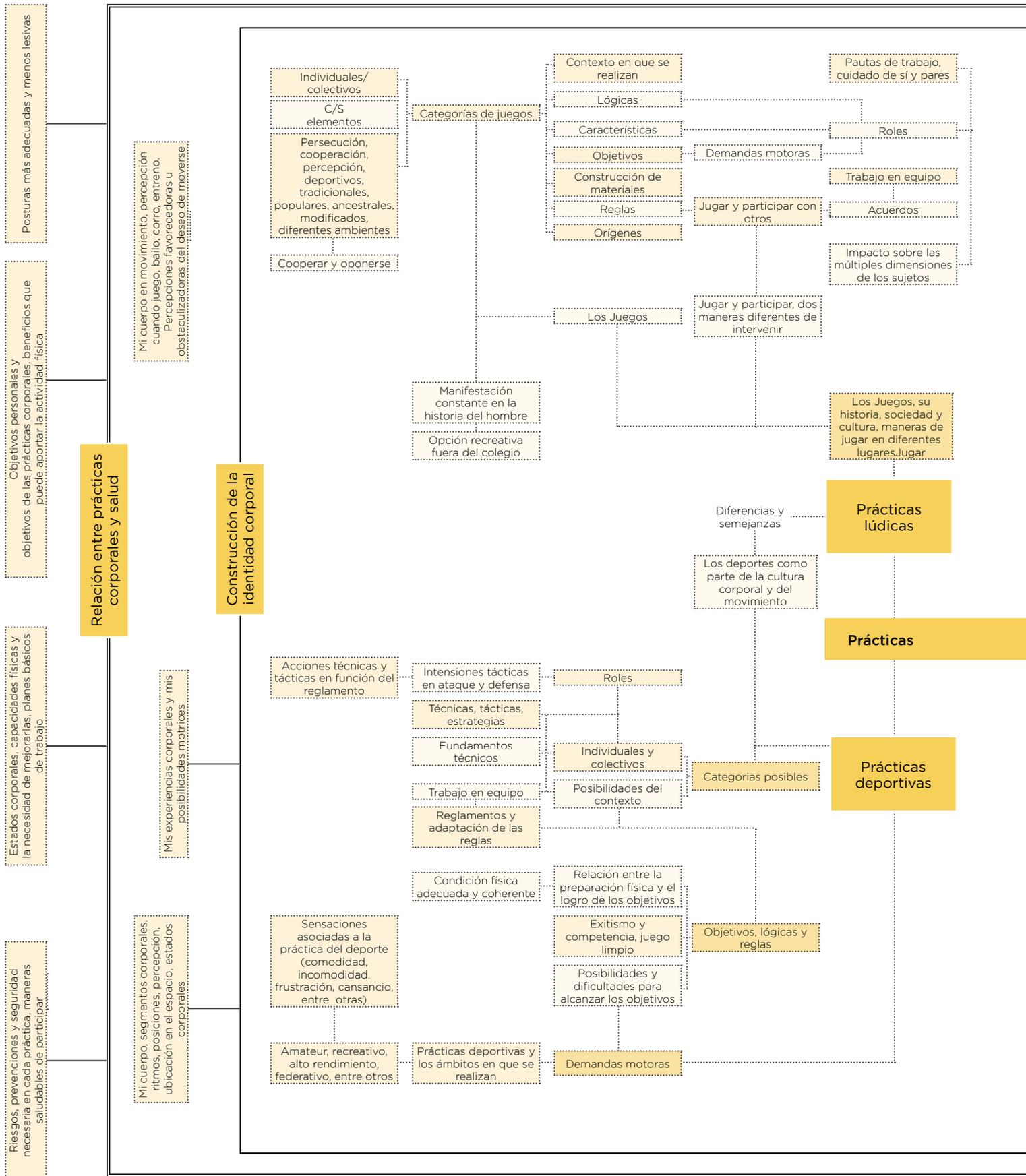


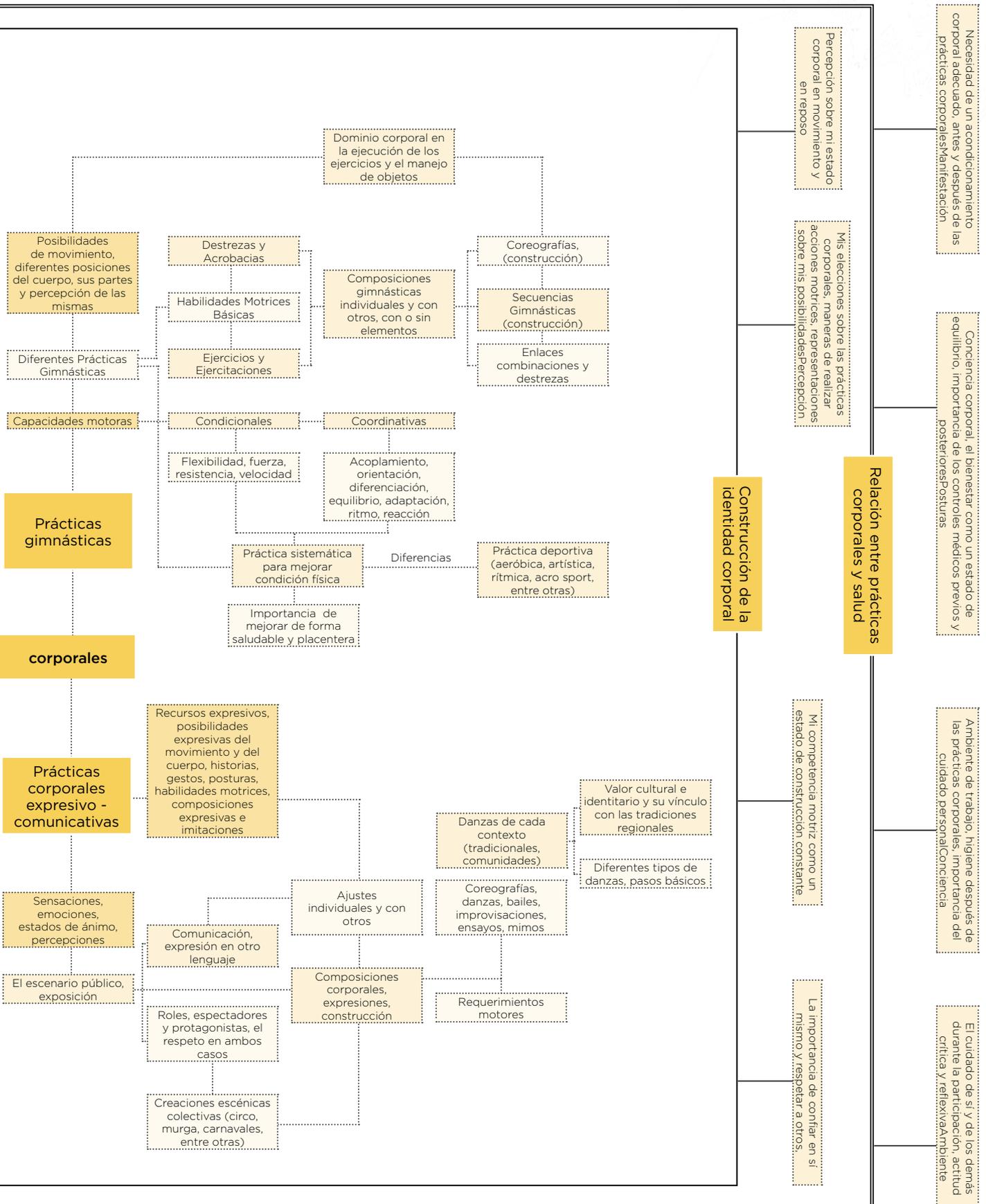
<p>Capacidades motoras</p>	<p>Son las condiciones motoras de tipo endógeno que permiten la formación de habilidades motoras. Son un conjunto de predisposiciones o potencialidades motrices fundamentales en el hombre, que hacen posible el desarrollo de las habilidades motrices aprendidas. Se clasifican en:</p> <p>Capacidades Condicionales: Resistencia, fuerza, velocidad, flexibilidad, constituyen fundamentos para el aprendizaje y perfeccionamiento de acciones motrices para la vida, que se desarrollan sobre la base de las condiciones morfológicas y metabólicas que posee el organismo.</p> <p>Capacidades coordinativas: Se entiende por estas a la interacción armónica (ordenamiento y organización), y en lo posible económica, del sistema motor y sensorial con el fin de producir acciones precisas y equilibradas, orientadas hacia un objetivo determinado y adaptadas a las situaciones.</p>
<p>Competencia motriz</p>	<p>Se refiere al “conjunto de conocimientos, procedimientos, actitudes y sentimientos” que influyen en la relación del sujeto con su medio y con los demás, que le permite al mismo un favorable desempeño motriz. (Ruiz Pérez, 1995)</p>
<p>Condición física</p>	<p>Forma física o aptitud física, es un conjunto de atributos físicos y evaluables que tienen las personas y que se relacionan con la capacidad de realizar actividad física</p>
<p>Estrategia</p>	<p>La organización previa en función de las características de nuestro equipo y el adversario, donde tendrían que estar reflejadas las respuestas o posibles soluciones considerando todas las eventualidades posibles.</p>
<p>Habilidad motriz básica</p>	<p>Considera toda una serie de acciones motrices que aparecen de modo filogenético en la evolución humana, tales como marchar, correr, girar, saltar, lanzar, recepcionar. Estas habilidades básicas encuentran un soporte para su desarrollo en las habilidades perceptivas, las cuales están presentes desde el momento del nacimiento al mismo tiempo que evolucionan conjunta y yuxtapuestamente.</p>



Habilidades motrices	Constituyen la capacidad, adquirida por aprendizaje, de producir resultados previstos con el máximo de certeza y, frecuentemente, con el mínimo gasto de tiempo, de energía o de ambas.
Intenciones tácticas	Suponen la percepción de la situación a que nos enfrentamos y su comprensión para pasar a continuación a dar una respuesta motriz adecuada a la circunstancia en la que nos hallamos. En cada situación los jugadores deben responder a las preguntas: dónde, cuándo y cómo; es decir, deben implementar en el espacio y el tiempo una cierta forma de motricidad. Además el aspecto motriz de las intenciones tácticas propone diferentes alternativas al programa de acción (técnica).
Juegos deportivos	Son una forma de iniciación deportiva surgida a comienzos de la década de 1980 en el Reino Unido (Devís Devís & Peiró Velert; s.f.)
Juegos modificados	Responden a la dinámica del juego global que recoge la esencia de uno o de toda una forma de juegos deportivos estándar, la abstracción simplificada de la naturaleza problemática y contextual de un juego deportivo que exagera los principios tácticos y reduce las exigencias o demandas técnicas de los grandes juegos deportivos (Devís Devís & Peiró Velert, 1997).

Mapa de contenidos conceptuales





- Achilli, E. (1986). La práctica docente: una interpretación desde los saberes del maestro. *La práctica docente: una interpretación desde los saberes del maestro*. Rosario, Santa Fe, Argentina: Cuadernos de Formación Docente.
- Aisenstein, Á. (2008). Tensiones en el Discurso de la Educación Física: definiciones en la Prensa Pedagógica, Argentina 1900-1940. En P. Scharagrodsky, *Gobernar es Ejercitar. Fragmentos históricos de la Educación Física en Iberoamérica* (pp. 65-85). Buenos Aires, Buenos Aires, Argentina: Prometeo.
- Aisenstein, Á. (2008). Deporte en la escuela ¿vale la pena? In C. Torres, *Niñez, deporte y actividad física. Reflexiones filosóficas sobre una relación compleja*. (pp. 119-134). Buenos Aires: Miño y Dávila Editores.
- Almond, L. (1997). *Physical Education in schools* (Second ed.). Stirling, Escocia, Reino Unido: Kogan Page Limited.
- Aquino Casal, F. (1996). *Para no aburrir al niño: formas jugadas y juegos para la etapa preoperatoria*. México DF: Trillas.
- Ausubel, D., Novak, J., & Hanesian, H. (1997). *Psicología educativa: un punto de vista cognoscitivo*. México DF: Trillas.
- Bracht, V. (1996). *Educación Física y aprendizaje social*. Córdoba, Argentina: Vélez Sarsfield.
- Devís Devís, J., & Peiró Velert, C. (1997). Nuevas perspectivas curriculares en Educación Física: la salud y los juegos modificados. (Segunda ed.). Barcelona, España: INDE Publicaciones.
- Devís Devís, J., & Peiró Velert, C. (s/f de s/f de s/f). viref.udea.edu.co. Retrieved 22 de septiembre de 2015 from viref.udea.edu.co: http://viref.udea.edu.co/contenido/publicaciones/memorias_expo/entrenamiento/la_iniciacion.pdf
- Ecuador (2009) *Constitución Nacional*.
- Ecuador (2010) *Ley del Deporte, Educación Física y Recreación*.
- Ecuador (2011) *Ley Orgánica de Educación Intercultural*.
- Ecuador (2012) *Currículo de Educación Física para la EGB y Bachillerato*.
- Ecuador (2013-2017) *Plan Nacional del Buen Vivir*.
- Ecuador (2014) *Programa Nacional de Actividad Física Escolar: Aprendiendo en Movimiento*.
- Feldenkrais, M. (1991). *Autoconciencia por el movimiento*. Barcelona: Paidós.
- Fraga, A., De Carvalho, Y., & Gomes, I. (2013). *As práticas corporais no campo da saúde*. Sao Pablo, Brasil: Hucitec.
- Freire, P. (1986). *Hacia una pedagogía de la pregunta: conversaciones con Antonio Faúndez*. Buenos Aires: Ediciones La Aurora.



González Aramendi, J. (2003). *Actividad física, deporte y vida: beneficios, prejuicios y sentido de la actividad física y del deporte*. Lazarte-Oria: GRAFO S.A.

Huizinga, J. (1972). *Homo Ludens*. Madrid: Alianza Editorial/Emecé Editores.

Husson, M. (2008). La gimnasia como contenido educativo. *Jornadas de cuerpo y cultura de la UNLP* (p. s/r). La Plata: s/r.

Kirk, D. (1990). *La Educación Física en el currículum escolar: exploración de las dimensiones del estatus educativo*. Valencia: Universidad de Valencia.

Kuhn, T. (1971). *La estructura de las revoluciones científicas*. México: Fondo de Cultura Económica.

Kunz, E. (1991). *Educação Física, ensino e mudanças*. Ijuí: Unljuí.

Le Breton, D. (2006) *Antropología del cuerpo y modernidad*. Buenos Aires: Nueva Visión.

Pérez Gómez, Á. (1995). Autonomía profesional del docente y control democrático de la práctica educativa. *Congreso Internacional de didáctica: "Volver a pensar la educación. Prácticas y discursos educativos"*. (p. s/r). Madrid: Ediciones Morata.

Poggi, M. (s/r de s/r de 2008). Fundación Dialnet. Retrieved 22 de septiembre de 2015 from Dialnet: <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2602498>

Rozengardt, R. (2013). La Educación Física y el cuerpo en la escuela. *10º Congreso Argentino y 5º Latinoamericano de Educación Física y Ciencias*. UNLP (p. s/r). La Plata: UNLP.

Ruiz Pérez, L. (s/f de s/f de 2000). Fundación Dialnet. Retrieved 22 de septiembre de 2015 from Dialnet: <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=150330>

Terigi, F. (1999). *Itinerarios para aprehender un territorio*. Buenos Aires: Santillana.

UNESCO (2008). *La Educación Inclusiva: el camino hacia el futuro*. Conferencia Internacional de Educación.

UNESCO (2015). *Educación Física de Calidad. Guía para los responsables políticos*.





INTRODUCCIÓN



CIENCIAS NATURALES

CIENCIAS NATURALES,
BIOLOGÍA, FÍSICA Y QUÍMICA

1. Introducción

El área de Ciencias Naturales se desarrolla a través de cuatro asignaturas: Ciencias Naturales, Biología, Física y Química; que se complementan con disciplinas como Ecología, Geología y Astronomía.

Estas asignaturas se abordan bajo los siguientes aspectos fundamentales: la visión histórica y epistemológica de la ciencia; la de las ciencias para la comprensión; el proceso de investigación científica; y los usos y aplicaciones en la tecnología.

La enseñanza de las Ciencias Naturales, en Educación General Básica, se orienta al conocimiento y la indagación científica sobre los seres vivos y sus interrelaciones con el ambiente, el ser humano y la salud, la materia y la energía, la Tierra y el Universo, y la ciencia en acción; con el fin de que los estudiantes desarrollen la comprensión conceptual y aprendan acerca de la naturaleza de la ciencia y reconozcan la importancia de adquirir las ideas más relevantes acerca del conocimiento del medio natural, su organización y estructuración, en un todo articulado y coherente.

En la asignatura de Biología, para Bachillerato, los estudiantes desarrollan una comprensión de los sistemas biológicos, desde el nivel celular y molecular, hasta el nivel de ecosistemas, a partir de un análisis de los componentes de estos sistemas, sus interacciones y la manera en la que estos se ven afectados por cambios a diferentes escalas. Entre los aprendizajes básicos que se abordan en esta asignatura están los relacionados con el origen de la vida, la evolución biológica, la transmisión de la herencia, la biodiversidad y conservación, la biología celular y molecular, la multicelularidad y su relación con la forma y función, los sistemas del cuerpo humano y la salud, y diversas aplicaciones de la ciencia y la tecnología.

La asignatura de Química, para Bachillerato, acerca a los estudiantes a la realidad, mediante la comprensión de fenómenos cotidianos; se incentiva su creatividad, su interés por conocer profundamente la Química desde su lenguaje y sus aplicaciones, al promover la investigación científica en los educandos. Se plantea la búsqueda de los conocimientos relevantes y la capacidad de distinguirlos de aquellos que son solo divulgación, adentrarse en los pasos requeridos para lograr una investigación científica, formular hipótesis, planear esquemas para lograr su verificación, explorar métodos, experimentar, registrar datos y hechos en forma ordenada, comprobar, comparar, deducir, establecer conclusiones y exponerlas en forma clara, empleando argumentos fundamentados en su contexto.

La Física, para Bachillerato, abarca los fenómenos naturales que suceden a nuestro alrededor; por ello, conviven en esta ciencia, complementándose mutuamente, el razonamiento y la experimentación, bases del método científico, la teoría y la práctica, y el pensamiento y la acción.

Siendo la curiosidad una cualidad innata en el ser humano, el aprendizaje de la Física, al igual que el de las otras asignaturas que forman parte de las Ciencias



Naturales, tiene como objetivo que los estudiantes desarrollen habilidades de investigación, para que sean capaces de dar respuesta a las interrogantes que ellos se plantean con respecto a los fenómenos naturales. A través de la Física, los estudiantes podrán solventar su inquietud por conocer y descubrir cada día más.

El área de Ciencias Naturales aporta a la formación integral de los estudiantes porque su planteamiento reconoce que diversas culturas han contribuido al conocimiento científico, con el propósito de lograr el bienestar personal y general, y además crea conciencia sobre la necesidad de reducir el impacto humano sobre el ambiente, a través de iniciativas propias y autónomas.

2. Contribución del área de Ciencias Naturales al perfil de salida del Bachillerato ecuatoriano

El perfil de salida del Bachillerato ecuatoriano define las capacidades que los estudiantes requieren desarrollar y que se adquieren mediante las actividades de aprendizaje que se realizan en las diferentes áreas y asignaturas del currículo en cada nivel educativo.

Los componentes del perfil de salida trascienden las características disciplinares y tienen un carácter integrador; cubren un conjunto de capacidades que aseguran un desarrollo integral y pleno de los estudiantes y que están relacionadas con los objetivos generales del área y de cada nivel y subnivel. Estos componentes se vinculan con tres valores fundamentales: justicia, innovación y solidaridad.

El área de Ciencias Naturales contribuye de manera decisiva al desarrollo y adquisición de las habilidades que se señalan en el perfil de salida del bachillerato, en la medida en que promueve prácticas de investigación en las que deben aplicar el método científico, lo que les permitirá recrearse con los descubrimientos que hagan y aplicarlos según las necesidades del país, respetando la naturaleza, actuando con ética y demostrando justicia.

El área incentiva el pensamiento crítico y creativo para analizar y proceder responsablemente ante problemas complejos, tanto socioculturales como relacionados con el respeto a la naturaleza. También promueve el desarrollo de la curiosidad y el fortalecimiento de habilidades científicas, incluyendo el uso apropiado de la tecnología para la indagación, la investigación y la resolución de problemas vinculados con la salud y el ambiente, brindando oportunidades para innovar. Por último, favorece la comprensión de conceptos mediante la exploración del conocimiento en una variedad de disciplinas, para comprender el punto de vista de la ciencia y aplicar la interdisciplinariedad; la evaluación del mundo, ideas y experiencias que contribuyen al aprendizaje para la comprensión y el desarrollo personal, integrando la teoría y la práctica de manera autónoma; la expresión de ideas en el ámbito de la alfabetización científica; y, el equilibrio físico, mental y emocional para lograr el bienestar propio y el de los demás, demostrando respeto, solidaridad e inclusión.



3. Fundamentos epistemológicos y pedagógicos

Los principios, métodos y enfoques que direccionan el proceso de enseñanza y aprendizaje en el área de Ciencias Naturales se fundamentan en las perspectivas de los siguientes autores:

- Bunge (1958), quien sostiene que el conocimiento científico es fáctico, analítico, especializado, claro y preciso, comunicable, predictivo, verificable, metódico y sistémico.
- Bronowski (1979), quien habla de una ciencia con ética social, al afirmar que esta constituye una forma de conocimiento eminentemente humana.
- Khun (1962), quien atribuye importancia a los factores sociológicos en la producción de conocimiento científico, considerando que los paradigmas pueden ser susceptibles de cambio y refutando la visión acumulativa y gradual de la ciencia.
- Lakatos (1976), quien define el progreso de la ciencia en función de los programas de investigación, para que avance mediante la confirmación y no por la refutación; planteando también que la filosofía de la ciencia sin la historia es vacía, pues no hay reglas del conocimiento abstractas, independientes del trabajo que hacen los científicos.
- Popper (1989), quien adopta una epistemología evolutiva y toma a la biología como objeto de investigación filosófica, centrando sus campos de interés en los problemas de la teoría de la evolución, el reduccionismo y la teleología.
- Morin (2007), quien considera que todo conocimiento constituye al mismo tiempo construcción y reconstrucción a partir de señales, signos y símbolos, y del contexto planetario.
- Nussbaum (1989), quien engloba, bajo el término *constructivista*, todos los modelos recientes de dinámica científica que consideran que el conocimiento no se puede confirmar ni probar, sino que se construye en función de criterios de elaboración y contrastación.

Desde lo disciplinar, las Ciencias Naturales se desarrollan en el marco de la revolución del conocimiento científico y se relacionan con las necesidades y demandas de la sociedad contemporánea, tomando como referencia su visión histórica, desde la que se considera el desarrollo progresivo del pensamiento racional y abstracto de los estudiantes.

La cultura científica, como parte de la ciencia, permite alcanzar estándares de innovación, mediante el desarrollo de habilidades cognitivas y científicas que parten de la exploración de hechos y fenómenos, motivando y promoviendo en los estudiantes el análisis de problemas y la formulación de hipótesis que habrán de probar mediante el diseño y conducción de investigaciones. Esta aplicación de métodos de análisis implica observación, recolección, sistematización e interpretación de la información, así como elaboración y comunicación de conclusiones que se han de difundir en lenguaje claro y pertinente.

En cuanto al fundamento pedagógico, desde el enfoque constructivista, crítico y reflexivo, la enseñanza de las Ciencias Naturales persigue el aprendizaje significativo y la construcción de conceptos nuevos a partir de los conocimientos y experiencias previas de los estudiantes.

La personalización del aprendizaje del área de Ciencias Naturales está relacionada con el conocimiento de las fortalezas y debilidades de cada estudiante, la aplicación de la evaluación formativa, el desarrollo de habilidades científicas y cognitivas por medio de estrategias, técnicas e instrumentos adecuados, adaptados a los diversos ritmos, estilos de aprendizaje y contextos.



4 Bloques curriculares del área de Ciencias Naturales (criterios de organización y secuenciación de los contenidos)

La concepción curricular como proceso (Sacristán, 2010) orientó la construcción del currículo de las asignaturas del área de Ciencias Naturales. Desde este punto de vista, se procedió a formular los objetivos generales, pues en ellos, se encuentran la justificación, la descripción en términos de habilidades de los aprendizajes que deben alcanzar los estudiantes al término del Bachillerato General Unificado, y la dirección del proceso de enseñanza y aprendizaje. Cabe señalar que de los objetivos generales surgen los objetivos de subnivel para conseguir la concreción de las intenciones educativas, referidas a los resultados de aprendizaje que se espera obtener, así como los contenidos o a las actividades mismas del aprendizaje (Coll, 2010).

Al respecto, la vía de acceso a las intenciones educativas está dada a partir de los resultados esperados, de los contenidos expresados en el mapa que relaciona y agrupa los conocimientos básicos seleccionados y organizados de acuerdo con su secuencia, alcance y las catorce grandes ideas de la ciencia (Harlen, 2010); y, de las actividades de aprendizaje expresadas en las destrezas con criterios de desempeño.

Las ideas de la ciencia son las que han de permitir a los estudiantes comprender lo que observan en el mundo natural y social, tomar decisiones como ciudadanos informados y responsables de su propia vida y de la de los demás, y construir un conocimiento que les sea significativo. Por lo tanto, estas ideas orientan una enseñanza basada en la indagación y en una evaluación de alto impacto, proceso en el que lo que se enseña está definido por lo que se evalúa, y que logra la comprensión de ideas y el desarrollo de habilidades y actitudes.

La selección y la secuenciación de las destrezas con criterios de desempeño están alineadas de acuerdo a los aprendizajes básicos de cada una de las asignaturas que conforman el área, a las habilidades de diferente nivel de complejidad que se aspira a promover en los estudiantes, y a un contexto en el que estos aprendizajes se desarrollan. Por lo tanto, las destrezas con criterios de desempeño se refieren al **saber hacer** —el conjunto de habilidades cognitivas, de comunicación, de investigación, actitudinales, aptitudinales y metacognitivas¹; y todas aquellas que establezcan relación con los conocimientos básicos, es decir, con el **saber conceptual**, procedimental, actitudinal, normativo y axiológico— y a unas exigencias que este conocimiento debe cumplir con respecto a contextos específicos.

¹ Habilidades metacognitivas: desde el enfoque constructivista, el aprendizaje es altamente influenciado por las experiencias que ha vivido el aprendiz y por su forma de entender e interpretar los conocimientos.

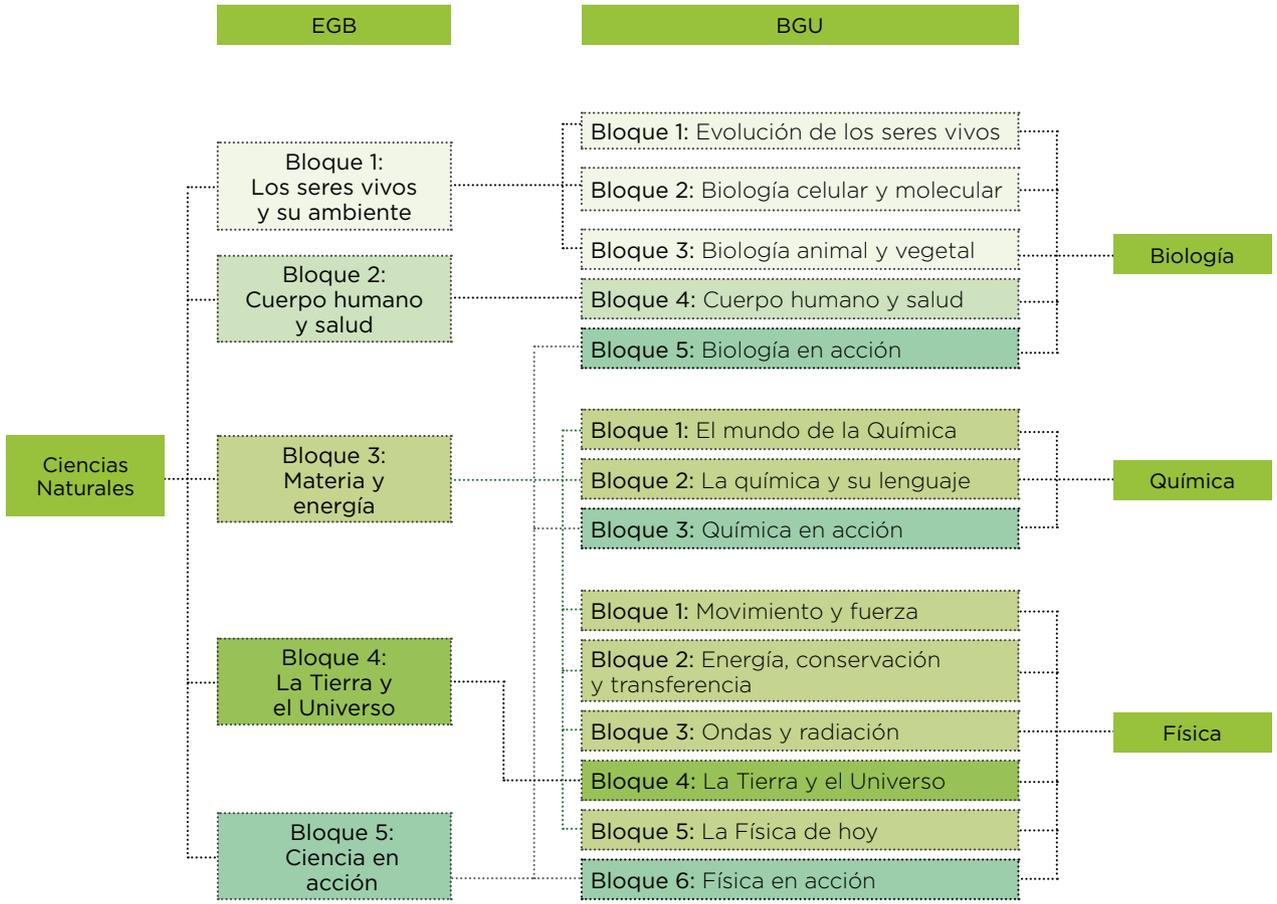
Las destrezas con criterios de desempeño se organizan en bloques curriculares, concebidos como agrupaciones de aprendizajes básicos (Coll, 2014).

Con este planteamiento se pretende que los estudiantes, al finalizar la Educación General Básica, posean aprendizajes básicos imprescindibles como: reconocer los seres vivos del entorno, así como sus semejanzas y diferencias; explicar el nivel de complejidad anatómica y fisiológica alcanzado por el ser humano y aplicar medidas preventivas para lograr una salud integral; explorar y diferenciar los principales factores físicos y biológicos del medio, analizando su diversidad en términos de organización y desde la perspectiva integradora de la evolución; experimentar y comprender los cambios y transformaciones, tanto en los seres vivos como en la materia inerte, para compararlos e identificar sus efectos; explorar todos los procesos físicos de la materia y la energía; identificar las leyes físicas y químicas en forma experimental y predecir el comportamiento de los procesos físico-químicos de la vida y de la materia inerte; describir el origen y la evolución de la Tierra y del Universo; experimentar algunos conceptos fundamentales como energía, fuerza, materia, cambios en los materiales de los objetos, división celular, fotosíntesis, entre otros; y, finalmente, comprender y evaluar la acción modificadora que ejercen los seres humanos en el medio en el que viven.

Al finalizar el Bachillerato General Unificado, los estudiantes habrán desarrollado contenidos y habilidades básicas imprescindibles de las asignaturas de Biología, Química y Física, con temáticas como: origen de la vida, evolución biológica, transmisión de la herencia, biodiversidad y conservación, biología celular y molecular, multicelularidad y su relación con la forma y función, sistemas del cuerpo humano y la salud, fenómenos químicos y físicos cotidianos, las causas y efectos de los hechos naturales, la relación e interacciones entre la energía y la materia, la ciencia y la tecnología y sus aplicaciones.

Consecuentemente, los bloques curriculares del área Ciencias Naturales se centran en el desarrollo de las habilidades para pensar, reflexionar y actuar de modo flexible con lo que se conoce. Para ello, se apoya en modelos didácticos como el método de aprendizaje basado en problemas (ABP), el de microproyectos, el investigativo, el de recepción significativa, por descubrimiento, de conflicto cognitivo o cambio conceptual, entre otros. Estos facilitan el desarrollo de habilidades de pensamiento crítico individual y colectivo; fomentan el trabajo independiente; generan una actitud indagadora y reflexiva; y facilitan la toma de conciencia acerca de la correlación entre la ciencia, la tecnología y la sociedad.

Los bloques curriculares están organizados de la siguiente manera:



●..... Bloque 1. Los seres vivos y su ambiente

Este bloque, en el nivel de Educación General Básica, se desarrolla alrededor de dos conceptos fundamentales. El primero; hace relación a la comprensión de que la vida es resultado de la evolución y que la gran diversidad de seres vivos es la consecuencia de procesos evolutivos, que se han dado durante cientos de millones de años. El segundo; se refiere a las interrelaciones de los seres vivos con su ambiente físico y biológico, que son clave para su supervivencia.

La progresión de contenidos de este bloque, en el nivel Bachillerato General Unificado, se evidencia en la asignatura de Biología, específicamente en los bloques curriculares: 1, “Evolución de los seres vivos”; 2, “Biología celular y molecular”; y 3, “Biología animal y vegetal”; en los cuales se desarrollan temáticas vinculadas al estudio de los seres vivos a nivel molecular y celular, el origen y continuidad de la vida en los sistemas biológicos y sus cambios, las teorías sobre el origen de la vida y de las macromoléculas que la conforman, mecanismos de la herencia, la coordinación funcional entre sistemas del cuerpo humano, estructura y función de los sistemas de transporte de nutrientes en las plantas, el análisis de los procesos de reproducción y desarrollo embrionario, la biodiversidad y su cuidado con enfoque de desarrollo sostenible.

●..... Bloque 2. Cuerpo humano y salud

En este bloque, se aspira a que los estudiantes, desde el nivel de Educación General Básica, se reconozcan como seres vivos con necesidades; identifiquen sus sistemas corporales; expliquen el funcionamiento y la relación de sus sistemas; valoren la importancia de la salud como un estado físico, psíquico y social (OMS, 2006, p. 1).

En el nivel de Bachillerato General Unificado los estudiantes continúan con la progresión de contenidos de este bloque en la asignatura de Biología, específicamente, en el Bloque 4, “Cuerpo humano y salud”, en el que se desarrollan contenidos como la prevención para mantener una salud integral personal y social. Esto, a partir del estudio del cuerpo humano, la relación que se producen entre sus sistemas, la nutrición y salud, la comprensión de las principales enfermedades y factores que afectan a los diferentes sistemas.

●..... Bloque 3. Materia y energía

El tercer bloque comprende la enseñanza de la Química y la Física, con un enfoque actual, para la adquisición de aprendizajes básicos vinculados con la formación integral científico-tecnológica que nuestra sociedad necesita.

En el nivel de Educación General Básica se promueven los conocimientos básicos que deben adquirir los educandos, previo al estudio de estas asignaturas en el nivel Bachillerato General Unificado. La progresión de contenidos de este bloque se evidenciará en la asignatura de Química, específicamente en los bloques 1, “Mundo de



la Química”; y 2, “La Química y su lenguaje”; desarrollando contenidos relacionados a la estructura atómica a partir de la teoría de Bohr, la naturaleza de la materia, sus estados físicos y propiedades (leyes de los gases) y sus transformaciones, comprensión de la tabla periódica, interpretación de las propiedades de las sustancias, enlaces químicos, fórmulas de los compuestos químicos y reconocimiento de los diferentes tipos de reacciones químicas, la química del carbono, los hidrocarburos y sus derivados más importantes, clasificación de los compuestos orgánicos; y, la nominación de los compuestos químicos.

En la asignatura de Física, la secuencia de contenidos se evidencia en el Bloque 1, “Movimiento y fuerza”; Bloque 2, “Energía, conservación y transferencia”; Bloque 3, “Ondas y radiación electromagnética”; Bloque 5, “Física de hoy”; en los que se desarrollarán temas de las cinco ramas de la Física: mecánica clásica, termodinámica, vibraciones y ondas, electricidad y magnetismo y física moderna.

●..... Bloque 4. La Tierra y el Universo

Este bloque, desde la Educación General Básica, trata de la historia y las transformaciones de la Tierra, como resultado de fenómenos naturales, y de las actividades humanas que inciden en los factores abióticos, en la diversidad biológica, en los recursos naturales y en la vida del ser humano.

En el Bachillerato General Unificado, la progresión de contenidos se evidencia en la asignatura de Física, específicamente en el Bloque 4, “La Tierra y el Universo”, en los que se describe al movimiento circular y la ley de gravitación universal, la ubicación del sistema solar en la galaxia, sus características y que en sus límites existen elementos como asteroides, cometas y meteoritos.

●..... Bloque 5. Ciencia en acción

Los bloques “Ciencia en acción”, en Educación General Básica, así como “Biología, Física y Química en acción”, en el Bachillerato General Unificado, tienen por objeto el estudio de la naturaleza social del conocimiento científico-tecnológico y sus incidencias en los ámbitos: económico, social, ambiental y cultural de las sociedades (Quintero, 2010). Este último bloque del área de Ciencias Naturales está correlacionado con los contenidos básicos de todos los bloques curriculares.

5 Objetivos generales del área de Ciencias Naturales

Al término de la escolarización obligatoria, como resultado de los aprendizajes en el área de Ciencias Naturales, los estudiantes serán capaces de:

OG.CN.1.	Desarrollar habilidades de pensamiento científico con el fin de lograr flexibilidad intelectual, espíritu indagador y pensamiento crítico; demostrar curiosidad por explorar el medio que les rodea y valorar la naturaleza como resultado de la comprensión de las interacciones entre los seres vivos y el ambiente físico.
OG.CN.2.	Comprender el punto de vista de la ciencia sobre la naturaleza de los seres vivos, su diversidad, interrelaciones y evolución; sobre la Tierra, sus cambios y su lugar en el Universo, y sobre los procesos, físicos y químicos, que se producen en la materia.
OG.CN.3.	Integrar los conceptos de las ciencias biológicas, químicas, físicas, geológicas y astronómicas, para comprender la ciencia, la tecnología y la sociedad, ligadas a la capacidad de inventar, innovar y dar soluciones a la crisis socioambiental.
OG.CN.4.	Reconocer y valorar los aportes de la ciencia para comprender los aspectos básicos de la estructura y el funcionamiento de su cuerpo, con el fin de aplicar medidas de promoción, protección y prevención de la salud integral.
OG.CN.5.	Resolver problemas de la ciencia mediante el método científico, a partir de la identificación de problemas, la búsqueda crítica de información, la elaboración de conjeturas, el diseño de actividades experimentales, el análisis y la comunicación de resultados confiables y éticos.
OG.CN.6.	Usar las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) como herramientas para la búsqueda crítica de información, el análisis y la comunicación de sus experiencias y conclusiones sobre los fenómenos y hechos naturales y sociales.
OG.CN.7.	Utilizar el lenguaje oral y el escrito con propiedad, así como otros sistemas de notación y representación, cuando se requiera.



OG.CN.8.	Comunicar información científica, resultados y conclusiones de sus indagaciones a diferentes interlocutores, mediante diversas técnicas y recursos, la argumentación crítica y reflexiva y la justificación con pruebas y evidencias.
OG.CN.9	Comprender y valorar los saberes ancestrales y la historia del desarrollo científico, tecnológico y cultural, considerando la acción que estos ejercen en la vida personal y social.
OG.CN.10.	Apreciar la importancia de la formación científica, los valores y actitudes propios del pensamiento científico, y adoptar una actitud crítica y fundamentada ante los grandes problemas que hoy plantean las relaciones entre ciencia y sociedad.

Matriz de progresión de objetivos del área de Ciencias Naturales

EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA				
PREPARATORIA	ELEMENTAL	MEDIA	SUPERIOR	
O.CN.1.1. Observar y describir la materia inerte natural y creada y los seres vivos del entorno, para diferenciarlos según sus características.			O.CN.4.1. Describir los tipos y características de las células, el ciclo celular, los mecanismos de reproducción celular y la constitución de los tejidos, que permiten comprender la compleja estructura y los niveles de organización de la materia viva.	
	O.CN.2.1. Explorar y comprender los ciclos de vida y las características esenciales de las plantas y los animales, para establecer semejanzas y diferencias; clasificarlos en angiospermas o gimnospermas, vertebrados o invertebrados, respectivamente, y relacionarlos con su hábitat.	O.CN.3.1. Observar y describir animales invertebrados y plantas sin semillas; agruparlos de acuerdo a sus características y analizar los ciclos reproductivos.		O.CN.4.2. Describir la reproducción asexual y sexual en los seres vivos y deducir su importancia para la supervivencia y diversidad de las especies.
O.CN.1.2. Explorar y describir las características y necesidades de los seres vivos, desde sus propias experiencias.		O.CN.3.2. Experimentar, analizar y relacionar las funciones de nutrición, respiración y fotosíntesis de las plantas, para comprender el mantenimiento de la vida en el planeta.		
			O.CN.4.3. Diseñar modelos representativos de los flujos de energía en cadenas y redes alimenticias, identificar los impactos de la actividad humana en los ecosistemas e interpretar las principales amenazas.	
O.CN.1.3. Observar e identificar la utilidad de las plantas y los animales en las actividades cotidianas de los seres humanos y comunicar las diferentes maneras de cuidarlos.	O.CN.2.2. Explorar y discutir las clases de hábitats, las reacciones de los seres vivos cuando los hábitats naturales cambian, las amenazas que causan su degradación y establecer la toma de decisiones pertinentes.	O.CN.3.3. Indagar los ecosistemas, su biodiversidad con sus interrelaciones y adaptaciones, con el fin de valorar la diversidad de los ecosistemas y las especies y comprender que Ecuador es un país megadiverso.		



BACHILLERATO GENERAL UNIFICADO			OBJETIVOS GENERALES DEL ÁREA DE CIENCIAS
BIOLÓGIA	QUÍMICA	FÍSICA	
<p>O.CN.B.5.1. Demostrar habilidades de pensamiento científico a fin de lograr flexibilidad intelectual; espíritu crítico; curiosidad acerca de la vida y con respecto a los seres vivos y el ambiente; trabajo autónomo y en equipo, colaborativo y participativo; creatividad para enfrentar desafíos e interés por profundizar los conocimientos adquiridos y continuar aprendiendo a lo largo de la vida, actuando con ética y honestidad.</p>	<p>O.CN.Q.5.1. Reconocer la importancia de la Química dentro de la Ciencia y su impacto en la sociedad industrial y tecnológica para promover y fomentar el Buen Vivir asumiendo responsabilidad social.</p>	<p>O.CN.F.5.1. Comprender que el desarrollo de la Física está ligado a la historia de la humanidad y al avance de la civilización y apreciar su contribución en el progreso socioeconómico, cultural y tecnológico de la sociedad.</p>	<p>OG.CN.1. Desarrollar habilidades de pensamiento científico con el fin de lograr flexibilidad intelectual, espíritu indagador y pensamiento crítico; demostrar curiosidad por explorar el medio que les rodea y valorar la naturaleza como resultado de la comprensión de las interacciones entre los seres vivos y el ambiente físico.</p>
<p>O.CN.B.5.2. Desarrollar la curiosidad intelectual para comprender los principales conceptos, modelos, teorías y leyes relacionadas con los sistemas biológicos a diferentes escalas, desde los procesos subcelulares hasta la dinámica de los ecosistemas, y los procesos por los cuales los seres vivos persisten y cambian a lo largo del tiempo, para actuar con respeto hacia nosotros y la naturaleza.</p>	<p>O.CN.Q.5.2. Demostrar conocimiento y comprensión de los hechos esenciales, conceptos, principios, teorías y leyes relacionadas con la Química a partir de la curiosidad científica, generando un compromiso potencial con la sociedad.</p>	<p>O.CN.F.5.2. Comprender que la Física es un conjunto de teorías cuya validez ha tenido que comprobarse en cada caso, por medio de la experimentación.</p>	<p>OG.CN.2. Comprender el punto de vista de la ciencia sobre la naturaleza de los seres vivos, su diversidad, interrelaciones y evolución; sobre la Tierra, sus cambios y su lugar en el Universo, y sobre los procesos, físicos y químicos, que se producen en la materia</p>
<p>O.CN.B.5.3. Integrar los conceptos de las ciencias biológicas para comprender la interdependencia de los seres humanos con la biodiversidad, y evaluar de forma crítica y responsable la aplicación de los avances científicos y tecnológicos en un contexto histórico-social, para encontrar soluciones innovadoras a problemas contemporáneos relacionados, respetando nuestras culturas, valores y tradiciones.</p>	<p>O.CN.Q.5.3. Interpretar la estructura atómica y molecular, desarrollar configuraciones electrónicas, y explicar su valor predictivo en el estudio de las propiedades químicas de los elementos y compuestos, impulsando un trabajo colaborativo, ético y honesto.</p>	<p>O.CN.F.5.3. Comunicar resultados de experimentaciones realizadas, relacionados con fenómenos físicos, mediante informes estructurados, detallando la metodología utilizada, con la correcta expresión de las magnitudes medidas o calculadas.</p>	<p>OG.CN.3. Integrar los conceptos de las ciencias biológicas, químicas, físicas, geológicas y astronómicas, para comprender la ciencia, la tecnología y la sociedad, ligadas a la capacidad de inventar, innovar y dar soluciones a la crisis socioambiental.</p>

Matriz de progresión de objetivos del área de Ciencias Naturales

EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA				
PREPARATORIA	ELEMENTAL	MEDIA	SUPERIOR	
O.CN.1.4. Explorar su cuerpo, ubicar los órganos de los sentidos y aplicar medidas de vida saludable.	O.CN.2.3. Ubicar en su cuerpo los órganos relacionados con las necesidades vitales y explicar sus características y funciones, especialmente de aquellos que forman el sistema osteomuscular.	O.CN.3.4. Analizar la estructura y función de los aparatos digestivo, respiratorio, circulatorio y excretor, establecer su relación funcional e indagar la estructura y función del sistema reproductor humano femenino y masculino, relacionándolo con los cambios en el comportamiento de los púberes.	O.CN.4.4. Describir las etapas de la reproducción humana como aspectos fundamentales para comprender la fecundación, la implantación, el desarrollo del embrión y el nacimiento, y analizar la importancia de la nutrición prenatal y de la lactancia.	
	O.CN.2.4. Describir, dar ejemplos y aplicar hábitos de vida saludables para mantener el cuerpo sano y prevenir enfermedades.	O.CN.3.5. Valorar las acciones que conservan una salud integral, entendida como un estado de bienestar físico, mental y social en los púberes.	O.CN.4.5. Identificar las principales relaciones entre el ser humano y otros seres vivos que afectan su salud, la forma de controlar las infecciones a través de barreras inmunológicas naturales y artificiales.	
O.CN.1.5. Experimentar y describir las propiedades y el movimiento de los objetos, según sus tipos y usos en la vida cotidiana, e identificar los materiales que los constituyen.	O.CN.2.5. Experimentar y describir los cambios y el movimiento de los objetos por acción de la fuerza, en máquinas simples de uso cotidiano.	O.CN.3.6. Experimentar y diferenciar los tipos de fuerzas y los efectos de su aplicación sobre las variables físicas de objetos de uso cotidiano y explicar sus conclusiones.	O.CN.4.6. Investigar en forma experimental el cambio de posición y velocidad de los objetos por acción de una fuerza, su estabilidad o inestabilidad y los efectos de la fuerza gravitacional.	
O.CN.1.6. Indagar y describir las fuentes de luz y sonido y clasificarlas según su origen, para establecer semejanzas y diferencias entre ellas.	O.CN.2.6. Indagar en forma experimental y describir los estados físicos de la materia y sus cambios y verificarlos en el entorno.	O.CN.3.7. Formular preguntas y dar respuestas sobre las propiedades de la materia, la energía y sus manifestaciones, por medio de la indagación experimental y valorar su aplicación en la vida cotidiana.	O.CN.4.7. Analizar la materia orgánica e inorgánica, establecer sus semejanzas y diferencias según sus propiedades, e identificar al carbono como elemento constitutivo de las biomoléculas (carbohidratos, proteínas, lípidos y ácidos nucleicos).	
	O.CN.2.7. Indagar y explicar las formas de la materia y las fuentes de energía, sus clases, transformaciones, formas de propagación y usos en la vida cotidiana.			



BACHILLERATO GENERAL UNIFICADO			OBJETIVOS GENERALES DEL ÁREA DE CIENCIAS
BIOLOGÍA	QUÍMICA	FÍSICA	
O.CN.B.5.4. Valorar los aportes de la ciencia en función del razonamiento lógico, crítico y complejo para comprender de manera integral la estructura y funcionamiento de su cuerpo, con el fin de aplicar medidas de promoción, protección y prevención que lleven al desarrollo de una salud integral, buscando el equilibrio físico, mental y emocional como parte esencial del plan de vida.	O.CN.Q.5.4. Reconocer, a partir de la curiosidad intelectual y la indagación, los factores que dan origen a las transformaciones de la materia, comprender que esta se conserva y proceder con respeto hacia la naturaleza para evidenciar los cambios de estado.	O.CN.F.5.4. Comunicar información con contenido científico, utilizando el lenguaje oral y escrito con rigor conceptual, interpretar leyes, así como expresar argumentaciones y explicaciones en el ámbito de la Física.	OG.CN.4. Reconocer y valorar los aportes de la ciencia para comprender los aspectos básicos de la estructura y el funcionamiento de su cuerpo, con el fin de aplicar medidas de promoción, protección y prevención de la salud integral.
O.CN.B.5.5. Planificar y llevar a cabo investigaciones de campo, de laboratorio, de gestión o de otros tipos, que incluyan la exigencia de un trabajo en equipo, la recolección y análisis de datos cuantitativos y cualitativos; la interpretación de evidencias; la evaluación de los resultados de manera crítica, creativa y reflexiva, para la comunicación de los hallazgos, resultados, argumentos y conclusiones con honestidad.	O.CN.Q.5.5. Identificar los elementos químicos y sus compuestos principales desde la perspectiva de su importancia económica, industrial, medioambiental y en la vida diaria.	O.CN.F.5.5. Describir los fenómenos que aparecen en la naturaleza, analizando las características más relevantes y las magnitudes que intervienen y progresar en el dominio de los conocimientos de Física, de menor a mayor profundidad, para aplicarlas a las necesidades y potencialidades de nuestro país.	OG.CN.5. Resolver problemas de la ciencia mediante el método científico, a partir de la identificación de problemas, la búsqueda crítica de información, la elaboración de conjeturas, el diseño de actividades experimentales, el análisis y la comunicación de resultados confiables y éticos.
O.CN.B.5.6. Manejar las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) para apoyar sus procesos de aprendizaje, por medio de la indagación efectiva de información científica, la identificación y selección de fuentes confiables, y el uso de herramientas que permitan una adecuada divulgación de la información científica.	O.CN.Q.5.6. Optimizar el uso de la información de la tabla periódica sobre las propiedades de los elementos químicos y utilizar la variación periódica como guía para cualquier trabajo de investigación científica sea individual o colectivo.	O.CN.F.5.6. Reconocer el carácter experimental de la Física, así como sus aportaciones al desarrollo humano, por medio de la historia, comprendiendo las discrepancias que han superado los dogmas, y los avances científicos que han influido en la evolución cultural de la sociedad.	OG.CN.6. Usar las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) como herramientas para la búsqueda crítica de información, el análisis y la comunicación de sus experiencias y conclusiones sobre los fenómenos y hechos naturales y sociales.
O.CN.B.5.7. Utilizar el lenguaje y la argumentación científica para debatir sobre los conceptos que manejan la tecnología y la sociedad acerca del cuidado del ambiente, la salud para armonizar lo físico y lo intelectual, las aplicaciones científicas y tecnológicas en diversas áreas del conocimiento, encaminado a las necesidades y potencialidades de nuestro país.	O.CN.Q.5.7. Relacionar las propiedades de los elementos y de sus compuestos con la naturaleza de su enlace y con su estructura generando así iniciativas propias en la formación de conocimientos con responsabilidad social.	O.CN.F.5.7. Comprender la importancia de aplicar los conocimientos de las leyes físicas para satisfacer los requerimientos del ser humano a nivel local y mundial, y plantear soluciones a los problemas locales y generales a los que se enfrenta la sociedad.	OG.CN.7. Utilizar el lenguaje oral y el escrito con propiedad, así como otros sistemas de notación y representación, cuando se requiera.
O.CN.B.5.8. Comunicar, de manera segura y efectiva, el conocimiento científico y los resultados de sus indagaciones a diferentes interlocutores, mediante la argumentación analítica, crítica, reflexiva, y la justificación con pruebas y evidencias; y escuchar de manera respetuosa las perspectivas de otras personas.	O.CN.Q.5.8. Obtener por síntesis diferentes compuestos inorgánicos u orgánicos que requieren procedimientos experimentales básicos y específicos, actuando con ética y responsabilidad.	O.CN.F.5.8. Desarrollar habilidades para la comprensión y difusión de los temas referentes a la cultura científica y de aspectos aplicados a la Física clásica y moderna, demostrando un espíritu científico, innovador y solidario, valorando las aportaciones de sus compañeros.	OG.CN.8. Comunicar información científica, resultados y conclusiones de sus indagaciones a diferentes interlocutores, mediante diversas técnicas y recursos, la argumentación crítica y reflexiva y la justificación con pruebas y evidencias.

Matriz de progresión de objetivos del área de Ciencias Naturales

EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA				
PREPARATORIA	ELEMENTAL	MEDIA	SUPERIOR	
O.CN.1.7. Observar y registrar los cambios atmosféricos cotidianos y el impacto que tienen en las plantas, en los animales e incluso en sí mismos.	O.CN.2.8. Inferir las relaciones simples de causa-efecto de los fenómenos que se producen en el Universo y la Tierra, como las fases de la Luna y los movimientos de la Tierra, y analizar la importancia de los recursos naturales para la vida de los seres vivos.	O.CN.3.8. Inferir algunas de las relaciones de causa-efecto que se producen en la atmósfera y en la Tierra, como la radiación solar, los patrones de calentamiento de la superficie terrestre y el clima.	O.CN.4.8. Investigar en forma documental la estructura y composición del Universo; las evidencias geológicas y paleontológicas en los cambios de la Tierra y el efecto de los ciclos biogeoquímicos en el medio natural. Todo, con el fin de predecir el impacto de las actividades humanas e interpretar las consecuencias del cambio climático y el calentamiento global.	
O.CN.1.8. Comprender que las observaciones, mediante los sentidos permiten obtener información del medio.	O.CN.2.9. Comprender que la observación, la exploración y la experimentación son habilidades del pensamiento científico que facilitan la comprensión del desarrollo histórico de la ciencia, la tecnología y la sociedad.	O.CN.3.9. Comprender la evolución histórica del conocimiento, con el propósito de valorar las investigaciones que han contribuido significativamente al avance de la ciencia y la tecnología.	O.CN.4.9. Comprender la conexión entre la ciencia y los problemas reales del mundo, como un proceso de alfabetización científica, para lograr, en los estudiantes, el interés hacia la ciencia, la tecnología y la sociedad.	
O.CN.1.9. Hacer preguntas y dar respuestas de hechos cotidianos y fenómenos naturales y sociales relacionados con el desarrollo de la ciencia, la tecnología y la sociedad.				
O.CN.1.10. Demostrar las habilidades de indagación científica en el estudio del entorno natural.	O.CN.2.10. Aplicar habilidades de indagación científica para relacionar el medio físico con los seres vivos y comunicar los resultados con honestidad.	O.CN.3.10. Usar habilidades de indagación científica y valorar la importancia del proceso investigativo en los fenómenos naturales cotidianos, desde las experiencias hasta el conocimiento científico.	O.CN.4.10. Utilizar el método científico para el desarrollo de habilidades de investigación científica, que promuevan pensamiento crítico, reflexivo y creativo enfocado a la resolución de problemas.	
	O.CN.2.11. Indagar y comunicar los conocimientos aplicados a la agricultura tradicional por civilizaciones ancestrales y culturales indígenas del Ecuador.			



BACHILLERATO GENERAL UNIFICADO			OBJETIVOS GENERALES DEL ÁREA DE CIENCIAS
BIOLOGÍA	QUÍMICA	FÍSICA	
O.CN.B.5.9. Apreciar el desarrollo del conocimiento científico a lo largo del tiempo, por medio de la indagación sobre la manera en que los científicos utilizan con ética la Biología en un amplio rango de aplicaciones, y la forma en que el conocimiento biológico influye en las sociedades a nivel local, regional y global, asumiendo responsabilidad social.	O.CN.Q.5.9. Reconocer diversos tipos de sistemas dispersos según el estado de agregación de sus componentes, y el tamaño de las partículas de su fase dispersa, sus propiedades y aplicaciones tecnológicas y preparar diversos tipos de disoluciones de concentraciones conocidas en un entorno de trabajo colaborativo utilizando todos los recursos físicos e intelectuales.		OG.CN.9. Comprender y valorar los saberes ancestrales y la historia del desarrollo científico, tecnológico y cultural, considerando la acción que estos ejercen en la vida personal y social.
O.CN.B.5.10. Valorar la ciencia como el conjunto de procesos que permiten evaluar la realidad y las relaciones con otros seres vivos y con el ambiente, de manera objetiva y crítica.	O.CN.Q.5.10. Manipular con seguridad materiales y reactivos químicos teniendo en cuenta sus propiedades físicas y químicas, considerando la leyenda de los pictogramas y cualquier peligro específico asociado con su uso, actuando de manera responsable con el ambiente.	O.CN.F.5.9. Diseñar y construir dispositivos y aparatos que permitan comprobar y demostrar leyes físicas, aplicando los conceptos adquiridos a través de las destrezas con criterios de desempeño.	
O.CN.B.5.11. Orientar el comportamiento hacia actitudes y prácticas responsables frente a los impactos socioambientales producidos por actividades antrópicas, que los preparen para la toma de decisiones fundamentadas en pro del desarrollo sostenible, para actuar con respeto y responsabilidad con los recursos de nuestro país.	O.CN.Q.5.11. Evaluar, interpretar y sintetizar datos e información sobre las propiedades físicas y las características estructurales de los compuestos químicos para construir nuestra identidad y cultura de investigación científica.		OG.CN.10. Apreciar la importancia de la formación científica, los valores y actitudes propios del pensamiento científico, y adoptar una actitud crítica y fundamentada ante los grandes problemas que hoy plantean las relaciones entre ciencia y sociedad.

Matriz de progresión de criterios de evaluación del área de Ciencias Naturales

OBJETIVOS GENERALES	EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA	
	PREPARATORIA	ELEMENTAL
OG.CN.1. Desarrollar habilidades de pensamiento científico con el fin de lograr flexibilidad intelectual, espíritu indagador y pensamiento crítico, demostrar curiosidad por explorar el medio que les rodea y valorar la naturaleza como resultado de la comprensión de las interacciones entre los seres vivos y el ambiente físico.	CE.CN.1.1. Explica desde su propia experiencia las características (crecer, reproducirse, responder a estímulos), necesidades (alimento, aire, agua), hábitat e importancia de los seres vivos (ser humano, animales domésticos y silvestres, plantas cultivadas y silvestres) los diferencia de la materia inerte (natural y creada) y comunica formas de cuidado y respeto.	CE.CN.2.1. Analiza la importancia del ciclo vital de los seres vivos (humanos, animales y plantas) a partir de la observación y/o experimentación de sus cambios y etapas, destacando la importancia de la polinización y dispersión de las semillas.
OG.CN.2. Comprender el punto de vista de la ciencia sobre la naturaleza de los seres vivos, su diversidad, interrelaciones y evolución; sobre la Tierra, sus cambios y su lugar en el Universo, y sobre los procesos, físicos y químicos, que se producen en la materia.		CE.CN.2.2. Aprecia la diversidad de plantas y animales, en función de la comprensión de sus características, funciones, importancia, relación con el hábitat en donde se desarrollan, identificación de las contribuciones de la flora ecuatoriana al avance científico y utilidad para el ser humano
OG.CN.8. Comunicar información científica, resultados y conclusiones de sus indagaciones a diferentes interlocutores, mediante diversas técnicas y recursos, la argumentación crítica y reflexiva y la justificación con pruebas y evidencias.		CE.CN.2.3. Propone medidas de protección y cuidado hacia los hábitat locales y de las regiones naturales del Ecuador, desde la comprensión de las características, la diversidad de vertebrados y plantas con semilla, las reacciones de los seres vivos a los cambios y amenazas a las que están expuestos.
OG.CN.4. Reconocer y valorar los aportes de la ciencia para comprender los aspectos básicos de la estructura y el funcionamiento de su propio cuerpo, con el fin de aplicar medidas de promoción, protección y prevención de la salud integral.	CE.CN.1.2. Relaciona las partes principales de su cuerpo y los órganos de los sentidos con la función, percepciones y sensaciones, hábitos de vida saludable (higiene corporal, alimentación sana, juego y descanso) y con medidas de prevención para una buena salud de las personas de su entorno.	CE.CN. 2.4. Promueve estrategias para mantener una vida saludable, a partir de la comprensión del funcionamiento y estructura del cerebro, el corazón, los pulmones, el estómago, el esqueleto, los músculos y las articulaciones, la necesidad de mantener una dieta equilibrada, una correcta actividad física, manejar normas de higiene corporal, y un adecuado manejo de alimentos en sus actividades cotidianas en su hogar y fuera de él.
OG.CN.6. Usar las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) como herramientas para la búsqueda crítica de información, el análisis y la comunicación de sus experiencias y conclusiones sobre los fenómenos y hechos naturales y sociales.		



MEDIA	SUPERIOR	BACHILLERATO GENERAL UNIFICADO
<p>CE.CN.3.1. Explica la importancia de los invertebrados, reconociendo las amenazas a las que están sujetos y proponiendo medidas para su protección en las regiones naturales del Ecuador, a partir de la observación e indagación guiada y en función de la comprensión de sus características, clasificación, diversidad y la diferenciación entre los ciclos reproductivos de vertebrados e invertebrados.</p>	<p>CE.CN.4.1. Explica a partir de la indagación y exploración el nivel de complejidad de los seres vivos a partir del análisis de sus propiedades, niveles de organización, diversidad y la clasificación de grupos taxonómicos dados.</p>	<p>CE.CN.B.5.1. Argumenta el origen de la vida, desde el análisis de las teorías de la abiogénesis, la identificación de los elementos y compuestos de la Tierra primitiva y la importancia de las moléculas y macromoléculas que constituyen la materia viva.</p>
<p>CE.CN.3.2. Argumenta desde la indagación y ejecución de sencillos experimentos, la importancia de los procesos de fotosíntesis, nutrición, respiración, reproducción, y la relación con la humedad del suelo, diversidad y clasificación de las plantas sin semilla de las regionales naturales del Ecuador; reconoce las posibles amenazas y propone, mediante trabajo colaborativo, medidas de protección.</p>	<p>CE.CN.4.2. Ejemplifica la complejidad de los seres vivos (animales y vegetales) a partir de la diferenciación de células y tejidos que los conforman, la importancia del ciclo celular que desarrollan, los tipos de reproducción que ejecutan e identifica el aporte de la tecnología para el desarrollo de la ciencia.</p>	
<p>CE.CN.3.3. Analiza, desde la indagación y observación, la dinámica de los ecosistemas en función de sus características, clases, los mecanismos de interrelación con los seres vivos, los procesos de adaptación de la diversidad biológica que presentan, las causas y consecuencias de la extinción de las especies, las técnicas y prácticas para el manejo de desechos, potenciando el trabajo colaborativo y promoviendo medidas de preservación y cuidado de la diversidad nativa, en las Áreas Naturales Protegidas del Ecuador.</p>	<p>CE.CN.4.3. Diseña modelos representativos sobre la relación que encuentra entre la conformación y funcionamiento de cadenas, redes y pirámides alimenticias, el desarrollo de ciclos de los bioelementos (carbono, oxígeno, nitrógeno), con el flujo de energía al interior de un ecosistema (acuático o terrestre); así como determina los efectos de la actividad humana en el funcionamiento de los ecosistemas y en la relación clima-vegetación, a partir de la investigación y la formulación de hipótesis pertinentes.</p> <p>CE.CN.4.4. Analiza la importancia que tiene la creación de Áreas Protegidas en el país para la conservación de la vida silvestre, la investigación y la educación, tomando en cuenta información sobre los biomas del mundo, comprendiendo los impactos de las actividades humanas en estos ecosistemas y promoviendo estrategias de conservación.</p> <p>CE.CN.4.5. Explica la evolución biológica a través de investigaciones guiadas sobre evidencias evolutivas (registro fósil, deriva continental, extinción masiva de las especies), los principios de selección natural y procesos que generan la diversidad biológica. Infiere la importancia de la determinación de las eras y épocas geológicas de la Tierra, a través del fechado radiactivo y aplicaciones.</p>	<p>CE.CN.B.5.2. Cuestiona con fundamentos científicos la evolución de las especies desde el análisis de las diferentes teorías (teorías de la endosimbiosis, selección natural y sintética de la evolución), el reconocimiento de los biomas del mundo como evidencia de procesos evolutivos y la necesidad de clasificar taxonómicamente a las especies.</p> <p>CE.CN.B.5.5. Argumenta con fundamento científico el valor de la biodiversidad a partir del análisis de los patrones de evolución de las especies, su importancia social, económica y ambiental, los efectos de las actividades humanas, el reconocimiento de los modelos de desarrollo económico, los avances tecnológicos, y las estrategias y políticas enfocadas al desarrollo sostenible.</p>
<p>CE.CN.3.4. Explica, desde la observación e indagación, la estructura, función e influencia del sistema reproductor (masculino y femenino), endócrino y nervioso; los relaciona con los procesos fisiológicos, anatómicos y conductuales que se presentan en la pubertad y con los aspectos biológicos, psicológicos y sociales que determinan la sexualidad como condición humana.</p>	<p>CE.CN.4.6. Formula su proyecto de toma de decisiones pertinentes, a partir del análisis de medidas de prevención, comprensión de las etapas de reproducción humana, importancia de la perpetuación de la especie, el cuidado prenatal y la lactancia durante el desarrollo del ser humano, causas y consecuencia de infecciones de transmisión sexual y los tipos de infecciones (virales, bacterianas y micóticas) a los que se expone el ser humano.</p>	<p>CE.CN.B.5.3. Argumenta la importancia del ADN como portador de la información genética transmisor de la herencia, comprendiendo su estructura, función, proceso de transcripción y traducción del ARN, las causas y consecuencias de la alteración genética y cromosómica.</p>
<p>CE.CN.3.5. Propone acciones para mantener la salud integral (una dieta equilibrada, actividad física, normas de higiene y el uso de medicinas ancestrales) a partir de la comprensión e indagación de la estructura y función de los aparatos digestivo, respiratorio, circulatorio, excretor y de los órganos de los sentidos, relacionándolos con las enfermedades, los desórdenes alimenticios (bulimia, anorexia) y los efectos nocivos por consumo de drogas estimulantes, depresoras y alucinógenos en su cuerpo.</p>	<p>CE.CN.4.7. Propone medidas de prevención (uso de antibióticos y vacunas), contagio y propagación de bacterias y virus en función de sus características, evolución, estructura, función del sistema inmunitario y barreras inmunológicas, tipos de inmunidad, formas de transmisión, identificando además otros organismos patógenos para el ser humano.</p>	<p>CE.CN.B.5.4. Argumenta la importancia de la transmisión de la información genética en función de la comprensión de su desarrollo histórico, el análisis de patrones de cruzamiento y los principios no mendelianos, la teoría cromosómica y las leyes de Mendel.</p> <p>CE.CN.B.5.6. Argumenta desde la sustentación científica los tipos de organización y función de las estructuras de las células eucariotas (animal y vegetal), los procesos de anabolismo y catabolismo desde el análisis de la fotosíntesis y respiración celular, los efectos que produce la proliferación celular alterada y la influencia de la ingeniería genética en la alimentación y salud de los seres humanos.</p> <p>CE.CN.B.5.7. Argumenta con fundamentos que las especies animales y vegetales están constituidas por órganos, aparatos y sistemas que tienen estructuras y funciones diferentes, que se relacionan entre sí para una adecuada función del organismo, y que cada especie tiene un menor o mayor grado de complejidad según su evolución.</p> <p>CE.CN.B.5.8. Promueve planes de salud integral e investigaciones de campo bajo la comprensión crítica y reflexiva de los efectos que producen las enfermedades y desórdenes que alteran los sistemas nervioso y endocrino, como producto de inadecuadas prácticas de vida, y reconoce la importancia de los programas de salud pública y el aporte de la Biotecnología al campo de la Medicina y la Agricultura.</p> <p>CE.CN.B.5.9. Argumenta con fundamentos los procesos que se realizan en las plantas (transporte, provisión de nutrientes, excreción de desechos, mecanismos de regulación del crecimiento, desarrollo vegetal, reproducción) desde la identificación de sus estructuras, función y factores que determinan la actividad.</p> <p>CE.CN.B.5.10. Argumenta los riesgos de una maternidad/paternidad prematura, según su proyecto de vida, partiendo del análisis crítico y reflexivo de la salud sexual y reproductiva (fecundación, concepción, desarrollo embrionario y fetal, parto, aborto, formas de promoción, prevención y protección) y sus implicaciones.</p>

Matriz de progresión de criterios de evaluación del área de Ciencias Naturales

OBJETIVOS GENERALES	EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA	
	PREPARATORIA	ELEMENTAL
<p>OG.CN.3. Integrar los conceptos de las ciencias biológicas, químicas, físicas, geológicas y astronómicas, para comprender la ciencia, la tecnología y la sociedad, ligadas a la capacidad de inventar, innovar y dar soluciones a la crisis socioambiental.</p> <p>OG.CN.7. Utilizar el lenguaje oral y el escrito con propiedad, así como otros sistemas de notación y representación, cuando se requiera.</p>	<p>CE.CN.1.3 Explica las propiedades físicas, tipo de materiales, movimiento ante una fuerza ejercida y los cambios que se producen ante agentes naturales (calor, luz, agua y fuerza) en objetos de uso cotidiano.</p>	<p>CE.CN.2.5. Argumenta a partir de la observación y experimentación con los objetos (por ejemplo, los usados en la preparación de alimentos cotidianos); descubren sus propiedades (masa volumen, peso), estados físicos cambiantes (sólido, líquido y gaseoso), y que se clasifican en sustancias puras o mezclas (naturales y artificiales) que se pueden separar.</p> <p>CE.CN.2.6. Argumenta desde la observación y experimentación, la importancia del movimiento y rapidez de los objetos a partir de la acción de una fuerza en máquinas simples por acción de la fuerza de la gravedad.</p> <p>CE.CN.2.7. Explica desde la observación y exploración las fuentes, formas y transformación de la energía, reconociendo su importancia para el movimiento de los cuerpos y la realización de todo tipo de trabajo en la vida cotidiana.</p>



		BACHILLERATO GENERAL UNIFICADO	
MEDIA	SUPERIOR		
<p>CE.CN.3.6. Explica, desde la experimentación y la revisión de diversas fuentes, la evolución de las teorías sobre la composición de la materia (átomos, elementos y moléculas), su clasificación (sustancias puras y mezclas homogéneas y heterogéneas), sus propiedades (elasticidad, dureza y brillo) y la clasificación de los compuestos químicos (orgánicos e inorgánicos), destacando las sustancias, las mezclas y los compuestos de uso cotidiano y/o tradicionales del país.</p>	<p>CE.CN.4.9. Explica, a partir de la experimentación, la relación entre densidad de objetos (sólidos, líquidos y gaseosos), la flotación o hundimiento de objetos, el efecto de la presión sobre los fluidos (líquidos y gases). Expone el efecto de la presión atmosférica sobre diferentes objetos, su aplicación y relación con la presión absoluta y la presión manométrica.</p>	<p>CE.CN.Q.5.1. Explica las propiedades y leyes de los gases, reconoce los gases más cotidianos, identifica los procesos físicos y su incidencia en la salud y en el ambiente.</p> <p>CE.CN.Q.5.2. Analiza la estructura del átomo en función de la comparación de las teorías atómicas de Bohr (explica los espectros de los elementos químicos), Demócrito, Dalton, Thompson y Rutherford y realiza ejercicios de la configuración electrónica desde el modelo mecánico-cuántico de la materia.</p> <p>CE.CN.Q.5.3. Analiza la estructura electrónica de los átomos a partir de la posición en la tabla periódica, la variación periódica y sus propiedades físicas y químicas, por medio de experimentos sencillos.</p> <p>CE.CN.Q.5.4. Argumenta con fundamento científico que los átomos se unen debido a diferentes tipos de enlaces y fuerzas intermoleculares y que tienen la capacidad de relacionarse de acuerdo a sus propiedades al ceder o ganar electrones.</p> <p>CE.CN.Q.5.5. Plantea, mediante el trabajo cooperativo, la formación de posibles compuestos químicos binarios y ternarios (óxidos, hidróxidos, ácidos, sales e hidruros) de acuerdo a su afinidad, enlace químico, número de oxidación, composición, formulación y nomenclatura.</p> <p>CE.CN.Q.5.6. Deduce la posibilidad de que se efectúen las reacciones químicas de acuerdo a la transferencia de energía y a la presencia de diferentes catalizadores; clasifica los tipos de reacciones y reconoce los estados de oxidación de los elementos y compuestos, y la actividad de los metales; y efectúa la igualación de reacciones químicas con distintos métodos, cumpliendo con la ley de la conservación de la masa y la energía para balancear las ecuaciones.</p> <p>CE.CN.Q.5.10. Argumenta mediante la experimentación el cumplimiento de las leyes de transformación de la materia, realizando cálculos de masa molecular de compuestos simples a partir de la masa atómica y el número de Avogadro, para determinar la masa molar y la composición porcentual de los compuestos químicos.</p> <p>CE.CN.Q.5.11. Analiza las características de los sistemas dispersos según su estado de agregación y compara las disoluciones de diferente concentración en las soluciones de uso cotidiano a través de la experimentación sencilla.</p> <p>CE.CN.Q.5.12. Explica la importancia de las reacciones ácido-base en la vida cotidiana respecto, el significado de la acidez, la forma de su determinación (medición del pH) y su relevancia en diferentes ámbitos de la vida.</p> <p>CE.CN.Q.5.7. Argumenta la estructura del átomo de carbono y demuestra que es un átomo excepcional, que tiene la capacidad de unirse consigo mismo con diferentes enlaces entre carbono-carbono, formando así moléculas orgánicas con propiedades físicas y químicas diversas, que se representan mediante fórmulas que indican los tipos de enlace que la conforman.</p> <p>CE.CN.Q.5.8. Distingue los hidrocarburos según su composición, su estructura y el tipo de enlace que une a los átomos de carbono; clasifica los hidrocarburos alifáticos, alcanos, alquenos y alquinos por su estructura molecular y sus propiedades físicas y químicas en algunos productos de uso cotidiano (gas doméstico, keroseno, velas, eteno, acetileno), así como también los compuestos aromáticos, particularmente del benceno, a partir del análisis de su estructura molecular, propiedades físicas y comportamiento químico.</p> <p>CE.CN.Q.5.9. Explica las series homólogas a partir de la estructura de los compuestos orgánicos y del tipo de grupo funcional que poseen; las propiedades físicas y químicas de los compuestos oxigenados (alcoholes, aldehídos, ácidos, cetonas y éteres), basándose en el comportamiento de los grupos funcionales que forman parte de la molécula y que determinan la reactividad y las propiedades químicas de los compuestos; y los principios en los que se basa la nomenclatura de los compuestos orgánicos, fórmulas empíricas, moleculares, semidesarrolladas y desarrolladas, y las diferentes clases de isomería, resaltando sus principales características y explicando la actividad de los isómeros mediante la interpretación de imágenes, ejemplos típicos y lecturas científicas.</p> <p>CE.CN.Q.5.13. Valora el origen y la composición del petróleo y su importancia como fuente de energía y materia prima para la elaboración de una gran cantidad de productos; comunica la importancia de los polímeros artificiales en sustitución de productos naturales en la industria y su aplicabilidad en la vida cotidiana; explica los símbolos que indican la presencia de los compuestos aromáticos y aplica las medidas de seguridad recomendadas para su manejo; y comprende la importancia para el ser humano de alcoholes, aldehídos, cetonas, éteres, ácidos carboxílicos grasos y ésteres, de amidas y aminas, de glúcidos, lípidos, proteínas y aminoácidos, en la vida diaria, en la industria, en la medicina, así como las alteraciones para la salud que pueden causar la deficiencia o el exceso de su consumo.</p> <p>CE.CN.Q.5.14. Argumenta la importancia de los biomateriales en la vida cotidiana, identifica la toxicidad y la permanencia de los contaminantes ambientales y los factores que inciden en la velocidad de la corrosión y comunica métodos y prácticas de prevención para una mejor calidad de vida.</p>	
<p>CE.CN.3.7. Explica, desde la exploración y experimentación en objetos de uso cotidiano, los tipos de fuerza (contacto, campo) y sus efectos en el cambio de la forma, la rapidez y la dirección del movimiento de los objetos.</p>	<p>CE.CN.4.8. Explica, a partir de la experimentación, el cambio de posición de los objetos en función de las fuerzas (fuerzas equilibradas y fuerzas no equilibradas), que actúan sobre ellos y establece la velocidad de un objeto como la relación entre el espacio recorrido y el tiempo transcurrido.</p>	<p>CE.CN.F.5.1. Obtener las magnitudes cinemáticas (posición, velocidad, velocidad media e instantánea, aceleración, aceleración media e instantánea y desplazamiento) de un objeto que se mueve a lo largo de una trayectoria rectilínea del Movimiento Rectilíneo Uniforme y Rectilíneo Uniformemente Variado, según corresponda, elaborando tablas y gráficas en un sistema de referencia establecido.</p> <p>CE.CN.F.5.2. Determina mediante representaciones gráficas de un objeto, que se mueve en dos dimensiones: la posición, la trayectoria, el vector posición, el vector desplazamiento, la velocidad promedio, la aceleración promedio, y establece la relación entre magnitudes escalares y vectoriales.</p> <p>CE.CN.F.5.3. Determina mediante representaciones gráficas de un punto situado en un objeto, que gira alrededor de un eje, las características y las relaciones entre las cuatro magnitudes de la cinemática del movimiento circular (posición angular, velocidad angular, aceleración angular y tiempo) con sus análogas en el MRU y el MCU.</p>	

Matriz de progresión de criterios de evaluación del área de Ciencias Naturales

OBJETIVOS GENERALES	EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA	
	PREPARATORIA	ELEMENTAL
OG.CN.5. Resolver problemas de la ciencia mediante el método científico, a partir de la identificación de problemas, la búsqueda crítica de información, la elaboración de conjeturas, el diseño de actividades experimentales, el análisis y la comunicación de resultados confiables y éticos.	CE.CN.1.4 . Explica desde la observación y percepción las principales fuentes de luz y sonido en función del origen (naturales y artificiales y débiles y fuertes), y emite diferencia entre sonido y ruido.	CE.CN.2.8. Argumenta, a partir de la observación e indagación en diversas fuentes, las características de la luz, su bloqueo y propagación en objetos de su entorno inmediato.



		BACHILLERATO GENERAL UNIFICADO	
	MEDIA	SUPERIOR	
	<p>CE.CN.3.8. Explica, desde la ejecución de experimentos sencillos, en varias sustancias y cuerpos del entorno, las diferencias entre calor y temperatura; y, comunica, de forma gráfica, las formas de transmisión del calor (conducción, convección y radiación).</p>		<p>CE.CN.F.5.4. Elabora diagramas de cuerpo libre y resuelve problemas para reconocer los sistemas inerciales y los no inerciales, la vinculación de la masa del objeto con su velocidad, el principio de conservación de la cantidad de movimiento lineal, aplicando las leyes de Newton (con sus limitaciones de aplicación) y determinando el centro de masa para un sistema simple de dos cuerpos.</p>
			<p>CE.CN.F.5.5. Determina el peso y analiza el lanzamiento vertical y caída libre (considerando y sin considerar la resistencia del aire) de un objeto en función de la intensidad del campo gravitatorio.</p>
			<p>CE.CN.F.5.6. Analiza la velocidad, ángulo de lanzamiento, aceleración, alcance, altura máxima, tiempo de vuelo, aceleración normal y centrípeta en el movimiento de proyectiles, en función de la naturaleza vectorial de la segunda ley de Newton.</p>
			<p>CE.CN.F.5.7. Argumenta desde la experimentación y la observación de fenómenos la ley de Hooke (fuerza que ejerce un resorte es proporcional a la deformación que experimenta), estableciendo su modelo matemático y su importancia para la vida cotidiana.</p>
			<p>CE.CN.F.5.8. Argumenta, experimentalmente, las magnitudes que intervienen en el MAS cuando un resorte se comprime o estira (sin considerar las fuerzas de fricción), a partir de las fuerzas involucradas en MCU (la fuerza centrífuga es una fuerza ficticia) y la conservación de la energía mecánica cuando el resorte está en posición horizontal o suspendido verticalmente, mediante la identificación de las energías que intervienen en cada caso.</p>
			<p>CE.CN.F.5.9. Argumenta, mediante la experimentación y análisis del modelo de gas de electrones, el origen atómico de la carga eléctrica, el tipo de materiales según su capacidad de conducción de carga, la relación de masa entre protón y electrón e identifica aparatos de uso cotidiano que separan cargas eléctricas.</p>
			<p>CE.CN.F.5.10. Resuelve problemas de aplicación de la ley de Coulomb usando el principio de superposición, y argumenta los efectos de las líneas de campo alrededor de una carga puntual en demostraciones con material concreto, la diferencia de potencial eléctrico, la corriente eléctrica y estableciendo, además, las transformaciones de energía que pueden darse en un circuito alimentado por una batería eléctrica.</p>
			<p>CE.CN.F.5.11. Demostrar mediante la experimentación el voltaje, la intensidad de corriente eléctrica, la resistencia (considerando su origen atómico-molecular) y la potencia (comprendiendo el calentamiento de Joule), en circuitos sencillos alimentados por baterías o fuentes de corriente continua (considerando su resistencia interna).</p>
		<p>CE.CN.4.10. Establece las diferencias entre el efecto de la fuerza gravitacional de la Tierra, con la fuerza gravitacional del Sol en relación a los objetos que los rodean, fortaleciendo su estudio con los aportes de verificación experimental a la ley de la gravitación universal.</p>	<p>CE.CN.F.5.12. Establece la relación existente entre magnetismo y electricidad, mediante la comprensión del funcionamiento de un motor eléctrico, el campo magnético próximo a un conductor rectilíneo largo y la ley de Ampère.</p>
<p>CE.CN.3.9. Analiza las características, importancia, aplicaciones, fundamentos y transformación de las energías térmica, eléctrica y magnética, a partir de la indagación, observación de representaciones analógicas, digitales y la exploración en objetos de su entorno (brújulas, motores eléctricos). Explica la importancia de realizar estudios ambientales y sociales para mitigar los impactos de las centrales hidroeléctricas en el ambiente.</p>			<p>CE.CN.F.5.13. Determina mediante ejercicios de aplicación, el trabajo mecánico con fuerzas constantes, la energía mecánica, la conservación de energía, la potencia y el trabajo negativo producido por las fuerzas de fricción al mover un objeto, a lo largo de cualquier trayectoria cerrada.</p>
			<p>CE.CN.F.5.14. Analiza la temperatura como energía cinética promedio de sus partículas y experimenta la ley cero de la termodinámica (usando conceptos de calor específico, cambio de estado, calor latente y temperatura de equilibrio), la transferencia de calor (por conducción, convección y radiación), el trabajo mecánico producido por la energía térmica de un sistema y las pérdidas de energía en forma de calor hacia el ambiente y disminución del orden, que tienen lugar durante los procesos de transformación de energía.</p>
			<p>CE.CN.F.5.15. Explica los elementos de una onda, sus propiedades, tipos y fenómenos relacionados con la reflexión, refracción, la formación de imágenes en lentes y espejos, el efecto Doppler y la descomposición de la luz, reconociendo la dualidad onda partícula de la luz y sus aplicaciones en la transmisión de energía e información en los equipos de uso diario.</p>
			<p>CE.CN.F.5.16. Explica los campos eléctricos generados en las proximidades de flujos magnéticos variables, los campos magnéticos generados en las proximidades de flujos eléctricos variables, el mecanismo de la radiación electromagnética por medio de la observación de videos (mostrando el funcionamiento de aparatos de uso cotidiano) y ejemplificando los avances de la mecatrónica al servicio de la sociedad.</p>
			<p>CE.CN.F.5.17. Argumenta las tres leyes de Kepler y la ley de gravitación universal de Newton (a partir de las observaciones de Tycho Brahe al planeta Marte y el concepto de campo gravitacional), y las semejanzas y diferencias entre el movimiento de la Luna y los satélites artificiales (mediante el uso de simuladores).</p>
			<p>CE.CN.F.5.20. Fundamenta las cuatro fuerzas de la naturaleza: electromagnética (mantiene unidos electrones y núcleo atómico), nuclear fuerte (mantiene unidos en el núcleo a los protones y neutrones), nuclear débil (responsable de la desintegración radioactiva, estableciendo que hay tres formas comunes de desintegración radiactiva: alfa, beta y gamma), y, finalmente, gravitacional, valorando los efectos que tiene la tecnología en la revolución industrial.</p>
			<p>CE.CN.F.5.21. Argumenta mediante el modelo estándar, que los protones y neutrones no son partículas elementales, analizando las características (masa, carga, espín) de las partículas elementales del átomo, distinguiendo partículas reales: leptones (electrón, neutrino del electrón, muon, neutrino del muon, tau y neutrino del tau), quarks (<i>up, down, charm, strange, bottom y top</i>), hadrones (bariones formados por tres quarks, mesones formados por pares quark-antiquark) y el efecto de las cuatro fuerzas fundamentales (electromagnética, nuclear fuerte y débil), mediante partículas virtuales o "cuantos del campo de fuerza" (gravitones, fotones, gluones y bosones) distinguiendo en estos últimos al bosón de Higgs.</p>

Matriz de progresión de criterios de evaluación del área de Ciencias Naturales

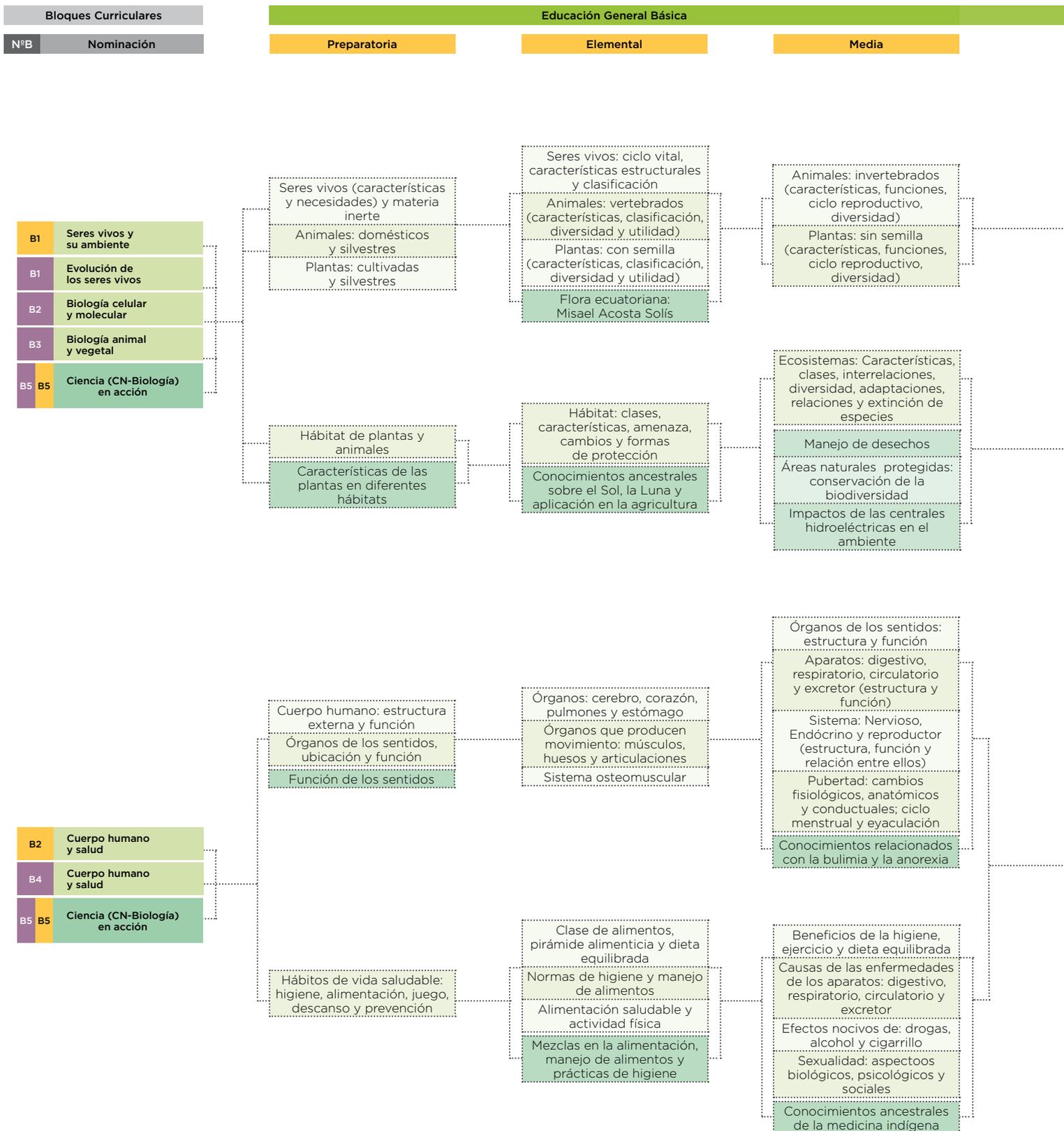
OBJETIVOS GENERALES	EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA	
	PREPARATORIA	ELEMENTAL
OG.CN.9. Comprender y valorar los saberes ancestrales y la historia del desarrollo científico, tecnológico y cultural, considerando la acción que estos ejercen en la vida personal y social.	CE.CN.1.5 . Aprecia el paisaje local desde la identificación de las características de los elementos naturales y construidos, el tiempo atmosférico sus cambios y efectos en los seres vivos.	CE.CN.2.9. Propone actividades que los seres vivos pueden hacer durante el día y la noche, a partir de la comprensión de la influencia del Sol y la Luna sobre la Tierra, el clima y los conocimientos ancestrales, y sus conocimientos sobre herramientas, tecnologías tradicionales usadas para la agricultura, la observación de los astros, la predicción del tiempo y los fenómenos atmosféricos.
OG.CN.10. Apreciar la importancia de la formación científica, los valores y actitudes propios del pensamiento científico, y adoptar una actitud crítica y fundamentada ante los grandes problemas que hoy plantean las relaciones entre ciencia y sociedad.		CE.CN.2.10. Establece las características, importancia y localización de los recursos naturales (renovables y no renovables) de las regiones del Ecuador y emite razones para realizar una explotación controlada.
		CE.CN.2.11. Propone medidas de prevención y conservación de los recursos naturales (suelo y agua), a partir del conocimiento de las características, formación, clasificación y causas del deterioro del suelo; identificar la importancia, el ciclo, los usos, el proceso de potabilización del agua y la utilización de tecnologías limpias para su manejo.



CIENCIAS NATURALES

		BACHILLERATO GENERAL UNIFICADO	
	MEDIA	SUPERIOR	
	CE.CN.3.10. Analiza, desde la indagación de diversas fuentes, los efectos de los fenómenos geológicos sobre el planeta Tierra, tomando en cuenta la composición del Sistema Solar, la estructura de la Tierra, la influencia de las placas tectónicas en la formación de la cordillera de los Andes y la distribución de la biodiversidad en las regiones naturales del Ecuador, reforzando su análisis con las contribuciones científicas al campo de la vulcanología del país.	CE.CN.4.12. Infiere la importancia del desarrollo de la astronomía a partir de la explicación de la configuración del Universo (galaxias, planetas, satélites, cometas, asteroides, tipos de estrellas y sus constelaciones), su origen y fenómenos astronómicos, apoyándose en la investigación y uso de medios tecnológicos.	CE.CN.F.5.18. Explica los límites del Sistema Solar (el cinturón de Kiuper y la nube de Oort) reconociendo que esta zona contiene asteroides, cometas y meteoritos y su ubicación dentro de la Vía Láctea.
	CE.CN.3.11. Explica la formación del viento, nubes y lluvia, en función de la incidencia del patrón de radiación solar, patrón de calentamiento de la superficie terrestre y comprensión del Sol como fuente de energía de la Tierra.	CE.CN.4.13. Infiere la importancia de las interacciones de los ciclos biogeoquímicos en la biósfera (litósfera, hidrósfera y atmósfera), y los efectos del cambio climático producto de la alteración de la corrientes marinas y el impacto de las actividades humanas en los ecosistemas y la sociedad.	CE.CN.F.5.19. Explica los fenómenos de radiación del cuerpo negro, efecto fotoeléctrico, la radiación electromagnética (considerando la luz como partículas), el principio de incertidumbre de Heisenberg, el comportamiento ondulatorio de las partículas y la dualidad onda partícula a escala atómica (mediante los experimentos de difracción de la luz y de la doble rendija), y cómo el electromagnetismo, la mecánica cuántica y la nanotecnología han incidido en la sociedad.
	CE.CN.3.12. Explica, desde la observación e indagación en diversas fuentes, las causas y consecuencias de las catástrofes climáticas en los seres vivos y sus hábitat, en función del conocimiento previo de las características, elementos y factores del clima, la función y propiedades del aire y la capa de ozono en la atmósfera, valorando la importancia de las estaciones y datos meteorológicos y proponiendo medidas de protección ante los rayos UV.	CE.CN.4.14. Explica el fenómeno de movimiento de las placas tectónicas, partiendo de la relación con las erupciones volcánicas, la formación y ciclo de las rocas, infiriendo los efectos de estos procesos en los cambios climáticos y distribución de organismos en los ecosistemas.	CE.CN.F.5.22. Argumenta el modelo estándar "LambdaCDM" como una explicación a todo lo observado en el Universo, a excepción de la gravedad, la materia y energía oscura, las características y efectos de estas últimas (al tener un mayor porcentaje de presencia en el Universo).

Mapa de contenidos conceptuales





Bachillerato General Unificado

Superior

Biología

Química

Física

Propiedades de los seres vivos
 Organización de la materia viva
 Citología: clases y características estructurales y funcionales
 Histología: clases y características estructurales y funcionales
 Diversidad de seres vivos
 Reproducción: sexual y asexual
 Desarrollo técnico y aporte del microscopio y el telescopio

Origen y evolución de la vida
 Herencia y genética
 Estructura y fisiología celular
 Sistemas animales
 Sistemas vegetales
 Ingeniería genética

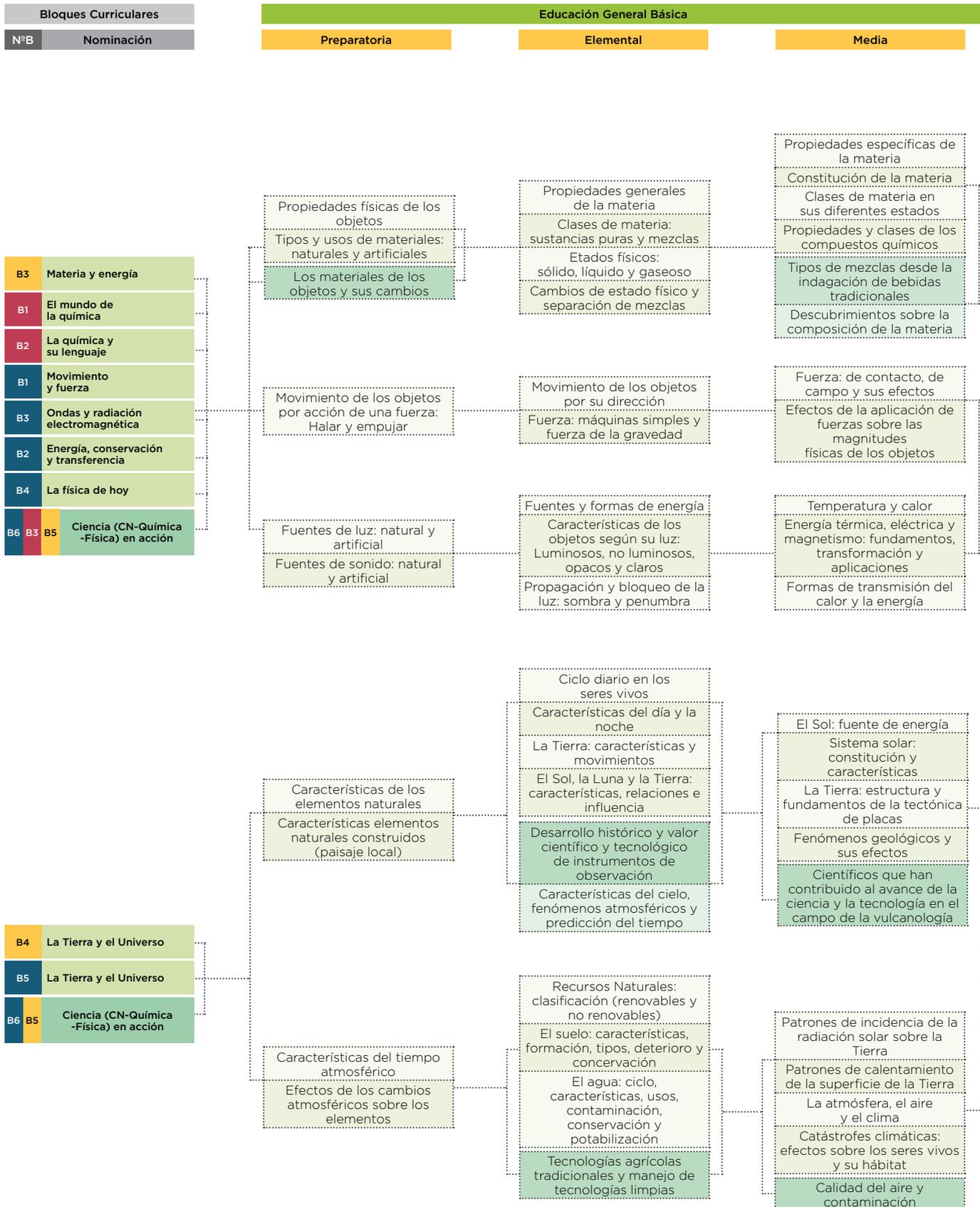
Dinámica de los ecosistemas
 Procesos, cambios y mecanismos de la evolución en los diferentes períodos geológicos
 Áreas protegidas (como estrategia de conservación)
 Impacto de las actividades humanas en los hábitats naturales
 Funcionamiento de una cadena trófica

Diversidad biológica y conservación
 Salud y crecimiento poblacional

Reproducción humana
 Bacterias: evolución y resistencia a los antibióticos
 Sistema inmunitario (barreras inmunológicas)
 Salud sexual en adolescentes
 Infecciones de transmisión sexual
 Relación del ser humano con organismos que afectan la salud
 Virus: formas de transmisión, características y prevención
 Estadísticas actuales del país sobre infecciones de transmisión sexual

Sistemas digestivo, excretor, circulatorio y respiratorio
 Sistemas nervioso, endocrino, osteoartromuscular, inmunológico
 Reproducción humana
 Reproducción humana

Mapa de contenidos conceptuales





Bachillerato General Unificado

Superior

Química

Física

El Carbono: características e importancia
 Materia orgánica e inorgánica
 Biomoléculas: tipos y características
 Fechado radioactivo y sus aplicaciones

Los gases
 Modelo atómico
 Los átomos y la tabla periódica
 El enlace químico
 Compuestos orgánicos
 Reacciones de transferencia de electrones
 Cinética química y equilibrio químico
 Formación de compuestos químicos
 Las reacciones químicas y sus ecuaciones

Posición y movimiento
 Movimiento rectilíneo
 Movimiento en dos dimensiones
 Movimiento circular
 Las leyes de Newton
 Dinámica en dos dimensiones
 Movimiento de proyectiles
 Fuerza elástica
 Movimiento armónico simple
 Carga eléctrica
 La ley de Coulomb y el campo eléctrico
 Circuitos eléctricos
 El campo magnético
 Trabajo y energía
 Conservación de la energía
 Calor y la primera ley de la termodinámica
 Segunda ley de la termodinámica
 Las ondas y sus características
 Ondas mecánicas y no mecánicas
 Inducción
 Ondas electromagnéticas
 Procesos cuánticos
 El modelo estándar de las partículas y fuerzas

Posición, rapidez promedio, velocidad, fuerza, magnitud y dirección de un objeto
 Fuerza: equilibrada y no equilibrada, de flotación y gravitacional
 Relación masa-fuerza y aceleración
 Presión: presión absoluta, atmosférica y manométrica
 Misión geodésica Francesa, Pedro Vicente Maldonado y la verificación de la ley de la gravitación universal

Química de disoluciones y sistemas dispersos

El sistema solar
 Fuerza gravitacional
 El sistema solar y las estrellas
 Las galaxias y el Universo
 Física y actividades diarias

Origen del Universo: teoría del big bang
 Configuración y forma de las galaxias
 Apariencia general de los planetas, satélites, cometas y asteroides
 Mapa del cielo, forma y ubicación de las constelaciones
 Posición relativa del Sol, la Tierra y la Luna y sus efectos en el espacio
 El espectro electromagnético en las bandas de radio, infrarrojo, ultravioleta, rayos gama X y rayos gamma
 Historia de la astronomía, hitos más importantes
 Ciclos de oxígeno, carbono, nitrógeno y fósforo, interacción con la biosfera
 Impacto de la actividad humana sobre los ciclos biogeoquímicos
 Cambio climáticos y sus efectos en los casquetes polares
 Factores que afectan las corrientes marinas
 Distribución global de los ecosistemas terrestres y biomas del mundo
 Distribución de los ecosistemas del Ecuador y su biodiversidad
 Efectos de las erupciones volcánicas
 Historia de la vida en la Tierra
 Procesos geológicos y extinciones masivas de la Tierra
 Movimiento de las placas tectónicas
 Formación y ciclo de las rocas
 Alexander Von Humbolt: estudio de la vegetación, clima y geología de América

- Bastien, C. (1992). Citado por Morin, E., *Los siete saberes necesarios para la educación del futuro*. Ecuador: Ediciones Santillana S.A.
- Bravo, A. (2001). *Integración de la epistemología en la formación inicial del profesorado de ciencias*, Tesis doctoral, Universidad Autónoma de Barcelona.
- Bronowski, J. (1979). *El Ascenso del hombre*. EUA: Fondo Educativo Interamericano.
- Bunge, M. (1958). *La ciencia, su método y su filosofía*. Universidad de Buenos Aires: Buenos Aires.
- Bybee, J. (1977). *Towards an Understanding of Scientific Literacy*. En Graeber, W. y Bolte, C. (Eds.), *Scientific Literacy*. Kiel: IPN. [1]
- Coll, C., Martín, E. (1996). *El constructivismo en el aula*. Colección Biblioteca de Aula. Editorial Graó, 5^{ta} Edición, España.
- Coll, C. (2010). *Psicología y currículum*. Editorial PAIDÓS, México, D. F.
- Coll, C. (2014). *Los aprendizajes básicos imprescindibles en el proceso de ajuste del currículo y de los estándares de aprendizaje de la EGB y del BGU*. MinEduc de Ecuador.
- Chalmers, I. (1989), *Effective care in pregnancy and childbirth*. M. Enkin and M. J. N.C.
- Chevallar, Y. (1998). *La transposición didáctica: Del saber sabio al saber enseñado*. Uruguay: Aique.
- Di Christina, M. (2014, 24 de septiembre). In *Depth Reports: In Defense of Science*. *Scientific American*. Recuperado de <http://www.scientificamerican.com/report/in-defense-of-science/>
- Elkana, Y. (1983). La ciencia como sistema cultural: una visión antropológica. Boletín de la sociedad colombiana de epistemología III, 10-11, Bogotá.
- Feymann R. P. (2011). *Lectures on Physics, The New Millennium Edition*, EEUU.
- Gardner, H. (2000). *La educación de la mente y el conocimiento de las disciplinas. Lo que todos los estudiantes deberían comprender*. Barcelona: Paidós.
- Harlen, W. (2010). *Principios y grandes ideas de la educación en ciencias*. Publicado por la Association for Science Education.
- Holton, J. (1983). *The influence of gravity wave breaking of the general circulation of the middle atmosphere*. American meteorological society, Keirse (eds), Oxford University press, Oxford.
- Khun, T. (1962). *La estructura de las revoluciones científicas*. Fondo de cultura económica: Ciudad de México.



Khun, T. (1971). Citado por Niedo, J. y Macedo, B. (1997). *Un currículo científico para estudiantes de 11 a 14 años*. Unesco. Madrid.

Lakatos, I. (1976). *La metodología de los programas de investigación científica*. Editorial Alianza, España.

Lakatos, I. (1983) *La metodología de los programas de investigación científica*. Madrid: Alianza Editorial.

Méndez, E. (2000), *El desarrollo de la ciencia. Un enfoque epistemológico* *Espacio Abierto*, vol. 9, núm. 4, pp. 505-534 Universidad del Zulia Maracaibo, Venezuela.

Morín, E. (1973). *El paradigma perdido, primera edición*, editorial Kairós, S. A., Barcelona-España.

Morín, E. (2007). *La cabeza bien puesta. Repensar la reforma. Reformar el pensamiento. Bases para una reforma educativa*. Nueva Visión, Buenos Aires.

NAS. (1996). National Science Education Standards. Washington, D.C.: National Academy Press.

Newton-Smith, W. H. (1980) *La racionalidad de la ciencia*. Paidós. Barcelona.

Niedo, J. y Macedo, B. (1997). *Importancia de las ciencias en la sociedad actual. En OEI-UNESCO/Santiago (Eds.), Un Currículo Científico para Estudiantes de 11 a 14 años*, (pp. 19-24), Madrid, España / Santiago, Chile: OEI-UNESCO/Santiago. Recuperado de http://www.unesco.org/education/educprog/ste/pdf_files/curriculo/cap1.pdf /<http://campus-oei.org/oeivirt/curricie/index.html>

Nussbaum, J. (1989). Classroom conceptual change: philosophical perspectives. *International Journal in Science Education*, (11), Special Issue, 530-540. [2]

OECD. (2013). PISA 2015, Draft Science Framework: Scientific Literacy. OECD. Recuperado de http://www.oecd.org/callsfortenders/Annex%20IA_%20PISA%202015%20Science%20Framework%20.pdf

OMS. (2006). *Constitución de la Organización Mundial de la Salud*, Documentos básicos, suplemento de la 45ª edición, p. 1.

Paul, R. & Elder, L. (2003). *Una mini-guía para el pensamiento crítico, conceptos y herramientas*. Estados Unidos: Fundación para el pensamiento crítico.

Pérez Gómez (1988). *Currículum y Enseñanza: análisis de componentes. Hacia un modelo integrado*. OIKOS-TAU. Barcelona.

Popper, K. (1989). *The logistic of systematic Discovery en: Martínez, J. (1998). El puesto de la biología en la epistemología y metodología de la Ciencia de Karl Popper*. Los filósofos y la biología, 20, 175-194.

Quintero, C. (2010). *Enfoque ciencia, tecnología y sociedad (CTS): perspectivas educativas para Colombia*. Zona próxima. N.o 12, pp. 222-239.

Richards, Robert J. (1987). *Darwinism and the Emergence of Evolutionary Theories of Mind and Behavior*. University of Chicago Press, Chicago and London. *Journal of Evolutionary Biology*, 2: 385-387.

Sacristán, J. (Comp.) (2010). *Saberes e incertidumbres sobre el currículo. ¿Qué significa el currículum?* Madrid: Ediciones Moreta.

Stone, M. (1999). *La enseñanza para la comprensión. Vinculación entre la investigación y la práctica*. Buenos Aires: Redes para la Educación.

Toulmin, S. (1977). *Historia y epistemología de las ciencias*. Facultad de Química, Universidad Nacional Autónoma de México.

UNESCO, (2005). *¿Cómo promover el interés por la cultura científica?*, Década de la Educación para el Desarrollo Sostenible, Impreso por la Oficina Regional de Educación de la UNESCO para América Latina y el Caribe, Santiago de Chile-Chile, p. 7.

Vilar, Sergio (1997). *La nueva Racionalidad*. Barcelona. Editorial Kairós.

Vilches, A. (1994). *La Introducción de las interacciones ciencia, técnica y sociedad (CTS)*. Barcelona, Aula de innovación 27.

Wagensberg, J. (1989) *Ideas sobre la complejidad del mundo*. Editorial Tusquets. Barcelona, España.





INTRODUCCIÓN



Educación General Básica

CIENCIAS NATURALES

1. Introducción

Desde el siglo XX hasta nuestros días, las Ciencias Naturales se han incorporado progresivamente al cotidiano social, por sus contribuciones a la satisfacción de las necesidades humanas, convirtiéndose en una de las claves esenciales para entender la cultura contemporánea. Por tal razón, la sociedad ha tomado conciencia de la importancia de las ciencias y de su influencia en diversos ámbitos, como en la salud; en el uso de recursos alimenticios y energéticos; en la conservación del medio ambiente; en el conocimiento del Universo y de la historia de la Tierra; en las transformaciones de los objetos y materiales que se utilizan en la industria y en la vida cotidiana; y, en el conocimiento, cuidado y protección del ambiente, con sus interrelaciones, en las que intervienen todos los seres vivos.

En consecuencia, las Ciencias Naturales abarcan contenidos de cultura científica, que son parte de la cultura en general, para que, así, los estudiantes construyan nuevos conocimientos y formen una base para posteriores estudios.

La enseñanza de las Ciencias Naturales también se vincula con las pautas y reglas que caracterizan el método científico para la indagación de la realidad, por lo que se otorga igual importancia a los contenidos procedimentales. Simultáneamente, se relaciona con actitudes de curiosidad e interés por el conocimiento y la verdad, de respeto y cuidado al ambiente, al rigor y la ética en la presentación de los resultados de sus indagaciones y a la valoración del trabajo cooperativo, los saberes ancestrales, la discusión y la argumentación de las ideas de las personas que se encuentran en su entorno. Por otro lado, el conocimiento de las Ciencias Naturales –en sus elementos conceptuales, metodológicos y de indagación–, faculta a los estudiantes una formación científica básica, que les permitirá comprender la realidad natural y poder intervenir en ella, introducirse en el valor funcional de la ciencia, desarrollar la habilidad de explicar y predecir fenómenos naturales cotidianos, y utilizar los instrumentos necesarios para indagar la realidad de una manera objetiva, rigurosa y contrastada. Además, estas habilidades potencian actitudes en favor de la conservación, a largo plazo, de la naturaleza y el uso sostenible de los recursos naturales.

En suma, en la sociedad contemporánea, la comprensión de la ciencia y la utilización de la tecnología es crucial en la preparación de los estudiantes, desde una visión de educación científica y tecnológica que genere aprendizajes básicos, a fin de desarrollar perspectivas de la ciencia y la tecnología, que incluyan la historia de las ideas científicas, la naturaleza de la ciencia y la tecnología y el papel de ambas en la vida personal y social (Bybbe, 1977).



2. Contribución de la asignatura de Ciencias Naturales al perfil de salida del Bachillerato ecuatoriano

Actualmente, la enseñanza de las Ciencias Naturales se desarrolla en el marco de la revolución científico-tecnológica, las necesidades productivas, las demandas sociales, el mundo globalizado y las consideraciones históricas. Desde este enfoque formativo, la asignatura de Ciencias Naturales en la Educación General Básica pretende que los estudiantes comprendan los principales conceptos científicos desarrollen habilidades de investigación; apliquen el método científico; analicen situaciones que les induzcan al planteamiento de preguntas y formulación de supuestos o hipótesis, el análisis de resultados y el establecimiento de conclusiones basadas en evidencias; y, resuelvan problemas relacionados con la ciencia, la tecnología y la sociedad, como un prerrequisito para continuar su aprendizaje en el nivel del Bachillerato General Unificado. Esto les permitirá recrearse con los descubrimientos, despertar su curiosidad por el entorno que les rodea, respetar la naturaleza y tomar decisiones acerca de temas locales, nacionales y globales, que repercuten en la vida de los seres y en el ambiente.

La enseñanza de las Ciencias Naturales se orienta al desarrollo de habilidades vinculadas al perfil de salida del bachillerato ecuatoriano, enfocadas a la justicia, innovación y solidaridad, mediante la comprensión, la indagación de los hechos y fenómenos y la interpretación de la **naturaleza de la ciencia**, bajo un enfoque holístico y una visión científica del mundo, que motiva la búsqueda de significados a través de la propia experiencia.

3. Fundamentos epistemológicos y pedagógicos

El diseño curricular del área de Ciencias Naturales se sustenta en algunas ideas epistemológicas que provienen de un amplio abanico de escuelas y autores que se distinguen por su vigencia.

En Ciencias Naturales, se fundamentan en las siguientes escuelas:

- Lakatos (1976), quien define el progreso de la ciencia en función de los programas de investigación, para que avance mediante la confirmación y no por la refutación.
- Khun (1971), quien atribuye importancia a los factores sociológicos en la producción de conocimiento científico y en entender la verdad científica como un conjunto de paradigmas provisionales, que pueden ser evaluados y reemplazados por nuevos paradigmas (Nieda & Marcelo, 1997).
- Nussbaum (1989), quien engloba bajo el término **constructivista** todos los modelos recientes de dinámica científica que consideran que el conocimiento no se puede confirmar ni probar, sino que se construye en función de criterios de elaboración y contrastación. El constructivismo ha reemplazado a las tradiciones empirista y racionalista.
- Morin (2007), quien considera que todo conocimiento constituye, al mismo tiempo, construcción y reconstrucción a partir de señales, signos y símbolos y que un pensamiento que vincule, se abre hacia el contexto de los contextos, el contexto planetario.

Desde estos aportes epistemológicos, los conocimientos básicos del área de Ciencias Naturales se abordan desde:

1. La lógica de la ciencia y la lógica cognitiva que sigue el estudiante para la comprensión. Para ello, se aplican el método científico y los conocimientos actuales de cómo aprende el ser humano, -visto desde las neurociencias-, con el propósito de que el estudiante produzca un aprendizaje constructivo, comprensivo y significativo, que le permita comprobar hipótesis o proponer alternativas. Por consiguiente, el verdadero aprendizaje es aquel que se da en un contexto similar al científico, en el que a partir de ciertas ideas o teorías, se van descubriendo principios y conceptos. No se trata de compendiar estos saberes en forma enciclopedista, sino de permitir a los estudiantes acceder al “corazón intelectual” de las disciplinas (Gardner, 2000).
2. El contexto: -donde se ubican las informaciones y adquieren sentido-, pues la evolución cognitiva no se dirige a conocimientos cada vez más abstractos, sino a la contextualización, como una condición eficaz del funcionamiento cognitivo (Bastien, 1992).

3. El pensamiento crítico; con la finalidad de que los estudiantes sean capaces de pensar o razonar de forma crítica y comprender el mundo de una manera holística, no solamente enfocado en supuestos derivados de experiencias, sino en la generación de nuevas ideas, por medio de un proceso de preguntas y razonamientos.
4. Las catorce grandes ideas de la ciencia; para que los estudiantes comprendan los eventos y fenómenos de relevancia para su vida y reconozcan la ciencia como una actividad efectuada por personas (Harlen, 2010) La identificación de las grandes ideas de la ciencia es el complemento de la educación basada en la indagación.

Los criterios didácticos que se priorizan para la enseñanza y el aprendizaje de las Ciencias Naturales, están relacionados con la problematización del proceso; la búsqueda de la interdisciplinariedad, que integra varias áreas en actividades de orden investigativo; el uso de todas las fuentes de información para obtener un contenido de tendencia holística; la atención a las diferencias individuales; la experimentación de los fenómenos; la indagación de situaciones y hechos, y la exigencia metodológica calificada como personalización del aprendizaje (Pérez, 1988).

La personalización del aprendizaje, en Ciencias Naturales, está relacionada con el conocimiento de las fortalezas y debilidades de cada estudiante, la aplicación de la evaluación formativa, el desarrollo de habilidades científicas y cognitivas, por medio de estrategias adecuadas y adaptadas a los diversos ritmos y estilos de aprendizaje.

Los criterios pedagógicos se alinean con la “enseñanza para la comprensión de la ciencia”, para que los estudiantes, al terminar la Educación General Básica, posean destrezas de desempeño flexible, es decir, la habilidad de pensar, actuar y sentir adaptándose a lo que conocen y a la comprensión que tienen del mundo físico y vivo.

Desde el enfoque constructivista, la enseñanza de las Ciencias Naturales desarrolla, en los estudiantes, un aprendizaje humano o una construcción interior, que carece de significación si los conceptos nuevos no se relacionan con los conocimientos y experiencias previas.

Al respecto, Coll (1996), sostiene que “con nuestros significados nos acercamos a un nuevo aspecto que, a veces, solo parecerá nuevo, pero que, en realidad, podremos interpretar perfectamente con los significados que ya poseíamos” (p. 16).

El diseño curricular del área de Ciencias Naturales considera como fuentes teóricas: la teoría genética del desarrollo intelectual, de Jean Piaget (1896-1980); la teoría de la asimilación, de David Ausubel (1918-2008); y la teoría sociocultural del desarrollo y del aprendizaje, de Lev Vigotsky (1896-1934). Estas teorías se ven reflejadas en la enseñanza de las Ciencias Naturales, mediante la actividad mental constructivista, cuando el estudiante actúa sobre la realidad; en la concepción de que el estudiante aprende cuando es capaz de atribuir significado a lo que está estudiando; y desde el enfoque según el cual el aprendizaje precede al desarrollo.

4 Bloques curriculares del área de Ciencias Naturales (criterios de organización y secuenciación de los contenidos de la asignatura de Ciencias Naturales)

Las Ciencias Naturales abarcan varias disciplinas experimentales del quehacer científico: Biología, Botánica, Zoología, Física, Química, Geología, Astronomía y Ecología, de primero a décimo grados, es decir, en los subniveles de Básica Preparatoria (primer grado), Básica Elemental (segundo a cuarto grados), Básica Media (quinto a séptimo grados) y Básica Superior (octavo a décimo grados).

El subnivel de Educación General Básica Preparatoria desarrolla una propuesta integral, transdisciplinar, compuesta por tres ejes y siete ámbitos. El ámbito “descubrimiento y comprensión del medio natural y cultural” es el que compete al área de Ciencias Naturales, y es a partir de este que se desarrollan los contenidos.

Los bloques curriculares, entendidos como elementos que articulan e incluyen un conjunto de destrezas con criterio de desempeño en la asignatura de Ciencias Naturales, integran, en forma transversal, habilidades de indagación científica, habilidades cognitivas de diferente nivel de pensamiento, que se desarrollan a partir de criterios didácticos, pedagógicos y epistemológicos, propios de los ámbitos del conocimiento y de la experiencia.

●..... Bloque 1. Los seres vivos y su ambiente

En este bloque se pretende que los estudiantes, a partir de la indagación, la observación y la exploración, identifiquen a los seres vivos (plantas, animales y microorganismos), describan sus características, reconozcan sus necesidades y comprendan sus semejanzas y diferencias. Además, predigan las adaptaciones y comportamientos de acuerdo a los cambios del medio; describan la diversidad biológica como resultado de procesos evolutivos; expliquen sus ciclos de vida, sistemas corporales y procesos de reproducción como mecanismos de herencia, que hacen posible la transmisión de características a las siguientes generaciones, analicen y describan la evolución de las poblaciones e interpreten el intercambio de materia y energía para su subsistencia. Todo esto mediante la comprensión y la valoración de las interrelaciones entre los seres vivos y el medio físico, así como el cuidado del ambiente, desde lo local hasta lo global. Finalmente, los estudiantes reconocerán que la célula es la unidad básica de la vida e identificarán los procesos más importantes del funcionamiento celular.



●..... Bloque 2. Cuerpo humano y salud

En este bloque se desarrollará la comprensión del cuerpo humano como un sistema biológico. Para esto, los estudiantes deberán proponer medidas de prevención para evitar enfermedades, así como diseñar programas de salud integral, acordes con el medio social, cultural y geográfico donde se desenvuelven. Además, se espera que logren interpretar los mecanismos de la herencia humana como un proceso de transmisión de genes y caracteres y, finalmente, que comprendan que el material hereditario es susceptible de sufrir cambios inducidos por factores del medio.

●..... Bloque 3. Materia y energía

Este bloque curricular considera las bases de la Química y la Física por lo que desarrolla temas relacionados a la materia y energía, así como sus cambios y efectos; sus diversas formas y sus manifestaciones, como calor, sonido y luz; magnetismo y electricidad; el movimiento de los cuerpos y el efecto de fuerzas como la fricción, el magnetismo, la gravedad y la fuerza electrostática; todo esto, desde la teoría hacia la práctica.

El bloque también trata las propiedades físicas y químicas de las sustancias, la hipótesis atómica, la composición de los átomos, que dan origen a nuevas sustancias, y su clasificación, con base en sus propiedades y composición. En los subniveles de Básica Elemental y Media, se enfatizará en los fenómenos físicos y químicos relevantes del entorno, mientras que en el subnivel de Básica Superior está en la comprensión de ciertos modelos y teorías científicas que favorecen la interpretación y experimentación de los fenómenos físicos y químicos, que explican el funcionamiento del mundo, esto le permitirá al estudiante entender su medio y hacer uso de esos conocimientos para innovar.

Consecuentemente, la enseñanza de la Química y la Física se orienta hacia una mejor comprensión de las formas de producción del conocimiento científico, lo que favorecerá, al estudiante en su interpretación de la naturaleza y la asimilación del funcionamiento del Universo, el aprecio y la valoración de sus cambios y efectos, la consideración de su alcance social y la toma de postura, ante ellos, como ciudadanos informados, críticos y transformadores.

●..... Bloque 4. La Tierra y el Universo

En este bloque se analizará a la Tierra como parte del Sistema Solar y el Universo; el origen de la Tierra y su relación con la génesis del Universo, sus transformaciones como resultado de fenómenos naturales e implicaciones en los factores abióticos; y la incidencia de estas, en, la diversidad biológica, los recursos naturales y la vida del ser humano. En este marco, los estudiantes comprenderán que las transformaciones de la Tierra pueden generar riesgos, ante los cuales debemos estar preparados, especialmente, por encontrarse nuestro país en el Cinturón de Fuego del Pacífico.

Para el aprendizaje de estos temas, se aplican técnicas de exploración, análisis de modelos científicos y de experimentación, con la finalidad de registrar, medir y comunicar estos fenómenos. La aplicación de estos aprendizajes puede plasmarse en la participación activa para diseñar, ejecutar y evaluar un plan de gestión de riesgo en la institución educativa y en el hogar.

Es innovador, en la historia de los currículos ecuatorianos, el desarrollo de conceptos fundamentales sobre la Tierra como parte del Sistema Solar. Todos estos conceptos tienen una fuerte fundamentación en la Astronomía y la Geología y se integran con otras disciplinas, como Física, Biología, Química y Matemática, que permiten a los estudiantes entender la interdisciplinariedad, para comprender y resolver problemas locales, regionales y globales.

●..... Bloque 5. Ciencia en acción

En este bloque se abordan temas sobre el desarrollo histórico de la ciencia, la influencia de la sociedad en la creación del conocimiento científico y el desarrollo tecnológico.

El aprendizaje en este bloque puede constituir un vehículo cultural que conecte la ciencia con los problemas reales del mundo, como un proceso de “alfabetización científica”, para lograr resultados significativos en las actitudes y en el interés de los estudiantes hacia la ciencia (Vilches, 1994).

Además, se convierte en un espacio para que los estudiantes adquieran habilidades de pensamiento crítico, creativo y divergente, así como de comunicación, indagación científica y resolución de problemas.

El bloque enfatiza en la importancia de la ciencia para la sociedad humana, define la naturaleza de la ciencia, analiza su desarrollo histórico, y destaca sus aplicaciones tecnológicas y sus implicaciones éticas.

5. Objetivos generales del área de Ciencias Naturales

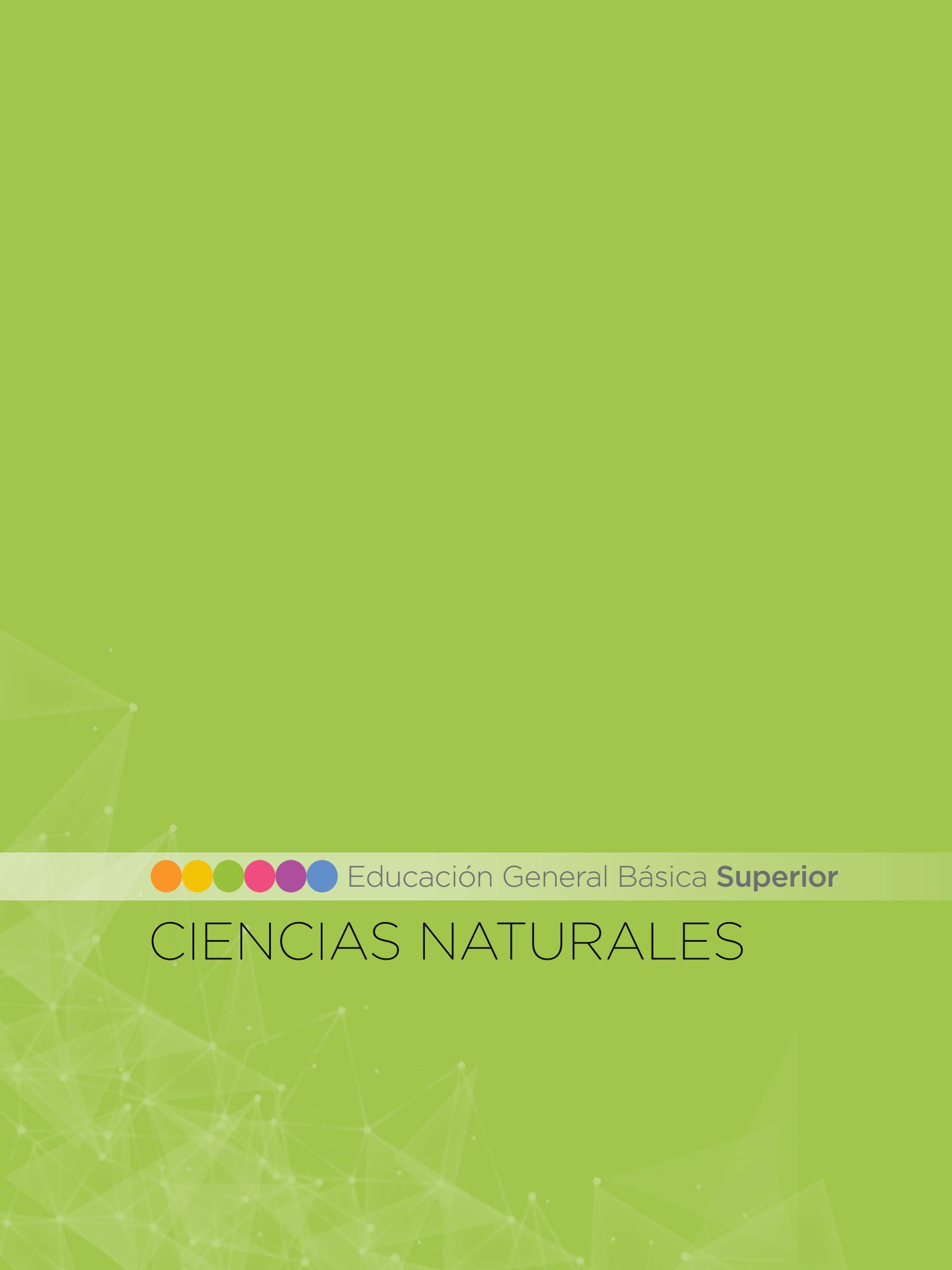
Al término de la escolarización obligatoria, como resultado de los aprendizajes en el área de Ciencias Naturales, los estudiantes serán capaces de:

OG.CN.1.	Desarrollar habilidades de pensamiento científico con el fin de lograr flexibilidad intelectual, espíritu indagador y pensamiento crítico; demostrar curiosidad por explorar el medio que les rodea y valorar la naturaleza como resultado de la comprensión de las interacciones entre los seres vivos y el ambiente físico.
OG.CN.2.	Comprender el punto de vista de la ciencia sobre la naturaleza de los seres vivos, su diversidad, interrelaciones y evolución; sobre la Tierra, sus cambios y su lugar en el Universo, y sobre los procesos, físicos y químicos, que se producen en la materia.
OG.CN.3.	Integrar los conceptos de las ciencias biológicas, químicas, físicas, geológicas y astronómicas, para comprender la ciencia, la tecnología y la sociedad, ligadas a la capacidad de inventar, innovar y dar soluciones a la crisis socioambiental.
OG.CN.4.	Reconocer y valorar los aportes de la ciencia para comprender los aspectos básicos de la estructura y el funcionamiento de su cuerpo, con el fin de aplicar medidas de promoción, protección y prevención de la salud integral.
OG.CN.5.	Resolver problemas de la ciencia mediante el método científico, a partir de la identificación de problemas, la búsqueda crítica de información, la elaboración de conjeturas, el diseño de actividades experimentales, el análisis y la comunicación de resultados confiables y éticos.
OG.CN.6.	Usar las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) como herramientas para la búsqueda crítica de información, el análisis y la comunicación de sus experiencias y conclusiones sobre los fenómenos y hechos naturales y sociales.
OG.CN.7.	Utilizar el lenguaje oral y el escrito con propiedad, así como otros sistemas de notación y representación, cuando se requiera.

OG.CN.8.	Comunicar información científica, resultados y conclusiones de sus indagaciones a diferentes interlocutores, mediante diversas técnicas y recursos, la argumentación crítica y reflexiva y la justificación con pruebas y evidencias.
OG.CN.9	Comprender y valorar los saberes ancestrales y la historia del desarrollo científico, tecnológico y cultural, considerando la acción que estos ejercen en la vida personal y social.
OG.CN.10.	Apreciar la importancia de la formación científica, los valores y actitudes propios del pensamiento científico, y, adoptar una actitud crítica y fundamentada ante los grandes problemas que hoy plantean las relaciones entre ciencia y sociedad.







 Educación General Básica **Superior**

CIENCIAS NATURALES

Ciencias Naturales en el subnivel Superior de Educación General Básica

1. Contribución de la asignatura de Ciencias Naturales de este subnivel a los objetivos generales del área de Ciencias Naturales

El currículo de Ciencias Naturales, de este subnivel, contribuye a los objetivos generales del área, a través del desarrollo de habilidades del pensamiento científico, la valoración de la ciencia, la integración de los conceptos de las ciencias biológicas, químicas, físicas, geológicas y astronómicas, referidos al mundo natural y al mundo tecnológico.

Estos conceptos son aportes significativos al proceso de alfabetización científica, que permitirán a los estudiantes participar en la aventura de la ciencia, enfrentar problemas relevantes, construir y reconstruir los conocimientos científicos, que habitualmente la enseñanza los transmite ya elaborados.

En este subnivel, los estudiantes desarrollan las siguientes habilidades del proceso de investigación científica, en forma transversal, a las destrezas con criterios de desempeño:

- **Observar** los rasgos o características de los objetos, fenómenos y procesos que les ayuden a dirigir su atención en un orden lógico, con el propósito de distinguir las cualidades más significativas de lo observado. Esto favorece a que se apropien de categorías como todo-parte, general-particular-esencial, entre otras.
- **Explorar** con el fin de descubrir y conocer el entorno por medio de los sentidos y el contacto directo, fuera y dentro del aula. Esta habilidad ayuda a aprender y a solucionar problemas cotidianos relacionados con la ciencia, mediante el uso de estrategias.
- **Planificar** una indagación experimental o documental, a fin de formular planes o proyectos que aseguren la validez y confiabilidad de la investigación experimental o documental. Para ello es necesario analizar el contexto, seguir una serie de pasos y cumplir los objetivos planteados.
- **Indagar** o buscar nuevos conocimientos, recabar información sobre alguna cuestión o situación para conocer datos, solucionar problemas o interrogantes de carácter científico y obtener nuevas conclusiones. Es una habilidad que le permite al estudiante desarrollar un pensamiento crítico y reflexivo.
- **Investigar** o descubrir nuevos conocimientos mediante un conjunto de estrategias y técnicas para probar o refutar hipótesis. Ayuda al estudiante a utilizar



sus habilidades en la investigación experimental cuantitativa y cualitativa, en la investigación no experimental de un fenómeno natural, que conlleva análisis y comprensión, y en la investigación documental que permite contar con información sobre un problema o fenómeno.

- **Predecir** para anunciar algo antes de que suceda, a partir de un conjunto de observaciones e inferencias sobre un acontecimiento científico.
- **Formular hipótesis** para plantear posibles respuestas a problemas, hechos y fenómenos que ocurren en el entorno, con base en evidencias científicas o de experimentos que interesen a los estudiantes.
- **Formular problemas** con el fin de proponer y comunicar interrogantes que surgen de la observación y la exploración que son el fundamento de una nueva información.
- **Experimentar** qué conlleva reproducir o reconstruir intencionalmente un hecho natural, con el propósito de probar ciertos supuestos, hipótesis, situaciones o planteamientos, mediante un proceso riguroso y condiciones controladas, para obtener datos confiables y verificables.
- **Medir** u obtener información exacta sobre un fenómeno o evento. En ciencias, las mediciones son frecuentes y necesarias. Una buena medición complementa a los procesos de observación. Se pueden medir longitudes, masas y tiempos utilizando el sistema internacional de unidades. (S.I.)
- **Procesar evidencias** Se refiere a transformar los datos de una investigación en organizadores gráficos u otras estrategias para su análisis e interpretaciones.
- **Registrar evidencias** Consiste en anotar y reproducir información y datos en tablas de registro, diagramas o ilustraciones científicas obtenidas de una observación, exploración o experimentación.
- **Analizar** para identificar las partes de un hecho o fenómeno con el objetivo de llegar a comprender y conocer de manera más profunda los principios de su funcionamiento. Es distinguir las partes de objetos, fenómenos o procesos en un estudio de ciencias y explicar las relaciones que existen entre ellas y el todo.
- **Desarrollar y usar modelos** que consiste en elaborar, usar y rediseñar representaciones concretas como maquetas, flujogramas, diagramas o dibujos y definir representaciones mentales para explicar o describir fenómenos, hechos u objetos. También se usan modelos científicos que son representaciones de teorías, del Universo, entre otros.
- **Usar instrumentos** que en investigación, tiene una doble connotación, dependiendo de las funciones y el tipo de investigación que se realiza.

La primera, referida al uso de instrumentos para recoger información; y la segunda, relacionada con la manipulación de instrumentos como microscopios, balanzas, entre otros,

- **Usar las TIC** para recolectar información, modelar y comunicar datos o evidencias.
- **Comunicar** de manera verbal, escrita o gráfica, favorece la transmisión de los resultados o conclusiones de observaciones, preguntas y predicciones. Puede también implicar el uso de las TIC o de modelos analógicos y/o digitales.



2. Objetivos de la asignatura de Ciencias Naturales para el subnivel Superior de Educación General Básica

Al término de este subnivel, como resultado de los aprendizajes realizados en el área de Ciencias Naturales, los estudiantes serán capaces de:

O.CN.4.1.	Describir los tipos y características de las células, el ciclo celular, los mecanismos de reproducción celular y la constitución de los tejidos, que permiten comprender la compleja estructura y los niveles de organización de la materia viva.
O.CN.4.2.	Describir la reproducción asexual y sexual en los seres vivos y deducir su importancia para la supervivencia y diversidad de las especies
O.CN.4.3.	Diseñar modelos representativos de los flujos de energía en cadenas y redes alimenticias, identificar los impactos de la actividad humana en los ecosistemas e interpretar las principales amenazas.
O.CN.4.4.	Describir las etapas de la reproducción humana como aspectos fundamentales para comprender la fecundación/concepción, la implantación, el desarrollo del embrión y el nacimiento, y analizar la importancia de la nutrición prenatal y de la lactancia.
O.CN.4.5.	Identificar las principales relaciones entre el ser humano y otros seres vivos que afectan su salud, la forma de controlar las infecciones a través de barreras inmunológicas naturales y artificiales.
O.CN.4.6.	Investigar en forma experimental el cambio de posición y velocidad de los objetos por acción de una fuerza, su estabilidad o inestabilidad y los efectos de la fuerza gravitacional.
O.CN.4.7.	Analizar la materia orgánica e inorgánica, establecer sus semejanzas y diferencias según sus propiedades, e identificar al carbono como elemento constitutivo de las biomoléculas (carbohidratos, proteínas, lípidos y ácidos nucleicos).
O.CN.4.8.	Investigar en forma documental la estructura y composición del Universo; las evidencias geológicas y paleontológicas en los cambios de la Tierra y el efecto de los ciclos biogeoquímicos en el medio natural. Todo, con el fin de predecir el impacto de las actividades humanas e interpretar las consecuencias del cambio climático y el calentamiento global.
O.CN.4.9.	Comprender la conexión entre la ciencia y los problemas reales del mundo, como un proceso de alfabetización científica, para lograr, en los estudiantes, el interés hacia la ciencia, la tecnología y la sociedad.
O.CN.4.10.	Utilizar el método científico para el desarrollo de habilidades de investigación científica, que promuevan pensamiento crítico, reflexivo y creativo, enfocado a la resolución de problemas.

3. Matriz de destrezas con criterios de desempeño de la asignatura de Ciencias Naturales para el subnivel Superior de Educación General Básica

Bloque curricular 1

Los seres vivos y su ambiente

 BÁSICOS IMPRESCINDIBLES

 BÁSICOS DESEABLES

CN.4.1.1.	Indagar y explicar las propiedades de los seres vivos e inferir su importancia para el mantenimiento de la vida en la Tierra.
CN.4.1.2.	Explorar e identificar los niveles de organización de la materia viva, de acuerdo al nivel de complejidad.
CN.4.1.3.	Indagar, con uso del microscopio, de las TIC u otros recursos, y describir las características estructurales y funcionales de las células, y clasificarlas por su grado de complejidad, nutrición, tamaño y forma.
CN.4.1.4.	Describir, con apoyo de modelos, la estructura de las células animales y vegetales, reconocer sus diferencias y explicar las características, funciones e importancia de los organelos.
CN.4.1.5.	Diseñar y ejecutar una indagación experimental y explicar las clases de tejidos animales y vegetales, diferenciándolos por sus características, funciones y ubicación.
CN.4.1.6.	Analizar el proceso del ciclo celular e investigar experimentalmente los ciclos celulares mitótico y meiótico, describirlos y establecer su importancia en la proliferación celular y en la formación de gametos.
CN.4.1.7.	Analizar los niveles de organización y diversidad de los seres vivos y clasificarlos en grupos taxonómicos, de acuerdo con las características observadas a simple vista y las invisibles para el ojo humano.
CN.4.1.8.	Usar modelos y describir la reproducción sexual en los seres vivos y deducir su importancia para la supervivencia de la especie.
CN.4.1.9.	Usar modelos y describir la reproducción asexual en los seres vivos, identificar sus tipos y deducir su importancia para la supervivencia de la especie.



CN.4.1.10.	Observar y explicar en diferentes ecosistemas las cadenas, redes y pirámides alimenticias, identificar los organismos productores, consumidores y descomponedores y analizar los efectos de la actividad humana sobre las redes alimenticias.
CN.4.1.11.	Diseñar modelos representativos del flujo de energía en cadenas y redes alimenticias, explicar y demostrar el rol de los seres vivos en la transmisión de energía en los diferentes niveles tróficos.
CN.4.1.12.	Relacionar los elementos carbono, oxígeno y nitrógeno con el flujo de energía en las cadenas tróficas de los diferentes ecosistemas.
CN.4.1.13.	Analizar e inferir los impactos de las actividades humanas en los ecosistemas, establecer sus consecuencias y proponer medidas de cuidado del ambiente.
CN.4.1.14.	Indagar y formular hipótesis sobre los procesos y cambios evolutivos en los seres vivos, y deducir las modificaciones que se presentan en la descendencia como un proceso generador de la diversidad biológica.
CN.4.1.15.	Indagar e interpretar los principios de la selección natural como un aspecto fundamental de la teoría de la evolución biológica.
CN.4.1.16.	Analizar e identificar situaciones problemáticas sobre el proceso evolutivo de la vida con relación a los eventos geológicos e interpretar los modelos teóricos del registro fósil, la deriva continental y la extinción masiva de especies.
CN.4.1.17.	Indagar sobre las áreas protegidas del país, ubicarlas e interpretarlas como espacios de conservación de la vida silvestre, de investigación y educación.

Bloque curricular 2

Cuerpo humano y salud

 BÁSICOS IMPRESCINDIBLES

 BÁSICOS DESEABLES

CN.4.2.1.	Analizar y explicar las etapas de la reproducción humana, deducir su importancia como un mecanismo de perpetuación de la especie y argumentar sobre la importancia de la nutrición prenatal y la lactancia como forma de enriquecer la afectividad.
CN.4.2.2.	Investigar en forma documental y explicar la evolución de las bacterias y la resistencia a los antibióticos, deducir sus causas y las consecuencias de estas para el ser humano.
CN.4.2.3.	Explicar, con apoyo de modelos, el sistema inmunitario, identificar las clases de barreras inmunológicas, interpretar los tipos de inmunidad que presenta el ser humano e infiere sobre la importancia de la vacunación.
CN.4.2.4.	Indagar sobre la salud sexual en los adolescentes y proponer un proyecto de vida satisfactorio en el que se concientice sobre los riesgos.
CN.4.2.5.	Investigar en forma documental y registrar evidencias sobre las infecciones de transmisión sexual, agruparlas en virales, bacterianas y micóticas, inferir sus causas y consecuencias y reconocer medidas de prevención.
CN.4.2.6.	Explorar y describir la relación del ser humano con organismos patógenos que afectan la salud de manera transitoria y permanente y ejemplificar las medidas preventivas que eviten el contagio y su propagación.
CN.4.2.7.	Describir las características de los virus, indagar las formas de transmisión y comunicar las medidas preventivas, por diferentes medios.



Bloque curricular 3

Materia y energía

BÁSICOS IMPRESCINDIBLES

BÁSICOS DESEABLES

CN.4.3.1.	Investigar en forma experimental y explicar la posición de un objeto respecto a una referencia, ejemplificar y medir el cambio de posición durante un tiempo determinado.
CN.4.3.2.	Observar y analizar la rapidez promedio de un objeto en situaciones cotidianas que relacionan distancia y tiempo transcurrido.
CN.4.3.3.	Analizar y describir la velocidad de un objeto con referencia a su dirección y rapidez, e inferir las características de la velocidad.
CN.4.3.4.	Explicar, a partir de modelos, la magnitud y dirección de la fuerza y demostrar el resultado acumulativo de dos o más fuerzas que actúan sobre un objeto al mismo tiempo.
CN.4.3.5.	Experimentar la aplicación de fuerzas equilibradas sobre un objeto en una superficie horizontal con mínima fricción y concluir que la velocidad de movimiento del objeto no cambia.
CN.4.3.6.	Observar y analizar una fuerza no equilibrada y demostrar su efecto en el cambio de velocidad en un objeto.
CN.4.3.7.	Explorar, identificar y diferenciar las fuerzas que actúan sobre un objeto estático.
CN.4.3.8.	Experimentar y explicar la relación entre masa y fuerza y la respuesta de un objeto en forma de aceleración.
CN.4.3.9.	Experimentar con la densidad de objetos sólidos, líquidos y gaseosos, al pesar, medir y registrar los datos de masa y volumen, y comunicar los resultados.
CN.4.3.10.	Explicar la presión sobre los fluidos y verificar experimentalmente el principio de Pascal en el funcionamiento de la prensa hidráulica.
CN.4.3.11.	Observar a partir de una experiencia y explicar la presión atmosférica, e interpretar su variación respecto a la altitud.
CN.4.3.12.	Explicar, con apoyo de modelos, la presión absoluta con relación a la presión atmosférica e identificar la presión manométrica.

CN.4.3.13.	Diseñar un modelo que demuestre el principio de Arquímedes, inferir el peso aparente de un objeto y explicar la flotación o hundimiento de un objeto en relación con la densidad del agua.
CN.4.3.14.	Indagar y explicar el origen de la fuerza gravitacional de la Tierra y su efecto en los objetos sobre la superficie, e interpretar la relación masa-distancia según la ley de Newton.
CN.4.3.15.	Indagar, con uso de las TIC y otros recursos, la gravedad solar y las orbitas planetarias y explicar sobre el movimiento de los planetas alrededor del Sol.
CN.4.3.16.	Diseñar una investigación experimental para analizar las características de la materia orgánica e inorgánica en diferentes compuestos, diferenciar los dos tipos de materia según sus propiedades e inferir la importancia de la química.
CN.4.3.17.	Indagar sobre el elemento carbono, caracterizarlo según sus propiedades físicas y químicas, y relacionarlo con la constitución de objetos y seres vivos.
CN.4.3.18.	Explicar el papel del carbono como elemento base de la química de la vida e identificarlo en las biomoléculas.
CN.4.3.19.	Indagar experimentalmente, analizar y describir las características de las biomoléculas y relacionarlas con las funciones en los seres vivos.

Bloque curricular 4

La Tierra y el Universo

 BÁSICOS IMPRESCINDIBLES

 BÁSICOS DESEABLES

CN.4.4.1.	Indagar, con uso de las TIC y otros recursos, sobre el origen del Universo, analizar la teoría del Big Bang y demostrarla en modelos actuales de la cosmología teórica.
CN.4.4.2.	Indagar, con uso de las TIC, modelos y otros recursos, la configuración y forma de las galaxias y los tipos de estrellas, describir y explicar el uso de las tecnologías digitales y los aportes de astrónomos y físicos para el conocimiento del Universo.



CN.4.4.3.	Observar, con uso de las TIC y otros recursos, y explicar la apariencia general de los planetas, satélites, cometas y asteroides, y elaborar modelos representativos del sistema solar.
CN.4.4.4.	Observar en el mapa del cielo, la forma y ubicación de las constelaciones y explicar sus evidencias sustentadas en teorías y creencias, con un lenguaje pertinente y modelos representativos.
CN.4.4.5.	Describir la posición relativa del Sol, la Tierra y la Luna y distinguir los fenómenos astronómicos que se producen en el espacio.
CN.4.4.6.	Reconocer, con uso de las TIC y otros recursos, los diferentes tipos de radiaciones del espectro electromagnético y comprobar experimentalmente, a partir de la luz blanca, la mecánica de formación del arcoíris.
CN.4.4.7.	Describir, con apoyo de modelos, los ciclos del oxígeno, el carbono, el nitrógeno y el fósforo, y explicar la importancia de estos para el reciclaje de los compuestos que mantienen la vida en el planeta.
CN.4.4.8.	Explicar, con apoyo de modelos, la interacción de los ciclos biogeoquímicos en la biosfera (litósfera, la hidrósfera y la atmósfera), e inferir su importancia para el mantenimiento del equilibrio ecológico y los procesos vitales que tienen lugar en los seres vivos.
CN.4.4.9.	Indagar y destacar los impactos de las actividades humanas sobre los ciclos biogeoquímicos, y comunicar las alteraciones en el ciclo del agua debido al cambio climático.
CN.4.4.10.	Investigar en forma documental sobre el cambio climático y sus efectos en los casquetes polares, nevados y capas de hielo, formular hipótesis sobre sus causas y registrar evidencias sobre la actividad humana y el impacto de esta en el clima.
CN.4.4.11.	Indagar, con uso de las TIC y otros recursos, y explicar los factores que afectan a las corrientes marinas, como la de Humboldt y El Niño, y evaluar los impactos en el clima, la vida marina y la industria pesquera.
CN.4.4.12.	Observar, con uso de las TIC y otros recursos, los biomas del mundo, y describirlos tomando en cuenta su ubicación, clima y biodiversidad.

CN.4.4.13.	Elaborar y ejecutar un plan de investigación documental sobre los ecosistemas de Ecuador, diferenciarlos por su ubicación geográfica, clima y biodiversidad, destacar su importancia y comunicar sus hallazgos por diferentes medios.
CN.4.4.14.	Indagar en forma documental sobre la historia de la vida en la Tierra, explicar los procesos por los cuales los organismos han ido evolucionando e interpretar la complejidad biológica actual.
CN.4.4.15.	Formular hipótesis e investigar en forma documental los procesos geológicos y los efectos de las cinco extinciones masivas ocurridas en la Tierra, relacionarlas con el registro de los restos fósiles y diseñar una escala de tiempo sobre el registro paleontológico de la Tierra.
CN.4.4.16.	Investigar en forma documental y procesar evidencias sobre los movimientos de las placas tectónicas, e inferir sus efectos en los cambios en el clima y en la distribución de los organismos.
CN.4.4.17.	Indagar sobre la formación y el ciclo de las rocas, clasificarlas y describirlas de acuerdo a los procesos de formación y su composición.

Bloque curricular 5

Ciencia en acción

 BÁSICOS IMPRESCINDIBLES

 BÁSICOS DESEABLES

CN.4.5.1.	Indagar el proceso de desarrollo tecnológico del microscopio y del telescopio y analizar el aporte al desarrollo de la ciencia y la tecnología.
CN.4.5.2.	Planificar y ejecutar una investigación documental sobre la historia de la astronomía y los hitos más importantes de la exploración espacial y comunicar sobre su impacto tecnológico.
CN.4.5.3.	Planificar y ejecutar un proyecto de investigación documental sobre el fechado radioactivo de los cambios de la Tierra a lo largo del tiempo, inferir sobre su importancia para la determinación de las eras o épocas geológicas de la Tierra y comunicar de manera gráfica sus resultados.



CN.4.5.4.	Investigar en forma documental sobre el aporte del científico ecuatoriano Pedro Vicente Maldonado en la verificación experimental de la ley de la gravitación universal, comunicar sus conclusiones y valorar su contribución.
CN.4.5.5.	Indagar, con uso de las TIC y otros recursos, y analizar las causas de los impactos de las actividades humanas en los hábitats, inferir sus consecuencias y discutir los resultados.
CN.4.5.6.	Plantear problemas de salud sexual y reproductiva, relacionarlos con las infecciones de transmisión sexual, investigar las estadísticas actuales del país, identificar variables, comunicar los resultados y analizar los programas de salud sexual y reproductiva.
CN.4.5.7.	Diseñar y ejecutar un plan de investigación documental, formular hipótesis sobre los efectos de las erupciones volcánicas en la corteza terrestre, contrastarla con los resultados y comunicar sus conclusiones.
CN.4.5.8.	Formular hipótesis e investigar en forma documental sobre el funcionamiento de la cadena trófica en el manglar, identificar explicaciones consistentes, y aceptar o refutar la hipótesis planteada.
CN.4.5.9.	Indagar sobre el viaje de Alexander Von Humboldt a América y los aportes de sus descubrimientos e interpretar sus resultados acerca de las relaciones clima-vegetación.

4. Matriz de criterios de evaluación de la asignatura de Ciencias Naturales para el subnivel Superior de Educación General Básica

● Criterio de evaluación

CE.CN.4.1. Explica a partir de la indagación y exploración el nivel de complejidad de los seres vivos, a partir del análisis de sus propiedades, niveles de organización, diversidad y la clasificación de grupos taxonómicos dados.

Orientaciones metodológicas para la evaluación del criterio

Este criterio evaluará la capacidad del estudiante para explicar el nivel de complejidad que presentan los seres vivos. Observará si, el estudiante, usa estrategias de revisión de varias fuentes de consulta, en las cuales analicen los procesos, etapas, factores que influyen, características que presentan cada una de las propiedades de los seres vivos y, de ser posible, puedan explorar y experimentar con alguna de ellas en el laboratorio. Además, se sugiere aplicar estrategias gráficas analógicas o digitales para que comprendan los niveles de organización de la materia viva y su diversidad. Se recomienda plantear tareas donde el estudiante ponga en ejercicio la lectura crítica, la identificación de aspectos esenciales, la selección de ejemplos que lleven a establecer relación con sus conocimientos.

Objetivos generales del área que se evalúan

OG.CN.1. Desarrollar habilidades de pensamiento científico con el fin de lograr flexibilidad intelectual, espíritu indagador y pensamiento crítico; demostrar curiosidad por explorar el medio que les rodea y valorar la naturaleza como resultado de la comprensión de las interacciones entre los seres vivos y el ambiente físico.

OG.CN.3. Integrar los conceptos de las ciencias biológicas, químicas, físicas, geológicas y astronómicas, para comprender la ciencia, la tecnología y la sociedad, ligadas a la capacidad de inventar, innovar y dar soluciones a la crisis socioambiental.

OG.CN.6. Usar las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) como herramientas para la búsqueda crítica de información, el análisis y la comunicación de sus experiencias y conclusiones sobre los fenómenos y hechos naturales y sociales.

OG.CN.7. Utilizar el lenguaje oral y el escrito con propiedad, así como otros sistemas de notación y representación, cuando se requiera.

Destrezas con criterios de desempeño a evaluar

CN.4.1.1 Indagar y explicar las propiedades de los seres vivos e inferir su importancia para el mantenimiento de la vida en la Tierra.

CN.4.1.2 Explorar e identificar los niveles de organización de la materia viva, de acuerdo al nivel de complejidad.

CN.4.1.7 Analizar los niveles de organización y diversidad de los seres vivos y clasificarlos en grupos taxonómicos, de acuerdo con las características observadas a simple vista y las invisibles para el ojo humano.

Elementos del perfil de salida a los que se contribuye

J.3. Procedemos con respeto y responsabilidad con nosotros y con las demás personas, con la naturaleza y con el mundo de las ideas. Cumplimos nuestras obligaciones y exigimos la observación de nuestros derechos.

I.2. Nos movemos por la curiosidad intelectual, indagamos la realidad nacional y mundial, reflexionamos y aplicamos nuestros conocimientos interdisciplinarios para resolver problemas en forma colaborativa e interdependiente aprovechando todos los recursos e información posibles.

Indicadores para la evaluación del criterio

I.CN.4.1.1. Analiza el nivel de complejidad de la materia viva y los organismos, en función de sus propiedades y niveles de organización. (J.3.)

I.CN.4.1.2. Clasifica seres vivos según criterios taxonómicos dados (dominio y reino) y establece relación entre el grupo taxonómico y los niveles de organización que presenta y su diversidad. (J.3., I.2.)



● Criterio de evaluación

CE.CN.4.2. Ejemplifica la complejidad de los seres vivos (animales y vegetales) a partir de la diferenciación de células y tejidos que los conforman, la importancia del ciclo celular que desarrollan, los tipos de reproducción que ejecutan e identifica el aporte de la tecnología para el desarrollo de la ciencia.

Orientaciones metodológicas para la evaluación del criterio

Este criterio pretende evidenciar la capacidad del estudiante para usar argumentos válidos, que le permitan demostrar la complejidad de los seres vivos desde la diferenciación celular y tisular, el ciclo celular y tipos de reproducción. Se sugiere hacer prácticas de laboratorio, con muestras del entorno, preparadas con antelación. En ellas, los estudiantes deberán determinar el tamaño, estructuras, formas, función e importancia de células y tejidos, su ciclo celular y logren diferenciar la reproducción sexual y asexual en diferentes organismos. Se puede potenciar el trabajo conjunto de los estudiantes de manera que se permita la organización del grupo, el aporte individual, la discusión sobre la información, el manejo de instrumental de laboratorio y la elaboración de informes donde se ponga énfasis en registrar lo observado, el análisis de datos y la elaboración de conclusiones.

Objetivos generales del área que se evalúan

OG.CN.3. Integrar los conceptos de las ciencias biológicas, químicas, físicas, geológicas y astronómicas, para comprender la ciencia, la tecnología y la sociedad, ligadas a la capacidad de inventar, innovar y dar soluciones a la crisis socioambiental.

OG.CN.6. Usar las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) como herramientas para la búsqueda crítica de información, el análisis y la comunicación de sus experiencias y conclusiones sobre los fenómenos y hechos naturales y sociales.

OG.CN.7. Utilizar el lenguaje oral y el escrito con propiedad, así como otros sistemas de notación y representación, cuando se requiera.

OG.CN.8. Comunicar información científica, resultados y conclusiones de sus indagaciones a diferentes interlocutores, mediante diversas técnicas y recursos, la argumentación crítica y reflexiva y la justificación con pruebas y evidencias.

Destrezas con criterios de desempeño a evaluar

CN.4.1.3. Indagar, con uso del microscopio, de las TIC u otros recursos, y describir las características estructurales y funcionales de las células, y clasificarlas por su grado de complejidad, nutrición, tamaño y forma.

CN.4.1.4. Describir, con apoyo de modelos, la estructura de las células animales y vegetales, reconocer sus diferencias y explicar las características, funciones e importancia de los organelos.

CN.4.1.5. Diseñar y ejecutar una indagación experimental y explicar las clases de tejidos animales y vegetales, diferenciándolos por sus características, funciones y ubicación.

CN.4.1.6. Analizar el proceso del ciclo celular e investigar experimentalmente los ciclos celulares mitótico y meiótico, describirlos y establecer su importancia en la proliferación celular y en la formación de gametos.

CN.4.1.8. Usar modelos y describir la reproducción sexual en los seres vivos y deducir su importancia para la supervivencia de la especie.

CN.4.1.9. Usar modelos y describir la reproducción asexual en los seres vivos, identificar sus tipos y deducir su importancia para la supervivencia de la especie.

CN.4.5.1. Indagar el proceso de desarrollo tecnológico del microscopio y del telescopio y analizar el aporte al desarrollo de la ciencia y la tecnología.

Elementos del perfil de salida a los que se contribuye

J.3. Procedemos con respeto y responsabilidad con nosotros y con las demás personas, con la naturaleza y con el mundo de las ideas. Cumplimos nuestras obligaciones y exigimos la observación de nuestros derechos.

I.2. Nos movemos por la curiosidad intelectual, indagamos la realidad nacional y mundial, reflexionamos y aplicamos nuestros conocimientos interdisciplinarios para resolver problemas en forma colaborativa e interdependiente aprovechando todos los recursos e información posibles.

S.1. Asumimos responsabilidad social y tenemos capacidad de interactuar con grupos heterogéneos, procediendo con comprensión, empatía y tolerancia.

Indicadores para la evaluación del criterio

I.CN.4.2.1. Determina la complejidad de las células en función de sus características estructurales, funcionales y tipos e identifica las herramientas tecnológicas que contribuyen al conocimiento de la citología. (J.3., I.2.)

I.CN.4.2.2. Diferencia las clases de tejidos, animales y vegetales, de acuerdo a características, funciones y ubicación e identifica la contribución del microscopio para el desarrollo de la histología. (J.3., I.2.)

I.CN.4.2.3. Explica el ciclo celular de diferentes tipos de células, su importancia para la formación de tejidos animales, tejidos vegetales y gametos e identifica la contribución tecnológica al conocimiento de la estructura y procesos que cumplen los seres vivos. (J3, I2)

I.CN.4.2.4. Diferencia la reproducción sexual de la asexual y determina la importancia para la supervivencia de diferentes especies. (J.3., S.1.)

● Criterio de evaluación

CE.CN.4.3. Diseña modelos representativos sobre la relación que encuentra entre la conformación y funcionamiento de cadenas, redes y pirámides alimenticias, el desarrollo de ciclos de los bioelementos (carbono, oxígeno, nitrógeno), con el flujo de energía al interior de un ecosistema (acuático o terrestre); así como determina los efectos de la actividad humana en el funcionamiento de los ecosistemas y en la relación clima-vegetación, a partir de la investigación y la formulación de hipótesis pertinentes.

Orientaciones metodológicas para la evaluación del criterio

Este criterio evalúa la capacidad del estudiante para realizar representaciones (mapas, esquemas, diagramas) en las que establecen los componentes de cadenas, redes y pirámides alimenticias, la secuencia de los ciclos que cumplen los bioelementos y la relación con el flujo de energía; además, tiene la capacidad de explicar los impactos de la acción humana sobre los ecosistemas. Para la evaluación de este criterio se sugiere la realización de tareas, que a través de la experimentación y la caracterización de un fenómeno, analicen la información recogida, la relacionen con información de diferentes fuentes y lleguen a la elaboración de conclusiones y representaciones de los procesos estudiados.

Objetivos generales del área que se evalúan

OG.CN.1. Desarrollar habilidades de pensamiento científico con el fin de lograr flexibilidad intelectual, espíritu indagador y pensamiento crítico; demostrar curiosidad por explorar el medio que les rodea y valorar la naturaleza como resultado de la comprensión de las interacciones entre los seres vivos y el ambiente físico.

OG.CN.2. Comprender el punto de vista de la ciencia sobre la naturaleza de los seres vivos, su diversidad, interrelaciones y evolución; sobre la Tierra, sus cambios y su lugar en el Universo, y sobre los procesos, físicos y químicos, que se producen en la materia.

OG.CN.3. Integrar los conceptos de las ciencias biológicas, químicas, físicas, geológicas y astronómicas, para comprender la ciencia, la tecnología y la sociedad, ligadas a la capacidad de inventar, innovar y dar soluciones a la crisis socioambiental.

OG.CN.8. Comunicar información científica, resultados y conclusiones de sus indagaciones a diferentes interlocutores, mediante diversas técnicas y recursos, la argumentación crítica y reflexiva y la justificación con pruebas y evidencias.

OG.CN.9. Comprender y valorar los saberes ancestrales y la historia del desarrollo científico, tecnológico y cultural, considerando la acción que estos ejercen en la vida personal y social.

Elementos del perfil de salida a los que se contribuye

J.1. Comprendemos las necesidades y potencialidades de nuestro país y nos involucramos en la construcción de una sociedad democrática, equitativa e inclusiva.

J.2. Actuamos con ética, generosidad, integridad, coherencia y honestidad en todos nuestros actos.

J.3. Procedemos con respeto y responsabilidad con nosotros y con las demás personas, con la naturaleza y con el mundo de las ideas. Cumplimos nuestras obligaciones y exigimos la observación de nuestros derechos.

J.4. Reflejamos y reconocemos nuestras fortalezas y debilidades para ser mejores seres humanos en la concepción de nuestro plan de vida.

Destrezas con criterios de desempeño a evaluar

CN.4.1.10. Observar y explicar en diferentes ecosistemas las cadenas, redes y pirámides alimenticias, identificar los organismos productores, consumidores y descomponedores y analizar los efectos de la actividad humana sobre las redes alimenticias.

CN.4.1.11. Diseñar modelos representativos del flujo de energía en cadenas y redes alimenticias, explicar y demostrar el rol de los seres vivos en la trasmisión de energía en los diferentes niveles tróficos.

CN.4.1.12. Relacionar los elementos carbono, oxígeno y nitrógeno con el flujo de energía en las cadenas tróficas de los diferentes ecosistemas.

CN.4.4.7. Describir, con apoyo de modelos, los ciclos del oxígeno, el carbono, el nitrógeno y el fósforo, y explicar la importancia de estos para el reciclaje de los compuestos que mantienen la vida en el planeta.

CN.4.5.8. Formular hipótesis e investigar en forma documental sobre el funcionamiento de la cadena trófica en el manglar, identificar explicaciones consistentes, y aceptar o refutar la hipótesis planteada.

CN.4.5.9. Indagar sobre el viaje de Alexander Von Humboldt a América y los aportes de sus descubrimientos e interpretar sus resultados acerca de las relaciones clima-vegetación.

Indicadores para la evaluación del criterio

I.CN.4.3.1. Elabora la representación de una red alimenticia (por ejemplo, el manglar) en la que se identifican cadenas alimenticias conformadas por organismos productores, consumidores y descomponedores. (J.3., J.4.)

I.CN.4.3.2. Relaciona el desarrollo de los ciclos de carbono, oxígeno y nitrógeno con el flujo de energía como mecanismo de reciclaje de estos elementos, y el funcionamiento de las cadenas tróficas en los ecosistemas. (J.3., J.1.)

I.CN.4.3.3. Formula hipótesis pertinentes sobre el impacto de la actividad humana en la dinámica de los ecosistemas y en la relación clima-vegetación. (J.3., J.2.)



●..... Criterio de evaluación

CE.CN.4.4. Analiza la importancia que tiene la creación de Áreas Protegidas en el país para la conservación de la vida silvestre, la investigación y la educación, tomando en cuenta información sobre los biomas del mundo, comprendiendo los impactos de las actividades humanas en estos ecosistemas y promoviendo estrategias de conservación.

Orientaciones metodológicas para la evaluación del criterio

Este criterio está dirigido a evidenciar la capacidad de análisis sobre la importancia de las áreas naturales protegidas como espacios de investigación, conservación y educación. Para ello, se puede desarrollar acciones encaminadas a la investigación del tema en diferentes fuentes de información, (planes de manejo de la ANPs), el manejo de material cartográfico, la selección de información certera, la formulación de alternativas de solución a problemas ambientales actuales observados en su entorno, de ser posible la observación directa para determinar los impactos de la actividad humana sobre las áreas protegidas y el análisis de videos. Todas estas acciones pueden ser evidenciadas por informes, videos, ensayos, presentación de propuestas y /o diferentes instrumentos de promoción de estrategias de conservación.

Objetivos generales del área que se evalúan

OG.CN.4. Reconocer y valorar los aportes de la ciencia para comprender los aspectos básicos de la estructura y el funcionamiento de su propio cuerpo, con el fin de aplicar medidas de promoción, protección y prevención de la salud integral.

OG.CN.9. Comprender y valorar los saberes ancestrales y la historia del desarrollo científico, tecnológico y cultural, considerando la acción que estos ejercen en la vida personal y social.

Destrezas con criterios de desempeño a evaluar

CN.4.1.13. Analizar e inferir los impactos de las actividades humanas en los ecosistemas, establecer sus consecuencias y proponer medidas de cuidado del ambiente.

CN.4.1.17. Indagar sobre las áreas protegidas del país, ubicarlas e interpretarlas como espacios de conservación de la vida silvestre, de investigación y educación.

CN.4.4.12. Observar, con uso de las TIC y otros recursos, los biomas del mundo, y describirlos tomando en cuenta su ubicación, clima y biodiversidad.

CN.4.4.13. Elaborar y ejecutar un plan de investigación documental sobre los ecosistemas de Ecuador, diferenciarlos por su ubicación geográfica, clima y biodiversidad, destacar su importancia y comunicar sus hallazgos por diferentes medios.

CN.4.5.5. Indagar, con uso de las TIC y otros recursos, y analizar las causas de los impactos de las actividades humanas en los hábitats, inferir sus consecuencias y discutir los resultados.

Elementos del perfil de salida a los que se contribuye

J.1. Comprendemos las necesidades y potencialidades de nuestro país y nos involucramos en la construcción de una sociedad democrática, equitativa e inclusiva.

J.3. Procedemos con respeto y responsabilidad con nosotros y con las demás personas, con la naturaleza y con el mundo de las ideas. Cumplimos nuestras obligaciones y ejercimos la observación de nuestros derechos.

I.1. Tenemos iniciativas creativas, actuamos con pasión, mente abierta y visión de futuro; asumimos liderazgos auténticos, procedemos con pro actividad y responsabilidad en la toma de decisiones y estamos preparados para enfrentar los riesgos que el emprendimiento conlleva.

Indicadores para la evaluación del criterio

I.CN.4.4.1. Identifica, desde la observación de diversas fuentes, los ecosistemas de Ecuador y biomas del mundo, en función de la importancia, ubicación geográfica, clima y biodiversidad que presentan. (J.3., J.1.)

I.CN.4.4.2. Argumenta, desde la investigación de diferentes fuentes, la importancia de las áreas protegidas como mecanismo de conservación de la vida silvestre, de investigación y educación, deduciendo el impacto de la actividad humana en los hábitats y ecosistemas. Propone medidas para su protección y conservación. (J.1., J.3., I.1.)

● Criterio de evaluación

CE.CN.4.5. Explica la evolución biológica a través de investigaciones guiadas sobre evidencias evolutivas (registro fósil, deriva continental, extinción masiva de las especies), los principios de selección natural y procesos que generan la diversidad biológica. Infiere la importancia de la determinación de las eras y épocas geológicas de la Tierra, a través del fechado radiactivo y sus aplicaciones.

Orientaciones metodológicas para la evaluación del criterio

Este criterio evalúa el desarrollo del pensamiento crítico y reflexivo, al buscar que el estudiante explique la evolución biológica, utilizando información confiable sobre evidencias evolutivas y estableciendo relación con el cumplimiento de principios de selección natural y diversidad biológica. Asocia información referente a procesos como el fechado radiactivo, para plantear inferencias sobre la importancia del estudio de eras y épocas geológicas en materia de la evolución de la Tierra. Se sugiere plantear tareas a los estudiantes, a partir de información científica, para que identifiquen datos, analicen el estudio de un caso, comprendan procesos y conceptos que dan explicación a la evolución biológica.

Objetivos generales del área que se evalúan

OG.CN.1. Desarrollar habilidades de pensamiento científico con el fin de lograr flexibilidad intelectual, espíritu indagador y pensamiento crítico; demostrar curiosidad por explorar el medio que les rodea y valorar la naturaleza como resultado de la comprensión de las interacciones entre los seres vivos y el ambiente físico.

OG.CN.2. Comprender el punto de vista de la ciencia sobre la naturaleza de los seres vivos, su diversidad, interrelaciones y evolución; sobre la Tierra, sus cambios y su lugar en el Universo, y sobre los procesos, físicos y químicos, que se producen en la materia.

OG.CN.3. Integrar los conceptos de las ciencias biológicas, químicas, físicas, geológicas y astronómicas, para comprender la ciencia, la tecnología y la sociedad, ligadas a la capacidad de inventar, innovar y dar soluciones a la crisis socioambiental.

OG.CN.8. Comunicar información científica, resultados y conclusiones de sus indagaciones a diferentes interlocutores, mediante diversas técnicas y recursos, la argumentación crítica y reflexiva y la justificación con pruebas y evidencias.

OG.CN.9. Comprender y valorar los saberes ancestrales y la historia del desarrollo científico, tecnológico y cultural, considerando la acción que estos ejercen en la vida personal y social.

Destrezas con criterios de desempeño a evaluar

CN.4.1.14. Indagar y formular hipótesis sobre los procesos y cambios evolutivos en los seres vivos, y deducir las modificaciones que se presentan en la descendencia como un proceso generador de la diversidad biológica.

CN.4.1.15. Indagar e interpretar los principios de la selección natural como un aspecto fundamental de la teoría de la evolución biológica.

CN.4.1.16. Analizar e identificar situaciones problemáticas sobre el proceso evolutivo de la vida con relación a los eventos geológicos e interpretar los modelos teóricos del registro fósil, la deriva continental y la extinción masiva de especies.

CN.4.4.14. Indagar en forma documental sobre la historia de la vida en la Tierra, explicar los procesos por los cuales los organismos han ido evolucionando e interpretar la complejidad biológica actual.

CN.4.4.15. Formular hipótesis e investigar en forma documental los procesos geológicos y los efectos de las cinco extinciones masivas ocurridas en la Tierra, relacionarlas con el registro de los restos fósiles y diseñar una escala de tiempo sobre el registro paleontológico de la Tierra.

CN.4.5.3. Planificar y ejecutar un proyecto de investigación documental sobre el fechado radioactivo de los cambios de la Tierra a lo largo del tiempo, inferir sobre su importancia para la determinación de las eras o épocas geológicas de la Tierra y comunicar de manera gráfica sus resultados.

Elementos del perfil de salida a los que se contribuye

J.3. Procedemos con respeto y responsabilidad con nosotros y con las demás personas, con la naturaleza y con el mundo de las ideas. Cumplimos nuestras obligaciones y exigimos la observación de nuestros derechos.

Indicadores para la evaluación del criterio

ICN.4.5.1. Analiza los procesos y cambios evolutivos en los seres vivos, como efecto de la selección natural y de eventos geológicos, a través de la descripción de evidencias: registros fósiles, deriva continental y la extinción masiva de la especies. (J.3.)

ICN.4.5.2. Infiere la importancia del estudio de los procesos geológicos y sus efectos en la Tierra, en función del análisis de las eras y épocas geológicas de la Tierra, determinadas a través del fechado radiactivo y sus aplicaciones. (J.3.)



●..... Criterio de evaluación

CE.CN.4.6. Formula su proyecto de toma de decisiones pertinentes, a partir del análisis de medidas de prevención, comprensión de las etapas de reproducción humana, importancia de la perpetuación de la especie, el cuidado prenatal y la lactancia durante el desarrollo del ser humano, causas y consecuencias de infecciones de transmisión sexual y los tipos de infecciones (virales, bacterianas y micóticas) a los que se expone el ser humano.

Orientaciones metodológicas para la evaluación del criterio

Este criterio pretende evaluar la comprensión de la maternidad/paternidad prematura. Se sugiere plantear tareas que involucren la investigación, en diferentes fuentes, de información, el análisis de casos, la elaboración de ensayos, la interpretación de datos estadísticos, la observación analógica y/o digital (de preferencia) de material fotográfico; además, escuchar y analizar testimonios, evaluar programas y/o campañas locales sobre educación sexual y reproductiva. Estas actividades se las puede evidenciar mediante informes estructurados, presentaciones digitales, instrumentos de difusión como trípticos, periódicos murales y/o banners.

Objetivos generales del área que se evalúan

OG.CN.3. Integrar los conceptos de las ciencias biológicas, químicas, físicas, geológicas y astronómicas, para comprender la ciencia, la tecnología y la sociedad, ligadas a la capacidad de inventar, innovar y dar soluciones a la crisis socioambiental.

OG.CN.4. Reconocer y valorar los aportes de la ciencia para comprender los aspectos básicos de la estructura y el funcionamiento de su cuerpo, con el fin de aplicar medidas de promoción, protección y prevención de la salud integral.

OG.CN.6. Usar las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) como herramientas para la búsqueda crítica de información, el análisis y la comunicación de sus experiencias y conclusiones sobre los fenómenos y hechos naturales y sociales.

OG.CN.9. Comprender y valorar los saberes ancestrales y la historia del desarrollo científico, tecnológico y cultural, considerando la acción que estos ejercen en la vida personal y social

Destrezas con criterios de desempeño a evaluar

CN.4.2.1. Analizar y explicar las etapas de la reproducción humana, deducir su importancia como un mecanismo de perpetuación de la especie y argumentar sobre la importancia de la nutrición prenatal y la lactancia como forma de enriquecer la afectividad.

CN.4.2.4. Indagar sobre la salud sexual en los adolescentes y proponer un proyecto de vida satisfactorio en el que concientice sobre los riesgos.

CN.4.2.5. Investigar en forma documental y registrar evidencias sobre las infecciones de transmisión sexual, agruparlas en virales, bacterianas y micóticas, inferir sus causas y consecuencias y reconocer medidas de prevención.

CN.4.5.6. Plantear problemas de salud sexual y reproductiva, relacionarlos con las infecciones de transmisión sexual, investigar las estadísticas actuales del país, identificar variables, comunicar los resultados y analizar los programas de salud sexual y reproductiva.

Elementos del perfil de salida a los que se contribuye

J.3. Procedemos con respeto y responsabilidad con nosotros y con las demás personas, con la naturaleza y con el mundo de las ideas. Cumplimos nuestras obligaciones y exigimos la observación de nuestros derechos.

J.4. Reflejamos y reconocemos nuestras fortalezas y debilidades para ser mejores seres humanos en la concepción de nuestro plan de vida.

S.1. Asumimos responsabilidad social y tenemos capacidad de interactuar con grupos heterogéneos, procediendo con comprensión, empatía y tolerancia.

Indicadores para la evaluación del criterio

I.CN.4.6.1. Entiende los riesgos de una maternidad/paternidad prematura según su proyecto de vida, partiendo del análisis de las etapas de la reproducción humana, la importancia del cuidado prenatal y la lactancia. (J.3., J.4., S.1.)

I.CN.4.6.2. Analiza desde diferentes fuentes (estadísticas actuales del país) las causas y consecuencia de infecciones de transmisión sexual, los tipos de infecciones (virales, bacterianas y micóticas), las medidas de prevención, su influencia en la salud reproductiva y valora los programas y campañas de salud sexual del entorno. (J.3., J.4., S.1.)

●..... Criterio de evaluación

CE.CN.4.7. Propone medidas de prevención (uso de antibióticos y vacunas), contagio y propagación de bacterias y virus en función de sus características, evolución, estructura, función del sistema inmunitario y barreras inmunológicas, tipos de inmunidad, formas de transmisión, identificando además otros organismos patógenos para el ser humano.

Orientaciones metodológicas para la evaluación del criterio

Este criterio evalúa la capacidad del estudiante para identificar criterios esenciales que sustentan la comprensión de las barreras inmunológicas, a partir de la estructura y función del sistema inmunitario, determina los tipos de inmunidad que presenta el organismo y el conocimiento sobre los organismos que afectan la salud, establece formas de acción, transmisión de organismos patógenos e identifica medidas para evitar el contagio y propagación de organismos. Se recomienda tareas donde el estudiante involucre el análisis de información, la búsqueda de soluciones ante problemas de la vida cotidiana, la formulación de conclusiones a partir de procesos de investigación. Potenciar el trabajo colaborativo y el uso de diferentes medios tecnológicos de información y comunicación.

Objetivos generales del área que se evalúan

OG.CN.4. Reconocer y valorar los aportes de la ciencia para comprender los aspectos básicos de la estructura y el funcionamiento de su cuerpo, con el fin de aplicar medidas de promoción, protección y prevención de la salud integral.

OG.CN.6. Usar las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) como herramientas para la búsqueda crítica de información, el análisis y la comunicación de sus experiencias y conclusiones sobre los fenómenos y hechos naturales y sociales.

OG.CN.7. Utilizar el lenguaje oral y el escrito con propiedad, así como otros sistemas de notación y representación, cuando se requiera.

Destrezas con criterios de desempeño a evaluar

CN.4.2.2. Investigar en forma documental y explicar la evolución de las bacterias y la resistencia a los antibióticos, deducir sus causas y las consecuencias de estas para el ser humano.

CN.4.2.3. Explicar, con apoyo de modelos, el sistema inmunitario, identificar las clases de barreras inmunológicas, interpretar los tipos de inmunidad que presenta el ser humano e infiere sobre la importancia de la vacunación.

CN.4.2.6. Explorar y describir la relación del ser humano con organismos patógenos que afectan la salud de manera transitoria y permanente y ejemplificar las medidas preventivas que eviten el contagio y su propagación.

CN.4.2.7. Describir las características de los virus, indagar las formas de transmisión y comunicar las medidas preventivas, por diferentes medios.

Elementos del perfil de salida a los que se contribuye

J.3. Procedemos con respeto y responsabilidad con nosotros y con las demás personas, con la naturaleza y con el mundo de las ideas. Cumplimos nuestras obligaciones y exigimos la observación de nuestros derechos.

I.1. Tenemos iniciativas creativas, actuamos con pasión, mente abierta y visión de futuro; asumimos liderazgos auténticos, procedemos con pro actividad y responsabilidad en la toma de decisiones y estamos preparados para enfrentar los riesgos que el emprendimiento conlleva.

Indicadores para la evaluación del criterio

I.CN.4.7.1. Propone medidas de prevención, a partir de la comprensión de las formas de contagio, propagación de las bacterias y su resistencia a los antibióticos; de su estructura, evolución, función del sistema inmunitario, barreras inmunológicas (primarias, secundarias y terciarias) y los tipos de inmunidad (natural, artificial, activa y pasiva). (J.3., I.1.)

I.CN.4.7.2. Propone medidas de prevención (uso de vacunas), a partir de la comprensión de las formas de contagio y propagación de los virus, sus características, estructura, formas de transmisión y reconoce otros organismos patógenos que afectan al ser humano de forma transitoria y permanente (hongos ectoparásitos y endoparásitos). (J.3., I.1.)



●..... Criterio de evaluación

CE.CN.4.8. Explica, a partir de la experimentación, el cambio de posición de los objetos en función de las fuerzas (fuerzas equilibradas y fuerzas no equilibradas), que actúan sobre ellos y establece la velocidad de un objeto como la relación entre el espacio recorrido y el tiempo transcurrido.

Orientaciones metodológicas para la evaluación del criterio

Este criterio pretende evaluar en el estudiante su capacidad de explicación sobre la posición de un objeto en función de las fuerzas que actúan sobre él. Para que el aprendizaje sea significativo se sugiere ejecutar procesos de investigación en diversas fuentes y realizar pequeños experimentos, de ser posible, en el laboratorio, con los cuales, los estudiantes logren representar fenómenos y explicar procesos y conclusiones. Se puede evidenciar el trabajo de los estudiantes mediante la observación directa, informes estructurados, videos y otras representaciones digitales.

Objetivos generales del área que se evalúan

OG.CN.1. Desarrollar habilidades de pensamiento científico con el fin de lograr flexibilidad intelectual, espíritu indagador y pensamiento crítico; demostrar curiosidad por explorar el medio que les rodea y valorar la naturaleza como resultado de la comprensión de las interacciones entre los seres vivos y el ambiente físico.

OG.CN.3. Integrar los conceptos de las ciencias biológicas, químicas, físicas, geológicas y astronómicas, para comprender la ciencia, la tecnología y la sociedad, ligadas a la capacidad de inventar, innovar y dar soluciones a la crisis socioambiental.

OG.CN.8. Comunicar información científica, resultados y conclusiones de sus indagaciones a diferentes interlocutores, mediante diversas técnicas y recursos, la argumentación crítica y reflexiva y la justificación con pruebas y evidencias.

Destrezas con criterios de desempeño a evaluar

CN.4.3.1. Investigar en forma experimental y explicar la posición de un objeto respecto a una referencia, ejemplificar y medir el cambio de posición durante un tiempo determinado.

CN.4.3.2. Observar y analizar la rapidez promedio de un objeto en situaciones cotidianas que relacionan distancia y tiempo transcurrido.

CN.4.3.3. Analizar y describir la velocidad de un objeto con referencia a su dirección y rapidez, e inferir las características de la velocidad.

CN.4.3.4. Explicar, a partir de modelos, la magnitud y dirección de la fuerza y demostrar el resultado acumulativo de dos o más fuerzas que actúan sobre un objeto al mismo tiempo.

CN.4.3.5. Experimentar la aplicación de fuerzas equilibradas sobre un objeto en una superficie horizontal con mínima fricción y concluir que la velocidad de movimiento del objeto no cambia.

CN.4.3.6. Observar y analizar una fuerza no equilibrada y demostrar su efecto en el cambio de velocidad en un objeto.

CN.4.3.7. Explorar, identificar y diferenciar las fuerzas que actúan sobre un objeto estático.

CN.4.3.8. Experimentar y explicar la relación entre masa y fuerza y la respuesta de un objeto en forma de aceleración.

Elementos del perfil de salida a los que se contribuye

J.3. Procedemos con respeto y responsabilidad con nosotros y con las demás personas, con la naturaleza y con el mundo de las ideas. Cumplimos nuestras obligaciones y exigimos la observación de nuestros derechos.

Indicadores para la evaluación del criterio

I.CN.4.8.1. Relaciona el cambio de posición de los objetos en función de las fuerzas equilibradas y fuerzas no equilibradas (posición, rapidez, velocidad, magnitud, dirección y aceleración) que actúan sobre ellos. (J.3.)

I.CN.4.8.2. Determina la velocidad que alcanza un objeto a partir de la relación entre el espacio recorrido y el tiempo transcurrido. (J.3.)

●..... Criterio de evaluación

CE.CN.4.9. Explica, a partir de la experimentación, la relación entre densidad de objetos (sólidos, líquidos y gaseosos), la flotación o hundimiento de objetos, el efecto de la presión sobre los fluidos (líquidos y gases). Expone el efecto de la presión atmosférica sobre diferentes objetos, su aplicación y relación con la presión absoluta y la presión manométrica.

Orientaciones metodológicas para la evaluación del criterio

Este criterio hace referencia a la capacidad de establecer relación entre características de la materia como la densidad, la flotación y el efecto de la presión sobre los fluidos. Se recomienda plantear tareas de trabajo colaborativo como ejecución de trabajos de investigación, realización de experimentos dentro del aula y, de ser posible, en un laboratorio, análisis de datos de fuentes especializadas (web). Además, podría utilizarse ejemplos de la vida cotidiana para que encuentre explicaciones de los mismos. Las acciones de los estudiantes se pueden evidenciar mediante la observación directa, informes de prácticas y/o pruebas objetivas.

Objetivos generales del área que se evalúan

OG.CN.1. Desarrollar habilidades de pensamiento científico con el fin de lograr flexibilidad intelectual, espíritu indagador y pensamiento crítico; demostrar curiosidad por explorar el medio que les rodea y valorar la naturaleza como resultado de la comprensión de las interacciones entre los seres vivos y el ambiente físico.

OG.CN.3. Integrar los conceptos de las ciencias biológicas, químicas, físicas, geológicas y astronómicas, para comprender la ciencia, la tecnología y la sociedad, ligadas a la capacidad de inventar, innovar y dar soluciones a la crisis socioambiental.

OG.CN.8. Comunicar información científica, resultados y conclusiones de sus indagaciones a diferentes interlocutores, mediante diversas técnicas y recursos, la argumentación crítica y reflexiva y la justificación con pruebas y evidencias.

Destrezas con criterios de desempeño a evaluar

CN.4.3.9. Experimentar con la densidad de objetos sólidos, líquidos y gaseosos, al pesar, medir y registrar los datos de masa y volumen, y comunicar los resultados.

CN.4.3.10. Explicar la presión sobre los fluidos y verificar experimentalmente el principio de Pascal en el funcionamiento de la prensa hidráulica.

CN.4.3.11. Observar a partir de una experiencia y explicar la presión atmosférica, e interpretar su variación respecto a la altitud.

CN.4.3.12. Explicar, con apoyo de modelos, la presión absoluta con relación a la presión atmosférica e identificar la presión manométrica.

CN.4.3.13. Diseñar un modelo que demuestre el principio de Arquímedes, inferir el peso aparente de un objeto y explicar la flotación o hundimiento de un objeto en relación con la densidad del agua.

Elementos del perfil de salida a los que se contribuye

J.3. Procedemos con respeto y responsabilidad con nosotros y con las demás personas, con la naturaleza y con el mundo de las ideas. Cumplimos nuestras obligaciones y exigimos la observación de nuestros derechos.

I.3. Sabemos comunicarnos de manera clara en nuestra lengua y en otras, utilizamos varios lenguajes como el numérico, el digital, el artístico y el corporal; asumimos con responsabilidad nuestros discursos.

Indicadores para la evaluación del criterio

I.CN.4.9.1. Determina la relación entre densidad de objetos (sólidos, líquidos y gaseosos), la flotación o hundimiento de objetos, y el efecto de la presión sobre los fluidos (líquidos y gases). (J.3.)

I.CN.4.9.2. Explica con lenguaje claro y pertinente el efecto de la presión atmosférica sobre varios objetos (sólidos, líquidos y gases), sus aplicaciones y la relación con la presión absoluta y la presión manométrica. (J.3., I.3.)



●..... Criterio de evaluación

CE.CN.4.10. Establece las diferencias entre el efecto de la fuerza gravitacional de la Tierra, con la fuerza gravitacional del Sol en relación a los objetos que los rodean, fortaleciendo su estudio con los aportes de verificación experimental a la ley de la gravitación universal.

Orientaciones metodológicas para la evaluación del criterio

Se valora en los estudiantes la habilidad de diferenciar los efectos que ejercen las fuerzas gravitacionales sobre los objetos que le rodean. Para ello, se recomienda partir de la revisión de diferentes fuentes de información, que permita a los estudiantes nutrirse de conocimiento teórico, observar y analizar material digital sobre el tema, y una vez que tenga el conocimiento, ponerlo en práctica mediante la ejecución de experimentos sencillos, en los cuales puedan comprobar efectos y/o fenómenos. Los resultados de estas actividades las pueden evidenciar mediante informes estructurados y representaciones digitales.

Objetivos generales del área que se evalúan

OG.CN.1. Desarrollar habilidades de pensamiento científico con el fin de lograr flexibilidad intelectual, espíritu indagador y pensamiento crítico; demostrar curiosidad por explorar el medio que les rodea y valorar la naturaleza como resultado de la comprensión de las interacciones entre los seres vivos y el ambiente físico.

OG.CN.3. Integrar los conceptos de las ciencias biológicas, químicas, físicas, geológicas y astronómicas, para comprender la ciencia, la tecnología y la sociedad, ligadas a la capacidad de inventar, innovar y dar soluciones a la crisis socioambiental.

Destrezas con criterios de desempeño a evaluar

CN.4.3.14. Indagar y explicar el origen de la fuerza gravitacional de la Tierra y su efecto en los objetos sobre la superficie, e interpretar la relación masa-distancia según la ley de Newton.

CN.4.3.15. Indagar, con uso de las TIC y otros recursos, la gravedad solar y las orbitas planetarias y explicar sobre el movimiento de los planetas alrededor del Sol.

CN.4.5.4. Investigar en forma documental sobre el aporte del científico ecuatoriano Pedro Vicente Maldonado, en la verificación experimental de la ley de la gravitación universal; comunicar sus conclusiones y valorar su contribución.

Elementos del perfil de salida a los que se contribuye

J.3. Procedemos con respeto y responsabilidad con nosotros y con las demás personas, con la naturaleza y con el mundo de las ideas. Cumplimos nuestras obligaciones y exigimos la observación de nuestros derechos.

Indicadores para la evaluación del criterio

I.CN.4.10.1. Establece diferencias entre el efecto de la fuerza gravitacional de la Tierra (interpreta la ley de Newton) con la fuerza gravitacional del Sol en relación a los objetos que los rodean, fortaleciendo su estudio con los aportes a la ley de la gravitación universal de Pedro Vicente Maldonado. (J.3.)

● Criterio de evaluación

CE.CN.4.11. Determina las características y propiedades de la materia orgánica e inorgánica en diferentes tipos de compuestos y reconoce al carbono como elemento fundamental de las biomoléculas y su importancia para los seres vivos.

Orientaciones metodológicas para la evaluación del criterio

Este criterio evidencia la habilidad de los estudiantes para analizar la importancia del carbono y las biomoléculas para los seres vivos y diferencia la materia orgánica e inorgánica. Se recomienda ejecutar actividades que permitan la observación directa para describir características, la realización de experimentos que comprueban la composición de diferentes compuestos y la búsqueda de información que sustenta sus observaciones.

Objetivos generales del área que se evalúan

OG.CN.1. Desarrollar habilidades de pensamiento científico con el fin de lograr flexibilidad intelectual, espíritu indagador y pensamiento crítico; demostrar curiosidad por explorar el medio que les rodea y valorar la naturaleza como resultado de la comprensión de las interacciones entre los seres vivos y el ambiente físico.

OG.CN.7. Utilizar el lenguaje oral y el escrito con propiedad, así como otros sistemas de notación y representación, cuando se requiera.

OG.CN.9. Comprender y valorar los saberes ancestrales y la historia del desarrollo científico, tecnológico y cultural, considerando la acción que estos ejercen en la vida personal y social.

Destrezas con criterios de desempeño a evaluar

CN.4.3.16. Diseñar una investigación experimental para analizar las características de la materia orgánica e inorgánica en diferentes compuestos, diferenciar los dos tipos de materia según sus propiedades e inferir la importancia de la química.

CN.4.3.17. Indagar sobre el elemento carbono, caracterizarlo según sus propiedades físicas y químicas, y relacionarlo con la constitución de objetos y seres vivos.

CN.4.3.18. Explicar el papel del carbono como elemento base de la química de la vida e identificarlo en las biomoléculas.

CN.4.3.19. Indagar experimentalmente, analizar y describir las características de las biomoléculas y relacionarlas con las funciones en los seres vivos.

Elementos del perfil de salida a los que se contribuye

J.3. Procedemos con respeto y responsabilidad con nosotros y con las demás personas, con la naturaleza y con el mundo de las ideas. Cumplimos nuestras obligaciones y ejercimos la observación de nuestros derechos.

Indicadores para la evaluación del criterio

I.CN.4.11.1. Establece diferencia entre materia orgánica e inorgánica en función de las características y propiedades que presentan y relaciona la materia orgánica con las biomoléculas. (J.3.)

I.CN.4.11.2. Establece la importancia del carbono (propiedades físicas y químicas) como elemento constitutivo de las biomoléculas y su importancia para los seres vivos, desde la comprensión de sus características y propiedades físicas y químicas. (J.3.)



● Criterio de evaluación

CE.CN.4.12. Infiere la importancia del desarrollo de la astronomía a partir de la explicación de la configuración del Universo (galaxias, planetas, satélites, cometas, asteroides, tipos de estrellas y sus constelaciones), su origen y fenómenos astronómicos, apoyándose en la investigación y uso de medios tecnológicos.

Orientaciones metodológicas para la evaluación del criterio

Este criterio permite evidenciar la capacidad del estudiante para explicar los diferentes componentes del Universo, sus características, origen y fenómenos astronómicos observables. Se sugiere ejecutar acciones como la investigación guiada en diferentes medios y fuentes: la visita de observación a sitios especializados, el análisis de videos, la elaboración de representaciones gráficas. Estas acciones pueden evidenciarse mediante informes, ensayos, maquetas y/o pruebas objetivas.

Objetivos generales del área que se evalúan

OG.CN.8. Comunicar información científica, resultados y conclusiones de sus indagaciones a diferentes interlocutores, mediante diversas técnicas y recursos, la argumentación crítica y reflexiva y la justificación con pruebas y evidencias.

OG.CN.9. Comprender y valorar los saberes ancestrales y la historia del desarrollo científico, tecnológico y cultural, considerando la acción que estos ejercen en la vida personal y social.

Destrezas con criterios de desempeño a evaluar

CN.4.4.1. Indagar, con uso de las TIC y otros recursos, sobre el origen del Universo, analizar la teoría del Big Bang y demostrarla en modelos actuales de la cosmología teórica.

CN.4.4.2. Indagar, con uso de las TIC, modelos y otros recursos, la configuración y forma de las galaxias y los tipos de estrellas, describir y explicar el uso de las tecnologías digitales y los aportes de astrónomos y físicos para el conocimiento del Universo.

CN.4.4.3. Observar, con uso de las TIC y otros recursos, y explicar la apariencia general de los planetas, satélites, cometas y asteroides, y elaborar modelos representativos del Sistema Solar.

CN.4.4.4. Observar en el mapa del cielo, la forma y ubicación de las constelaciones y explicar sus evidencias sustentadas en teorías y creencias, con un lenguaje pertinente y modelos representativos.

CN.4.4.5. Describir la posición relativa del Sol, la Tierra y la Luna y distinguir los fenómenos astronómicos que se producen en el espacio.

CN.4.4.6. Reconocer, con uso de las TIC y otros recursos, los diferentes tipos de radiaciones del espectro electromagnético y comprobar experimentalmente, a partir de la luz blanca, la mecánica de formación del arcoíris.

CN.4.5.2. Planificar y ejecutar una investigación documental sobre la historia de la astronomía y los hitos más importantes de la exploración espacial y comunicar sobre su impacto tecnológico.

Elementos del perfil de salida a los que se contribuye

J.3. Procedemos con respeto y responsabilidad con nosotros y con las demás personas, con la naturaleza y con el mundo de las ideas. Cumplimos nuestras obligaciones y exigimos la observación de nuestros derechos.

Indicadores para la evaluación del criterio

I.CN.4.12.1. Diferencia entre los componentes del Universo (galaxias, planetas, satélites, cometas, asteroides, tipos de estrellas y sus constelaciones), de acuerdo a la estructura y origen que presentan, a partir del uso de diversos recursos de información. (J.3.)

I.CN.4.12.2. Explica la relación entre la posición relativa del Sol, la Tierra y la Luna, con el desarrollo de algunos fenómenos astronómicos, apoyando su estudio en la revisión de la historia de la astronomía en diversa fuentes analógicas y/o digitales. (J.3.)

●..... Criterio de evaluación

CE.CN.4.13. Infiere la importancia de las interacciones de los ciclos biogeoquímicos en la biósfera (litósfera, hidrósfera y atmósfera), y los efectos del cambio climático producto de la alteración de las corrientes marinas y el impacto de las actividades humanas en los ecosistemas y la sociedad.

Orientaciones metodológicas para la evaluación del criterio

Este criterio permitirá evidenciar la comprensión del estudiante sobre el desarrollo de ciclos biogeoquímicos, al inferir su importancia y efectos en el cambio climático producto de la actividad humana. Para evaluar este criterio, se recomienda desarrollar observaciones directas en diferentes ambientes, que permitan registrar datos, comparar registros en diferentes momentos, además podría plantearse el estudio de un caso particular para identificar los conocimientos aprendidos e identificar sus causas y consecuencias.

Objetivos generales del área que se evalúan

OG.CN.8. Comunicar información científica, resultados y conclusiones de sus indagaciones a diferentes interlocutores, mediante diversas técnicas y recursos, la argumentación crítica y reflexiva y la justificación con pruebas y evidencias.

OG.CN.9. Comprender y valorar los saberes ancestrales y la historia del desarrollo científico, tecnológico y cultural, considerando la acción que estos ejercen en la vida personal y social.

Destrezas con criterios de desempeño a evaluar

CN.4.4.8. Explicar, con apoyo de modelos, la interacción de los ciclos biogeoquímicos en la biosfera (litósfera, la hidrósfera y la atmósfera), e inferir su importancia para el mantenimiento del equilibrio ecológico y los procesos vitales que tienen lugar en los seres vivos.

CN.4.4.9. Indagar y destacar los impactos de las actividades humanas sobre los ciclos biogeoquímicos, y comunicar las alteraciones en el ciclo del agua debido al cambio climático.

CN.4.4.10. Investigar en forma documental sobre el cambio climático y sus efectos en los casquetes polares, nevados y capas de hielo, formular hipótesis sobre sus causas y registrar evidencias sobre la actividad humana y el impacto de esta en el clima.

CN.4.4.11. Indagar, con uso de las TIC y otros recursos, y explicar los factores que afectan a las corrientes marinas, como la de Humboldt y El Niño, y evaluar los impactos en el clima, la vida marina y la industria pesquera.

Elementos del perfil de salida a los que se contribuye

J.3. Procedemos con respeto y responsabilidad con nosotros y con las demás personas, con la naturaleza y con el mundo de las ideas. Cumplimos nuestras obligaciones y ejercimos la observación de nuestros derechos.

I.4. Actuamos de manera organizada, con autonomía e independencia; aplicamos el razonamiento lógico, crítico y complejo; y practicamos la humildad intelectual en un aprendizaje a lo largo de la vida.

Indicadores para la evaluación del criterio

I.CN.4.13.1. Determina, desde la observación de modelos e información de diversas fuentes, la interacción de los ciclos biogeoquímicos en un ecosistema y deduce los impactos que producirían las actividades humanas en estos espacios. (J.3., I.4.)

I.CN.4.13.2. Analiza los efectos de la alteración de las corrientes marinas en el cambio climático, y a su vez, el impacto de las actividades humanas en los ecosistemas y la sociedad, apoyando su estudio en la revisión de diversas fuentes. (J.3., I.4.)



● Criterio de evaluación

CE.CN.4.14. Explica el fenómeno de movimiento de las placas tectónicas, partiendo de la relación con las erupciones volcánicas, la formación y ciclo de las rocas, infiriendo los efectos de estos procesos en los cambios climáticos y distribución de organismos en los ecosistemas.

Orientaciones metodológicas para la evaluación del criterio

Este criterio hace referencia a la capacidad de los estudiantes para identificar las fases del ciclo de las rocas; las características del movimiento de las placas tectónicas; características de las erupciones volcánicas para concluir los efectos en procesos como cambios climáticos y distribución de organismos en los ecosistemas. Se sugiere plantear tareas en las que se realicen: lectura crítica de información científica, descomposición de la información y se jerarquice la misma para realizar la explicación.

Objetivos generales del área que se evalúan

OG.CN.8. Comunicar información científica, resultados y conclusiones de sus indagaciones a diferentes interlocutores, mediante diversas técnicas y recursos, la argumentación crítica y reflexiva y la justificación con pruebas y evidencias.

OG.CN.9 Comprender y valorar los saberes ancestrales y la historia del desarrollo científico, tecnológico y cultural, considerando la acción que estos ejercen en la vida personal y social.

OG.CN.10. Apreciar la importancia de la formación científica, los valores y actitudes propios del pensamiento científico, y, adoptar una actitud crítica y fundamentada ante los grandes problemas que hoy plantean las relaciones entre ciencia y sociedad.

Destrezas con criterios de desempeño a evaluar

CN.4.4.16. Investigar en forma documental y procesar evidencias sobre los movimientos de las placas tectónicas, e inferir sus efectos en los cambios en el clima y en la distribución de los organismos.

CN.4.4.17. Indagar sobre la formación y el ciclo de las rocas, clasificarlas y describirlas de acuerdo a los procesos de formación y su composición.

CN.4.5.7. Diseñar y ejecutar un plan de investigación documental, formular hipótesis sobre los efectos de las erupciones volcánicas en la corteza terrestre, contrastarla con los resultados y comunicar sus conclusiones.

Elementos del perfil de salida a los que se contribuye

J.1. Comprendemos las necesidades y potencialidades de nuestro país y nos involucramos en la construcción de una sociedad democrática, equitativa e inclusiva.

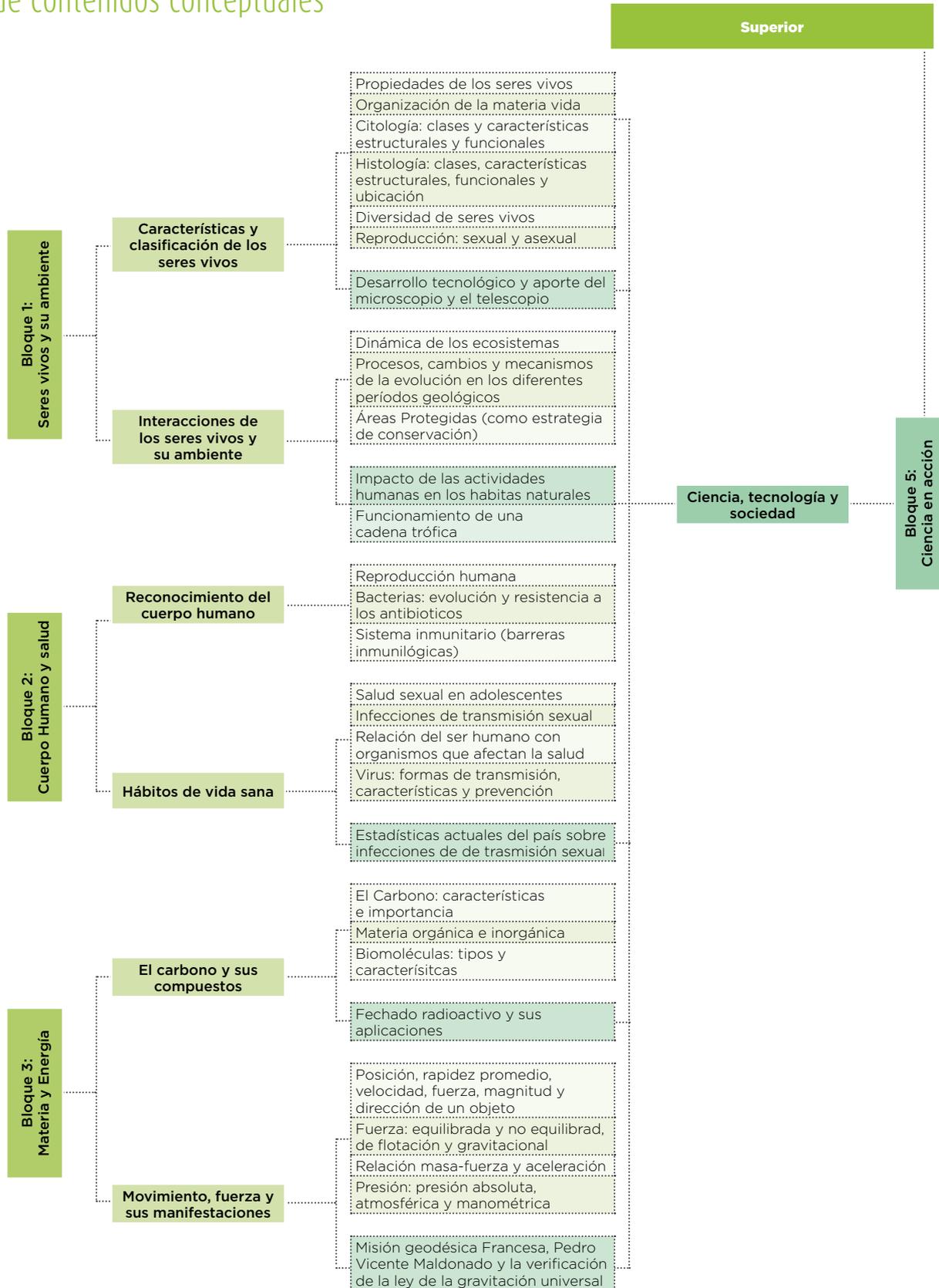
J.3. Procedemos con respeto y responsabilidad con nosotros y con las demás personas, con la naturaleza y con el mundo de las ideas. Cumplimos nuestras obligaciones y exigimos la observación de nuestros derechos.

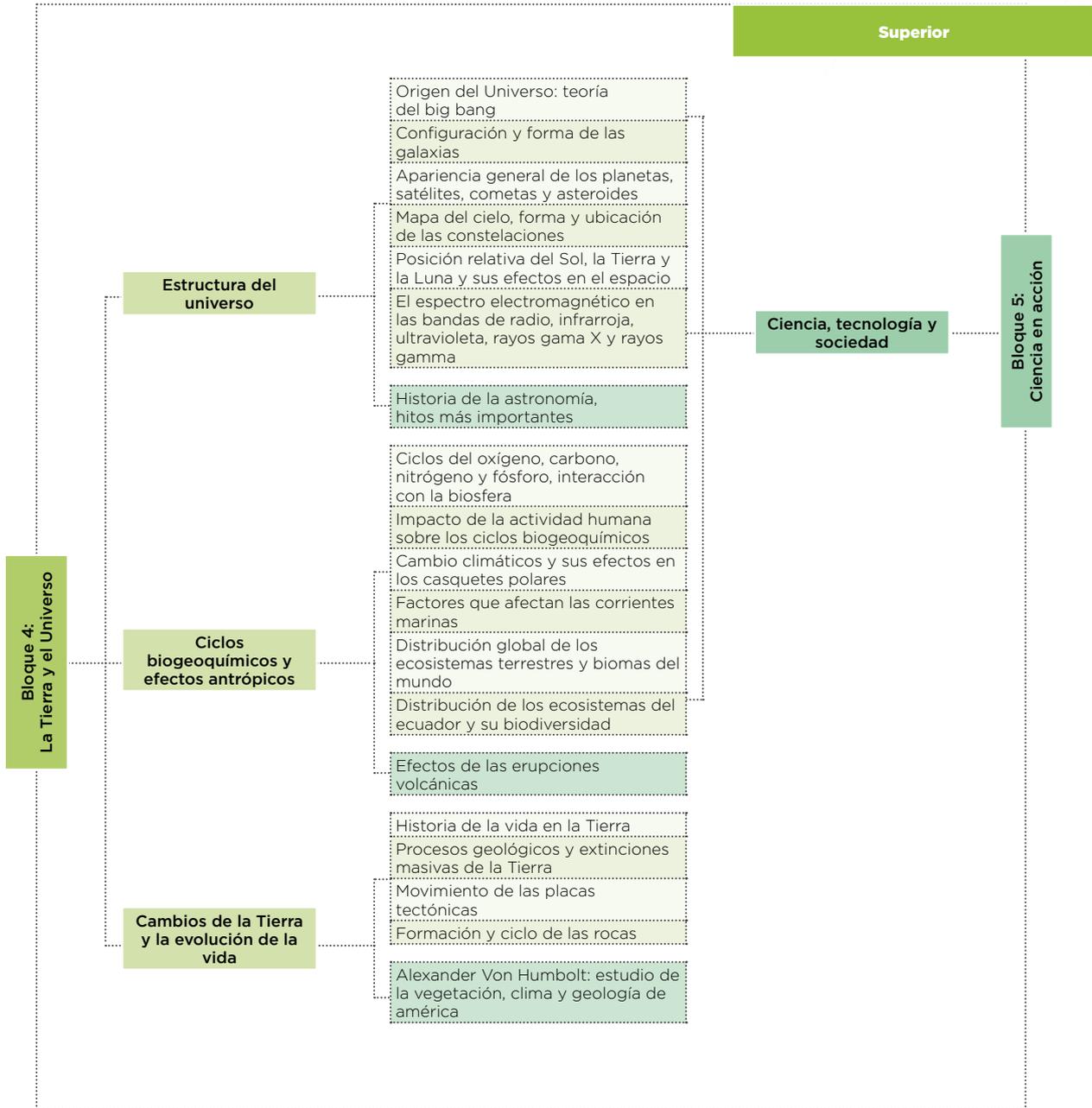
Indicadores para la evaluación del criterio

I.CN.4.14.1. Explica, desde el estudio de teorías y análisis de evidencias, el movimiento de placas tectónicas, su relación con los procesos de erupciones volcánicas e infiere los efectos en el clima y la distribución de organismos en los ecosistemas. (J.3., J.1.)

I.CN.4.14.2. Explica el proceso de formación de las rocas y su relación con los procesos eruptivos en la corteza terrestre. (J.3.)

Mapa de contenidos conceptuales







INTRODUCCIÓN



CIENCIAS SOCIALES

ESTUDIOS SOCIALES,
HISTORIA, EDUCACIÓN PARA
LA CIUDADANÍA Y FILOSOFÍA

1. Introducción

Parafraseando al historiador francés Marc Bloch (2001), diremos que los hombres se parecen más a su tiempo que a sus padres, porque tanto los unos como los otros son literalmente concebidos en unas circunstancias históricas no elegidas por ellos, pero sobre las cuales, a la vez, ejercen acciones y crean productos materiales, simbólicos y culturales, en una palabra, preñados necesariamente de los “signos de los tiempos” que les ha tocado vivir, ya sea para reproducir el *statu quo* dominante, ya sea para subvertirlo, en el marco de la dialéctica de un mutuo e inacabable proceso de enseñanza y aprendizaje.

En esa perspectiva, las Ciencias Sociales, como toda construcción intelectual, pero quizá sobre todo ellas, dada su intrínseca naturaleza social y humana, responden a las expectativas y los desafíos de su tiempo. Y, desde luego, también a sus limitaciones, lo que redundará indefectiblemente en la potencia y el alcance de sus propuestas y utopías.

Por ello, el currículo que se pone a consideración de la sociedad ecuatoriana para su implementación a partir de septiembre del 2016, es también un “hijo de su tiempo”, y sólo podrá materializar todo lo que puede dar de sí, en la práctica, en el aula, a través del trabajo físico e intelectual de los docentes y discentes que hagan de él una herramienta capaz de “desfacer agravios y enderezar entuertos”, como nuevos y renovados Quijotes, esta vez, en el contexto de una globalización que se yergue amenazante sobre toda forma de vida en el planeta Tierra.

Diseñado como una estructura coherente y lógicamente cohesionada, el currículo de Ciencias Sociales se implementa por medio del tratamiento de las asignaturas de Estudios Sociales (en la Educación General Básica) y de Historia, Educación para la Ciudadanía y Filosofía (en el Bachillerato General Unificado), hermanando las categorías de tiempo, espacio, sociedad y pensamiento, sus mutuas relaciones e implicaciones, signadas a su vez por otras tan esenciales como trabajo, cultura, identidad, diversidad, interculturalidad, ética, estética, política, etc., y apuntando a los valores de justicia, innovación y solidaridad, como horizontes teleológicos del quehacer educativo.

Organizado en sí mismo como una estructura histórica viva en la medida en que es abierto, flexible y por subniveles, el currículo de Ciencias Sociales se propone, al igual que el de todas las áreas, como una opción de ejercicio auténtico de democracia social en el proceso educativo, que busca devolver a profesores y estudiantes la confianza en sus capacidades para aplicarlo, adaptarlo y reconfigurarlo de acuerdo a las condiciones concretas de su entorno local, nacional, regional y global, en las que la iniciativa, la creatividad y, cómo no, la imaginación, sean las mejores estrategias para transformarlo “de ser en potencia a ser en acto” (Aristóteles, s.f.).



Estructurado, en fin, como el producto de un trabajo de reajuste y mejoramiento, el currículo de Ciencias Sociales se constituye en un desafío, porque su enfoque y visión sea en verdad mundial y no predominantemente occidental; porque sea incluyente y dé cuenta de todos los actores sociales, en especial de aquellos invisibilizados y marginados de la Historia y la Historiografía por prejuicios de índole geográfica, sexual, étnica, cultural, social, económica, etc.; porque sea comprometido, prioritariamente con los sectores sociales más vulnerables, con sus expresiones, necesidades y sueños; porque sea crítico, en la medida en que demanda un ejercicio intelectual fundamentado en la investigación, la crítica técnica y ética de fuentes y el contraste de diversos puntos de vista; porque sea integral, y le devuelva al ser humano la consciencia de que la Naturaleza es una sola, y que lo que hermana y separa a la vez al ser natural y al ser social no es otra cosa que el trabajo y la ideología, cuyo análisis crítico se impone como una demanda vital, de la mano de la potenciación práctica de un pensamiento hipotético-deductivo que destierre “esa idea absurda y antinatural de la antítesis entre el espíritu y la materia, el hombre y la naturaleza, el alma y el cuerpo” (Engels, 2000).

En síntesis, este currículo, valorando los postulados de la pedagogía crítica, compromete a docentes y discentes, y a toda la comunidad educativa, a constituirse en verdaderos gestores académicos e intelectuales del más alto nivel científico y ético, y en actores de la construcción de una sociedad, auténticamente humana, donde el ser humano, finalmente, se libere de sus propias esclavitudes, materiales e ideológicas, y se atreva a rediseñar, sin miedos, la sociedad de la justicia y la solidaridad (McLaren. 2005).

2. Contribución del área de Ciencias Sociales al perfil de salida del Bachillerato ecuatoriano

El área de Ciencias Sociales contribuye a la formación, desarrollo y ejercicio de los valores del perfil de salida del Bachillerato ecuatoriano de manera específica:

Al de la justicia, porque intrínsecamente apunta al respeto de los derechos humanos, los principios y valores ciudadanos en la construcción de la identidad humana y de un proyecto social colectivo, equitativo y sustentable, fundamentado precisamente en la justicia.

Al de la innovación, porque va mucho más allá de una perspectiva puramente instrumental y utilitaria (ciencia y tecnología al servicio de...); porque el principio y fin de sus afanes es el ser humano en sí mismo, de ahí que su propuesta de innovación encierre consideraciones de tipo ético y político, con el objetivo de construir una utopía plausible, “otro mundo posible”.

Y al de la solidaridad, porque tiende a la formación, desarrollo y práctica de una ética que concibe a este valor esencial de modo radical, en la medida en que demuestra que él, más que una opción arbitraria y voluntarista, es una condición antropológica, y aun ontológica, del ser humano, sin la cual su existencia sobre la Tierra hubiese sido y es simplemente imposible.



3. Fundamentos epistemológicos, disciplinares y pedagógicos

En cuanto integrante de una estructura curricular a la que debe responder de manera coherente y rigurosa, el área de Ciencias Sociales expone sus fundamentos epistemológicos, disciplinares y didácticos, de la siguiente manera:

●..... Fundamentos epistemológicos

Estos responden a la pregunta: ¿Cómo se construye el conocimiento en Ciencias Sociales?

Especialmente, como en todo campo científico, diferenciando la realidad de la construcción intelectual del conocimiento, con el fin de poder relativizar los contenidos de las narraciones históricas, productos de la subjetividad e intereses sociales, lo cual, por su parte, se mitiga a través de la investigación, la contrastación ética y técnica de diversas fuentes, el uso de herramientas teóricas y conceptuales, el contraste de la evidencia empírica con la teoría y la realidad y la exclusión de la manipulación, el engaño y la no justificación absoluta de la verdad; todo esto sobre la base de legitimación de una comunidad científica que se constituye en árbitro de una verdad siempre susceptible de perfeccionamiento (Beltrán, s.f.).

●..... Fundamentos disciplinares

Estos fundamentos responden a la pregunta: ¿De qué tratan las Ciencias Sociales?

Las Ciencias Sociales se encargan del estudio de los procesos de producción y reproducción social, desde los más elementales y concretos, como la elaboración de herramientas, hasta los más complejos y abstractos, como la producción de representaciones cognitivas, valorativas e ideológicas (ciencia, ética, estética, derecho, religiones, etc.); es decir, con todos aquellos aspectos que constituyen la cultura, ese conjunto de elementos materiales y simbólicos vinculados a la naturaleza, la sociedad y sus formas de conciencia social, dentro de unas coordenadas espacio temporales determinadas, y, a la vez, vertebrados por la actividad motriz fundamental del origen, desarrollo y evolución de la humanidad: el trabajo humano, comprendido tanto como actividad vital de supervivencia, cuanto como categoría de análisis teórico; todo esto en el marco de la configuración de la identidad humana y de un proyecto social justo, innovador y solidario (Marx & Engels, 1974).

●..... Fundamentos pedagógicos

Estos, por su parte, responden a la pregunta: ¿Cómo se enseña y aprende Ciencias Sociales (Limón & Carretero, 1997; Carretero, Rosa, & González, 2006)?

Básicamente, separándolas para su tratamiento en los niveles de Educación General Básica y Bachillerato General Unificado, y respetando, dentro del primero, los subniveles Elemental, Medio y Superior.

Así, en la Educación General Básica, tomando en consideración razones didácticas y psicopedagógicas, que responden a la necesidad de progresión de los niveles de complejidad, en relación con las etapas de desarrollo cognitivo de los distintos grupos etarios y sus condiciones y necesidades específicas de aprendizaje, las Ciencias Sociales adoptan el nombre de Estudios Sociales y, por ello, su tratamiento y exposición son mucho más narrativos, sin que por ello dejen de incluir, en los grados adecuados de dosificación y progresividad, la interdisciplinariedad, la abstracción conceptual, el estudio de procesos más que de hechos aislados, la multicausalidad, el protagonismo de los actores colectivos más que de los individuales y, en suma, una visión holística que progresivamente va desarrollando en el estudiante la capacidad para analizar y comprender los fenómenos sociales desde todas las perspectivas posibles y pertinentes, y que han de culminar con la construcción en el Bachillerato de un pensamiento hipotético-deductivo.



4 Bloques curriculares del área de Ciencias Sociales (criterios de organización y secuenciación de contenidos)

La organización de los bloques curriculares se estructura por subniveles, en torno a los conceptos de historia, identidad, espacio y convivencia, los cuales se desarrollan en una serie de aprendizajes que van desde lo más cercano e inmediato hasta lo más lejano y mediato, tanto en términos temporales cuanto geográficos, sociales y culturales, y se sintetizan de la siguiente forma:

●..... Bloque 1. Historia e identidad

Conocimiento y apreciación del entorno geográfico, social y cultural, local y provincial, para interiorizar y construir la identidad cultural y el sentido de pertenencia histórica; la comprensión de los orígenes y evolución histórica del Ecuador, desde la época aborígen hasta el siglo XXI, destacando los actores colectivos y los procesos de construcción de un proyecto social democrático, equitativo e incluyente; y el análisis y valoración de los orígenes humanos y, sobre todo, de la historia de América Latina, destacando sus procesos de liberación y construcción de su identidad regional.

En el bachillerato, este bloque se desarrolla con niveles de abstracción y complejidad superiores, porque se alimenta de conceptos antropológicos, sociológicos, filosóficos, económicos y metodológicos que dan a la Historia toda la integralidad que le es propia.

●..... Bloque 2. Los seres humanos en el espacio

Ubicación y localización de las características y componentes del entorno más cercano: la vivienda, la escuela, la comunidad, el barrio, la parroquia, la ciudad, la provincia, relacionado con el país y el planeta Tierra, apreciando las oportunidades y riesgos de su realidad geográfica natural y humana; ubicación espacial del Ecuador y sus características fundamentales: físicas, demográficas, territoriales y humanas, hasta el nivel provincial; localización y descripción geográfica del planeta Tierra: continentes, mares, climas, población, destacando el cuidado medioambiental y los planes de contingencia frente a posibles riesgos naturales.

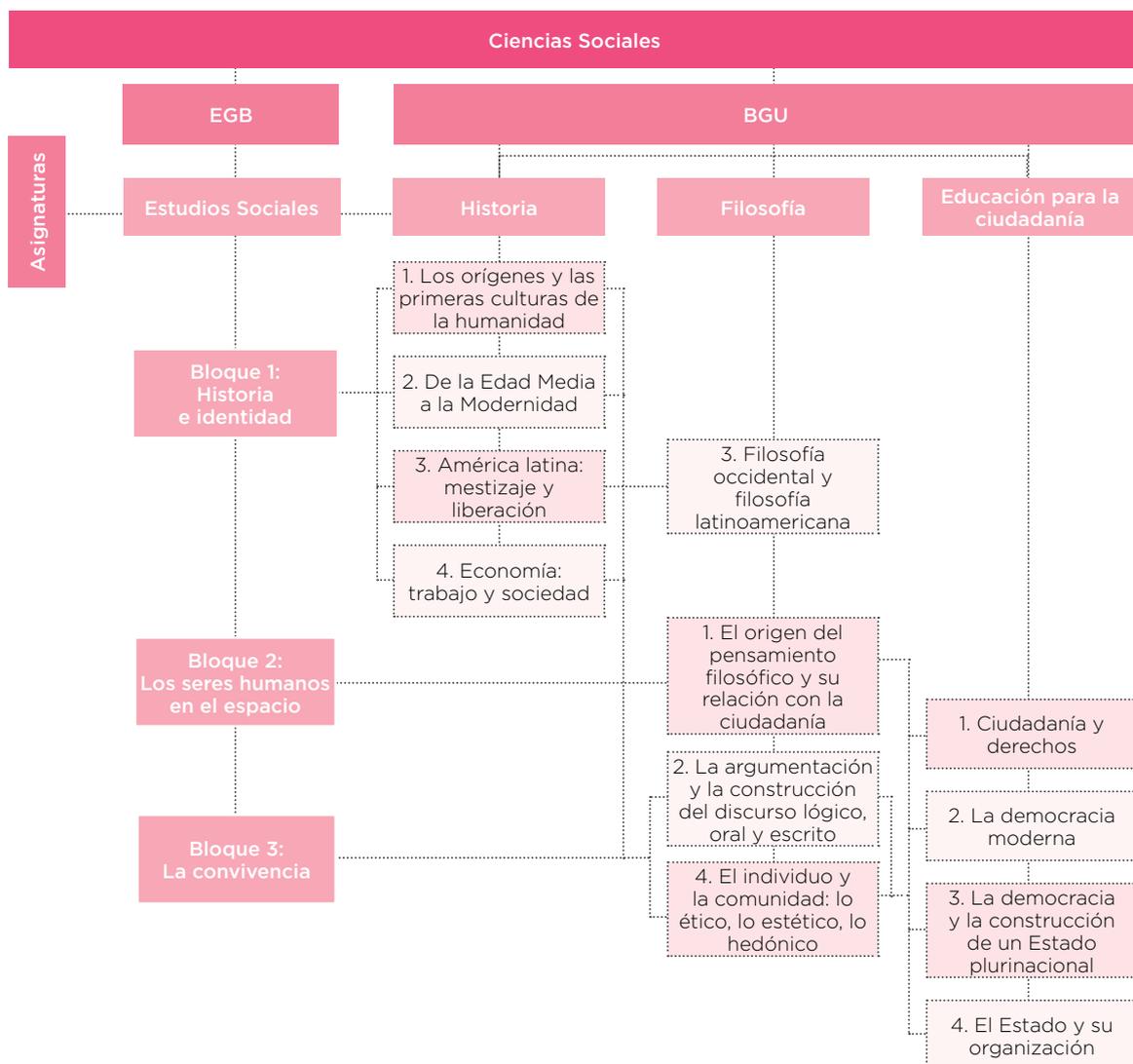
En el bachillerato este bloque se integra y enriquece de manera singular, desde la asignatura de Filosofía, con el tratamiento de la naturaleza como totalidad, como cosmos y armonía, lo cual se aviene perfectamente con las concepciones del SumaK Kawsay y la Pachamama, que cuestionan radicalmente la cosmovisión utilitarista y mercantil de la modernidad capitalista.

● Bloque 3. La convivencia

Valoración de la convivencia social (familiar, escolar, vecinal, comunitaria, etc.) como condición indispensable, a través del trabajo, las actividades comunitarias y el respeto al espacio público, de la solidaridad como valor humano fundamental; introducción al proceso de “alfabetización política” de los estudiantes, a través del aprendizaje de los derechos y responsabilidades, las desigualdades sociales, las formas de organización social y la convivencia armónica con los seres humanos y la naturaleza; desarrollo del proceso de “alfabetización política” de los estudiantes, a través de la comprensión y apreciación de la ciudadanía, los derechos y responsabilidades, la democracia, el rol social del Estado, la diversidad cultural, la comunicación y la interculturalidad.

En el bachillerato este bloque profundiza la formación cívica de los estudiantes, a través del análisis crítico de la democracia, sus orígenes, fundamentos y limitaciones, así como de las opciones creativas de organización social y política que se plantean frente a ella, todo lo cual se fundamenta en una concepción filosófica acerca de la organización social y política.

Los bloques curriculares están organizados de la siguiente manera:





5. Objetivos generales del área de Ciencias Sociales

OG.CS.1.	Potenciar la construcción de una identidad personal y social auténtica a través de la comprensión de los procesos históricos y los aportes culturales locales, regionales y globales, en función de ejercer una libertad y autonomía solidaria y comprometida con los otros.
OG.CS.2.	Contextualizar la realidad ecuatoriana, a través de su ubicación y comprensión dentro del proceso histórico latinoamericano y mundial, para entender sus procesos de dependencia y liberación, históricos y contemporáneos.
OG.CS.3.	Comprender la dinámica individuo-sociedad, por medio del análisis de las relaciones entre las personas, los acontecimientos, procesos históricos y geográficos en el espacio-tiempo, a fin de comprender los patrones de cambio, permanencia y continuidad de los diferentes fenómenos sociales y sus consecuencias.
OG.CS.4.	Determinar los orígenes del universo, el sistema solar, la Tierra, la vida y el ser humano, sus características y relaciones históricas y geográficas, para comprender y valorar la vida en todas sus manifestaciones.
OG.CS.5.	Identificar y relacionar la geografía local, regional y global, para comprender los procesos de globalización e interdependencia de las distintas realidades geopolíticas.
OG.CS.6.	Construir una conciencia cívica, crítica y autónoma, a través de la interiorización y práctica de los derechos humanos universales y ciudadanos, para desarrollar actitudes de solidaridad y participación en la vida comunitaria.
OG.CS.7.	Adoptar una actitud crítica frente a la desigualdad socioeconómica y toda forma de discriminación, y de respeto ante la diversidad, por medio de la contextualización histórica de los procesos sociales y su desnaturalización, para promover una sociedad plural, justa y solidaria.

OG.CS.8.	Aplicar los conocimientos adquiridos, a través del ejercicio de una ética solidaria y ecológica que apunte a la construcción y consolidación de una sociedad nueva basada en el respeto a la dignidad humana y de todas las formas de vida.
OG.CS.9.	Promover y estimular el cuidado del entorno natural y cultural, a través de su conocimiento y valoración, para garantizar una convivencia armónica y responsable con todas las formas de vida del planeta.
OG.CS.10.	Usar y contrastar diversas fuentes, metodologías cualitativas y cuantitativas y herramientas cartográficas, utilizando medios de comunicación y TIC, en la codificación e interpretación crítica de discursos e imágenes, para desarrollar un criterio propio acerca de la realidad local, regional y global, y reducir la brecha digital.



Matriz de progresión de objetivos del área de Ciencias Sociales

EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA				
PREPARATORIA	ELEMENTAL	MEDIA	SUPERIOR	
O.CS.1.1. Desarrollar su autonomía mediante el reconocimiento de su identidad en el desempeño de las actividades cotidianas, individuales y colectivas, para fomentar la seguridad, la confianza en sí mismo, el respeto, la integración y sociabilización con sus compañeros.	O.CS.2.1. Descubrir y apreciar el entorno natural, cultural y social, local, provincial y nacional, identificando los símbolos asociados a la riqueza del patrimonio, como medio para construir el sentido de la identidad y unidad nacional.	O.CS.3.1. Comprender y valorar el proceso de Independencia y el legado originario que aportaron las sociedades aborígenes como fundamentos para la construcción de la identidad nacional.	O.CS.4.1. Identificar y explicar las diferentes expresiones culturales a través de la observación e interpretación de sus diversas manifestaciones para valorar su sentido y aporte a la configuración de nuestra identidad.	
O.CS.1.2. Relacionar la historia personal con la de sus compañeros para comprender semejanzas y diferencias.				
O.CS.1.3. Distinguir elementos de la realidad y la fantasía en relatos históricos que combinan hechos reales y fantásticos a la vez, para despertar el interés en ellos y en nuestras tradiciones.	O.CS.2.2. Distinguir en la vida cotidiana los cambios y transformaciones de procesos y acontecimientos próximos al entorno, relacionándolos con periodos cortos y largos, para ampliar la concepción del tiempo.	O.CS.3.2. Interpretar en forma crítica el desarrollo histórico del Ecuador desde sus raíces aborígenes hasta el presente, subrayando los procesos económicos, políticos, sociales, étnicos y culturales, el papel de los actores colectivos, las regiones y la dimensión internacional, de modo que se pueda comprender y construir su identidad y la unidad en la diversidad.	O.CS.4.2. Desarrollar una visión general de varios procesos históricos de la humanidad, desde sus orígenes hasta el siglo XX, especialmente la evolución de los pueblos aborígenes de América, la conquista y colonización de América Latina, su independencia y vida republicana, en el contexto de los imperios coloniales y el imperialismo, para determinar su papel en el marco histórico mundial.	
O.CS.1.4. Ubicar elementos de su entorno inmediato por medio de la observación y de información dada oralmente, con el fin de comprender la realidad de su medio.				
	O.CS.2.3. Identificar, diferenciar y describir las características geográficas, políticas, administrativas, económicas y sociales de la provincia empleando herramientas cartográficas, para fortalecer su identidad local y desenvolverse en el entorno natural y social; considerando posibles riesgos naturales y medidas de seguridad, prevención y control.	O.CS.3.3. Ubicar al Ecuador en el espacio Andino y estudiar su relieve, clima, y división territorial, con énfasis en las provincias, para construir una identidad nacional arraigada en los valores y necesidades de los territorios locales, especialmente las relacionadas con posibles riesgos naturales y medidas de seguridad, prevención y control.	O.CS.4.3. Establecer las características del planeta Tierra, su formación, la ubicación de los continentes, océanos y mares, mediante el uso de herramientas cartográficas que permitan determinar su importancia en la gestión de recursos y la prevención de desastres naturales.	
O.CS.1.5. Aplicar las funciones básicas de orientación temporal y espacial, para resolver problemas de la vida cotidiana.	O.CS.2.4. Reconocer al Ecuador como parte integrante de América y el mundo, a través del estudio de las características comunes que lo vinculan a la región y al planeta, en función de valorar sus aportes y potencialidades, mediante el uso de diversas fuentes.	O.CS.3.4. Analizar la estructura político administrativa del Ecuador en relación con la diversidad de la población, los procesos migratorios y la atención y acceso a los servicios públicos.	O.CS.4.4. Analizar la realidad nacional del Ecuador en sus diversas dimensiones, destacando sus recursos naturales y sectores económicos, agricultura y ganadería, industria, comercio y servicios, así como el papel del Estado en relación con la economía, la migración, y los conflictos por la distribución de la riqueza en América Latina y el mundo.	
			O.CS.4.5. Determinar los parámetros y las condiciones de desarrollo humano integral y calidad de vida en el mundo, a través del conocimiento de los principales indicadores demográficos y socioeconómicos, para estimular una conciencia solidaria y comprometida con nuestra realidad.	



BACHILLERATO GENERAL UNIFICADO			OBJETIVOS GENERALES DEL ÁREA
HISTORIA	EDUCACIÓN PARA LA CIUDADANÍA	FILOSOFÍA	
O.CS.H.1. Valorar los aportes de los pueblos orientales y americanos al acervo cultural humano, por medio del conocimiento de sus más significativos logros intelectuales, científicos, etc., para desechar visiones etnocéntricas y discriminatorias basadas en prejuicios y estereotipos.			OG.CS.1. Potenciar la construcción de una identidad personal y social auténtica a través de la comprensión de los procesos históricos y los aportes culturales locales, regionales y globales, en función de ejercer una libertad y autonomía solidaria y comprometida con los otros.
O.CS.H.2. Identificar las manifestaciones culturales, a partir de la descripción del contexto histórico en que se originaron, para distinguir cuáles de estos elementos son parte de nuestra identidad, latinoamericana y ecuatoriana, en la actualidad.			
O.CS.H.3. Analizar y comprender los conceptos de "tiempo, historia, cultura y trabajo", a través del examen de las diferentes producciones y manifestaciones humanas para establecer las razones profundas de sus afanes, proyectos y utopías.			
O.CS.H.4. Estimar los principales aportes culturales de las diversas civilizaciones del orbe en la construcción de la historia universal y latinoamericana, mediante la identificación de sus contribuciones más importantes, para valorar la diversidad pasada y presente.		O.CS.F.1. Desarrollar mecanismos intelectuales que otorgan las lógicas polivalentes simbólicas contemporáneas para el análisis argumentativo y para el conocimiento del lenguaje humano, a través del combate a las falacias, contradicciones, juicios a priori, etc., en función de desarrollar en el estudiante una ética del razonamiento fundamentado y argumentado racionalmente.	OG.CS.2. Contextualizar la realidad ecuatoriana, a través de su ubicación y comprensión dentro del proceso histórico latinoamericano y mundial, para entender sus procesos de dependencia y liberación, históricos y contemporáneos.
O.CS.H.5. Distinguir los grandes procesos económicos, sociales, culturales, políticos e ideológicos en América Latina y el Ecuador durante los últimos siglos, a partir del análisis de sus procesos de mestizaje y liberación, para comprender las razones profundas de sus formas de ser, pensar y actuar.		O.CS.F.2. Analizar, comprender y valorar la complejidad histórica del pensamiento latinoamericano en su relación con otras formas de filosofar y pensar la realidad, a través de su imbricación con las urgencias vitales de su historia, para comprender la razón de ser de su "nosotros" pensante, a diferencia del "yo" pensante occidental.	OG.CS.3. Comprender la dinámica individuo-sociedad, por medio del análisis de las relaciones entre las personas, los acontecimientos, procesos históricos y geográficos en el espacio-tiempo, a fin de comprender los patrones de cambio, permanencia y continuidad de los diferentes fenómenos sociales y sus consecuencias.
O.CS.H.6. Examinar los sistemas, teorías y escuelas económicas, a través de su relación con el trabajo, la producción y sus efectos en la sociedad, para decodificar la información de los medios de comunicación con las herramientas conceptuales idóneas, y poder enfrentar los retos sociales como ciudadanos y como agentes de cambio, ya sea en el mundo laboral, personal o comunitario.		O.CS.F.3. Comprender la dimensión espacial desde los conceptos filosóficos de Cosmos y Armonía, vinculándolos con los de Sumak Kawsay y Pachamama, en el afán de reivindicar una comprensión integral y alternativa.	OG.CS.4. Determinar los orígenes del Universo, el Sistema Solar, la Tierra, la vida y el ser humano, sus características y relaciones históricas y geográficas, para comprender y valorar la vida en todas sus manifestaciones.
			OG.CS.5. Identificar y relacionar la geografía local, regional y global, para comprender los procesos de globalización e interdependencia de las distintas realidades geopolíticas.

Matriz de progresión de objetivos del área de Ciencias Sociales

EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA				
PREPARATORIA	ELEMENTAL	MEDIA	SUPERIOR	
O.CS.1.6. Respetar la diversidad de su entorno social y natural con el fin de aprender a convivir en armonía.	O.CS.2.5. Analizar las características y el funcionamiento de las diferentes formas de organización social, especialmente de la unidad social básica familiar en los escenarios locales más cercanos: el barrio, la escuela, la comunidad, el cantón y la provincia.	O.CS.3.5. Plantear las condiciones de convivencia y responsabilidad social entre personas iguales y diversas, con derechos y deberes, en el marco de una organización social justa y equitativa.	O.CS.4.6. Comprender la naturaleza de la democracia, la ciudadanía y los movimientos sociales, con sus inherentes derechos y deberes ciudadanos, los derechos humanos, el papel de la Constitución y la estructura básica del Estado ecuatoriano, para estimular una práctica ciudadana crítica y comprometida.	
	O.CS.2.6. Explicar las formas de convivencia dentro de la comunidad, con base en el cumplimiento de responsabilidades y el ejercicio de derechos, por medio de acuerdos y compromisos, con el fin de propender al cuidado de la naturaleza, el espacio público y la democracia, desde sus roles sociales respectivos.	O.CS.3.6. Asumir una actitud comprometida con la conservación de la diversidad, el medioambiente y los espacios naturales protegidos frente a las amenazas del calentamiento global y el cambio climático.	O.CS.4.7. Propiciar la construcción de un Ecuador justo e intercultural, con base en el respeto a las diversidades en un gran proyecto de unidad nacional, bajo la premisa de una seria crítica a toda forma de discriminación y exclusión social.	
O.CS.1.7. Acceder a los medios de comunicación y las TIC valorando su utilidad, beneficios y riesgos.	O.CS.2.7. Reconocer la utilidad de los medios de comunicación y las TIC como fuentes de información para el análisis de problemáticas cotidianas.	O.CS.3.7. Investigar problemas cotidianos de índole social y económica como medio para desarrollar el pensamiento crítico, empleando fuentes fiables y datos estadísticos, ampliando la información con medios de comunicación y TIC.	O.CS.4.8. Producir análisis críticos estructurados y fundamentados sobre problemáticas complejas de índole global, regional y nacional, empleando fuentes fiables, relacionando indicadores socioeconómicos y demográficos y contrastando información de los medios de comunicación y las TIC.	



BACHILLERATO GENERAL UNIFICADO			OBJETIVOS GENERALES DEL ÁREA	
HISTORIA	EDUCACIÓN PARA LA CIUDADANÍA	FILOSOFÍA		
<p>O.CS.H.7. Reivindicar el rol histórico de la mujer y otros grupos sociales invisibilizados, destacando su protagonismo en la producción material y espiritual de la sociedad, en la invención y reproducción de saberes, costumbres y valores, y sus luchas sociales, para analizar y cuestionar diversas formas de discriminación, estereotipos y prejuicios.</p>	<p>O.CS.EC.1. Analizar, comprender y valorar la importancia y trascendencia histórica de la Declaración de los Derechos del Hombre y del Ciudadano, de la Declaración de los Derechos de la Mujer y la Ciudadana y de la Declaración Universal de los Derechos Humanos en la construcción de las democracias modernas, para comprender su fundamento y estructura.</p>	<p>O.CS.F.4. Interpretar las experiencias humanas por medio del análisis de las dimensiones ética, estética y política, la felicidad y el placer, para examinar y distinguir los principios y las implicaciones que se anudan en ellas en la vida cotidiana y en los grandes proyectos históricos.</p>	<p>OG.CS.6. Construir una conciencia cívica, crítica y autónoma, a través de la interiorización y práctica de los derechos humanos universales y ciudadanos, para desarrollar actitudes de solidaridad y participación en la vida comunitaria.</p>	
	<p>O.CS.EC.2. Determinar el origen y significación de los conceptos de Ciudadanía y Derechos, como sustratos esenciales sobre los que descansa la democracia y el modelo latinoamericano de República, en función de la construcción permanente de la igualdad y la dignidad humanas.</p>			
	<p>O.CS.EC.3. Utilizar y valorar el diálogo como forma de aproximación colectiva, reconociendo y practicando sus valores intrínsecos como el respeto mutuo, la tolerancia, el sentido autocrítico y demás valores democráticos.</p>	<p>O.CS.F.5. Conocer y aplicar las reglas de la argumentación lógica para validar razonamientos que contribuyan al desarrollo de la argumentación, la deliberación y la persuasión, en función de una forma democrática de comunicación.</p>		<p>OG.CS.7. Adoptar una actitud crítica frente a la desigualdad socioeconómica y toda forma de discriminación, y de respeto ante la diversidad, por medio de la contextualización histórica de los procesos sociales y su desnaturalización, para promover una sociedad plural, justa y solidaria.</p>
	<p>O.CS.EC.4. Construir un significado históricamente fundamentado y socialmente comprometido de ciudadanía, para discernir los significados de la actividad socio-política de los individuos y saber demandar y ejercer los derechos así como cumplir los deberes que la sustentan.</p>			<p>OG.CS.8. Aplicar los conocimientos adquiridos, a través del ejercicio de una ética solidaria y ecológica que apunte a la construcción y consolidación de una sociedad nueva basada en el respeto a la dignidad humana y de todas las formas de vida.</p>
	<p>O.CS.EC.5. Caracterizar y analizar la democracia moderna como experiencia y práctica social, además de política, sustentada en sus distintas formas de manifestación y relación con la configuración de una cultura plurinacional.</p>			<p>OG.CS.9. Promover y estimular el cuidado del entorno natural y cultural, a través de su conocimiento y valoración, para garantizar una convivencia armónica y responsable con todas las formas de vida del planeta.</p>
<p>O.CS.H.8. Identificar el valor y la pertinencia de las diversas fuentes de información, incluyendo recursos multimedia, empleadas en la construcción de las narraciones históricas, utilizando medios de comunicación y TIC, diferenciando la construcción intelectual, de la realidad.</p>	<p>O.CS.EC.6. Utilizar los medios de comunicación y las TIC para obtener, analizar y contrastar información que recoja diferentes enfoques y puntos de vista, con el fin de construir un pensamiento crítico, fundamentado, estructurado, coherente y riguroso.</p>	<p>OG.CS.10. Usar y contrastar diversas fuentes, metodologías cualitativas y cuantitativas y herramientas cartográficas, utilizando medios de comunicación y TIC, en la codificación e interpretación crítica de discursos e imágenes, para desarrollar un criterio propio acerca de la realidad local, regional y global, y reducir la brecha digital.</p>		

Matriz de progresión de criterios de evaluación del área de Ciencias Sociales

BLOQUE	OBJETIVOS GENERALES	EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA		
		PREPARATORIA	ELEMENTAL	MEDIO
HISTORIA E IDENTIDAD	OG.CS.1. Promover y estimular el cuidado del entorno natural y cultural, a través de su conocimiento y valoración, para garantizar una convivencia armónica y responsable con todas las formas de vida del planeta.			CE.CS.3.2. Examina los cambios y lecciones que se dieron en la Conquista y Colonización de América (el origen de mestizos, afro-ecuatorianos, la dominación cultural, las sublevaciones indígenas y mestizas, su aporte al arte como expresión del dominio cultural), destacando la lucha de los indígenas por la identidad.
	OG.CS.2. Contextualizar la realidad ecuatoriana, a través de su ubicación y comprensión dentro del proceso histórico latinoamericano y mundial, para entender sus procesos de dependencia y liberación, históricos y contemporáneos.			
	OG.CS.3. Comprender la dinámica individuo-sociedad, por medio del análisis de las relaciones entre las personas, los acontecimientos, procesos históricos y geográficos en el espacio-tiempo, a fin de comprender los patrones de cambio, permanencia y continuidad de los diferentes fenómenos sociales y sus consecuencias.	CE.CS.1.1. Reconoce que es un ser integral (sienta, piensa, opina) con características personales, que conforman su identidad y lo hacen parte de una comunidad y un núcleo familiar con una estructura y dinámica que lo identifican.	CE.CS.2.1. Identifica los diferentes tipos de familia basándose en el análisis de sus diferencias, reconociéndola como fuente de bienestar e indaga su historia familiar para fortalecer su propia identidad.	CE.CS.3.1. Analiza la evolución de la organización económica, política y social que se dio en la época aborígen, destacando los enfrentamientos y alianzas de los incas ante la Conquista española.
	OG.CS.10. Usar y contrastar diversas fuentes, metodologías cualitativas y cuantitativas y herramientas cartográficas, utilizando medios de comunicación y TIC, en la codificación e interpretación crítica de discursos e imágenes, para desarrollar un criterio propio acerca de la realidad local, regional y global, y reducir la brecha digital.			CE.CS.3.3. Examina la independencia ecuatoriana desde los procesos de Quito, Guayaquil y Pichincha hasta su incorporación al proyecto integracionista bolivariano de Colombia, destacando las condiciones económicas, políticas, sociales y las contradicciones prevalecientes en que se produjo. CE.CS.3.4. Analiza y relaciona las nacientes condiciones de la República del Ecuador: su territorio, sociedad (urbana y rural), regionalización oligárquica, educación, cultura, pobreza y falta de unidad. CE.CS.3.5. Analiza y explica la construcción histórica del Ecuador del siglo XIX, destacando el papel de Flores y Rocafuerte, la Revolución liberal, el proceso modernizador de García Moreno, la búsqueda de la identidad y unidad nacionales y el predominio de la burguesía comercial y bancaria. CE.CS.3.6. Relaciona el papel de la oligarquía liberal y plutocrática con la crisis económica de los años veinte y territorial de los años cuarenta, las respuestas sociales y artísticas, la inestabilidad política de los años veinticinco al treinta y ocho, el origen del velasquismo, el conflicto bélico limítrofe con el Perú, el auge bananero y sus repercusiones en la vida social, económica y política. CE.CS.3.7. Analiza la evolución histórica del Ecuador desde la segunda mitad del siglo XX hasta inicios del siglo XXI, subrayando los cambios a nivel agrario, energético, político, demográfico, migratorio, educativo, la modernización del Estado, "boom" petrolero, los proyectos desarrollistas, el retorno al régimen constitucional en 1979, el predominio neoliberal, la crisis de la deuda externa, la migración, los movimientos indígenas y sociales contemporáneos y los desafíos del Ecuador frente a la democracia, la unidad nacional y la globalización.



BACHILLERATO GENERAL UNIFICADO		
SUPERIOR	HISTORIA/ EDUCACIÓN PARA LA CIUDADANÍA	FILOSOFÍA
<p>CE.CS.4.2. Analiza el origen de las sociedades divididas en clases en el mundo (esclavitud, pobreza), en función de los acontecimientos históricos de colonización y conquista (conquista del Imperio Romano, conquista del Imperio Inca, conquista europea en América) y la supervivencia de estructuras de desigualdad.</p>	<p>CE.CS.H.5.1. Analiza y diferencia la historia real de la construcción cultural historiográfica producto de la investigación basada en fuentes, enfoques y condicionantes materiales y simbólicos.</p>	
	<p>CE.CS.H.5.4. Explica y valora el papel protagónico de la mujer a lo largo de toda la historia, desde la comunidad primitiva hasta el presente, destacando sus liderazgos intelectuales y políticos, sus luchas contra la dominación y sus distintos roles sociales.</p>	
	<p>CE.CS.H.5.5. Describe y valora los grandes aportes tecnológicos, económicos y científicos de las culturas de Mesopotamia, China, India y Egipto a la humanidad, y su impacto en la contemporaneidad.</p>	
	<p>CE.CS.H.5.7. Examina la trascendencia del Imperio bizantino, como heredero y custodio de la herencia grecorromana, en relación con el Renacimiento, la difusión del cristianismo y el islamismo, la conservación del arte y la cultura grecolatina y el desarrollo educativo universitario, en un contexto de guerras religiosas y luchas feudales.</p>	
	<p>CE.CS.H.5.8. Examina y evalúa el legado artístico y cultural del Islam, su origen, expansión, su conflicto histórico con el Estado judío y sus contrastes con el judaísmo y el cristianismo.</p>	
	<p>CE.CS.H.5.12. Examina el impacto de la Conquista y Colonización europea en América en los hábitos y relaciones sociales, en la alienación aborigen y la formación del mestizaje y su legado cultural, considerando los procesos de explotación en haciendas y plantaciones, la introducción de especies animales y vegetales foráneas y el tráfico de personas esclavizadas liderado por las grandes potencias.</p>	
	<p>CE.CS.H.5.13. Analiza y contrasta el proceso de conquista y colonización portuguesa en Brasil, y sus especificidades económicas en relación con la Conquista y Colonización española.</p>	
	<p>CE.CS.H.5.14. Examina y comprende los procesos de mestizaje y sincretismo artístico y cultural hispanoamericano, considerando la función social e ideológica del arte, la educación y la evangelización en las relaciones de poder colonial.</p>	
<p>CE.CS.4.1. Analiza y utiliza los conceptos de "historia y trabajo", como herramientas teóricas en función de comprender el proceso de producción y reproducción de la cultura material y simbólica de los pueblos americanos y de la humanidad, destacando el protagonismo de la mujer en su evolución.</p>	<p>CE.CS.H.5.2. Explica y valora la importancia del trabajo como eje de la supervivencia humana y de las revoluciones culturales paleolítica y neolítica.</p>	<p>CE.CS.F.5.1. Contrasta el pensamiento mítico y cotidiano del pensamiento científico y filosófico, estableciendo semejanzas y diferencias, considerando su relación con varias disciplinas y su esfuerzo por plantear preguntas complejas y explicar la sociedad y la naturaleza por ellas mismas.</p>
	<p>CE.CS.H.5.3. Analiza y evalúa la organización social y educativa de la comunidad primitiva matriarcal y su crisis a partir de la división del trabajo, la aparición de la propiedad privada, las clases sociales y el predominio patriarcal sustentado en la apropiación privada de la riqueza social y el machismo.</p>	<p>CE.CS.F.5.2. Relaciona la reflexión filosófica con los conflictos de poder, el ejercicio político y ciudadano por medio del análisis de sus conceptos fundamentales, la práctica del método socrático, la deliberación, la persuasión racional y creativa, en función de la igualdad social y la crítica a toda forma de intolerancia al pensamiento diferente, como en el caso de Hipatia.</p>
	<p>CE.CS.H.5.11. Explica y valora las contribuciones éticas, intelectuales, económicas y ecológicas de las grandes culturas precolombinas, destacando su relación armónica con la naturaleza, sus formas equitativas de organización, justicia social y su legado arquitectónico.</p>	
<p>CE.CS.H.5.6. Analiza y comprende la influencia de griegos, romanos y judíos en la conformación de la modernidad occidental capitalista, el Renacimiento, el Humanismo y la Reforma, por medio de la razón, el derecho, el monoteísmo y la visión lineal del tiempo.</p>		
<p>CE.CS.4.3. Examina las diferentes formas de conciencia e insurgencia social (cristianismo, humanismo, revoluciones, etc.) como expresiones y representaciones del poder en el contexto del paso de la antigüedad al feudalismo y al capitalismo, y el desarrollo de la modernidad, con sus transformaciones económicas, sociales, políticas e ideológicas en el mundo y América Latina.</p>	<p>CE.CS.H.5.9. Analiza y comprende el origen y desarrollo de la Modernidad, a partir del análisis del Renacimiento, la Reforma, la Ilustración y la Revolución Francesa y el proyecto napoleónico como puntos de culminación y crisis de la modernidad.</p>	<p>CE.CS.F.5.5. Compara las características del pensamiento filosófico occidental y latinoamericano, con sus nuevas concepciones, identificando sus preocupaciones esenciales ("yo"- "nosotros"; "objetividad"- "subjetividad"; "libertad"- "liberación"); su contexto histórico, su identidad, cultura y las características de sus productos intelectuales específicos (el ensayo y el tratado), discutiendo desde el método socrático el Sumak Kawsay como proyecto utópico posible en la construcción del "ser" latinoamericano.</p>
	<p>CE.CS.H.5.10. Explica y valora el origen, desarrollo, propuestas y desafíos de los movimientos sociales, sus formas de lucha y respuesta a las relaciones de poder y los medios de comunicación.</p>	
	<p>CE.CS.H.5.19. Examina y determina el origen, desarrollo y etapas del capitalismo, su ideología liberal, sus revoluciones económicas y políticas fundamentales y el debate librecambismo- proteccionismo aún vigente.</p>	
	<p>CE.CS.H.5.21. Identifica y explica el origen histórico y los principios fundamentales de las principales corrientes del pensamiento económico, consideradas como respuestas concretas a procesos sociales reales, y su relación con nuestra realidad nacional y latinoamericana.</p>	
	<p>CE.CS.H.5.15. Analiza y discute el origen, desarrollo y propuestas de los grandes movimientos de liberación de los siglos XVIII, XIX y XX en América Latina, destacando el papel de sus líderes y protagonistas colectivos y la vigencia o caducidad de sus ideales originarios.</p>	
<p>CE.CS.4.4. Explica y aprecia los diversos procesos de conflictividad, insurgencia y lucha social por la independencia y la liberación de los pueblos, sus organizaciones y propuestas contra la guerra y en defensa de la paz y respeto de los derechos humanos en América Latina y el mundo.</p> <p>CE.CS.4.5. Analiza y relaciona los procesos históricos latinoamericanos, su independencia, integración, tareas y desafíos contemporáneos por la equidad, la inclusión y la justicia social.</p>	<p>CE.CS.H.5.16. Explica y comprende las contradicciones de los procesos de independencia latinoamericana y la formación de sus repúblicas liberales excluyentes y racistas, las limitaciones de las democracias burguesas expresadas en la crisis económica de los treinta y la respuesta de la CEPAL como opción aún vigente en un escenario histórico cambiante.</p>	
	<p>CE.CS.H.5.20. Examina y determina el origen histórico del socialismo, sus características y revoluciones más significativas, su lucha y crisis en el contexto de la "Guerra Fría" y el dominio neoliberal y su relación con el socialismo del siglo XXI y las nuevas propuestas en América Latina.</p>	
	<p>CE.CS.H.5.17. Examina y evalúa el proceso económico, político y social del Ecuador a partir del "boom" petrolero, su relación con la crisis de la deuda, la crisis de los 80 y el proyecto de "Revolución Ciudadana".</p>	

Matriz de progresión de criterios de evaluación del área de Ciencias Sociales

BLOQUE	OBJETIVOS GENERALES	EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA		
		PREPARATORIA	ELEMENTAL	MEDIO
LOS SERES HUMANOS EN EL ESPACIO	<p>OG.CS.3. Comprender la dinámica individuo-sociedad, por medio del análisis de las relaciones entre las personas, los acontecimientos, procesos históricos y geográficos en el espacio-tiempo, a fin de comprender los patrones de cambio, permanencia y continuidad de los diferentes fenómenos sociales y sus consecuencias.</p> <p>OG.CS.4. Determinar los orígenes del universo, el sistema solar, la Tierra, la vida y el ser humano, sus características y relaciones históricas y geográficas, para comprender y valorar la vida en todas sus manifestaciones.</p> <p>OG.CS.5. Identificar y relacionar la geografía local, regional y global para comprender los procesos de globalización e interdependencia de las distintas realidades geopolíticas.</p> <p>OG.CS.3. Comprender la dinámica individuo-sociedad, por medio del análisis de las relaciones entre las personas, los acontecimientos, procesos históricos y geográficos en el espacio-tiempo, a fin de comprender los patrones de cambio, permanencia y continuidad de los diferentes fenómenos sociales y sus consecuencias.</p> <p>OG.CS.10. Usar y contrastar diversas fuentes, metodologías cualitativas y cuantitativas y herramientas cartográficas, utilizando medios de comunicación y TIC, en la codificación e interpretación crítica de discursos e imágenes, para desarrollar un criterio propio acerca de la realidad local, regional y global, y reducir la brecha digital.</p>	<p>CE.CS.1.2. Practica con autonomía sus responsabilidades personales (hábitos de higiene, alimentación, cuidado y seguridad personal) dentro de los espacios en los que comparte (casa y escuela).</p>	<p>CE.CS.2.2. Examina los posibles riesgos que existen en su vivienda, escuela y localidad, reconociendo los planes de contingencia que puede aplicar en caso de algún desastre natural.</p>	<p>CE.CS.3.8. Distingue, con diversos recursos cartográficos, las regiones del Ecuador según sus características geográficas naturales.</p> <p>CE.CS.3.9. Examina las características del país, recursos naturales y posibles riesgos y oportunidades de desarrollo y seguridad a nivel nacional y regional.</p>
		<p>CE.CS.1.4. Reconoce la organización y dependencias de la vivienda y escuela, identificando la utilidad de la tecnología en esos espacios.</p>	<p>CE.CS.2.4. Analiza las características fundamentales del espacio del que forma parte, destacando la historia, la diversidad, la economía, la división político-administrativa, los riesgos naturales, los servicios públicos y las normas y derechos de los ciudadanos, en función de una convivencia humana solidaria y la construcción del Buen Vivir.</p>	<p>CE.CS.3.11. Explica la división territorial y natural del Ecuador (provincias, cantones y parroquias) en función a sus características físicas, político-administrativas y sus formas de participación ciudadana.</p>
		<p>CE.CS.1.5. Reconoce la función que cumplen los medios de transporte, los medios de comunicación y las principales ocupaciones y profesiones que existen en la comunidad a la que pertenece.</p>	<p>CE.CS.2.5. Analiza las características principales de su provincia (hecho histórico, ciudades principales, geografía, problemas naturales, económicos y demográficos, funciones y responsabilidades de sus autoridades), desarrollando su sentido de identidad y pertenencia.</p>	<p>CE.CS.3.10. Examina la diversidad demográfica de la población ecuatoriana en función de su origen y evolución histórica, grupos etarios y movimientos migratorios, valorando su aporte en el desarrollo integral del país.</p>



BACHILLERATO GENERAL UNIFICADO		
SUPERIOR	HISTORIA/ EDUCACIÓN PARA LA CIUDADANÍA	FILOSOFÍA
<p>CE.CS.4.6. Examina conceptual y prácticamente la Cartografía, en función de comprender los procesos de formación de la Tierra, las características diferenciales de sus continentes, océanos, mares y climas, reconociendo sus posibles riesgos, los planes de contingencia correspondientes y características particulares (económicas, demográficas, calidad de vida).</p>		
<p>CE.CS.4.7. Explica el rol y funcionamiento de los sectores económicos del Ecuador y el papel que cumplen cada uno de ellos en la economía del país, reconociendo la intervención del Estado en la economía y sus efectos en la sociedad.</p> <p>CE.CS.4.8. Analiza y discute el concepto de Buen Vivir como respuesta integral a los problemas de educación, salud, vivienda, transporte, empleo y recreación del ser humano.</p>		<p>CE.CS.F.5.1. Contrasta el pensamiento mítico y cotidiano, del pensamiento científico y filosófico, estableciendo semejanzas y diferencias, considerando su relación con varias disciplinas y su esfuerzo por plantear preguntas complejas y explicar la sociedad y la naturaleza por ellas mismas.</p>
<p>CE.CS.4.9. Examina la diversidad cultural de la población mundial a partir del análisis del género, grupo etario, movilidad y número de habitantes según su distribución espacial en los cinco continentes, destacando el papel de la migración, de los jóvenes y las características esenciales que nos hermanan como parte de la Comunidad Andina y Sudamérica.</p>		



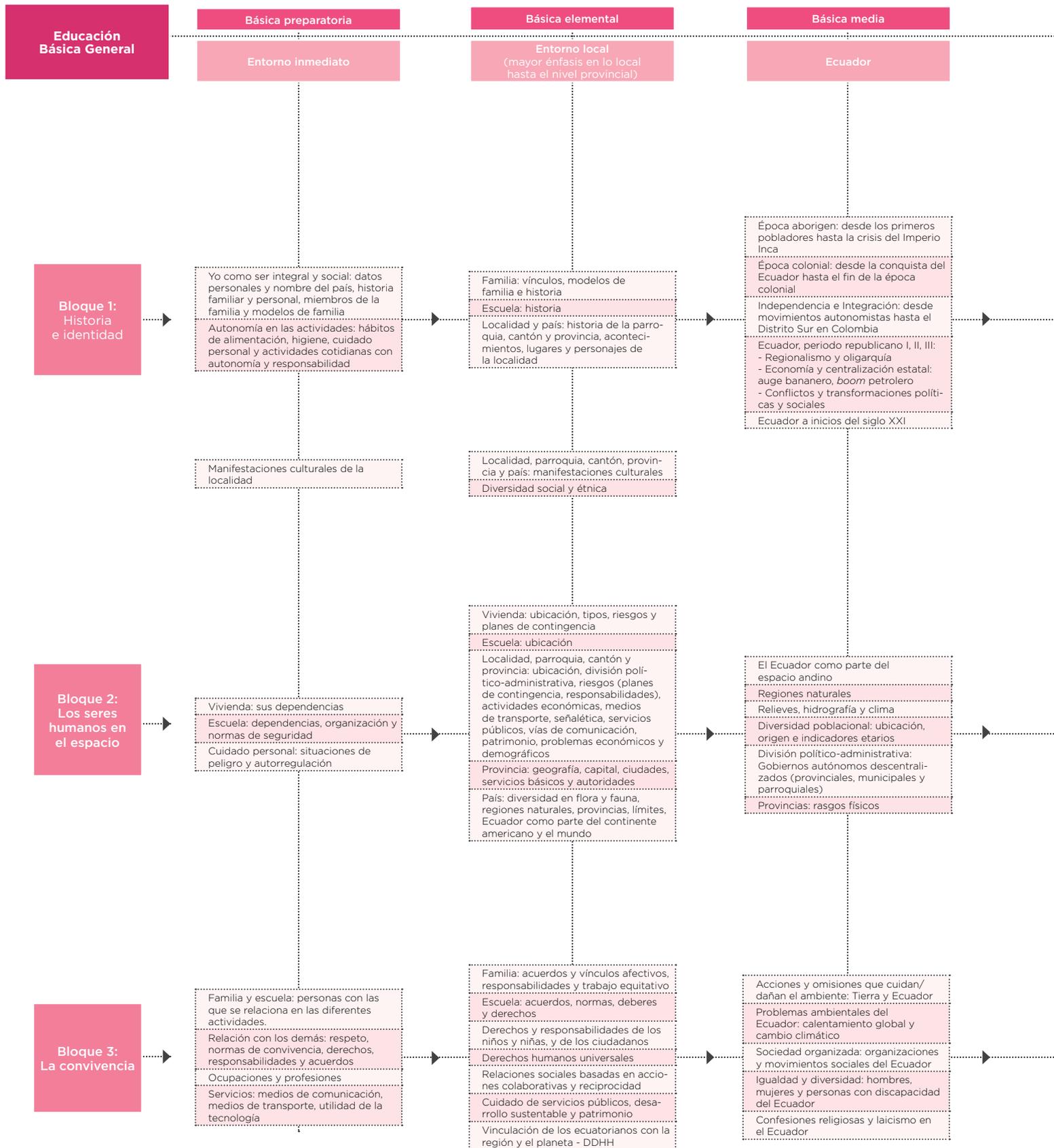
Matriz de progresión de criterios de evaluación del área de Ciencias Sociales

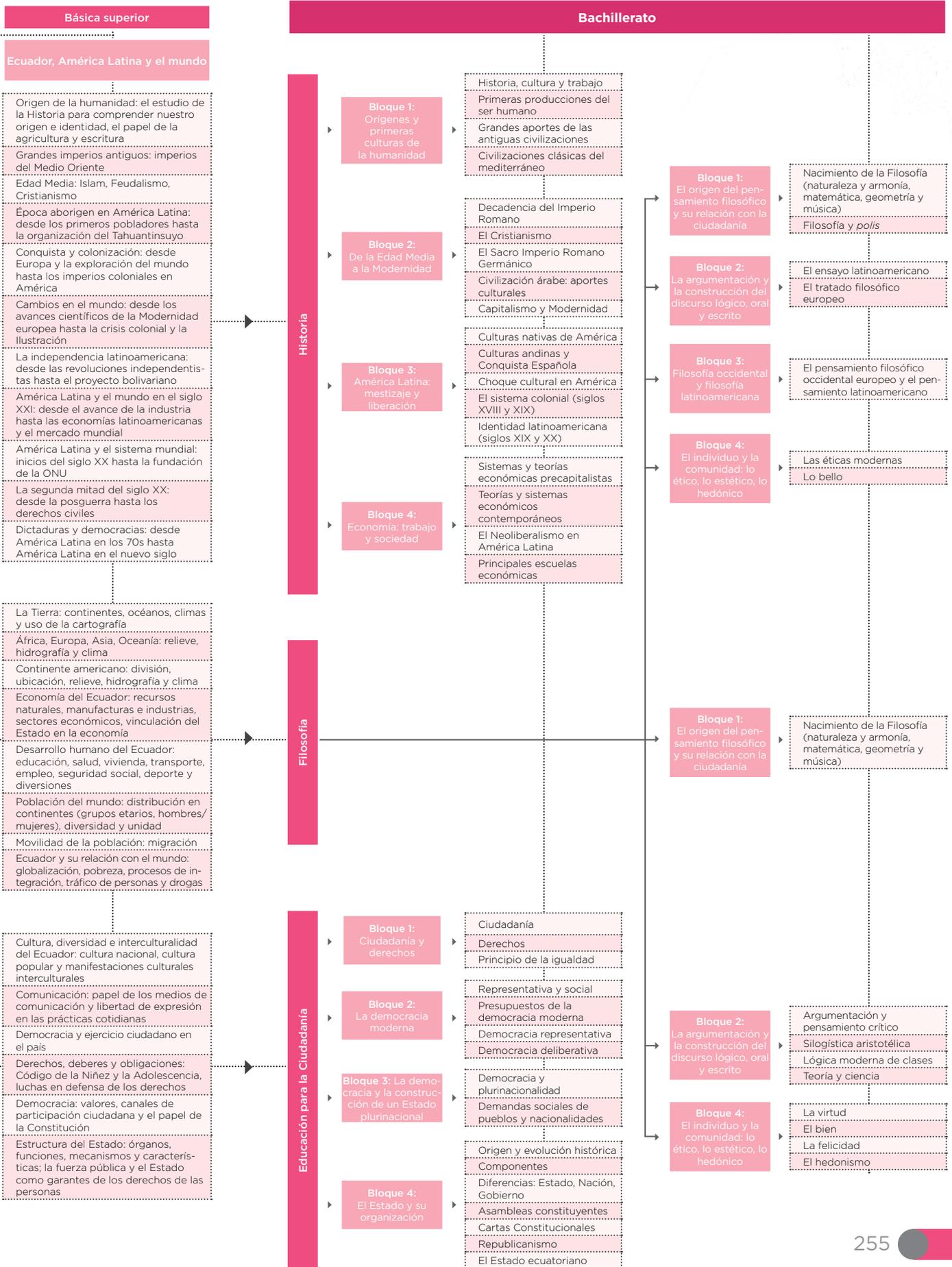
BLOQUE	OBJETIVOS GENERALES	EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA		
		PREPARATORIA	ELEMENTAL	MEDIO
CIUDADANÍA	<p>OG.CS.6. Construir una conciencia cívica, crítica y autónoma, a través de la interiorización y práctica de los derechos humanos universales y ciudadanos, para desarrollar actitudes de solidaridad y participación en la vida comunitaria.</p> <p>OG.CS.7. Adoptar una actitud crítica frente a la desigualdad socioeconómica y toda forma de discriminación, y de respeto ante la diversidad, por medio de la contextualización histórica de los procesos sociales y su desnaturalización, para promover una sociedad plural, justa y solidaria.</p> <p>OG.CS.8. Aplicar los conocimientos adquiridos, a través del ejercicio de una ética solidaria y ecológica que apunte a la construcción y consolidación de una sociedad nueva basada en el respeto a la dignidad humana y de todas las formas de vida.</p> <p>OG.CS.9. Promover y estimular el cuidado del entorno natural y cultural, a través de su conocimiento y valoración, para garantizar una convivencia armónica y responsable con todas las formas de vida del planeta.</p> <p>OG.CS.10. Usar y contrastar diversas fuentes, metodologías cualitativas y cuantitativas y herramientas cartográficas, utilizando medios de comunicación y TIC, en la codificación e interpretación crítica de discursos e imágenes, para desarrollar un criterio propio acerca de la realidad local, regional y global, y reducir la brecha digital.</p>	<p>CE.CS.1.3. Reconoce y respeta las diferencias individuales que existen en su entorno social, valorando los aportes y cumpliendo con los acuerdos y responsabilidades de los espacios a los que pertenece.</p>	<p>CE.CS.2.3. Explica la importancia que tienen la escuela y la comunidad como espacios en los que se fomentan las relaciones humanas, el aprendizaje y su desarrollo como ciudadano responsable.</p>	<p>CE.CS.3.12. Plantea estrategias de solución y reducción de los efectos del calentamiento global y cambio climático, a partir del análisis de su contexto próximo.</p> <p>CE.CS.3.13. Examina la importancia de la organización social y de la participación de hombres, mujeres, personas con discapacidad para la defensa de derechos y objetivos comunes de una sociedad inclusiva, justa y equitativa.</p>
		<p>CE.CS.1.6. Identifica alguna de las manifestaciones culturales (música, comida, festividades, tradición oral) de la localidad y describe los lugares, tradiciones y costumbres importantes del región y país a la que pertenece.</p>	<p>CE.CS.2.6. Explica las características diferenciales del Ecuador (cuadras, valores, grupos sociales y étnicos, regiones naturales, ubicación, derechos, responsabilidades) que aportan en la construcción de identidad y cultura nacional.</p>	



BACHILLERATO GENERAL UNIFICADO		
SUPERIOR	HISTORIA/ EDUCACIÓN PARA LA CIUDADANÍA	FILOSOFÍA
<p>CE.CS.4.II. Analiza los derechos y responsabilidades sociales y políticas que tienen el Estado, la fuerza pública y la ciudadanía como grupo social, destacando aquellos referentes a las niñas, niños y jóvenes señalados en el Código de la Niñez y Adolescencia.</p>	<p>CE.CS.EC.5.1. Explica la evolución histórica de ciudadanía, derechos y las Declaraciones de derechos reconociendo su relación con el individuo, la sociedad y poder político.</p>	<p>CE.CS.F.5.2. Relaciona la reflexión filosófica con los conflictos de poder, el ejercicio político y ciudadano por medio del análisis de sus conceptos fundamentales, la práctica del método socrático, la deliberación, la persuasión racional y creativa en función de la igualdad social y la crítica a toda forma de intolerancia al pensamiento diferente, como en el caso de Hipatia.</p> <p>CE.CS.F.5.4. Comprende y aplica los instrumentos intelectuales de la argumentación lógica, evitando falacias, paradojas y contradicciones, estableciendo las ideas centrales y secundarias en la construcción de un discurso coherente y riguroso.</p> <p>CE.CS.F.5.5. Diferencia la verdad de la validez aplicándolas a la formación de conceptos y teorías y diferenciándolas en las ciencias formales y fácticas mediante el uso de ejemplos.</p> <p>CE.CS.F.5.6. Discute los fundamentos de la ética, las nociones de bien y mal, a partir del análisis de las virtudes platónicas y aristotélicas, la concepción cristiana de la virtud y el pecado y las reflexiones de Kant y Bentham, aplicándolas a la sociedad y la política.</p> <p>CE.CS.F.5.7. Analiza y diferencia los significados de estética y placer en diferentes contextos históricos, considerando su relación con el espacio público y el privado y las reflexiones de Epicuro y Onfray.</p>
	<p>CE.CS.EC.5.2. Examina la igualdad natural y su traducción jurídica como base fundamental del reconocimiento de oportunidades, derechos y obligaciones en diferentes espacios políticos, sociales o comunitarios, sin distinción a ningún grupo social.</p>	
	<p>CE.CS.EC.5.3. Examina el origen y características de la democracia moderna (representativa y deliberativa), reconociendo la complementariedad y ventajas o desventajas que hay entre ellas, así como el papel del ciudadano, partiendo del estudio de diversas fuentes y casos.</p>	
	<p>CE.CS.EC.5.4. Analiza la importancia de la deliberación ciudadana en los procesos democráticos y los mecanismos de legitimación social del poder político para el sostenimiento de la democracia representativa o social basada en el cumplimiento de los derechos civiles y políticos.</p>	
	<p>CE.CS.EC.5.5. Practica y valora el ejercicio de la deliberación democrática en los diferentes espacios cotidianos, reconociéndolo como mecanismo de expresión para el ejercicio de la ciudadanía y cumplimiento de derechos y obligaciones que permiten el consenso y disenso en un grupo social.</p>	
	<p>CE.CS.EC.5.6. Explica el desarrollo de la democracia en el país, identificando los procesos inclusivos, las limitaciones en la concreción de demandas sociales, los alcances y mecanismos de acción ciudadana para la eficacia de la representación política.</p>	
	<p>CE.CS.EC.5.8. Explica la evolución histórica del Estado como forma de control social, identificando los mecanismos y organizaciones que emplea para ejercer dicho control, y las funciones que lo diferencian de nación y gobierno.</p>	
	<p>CE.CS.EC.5.9. Examinar el significado político y social de las Asambleas Constituyentes, considerando su necesidad, el protagonismo del pueblo como legitimador de su poder y las Constituciones como producto político y jurídico de sus acciones.</p>	
	<p>CE.CS.EC.5.10. Examina las formas y postulados del Republicanismo en contraste con otras formas de comprender la democracia, partiendo del análisis de casos.</p>	
<p>CE.CS.4.10. Examina la relación entre la democracia y la interculturalidad, reconociendo la importancia de la lucha por los derechos humanos, la Constitución, las manifestaciones culturales (nacional y popular) en la implementación y valoración de la interculturalidad en todos los espacios.</p>	<p>CE.CS.EC.5.7. Examina los beneficios de la cultura nacional fundamentada en la plurinacionalidad, valorando los aportes de cada cultura y sus luchas sociales y políticas por alcanzar la plenitud en la construcción y cumplimiento de sus derechos en pos de una sociedad intercultural.</p>	

Mapa de contenidos conceptuales





Actualización y Fortalecimiento Curricular de la Educación General Básica 2010. (Mayo de 2010). Quito: Ministerio de Educación.

Althusser, L. (1988). *Ideología y aparatos ideológicos del Estado. Freud y Lacan*. Buenos Aires: Nueva Visión.

Aristóteles, *Metafísica*. (s/f). B, Libro III, cap. 1, en <http://www.mercaba.org/Filosofia/HT/metafisica.PDF>.

Ayala Mora, E. (2014). *Historia, tiempo y conocimiento del pasado*. Quito: Universidad Andina Simón Bolívar – Corporación Editora Nacional.

Beltrán, M. (s/f). *Cinco vías de acceso a la realidad social*, en http://www.reis.cis.es/REIS/PDF/REIS_029_03.pdf.

Benítez, L. y Garcés, A. (2014). *Culturas Ecuatorianas Ayer y Hoy*. Quito: Abya-Yala.

Carretero M., Rosa A. y González M. F. (Compiladores). (2006). *Enseñanza de la historia y memoria colectiva*, Buenos Aires: Paidós, en http://www.researchgate.net/profile/Alberto_Rosa/publication/251860539_Enseñanza_de_la_historia_y_memoria_colectiva/links/00b49529c8327f2fb6000000.pdf.

Carretero, M. y Rodríguez, C. L. (2011). *Estudios sobre el aprendizaje y la enseñanza de la Historia: implicaciones para el desarrollo de la alfabetización histórica*. Porto Alegre: Ciencias y Letras.

Carretero, M., Castorina, J. A., y Kriger, M. (2010). *La construcción del conocimiento histórico: Enseñanza, narración e identidades*. Buenos Aires: Paidós.

Carretero, M., Pozo, J. I. y Asensio, M. (1983). "Comprensión de conceptos históricos durante la adolescencia". *Infancia y aprendizaje*. Journal for the Study of Education and Development.

Cervantes y Saavedra, M. de. (s/f). *El Ingenioso Hidalgo Don Quijote de la Mancha*, Libro Primero, Cap. V, Biblioteca Miguel de Cervantes, en <http://www.cervantesvirtual.com/obra-visor/la-nueva-salida-del-valeroso-caballero-d-quiote-de-la-mancha-tercera-parte-de-la-obra-de-cervantes--0/html/00257cd4-82b2-11df-acc7-002185ce6064.html>.

Constitución de la República del Ecuador. (Octubre 20 de 2008). Registro Oficial No. 449, en http://www.asambleanacional.gob.ec/sites/default/files/documents/old/constitucion_de_bolsillo.pdf. Cueva, A. (1988). *El proceso de dominación política en el Ecuador*. Quito: Letraviva – Planeta del Ecuador.



De Sousa Santos, B. (2010). *Descolonizar el saber, reinventar el poder*, Montevideo: Ediciones Trilce, en http://www.boaventuradesousasantos.pt/media/Descolonizar%20el%20saber_final%20-%20C%C3%B3pia.pdf.

Engels, F. (2000). *El papel del trabajo en la transformación de mono en hombre*. Biblioteca de Textos Marxistas, en <https://www.marxists.org/espanol/m-e/1870s/1876trab.htm>.

Esposito, J. L. (2004). *El Islam. 94 preguntas básicas*. Madrid: Alianza Editorial.

Estermann, J. (1998). *Filosofía Andina: estudio intercultural de la sabiduría autóctona andina*. Quito: Abya-Yala.

Estermann, J. (2015). *Más allá de Occidente*. Quito: Abya-Yala.

Farrington, B. (1971). *Ciencia y Filosofía en la Antigüedad*. Barcelona: Ariel.

Fontana, J. (1982). *Historia: Análisis del pasado y proyecto social*. España: Austral.

Galeano, E. (1998). *Patas Arriba. La Escuela del Mundo al Revés*. Buenos Aires: Catálogos.

Kowii, A. (Coordinador). (2011). *Interculturalidad y diversidad*. Quito: Universidad Andina Simón Bolívar - Corporación Editora Nacional.

Ley Orgánica de Educación Intercultural. (Marzo de 2011). Registro Oficial 417, en <http://www.evaluacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2015/06/Anexo-b.-LOEI.pdf>

Levinas, M. L. (Editor). (2008). *La naturaleza del tiempo. Usos y representaciones del tiempo en la historia*. Buenos Aires: Biblos.

Limón, M. y Carretero M. "Razonamiento y solución de problemas con contenido histórico", en Mario Carretero. (1997). *Construir y enseñar Las Ciencias Sociales y la Historia*, Buenos Aires: Aique Grupo Editor, en http://www.terras.edu.ar/biblioteca/6/6TA_Limon-Carretero_1_Unidad_5.pdf.

Marx, K. (1985). *Manuscritos Economía y Filosofía*. Madrid: Alianza Editorial.

Marx, K. y Engels, F. (1974). *La Ideología Alemana*. Barcelona: Ediciones Grijalbo.

McLaren, P. (2005). *La vida en las escuelas. Una introducción a la pedagogía crítica en los fundamentos de la educación*. Buenos Aires: Sigo XXI Editores.

Selsam, H. (1962). *¿Qué es la filosofía?* México: Grijalbo.



INTRODUCCIÓN

 Educación General Básica

ESTUDIOS SOCIALES

1. Introducción

Los Estudios Sociales en la Educación General Básica han sido estructurados en esta propuesta curricular como un sistema que va de lo simple a lo complejo, de lo concreto a lo abstracto, de lo cercano a lo lejano, pensando justamente en el desarrollo evolutivo del estudiante.

Partiendo de la familia y sus primeras experiencias sociales interiores fundamentadas en la afectividad, se abre al mundo exterior de la escuela y las primeras relaciones basadas en la norma positiva, para luego extenderse al entorno local concebido simultáneamente como una totalidad espacio-temporal y cultural dentro de la cual los estudiantes son objetos y sujetos a la par.

La historia y la identidad, así como el espacio en que conviven los seres humanos, y la convivencia misma, son concebidos aquí como momentos de un proceso vital que empieza con los familiares, se extiende a los compañeros y amigos, y se complementa con el conocimiento de la humanidad nacional, regional y mundial.

Importante es subrayar el hecho de que incluso el nombre de la asignatura no es gratuito en este nivel curricular, sino que refleja un enfoque disciplinar, epistemológico y didáctico acorde con los grados psicopedagógicos, cognitivos, socioeconómicos, familiares, etc. del estudiante, a los cuales les corresponde un tratamiento más narrativo y descriptivo de los Estudios Sociales, sin que por ello se prescindiera de la revisión de conceptos abstractos que, sin embargo, deben ser tratados con la complejidad y profundidad pertinentes.

Sin lugar a dudas, es en este nivel educativo donde deben hacerse los mayores esfuerzos didácticos para que las Ciencias Sociales doten a los estudiantes de las primeras herramientas intelectuales que les permitan desarrollar la capacidad para cuestionar los procesos de naturalización y normalización de lo que constituyen, en realidad, construcciones sociales, tales como el racismo, el sexismo, el machismo, la homofobia y la pobreza (De Souza Santos, 2010). Así, poniendo en perspectiva histórica, geográfica y política los conflictos sociales serán capaces de evidenciar y dilucidar las circunstancias, las razones y los intereses que se hallan ocultos tras los afanes por legitimar, cosificar, justificar, fragmentar y disimular situaciones de dominación de toda índole. Además, podrán liberarse de toda forma de alienación de la que ellos mismos, sus familiares, compañeros y amigos han sido víctimas y reproductores, y, finalmente, serán capaces de transformar las circunstancias y sus comportamientos, en función de una convivencia armónica e intercultural (McLaren, 2005).



2. Contribución de la asignatura de Estudios Sociales al perfil de salida del Bachillerato ecuatoriano

La asignatura de Estudios Sociales desempeña un papel fundamental en la configuración del perfil del bachiller ecuatoriano, basándose en los grandes objetivos nacionales descritos en la Constitución, el Plan Nacional del Buen Vivir, la necesidad del cambio de la matriz productiva y la legítima aspiración a estructurar un proyecto de vida personal, profesional y social distinto, una utopía plausible (“otro mundo posible”). En el caso de la EGB, la contribución tiene sus particularidades, considerando su organización en los tres subniveles: Elemental, Medio y Superior¹.

En el subnivel Elemental, por medio de la construcción de la identidad individual y social desde los niveles más tempranos y en el entorno más cercano: la familia, la escuela, la comunidad, el barrio, la parroquia, el cantón y la provincia, entendidos como espacios geográficos, sociales y culturales; la ubicación espaciotemporal, la orientación y prevención de posibles riesgos naturales, vinculadas a la valoración de la convivencia como condición indispensable para lograr cualquier objetivo humano por medio del trabajo colectivo y solidario.

En el subnivel Medio, a través de la identificación y el compromiso de los estudiantes con los grandes procesos, conflictos y valores del Ecuador, a partir del estudio de su historia, su geografía y sus principales problemas ambientales y de convivencia ciudadana; y la sensibilización para que los estudiantes se sientan parte de su país y de la construcción de su identidad, historia y cultura, de su presente y futuro, respetando su mega diversidad humana y natural y su histórica vocación pacifista.

En el subnivel Superior, a través del examen de la Historia y Geografía Universal y de América Latina, de manera relacional e interdependiente, para promover la construcción de la identidad latinoamericana y humana integral, considerando las dimensiones étnicas, regionales, de clase y de género, fundamentales para la comprensión y construcción de nuestro continente y el planeta como un gran proyecto de unidad en la diversidad; del estudio de los recursos del Ecuador, sus sectores productivos y los niveles de desarrollo humano, en el marco de la defensa de la ciudadanía, la democracia, los derechos y deberes cívicos, el respeto a la diversidad cultural, la comprensión de la comunicación como factor de incidencia política y social, y el análisis de la estructura del Estado, como antecedentes necesarios para ejercer una participación informada y crítica en la vida pública, en la perspectiva de contribuir a la construcción de una sociedad democrática, intercultural y diversa, con un claro sentido de unidad nacional.

¹ Los contenidos de área de Ciencias Sociales en la Educación General Básica Preparatoria se integran en diversos ámbitos de desarrollo y aprendizaje del currículo integrador de este subnivel: Identidad y autonomía; Convivencia; y Descubrimiento y comprensión del medio natural y cultural.

3. Fundamentos epistemológicos, disciplinares y pedagógicos

En cuanto integrante de una estructura curricular a la que debe responder de manera coherente y rigurosa, la asignatura de Estudios Sociales, obviamente en el grado de complejidad que le corresponde, expone sus fundamentos disciplinares, epistemológicos y didácticos, de la misma manera que la del área en su conjunto.

●..... Fundamentos epistemológicos

Estos responden a la pregunta: ¿Cómo se construye el conocimiento en Estudios Sociales?

Especialmente, como en todo campo científico, diferenciando la realidad de la construcción intelectual del conocimiento, con el fin de poder relativizar los contenidos de las narraciones históricas, productos de la subjetividad e intereses sociales, lo cual, por su parte, se mitiga a través de la investigación, la contrastación ética y técnica de diversas fuentes, el uso de herramientas teóricas y conceptuales, el contraste de la evidencia empírica con la teoría y la realidad y la exclusión de la manipulación, el engaño y la no justificación absoluta de la verdad; todo esto sobre la base de legitimación de una comunidad científica que se constituye en árbitro de una verdad científica siempre susceptible de perfeccionamiento.

●..... Fundamentos disciplinares

Estos fundamentos responden a la pregunta: ¿De qué tratan los Estudios Sociales?

Los Estudios Sociales se encargan del estudio de los procesos de producción y reproducción social, desde los más elementales y concretos, como la elaboración de herramientas, hasta los más complejos y abstractos, como la producción de representaciones cognitivas, valorativas e ideológicas (ciencia, ética, estética, derecho, religiones, etc.); es decir, con todos aquellos aspectos que constituyen la cultura, ese conjunto de elementos materiales y simbólicos vinculados a la naturaleza, la sociedad y sus formas de conciencia social, dentro de unas coordenadas espacio temporales determinadas, y, a la vez, vertebrados por la actividad motriz fundamental del origen, desarrollo y evolución de la humanidad: el trabajo humano, comprendido tanto como actividad vital de supervivencia, cuanto como categoría de análisis teórico; todo esto en el marco de la configuración de la identidad humana y de un proyecto social justo, innovador y solidario.



●..... Fundamentos pedagógicos

Estos, por su parte, responden a la pregunta: ¿Cómo se enseña y aprende Estudios Sociales?

Sobre todo, respetando la especificidad de sus respectivos subniveles: Elemental, Media y Superior. Y así, tomando en consideración razones didácticas y psicopedagógicas, que responden a la necesidad de progresión de los niveles de complejidad, en relación con las etapas de desarrollo cognitivo de los distintos grupos etarios y sus condiciones y necesidades específicas de aprendizaje; por tanto, su tratamiento y exposición son mucho más narrativos, sin que por ello dejen de incluir, en los grados adecuados de dosificación y progresividad, la interdisciplinariedad, la abstracción conceptual, el estudio de procesos más que de hechos aislados, la multicausalidad, el protagonismo de los actores colectivos más que de los individuales y, en suma, una visión holística que progresivamente va desarrollando en el estudiante la capacidad para analizar y comprender los fenómenos sociales desde todas las perspectivas posibles y pertinentes.

4 Bloques curriculares del área de Ciencias Sociales (criterios de organización y secuenciación de los contenidos de la asignatura de Estudios Sociales)

La organización de los bloques curriculares en la Educación General Básica se estructura por subniveles, en torno a los conceptos de historia, identidad, espacio y convivencia, los cuales se desarrollan en una serie de aprendizajes que van desde lo más cercano e inmediato hasta lo más lejano y mediato, tanto en términos temporales cuanto geográficos, sociales y culturales, y que se sintetizan de la siguiente forma:

●..... Bloque 1. Historia e identidad

Conocimiento y apreciación del entorno geográfico, social y cultural, local y provincial, para interiorizar y construir la identidad cultural y el sentido de pertenencia histórica; la comprensión de los orígenes y evolución histórica del Ecuador, desde la época aborígena hasta el siglo XXI, destacando los actores colectivos y los procesos de construcción de un proyecto social democrático, equitativo e incluyente; y el análisis y valoración de los orígenes humanos y, sobre todo, de la historia de América Latina, destacando sus procesos de liberación y construcción de su identidad regional.

En el bachillerato, este bloque se desarrolla a niveles de abstracción y complejidad superiores, porque se alimenta de conceptos antropológicos, sociológicos, filosóficos, económicos y metodológicos que dan a la Historia toda la integralidad que le es propia.

●..... Bloque 2. Los seres humanos en el espacio

Ubicación y localización de las características y componentes del entorno más cercano: la vivienda, la escuela, la comunidad, el barrio, la parroquia, la ciudad, la provincia, relacionado con el país y el planeta Tierra, apreciando las oportunidades y riesgos de su realidad geográfica natural y humana; ubicación espacial del Ecuador y sus características fundamentales: físicas, demográficas, territoriales y humanas, hasta el nivel provincial; localización y descripción geográfica del planeta Tierra: continentes, mares, climas, población, destacando el cuidado medioambiental y los planes de contingencia frente a posibles riesgos naturales.

En el bachillerato este bloque se integra y enriquece de manera singular con el tratamiento de la naturaleza como totalidad, como cosmos y armonía, lo cual se



aviene perfectamente con las concepciones del Sumay Kawsay y la Pachamama, que cuestionan radicalmente la cosmovisión utilitarista y mercantil de la modernidad capitalista.

●..... Bloque 3. La convivencia

Valoración de la convivencia social (familiar, escolar, vecinal, comunitaria, etc.) como condición indispensable, a través del trabajo, las actividades comunitarias y el respeto al espacio público, de la solidaridad como valor humano fundamental; introducción al proceso de “alfabetización política” de los estudiantes a través del aprendizaje de los derechos y responsabilidades, las desigualdades sociales, las formas de organización social y la convivencia armónica con los seres humanos y la naturaleza; desarrollo del proceso de “alfabetización política” de los estudiantes, a través de la comprensión y apreciación de la ciudadanía, los derechos y responsabilidades, la democracia, el rol social del Estado, la diversidad cultural, la comunicación y la interculturalidad.

En el bachillerato este bloque profundiza la formación cívica de los estudiantes a través del análisis crítico de la democracia, sus orígenes, fundamentos y limitaciones, así como de las opciones creativas de organización social y política que se plantean frente a ella.

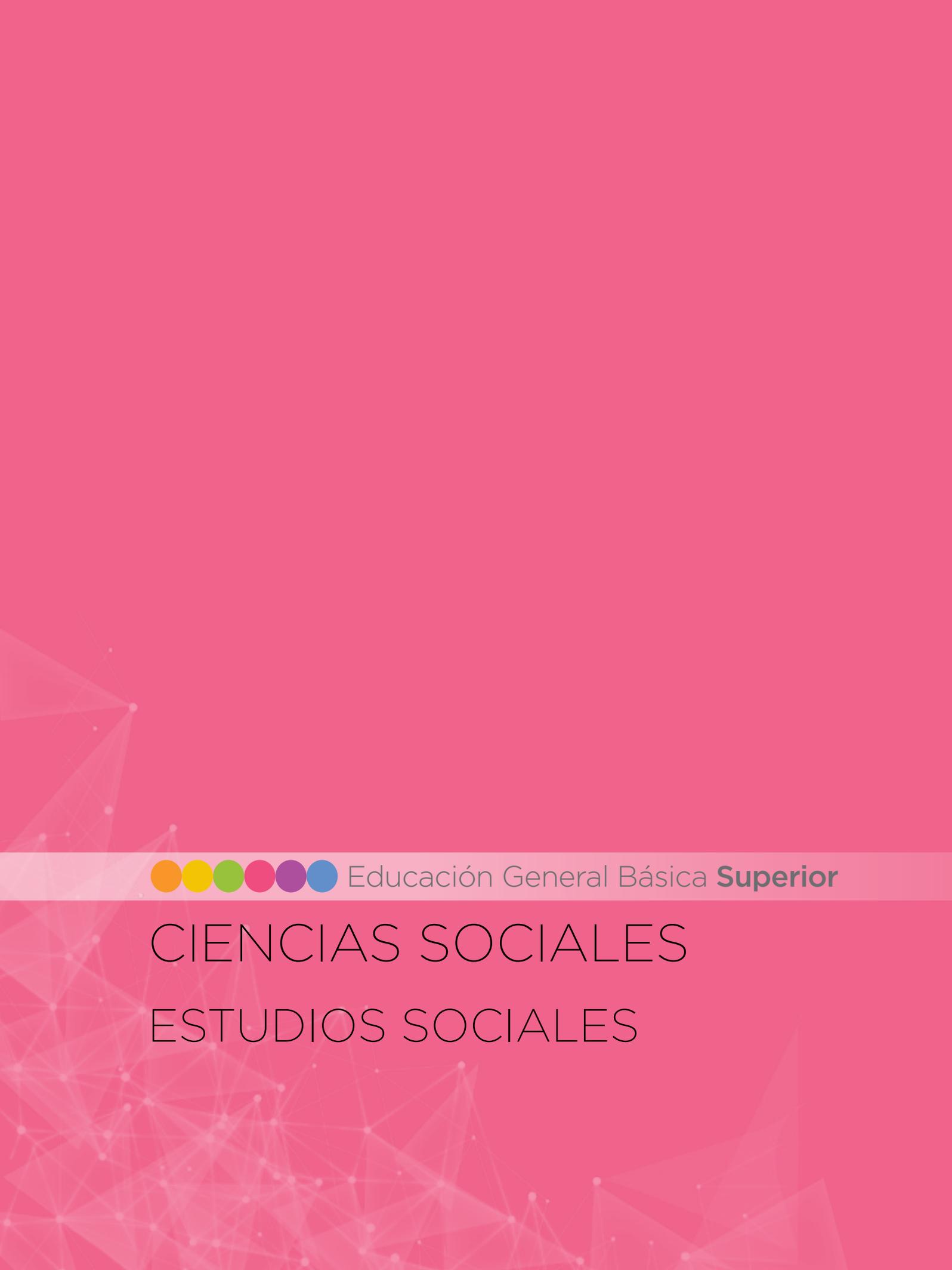
5 Objetivos generales del área de Ciencias Sociales

OG.CS.1.	Potenciar la construcción de una identidad personal y social auténtica a través de la comprensión de los procesos históricos y los aportes culturales locales, regionales y globales, en función de ejercer una libertad y autonomía solidaria y comprometida con los otros.
OG.CS.2.	Contextualizar la realidad ecuatoriana, a través de su ubicación y comprensión dentro del proceso histórico latinoamericano y mundial, para entender sus procesos de dependencia y liberación, históricos y contemporáneos.
OG.CS.3.	Comprender la dinámica individuo-sociedad, por medio del análisis de las relaciones entre las personas, los acontecimientos, procesos históricos y geográficos en el espacio-tiempo, a fin de comprender los patrones de cambio, permanencia y continuidad de los diferentes fenómenos sociales y sus consecuencias.
OG.CS.4.	Determinar los orígenes del universo, el sistema solar, la Tierra, la vida y el ser humano, sus características y relaciones históricas y geográficas, para comprender y valorar la vida en todas sus manifestaciones.
OG.CS.5.	Identificar y relacionar la geografía local, regional y global, para comprender los procesos de globalización e interdependencia de las distintas realidades geopolíticas.
OG.CS.6.	Construir una conciencia cívica, crítica y autónoma, a través de la interiorización y práctica de los derechos humanos universales y ciudadanos, para desarrollar actitudes de solidaridad y participación en la vida comunitaria.
OG.CS.7.	Adoptar una actitud crítica frente a la desigualdad socioeconómica y toda forma de discriminación, y de respeto ante la diversidad, por medio de la contextualización histórica de los procesos sociales y su desnaturalización, para promover una sociedad plural, justa y solidaria.



OG.CS.8.	Aplicar los conocimientos adquiridos, a través del ejercicio de una ética solidaria y ecológica que apunte a la construcción y consolidación de una sociedad nueva basada en el respeto a la dignidad humana y de todas las formas de vida.
OG.CS.9.	Promover y estimular el cuidado del entorno natural y cultural, a través de su conocimiento y valoración, para garantizar una convivencia armónica y responsable con todas las formas de vida del planeta.
OG.CS.10.	Usar y contrastar diversas fuentes, metodologías cualitativas y cuantitativas y herramientas cartográficas, utilizando medios de comunicación y TIC, en la codificación e interpretación crítica de discursos e imágenes, para desarrollar un criterio propio acerca de la realidad local, regional y global, y reducir la brecha digital.





 Educación General Básica **Superior**

CIENCIAS SOCIALES

ESTUDIOS SOCIALES

Estudios Sociales en el subnivel Superior de Educación General Básica

1. Contribución de la asignatura de Estudios Sociales de este subnivel a los objetivos generales del área de Ciencias Sociales

Los aprendizajes que corresponden a este subnivel de la Educación General Básica buscan, en primer lugar, introducir a los estudiantes en el estudio de la Historia Universal y de América Latina, de manera relacional e interdependiente, con el fin de propiciar la construcción de su identidad latinoamericana y humana integral. Para ello, se abordan los grandes procesos regionales y mundiales, desde los orígenes de la humanidad, los grandes imperios de la Antigüedad y América, pasando por la Edad Media como antecedente necesario para comprender la Conquista y Colonización de Latinoamérica; la Independencia latinoamericana en el contexto de las revoluciones económicas y políticas burguesas; la construcción de los Estados Nacionales en el contexto del surgimiento del Imperialismo; las Grandes Guerras del siglo XX, los procesos de descolonización y los avances en la cultura, la ciencia y la tecnología, hasta el período de las dictaduras militares y el resurgimiento del capitalismo con el neoliberalismo y las políticas de “ajuste estructural” con sus conocidas consecuencias sociales y humanas. La consideración de las categorías de análisis de clase social, género, étnicas y regionales, con sus grandes diversidades y conflictos, son ejes fundamentales para la comprensión y construcción de nuestro continente y el planeta, como un gran proyecto de unidad en la diversidad.

En segundo lugar, de modo interrelacionado, los aprendizajes de este subnivel se proponen incentivar a los estudiantes para que se ubiquen en la dimensión planetaria, continental, regional y nacional, a partir del estudio de una perspectiva geográfica que articula lo mundial (la Tierra) con lo regional (Latinoamérica) y lo nacional (el Ecuador): origen y características de la Tierra, la evolución de los océanos, mares y continentes, su relieve, hidrografía y clima, incluyendo el tratamiento especial de las Américas, hasta varias aproximaciones a la población mundial con su unidad y diversidad, su expresión en culturas, la naturaleza del trabajo humano, así como los datos estadísticos sobre la población —mujeres, hombres, niños y personas mayores—. También se propone familiarizar a los estudiantes con los recursos naturales del Ecuador y sus sectores productivos y niveles de desarrollo humano, de modo que potencien sus destrezas para ubicarse en el espacio y en la realidad económica del país.

En tercer lugar, este subnivel busca promover en los estudiantes la valoración de la ciudadanía, la democracia y los derechos y deberes cívicos, el respeto a la diversidad cultural, la comprensión de la comunicación como factor de incidencia política y social, y el análisis de la estructura del Estado, como antecedentes necesarios



para ejercer una participación informada y crítica en la vida pública, en la perspectiva de contribuir a la construcción de una sociedad democrática, intercultural y diversa, con un fuerte sentido de unidad nacional.

De este modo, los aprendizajes de este subnivel contribuyen al cumplimiento de los objetivos generales del área, los cuales incluyen comprender la dinámica individuo-sociedad por medio del análisis de las relaciones entre los actores colectivos, los acontecimientos y procesos históricos en el tiempo y en el espacio, para tomar consciencia de los patrones de cambio, permanencia y continuidad que existen en el país y a nivel mundial, y las potencialidades y riesgos de una geografía generosa en recursos naturales, pero también desafiante en su finitud y riesgos. Así mismo, se pretende construir una conciencia cívica, crítica y autónoma, a través de la interiorización y práctica de los derechos humanos universales, para desarrollar actitudes de solidaridad y participación en la vida comunitaria.



2. Objetivos de la asignatura de Estudios Sociales para el subnivel Superior de Educación General Básica

O.CS.4.1.	Identificar y explicar las diferentes expresiones culturales a través de la observación e interpretación de sus diversas manifestaciones para valorar su sentido y aporte a la configuración de nuestra identidad.
O.CS.4.2.	Desarrollar una visión general de varios procesos históricos de la humanidad, desde sus orígenes hasta el siglo XX, especialmente la evolución de los pueblos aborígenes de América, la conquista y colonización de América Latina, su independencia y vida republicana, en el contexto de los imperios coloniales y el imperialismo, para determinar su papel en el marco histórico mundial.
O.CS.4.3.	Establecer las características del planeta Tierra, su formación, la ubicación de los continentes, océanos y mares, mediante el uso de herramientas cartográficas que permitan determinar su importancia en la gestión de recursos y la prevención de desastres naturales.
O.CS.4.4.	Analizar la realidad nacional del Ecuador en sus diversas dimensiones, destacando sus recursos naturales y sectores económicos, agricultura y ganadería, industria, comercio y servicios, así como el papel del Estado en relación con la economía, la migración, y los conflictos por la distribución de la riqueza en América Latina y el mundo.
O.CS.4.5.	Determinar los parámetros y las condiciones de desarrollo humano integral y calidad de vida en el mundo, a través del conocimiento de los principales indicadores demográficos y socioeconómicos, para estimular una conciencia solidaria y comprometida con nuestra realidad.
O.CS.4.6.	Comprender la naturaleza de la democracia, la ciudadanía y los movimientos sociales, con sus inherentes derechos y deberes ciudadanos, los derechos humanos, el papel de la Constitución y la estructura básica del Estado ecuatoriano, para estimular una práctica ciudadana crítica y comprometida.
O.CS.4.7.	Propiciar la construcción de un Ecuador justo e intercultural, con base en el respeto a las diversidades en un gran proyecto de unidad nacional, bajo la premisa de una seria crítica a toda forma de discriminación y exclusión social.
O.CS.4.8.	Producir análisis críticos estructurados y fundamentados sobre problemáticas complejas de índole global, regional y nacional, empleando fuentes fiables, relacionando indicadores socioeconómicos y demográficos y contrastando información de los medios de comunicación y las TIC.



3. Matriz de destrezas con criterios de desempeño de la asignatura de Estudios Sociales para el subnivel Superior de Educación General Básica

Bloque curricular 1

Historia e identidad

BÁSICOS IMPRESCINDIBLES

BÁSICOS DESEABLES

CS.4.1.1.	Reconocer el estudio de la Historia como conocimiento esencial para entender nuestro pasado y nuestra identidad y para comprender cómo influyen en el mundo en que vivimos.
CS.4.1.2.	Describir el origen de la humanidad en África y su difusión a los cinco continentes, con base en el trabajo y su capacidad de adaptación a diversos ambientes y situaciones climáticas.
CS.4.1.3.	Discutir la influencia de la agricultura y la escritura en las formas de vida y de organización social de la humanidad.
CS.4.1.4.	Reconocer el trabajo como factor fundamental de la evolución y desarrollo de una sociedad, y su influencia en la construcción de la cultura material y simbólica de la humanidad.
CS.4.1.5.	Identificar los grandes Imperios esclavistas de la Antigüedad en el Oriente Medio, destacando el rol de la agricultura, la escritura y los ejércitos.
CS.4.1.6.	Analizar y apreciar el surgimiento y desarrollo de los grandes Imperios asiáticos, especialmente de China e India.
CS.4.1.7.	Explicar la naturaleza de las culturas mediterráneas, especialmente la griega, con énfasis en su influencia en el pensamiento filosófico y democrático.
CS.4.1.8.	Caracterizar el Imperio romano, su expansión en el Mediterráneo, sus rasgos esclavistas e institucionales e influencia ulterior.
CS.4.1.9.	Analizar el surgimiento y difusión conflictiva del cristianismo en el espacio mediterráneo romano y luego en Europa.
CS.4.1.10.	Examinar en la historia las estructuras sociales de desigualdad, y comparar situaciones semejantes en diversos momentos históricos y lugares geográficos.

CS.4.1.11.	Caracterizar el surgimiento del Islam en Arabia y su difusión al norte de África y otros lugares del viejo continente.
CS.4.1.12.	Identificar la estructura de la sociedad feudal europea, sus condiciones de explotación interna y los grupos sociales enfrentados.
CS.4.1.13.	Destacar los cambios producidos con las cruzadas y el fin del medioevo y sus consecuencias.
CS.4.1.14.	Resumir el origen y desarrollo de la conciencia humanista que influyó en una nueva visión de las personas y el mundo.
CS.4.1.15.	Practicar el entendimiento de la diversidad religiosa y la tolerancia en la vida social.
CS.4.1.16.	Analizar el origen de los primeros pobladores de América y sus formas de supervivencia, con base en las evidencias materiales que se han descubierto.
CS.4.1.17.	Apreciar el papel de la mujer en la invención de la agricultura como un esfuerzo de conocimiento y trabajo acumulado.
CS.4.1.18.	Destacar el desarrollo de los pueblos aborígenes de América y la formación de grandes civilizaciones como la maya y la azteca.
CS.4.1.19.	Explicar el desarrollo de las culturas andinas anteriores al incario con sus principales avances civilizatorios.
CS.4.1.20.	Analizar el origen y desarrollo del Imperio inca como civilización y la influencia de su aparato político y militar.
CS.4.1.21.	Describir la estructura organizativa del Tahuantinsuyo y la organización social para reproducirla y participar en ella.
CS.4.1.22.	Analizar y apreciar el legado material y cultural indígena en la configuración de los países latinoamericanos.
CS.4.1.23.	Contrastar los rasgos más significativos que diferencien las culturas americanas de aquellas que llegaron con la conquista y la colonización europea.
CS.4.1.24.	Examinar las motivaciones de los europeos para buscar nuevas rutas marítimas al Lejano Oriente y analizar cómo llegaron a la India y “descubrieron” América.
CS.4.1.25.	Explicar el proceso de conquista española del Imperio inca en crisis y la resistencia de los pueblos indígenas.



CS.4.1.26.	Exponer la organización y los mecanismos de gobierno y de extracción de riquezas que empleaba el Imperio colonial español en América.
CS.4.1.27.	Comparar el proceso de colonización española de América con el portugués y anglosajón, subrayando sus semejanzas y diferencias.
CS.4.1.28.	Examinar el papel que cumplió la América española en un mundo en transformación durante los siglos XVI y XVII.
CS.4.1.29.	Destacar la contribución de los progresos científicos de los siglos XVII y XVIII a los cambios sociales y económicos.
CS.4.1.30.	Explicar el avance del capitalismo, el crecimiento de la producción manufacturera, la expansión de las ciudades y del intercambio internacional.
CS.4.1.31.	Analizar el proceso de independencia de Estados Unidos, su establecimiento como la primera república democrática, y sus consecuencias.
CS.4.1.32.	Discutir el sentido de las revoluciones europeas de fines del siglo XVIII y XIX.
CS.4.1.33.	Exponer la naturaleza de la Ilustración en Europa y América y las condiciones para la caída del Antiguo Régimen en ambos continentes.
CS.4.1.34.	Evaluar la herencia de las sociedades coloniales en la América Latina del presente.
CS.4.1.35.	Analizar críticamente la naturaleza de las revoluciones independentistas de América Latina, sus causas y limitaciones.
CS.4.1.36.	Explicar el proceso de independencia en Sudamérica desde el norte hasta el sur, reconociendo los actores sociales que participaron en él.
CS.4.1.37.	Destacar la participación y el aporte de los afrodescendientes en los procesos de independencia de Latinoamérica.
CS.4.1.38.	Examinar el contenido del proyecto de Simón Bolívar y la disolución de Colombia, con su proyección en los procesos de integración actuales.

CS.4.1.39.	Contrastar los valores de la independencia y la libertad en el contexto de las naciones latinoamericanas en el siglo XIX y XX.
CS.4.1.40.	Analizar los avances científicos y técnicos que posibilitaron el gran auge de la industria y el cambio en las condiciones de vida que se dieron entre los siglos XVIII y XIX.
CS.4.1.41.	Revisar el desarrollo del capitalismo en el mundo del siglo XIX, bajo condiciones de avance del imperialismo.
CS.4.1.42.	Exponer las características de los Estados nacionales latinoamericanos luego de la Independencia y su influencia en la construcción de la identidad de los países en el presente.
CS.4.1.43.	Examinar las condiciones en las que las economías latinoamericanas se incorporaron al mercado mundial en el siglo XIX.
CS.4.1.44.	Discutir los procesos y conflictos que se dieron por la definición de las fronteras en América Latina.
CS.4.1.45.	Interpretar las características de la expansión de la industria, el comercio internacional y el colonialismo a inicios del siglo XX.
CS.4.1.46.	Resumir la influencia y el impacto de la Revolución bolchevique y de la Primera Guerra Mundial en la economía y la sociedad latinoamericana.
CS.4.1.47.	Examinar el impacto de la Gran Depresión y de los regímenes fascistas en la política y la sociedad latinoamericana.
CS.4.1.48.	Analizar el nivel de involucramiento de América Latina en la Segunda Guerra Mundial y su participación en la fundación y acciones de la Organización de las Naciones Unidas.
CS.4.1.49.	Explicar la trayectoria de Latinoamérica en la primera mitad del siglo XX, con sus cambios socioeconómicos e inicios del desarrollismo.
CS.4.1.50.	Identificar cambios en la realidad latinoamericana a partir de la fundación de la República Popular China, el ascenso de los países árabes y el predominio de la “Guerra Fría”.
CS.4.1.51.	Comparar el contenido de las luchas anticoloniales de los países en vías de desarrollo y la fundación de nuevos países.



CS.4.1.52.	Discutir el alcance de las innovaciones científicas y tecnológicas, especialmente en la comunicación, en el contexto latinoamericano del siglo XX.
CS.4.1.53.	Reconocer los movimientos de lucha por los derechos civiles en el marco de los procesos de integración y cooperación internacional.
CS.4.1.54.	Discutir la pertinencia y validez de los postulados de Mahatma Gandhi en relación con la construcción de una cultura de paz y el respeto a los derechos humanos en la contemporaneidad.
CS.4.1.55.	Evaluar la movilización social e insurgencia en la América Latina de los sesenta, la Revolución cubana y los inicios de la integración.
CS.4.1.56.	Analizar las características de las dictaduras latinoamericanas y sus gobiernos, con énfasis en el desarrollismo y la represión.
CS.4.1.57.	Apreciar el tránsito a los sistemas constitucionales latinoamericanos, destacando el valor de vivir en democracia.
CS.4.1.58.	Explicar el proceso de implantación del neoliberalismo en América Latina.
CS.4.1.59.	Comparar la situación económica y social de los países desarrollados y en vías de desarrollo.
CS.4.1.60.	Resumir los desafíos de América Latina frente al manejo de la información y los medios de comunicación en el marco de la situación económica, política y social actual.

Bloque curricular 2

Los seres humanos en el espacio

 BÁSICOS IMPRESCINDIBLES

 BÁSICOS DESEABLES

CS.4.2.1.	Examinar el proceso de formación de la Tierra, la gestación de los continentes y las sucesivas eras geológicas.
CS.4.2.2.	Localizar y describir los océanos y mares del mundo, sus movimientos y efectos en la vida del planeta.
CS.4.2.3.	Describir los diversos climas del planeta con sus características, variaciones e influencia en la población mundial, destacando posibles desastres naturales y sus correspondientes planes de contingencia.
CS.4.2.4.	Reconocer el significado conceptual de Cartografía y examinar los diversos instrumentos y recursos cartográficos, sus características específicas y su utilidad para los estudios de Geografía y otras ciencias.
CS.4.2.5.	Describir las características fundamentales de África, Europa, Asia y Oceanía: relieves, hidrografía, climas, demografía y principales indicadores de calidad de vida.
CS.4.2.6.	Comparar la extensión y características generales de los continentes desde perspectivas geográficas, demográficas, económicas, etc.
CS.4.2.7.	Describir las características fundamentales de América del Norte, América Central y América del Sur: relieves, hidrografía, climas, demografía y principales indicadores de calidad de vida.
CS.4.2.8.	Comparar algunos rasgos geográficos relevantes entre las Américas, especialmente relacionados con la economía, la demografía y la calidad de vida.
CS.4.2.9.	Localizar y apreciar los recursos naturales del Ecuador y establecer su importancia económica y social.
CS.4.2.10.	Relacionar y discutir las actividades productivas del sector primario (agricultura, ganadería, pesca, minería) con los ingresos y calidad de vida de las personas que se dedican a ellas.



CS.4.2.11.	Analizar las actividades productivas del sector secundario nacional (industrias y artesanías) y las personas que se ocupan en ellas.
CS.4.2.12.	Examinar la interrelación entre los lugares, las personas y los productos que están involucrados en el comercio y sus mutuas incidencias.
CS.4.2.13.	Destacar la importancia del sector servicios en la economía nacional, destacando el turismo con sus fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas.
CS.4.2.14.	Analizar el papel del sector financiero en el país y la necesidad de su control por parte de la sociedad y el Estado.
CS.4.2.15.	Establecer las diversas formas en que el Estado participa en la economía y los efectos de esa participación en la vida de la sociedad.
CS.4.2.16.	Identificar los principales problemas económicos del país, ejemplificando posibles alternativas de superación.
CS.4.2.17.	Discutir el concepto de “desarrollo” en contraste con el Buen Vivir, desde una perspectiva integral, que incluya naturaleza, humanidad y sustentabilidad.
CS.4.2.18.	Examinar la situación en que se encuentra el sistema educativo, sus niveles, crecimiento y calidad, frente a las necesidades nacionales.
CS.4.2.19.	Analizar el estado en que se encuentran los sistemas de salud en el país frente a las necesidades de la sociedad ecuatoriana.
CS.4.2.20.	Identificar las demandas existentes sobre vivienda comparándola con la forma en que se está enfrentando esta realidad en el país.
CS.4.2.21.	Ubicar en el territorio las necesidades de transporte de la ciudadanía y los medios que se han establecido para satisfacerlas.
CS.4.2.22.	Discutir la importancia del empleo y los problemas del subempleo y el desempleo, destacando la realidad de la Seguridad Social.
CS.4.2.23.	Reconocer la importancia del deporte en la vida nacional, las principales disciplinas deportivas que se practican y los avances en su infraestructura.

CS.4.2.24.	Relacionar las opciones de ocio y recreación de los ecuatorianos como ocasiones para estimular vínculos que posibiliten la construcción de la identidad nacional.
CS.4.2.25.	Reconocer el Buen Vivir o Sumak Kawsay como una forma alternativa de enfrentar la vida, desechando las presiones del capitalismo y buscando el equilibrio del ser humano con la naturaleza.
CS.4.2.26.	Describir y apreciar la diversidad cultural de la población mundial y el respeto que se merece frente a cualquier forma de discriminación.
CS.4.2.27.	Definir los rasgos, antecedentes y valores esenciales de la diversidad humana que posibilitan la convivencia armónica y solidaria.
CS.4.2.28.	Establecer el número de habitantes y su distribución en los continentes, con el detalle de sus características económicas, sociales y laborales esenciales.
CS.4.2.29.	Identificar los componentes etarios de la población mundial: niños, niñas, jóvenes y adultos, cotejándolos con datos sobre salud y educación.
CS.4.2.30.	Discutir el papel que cumplen los jóvenes en la vida nacional e internacional a través de ejemplos de diversos países.
CS.4.2.31.	Relacionar la población de hombres y mujeres en el mundo, considerando su distribución en los continentes y su promedio y niveles de calidad de vida.
CS.4.2.32.	Describir el papel que han cumplido las migraciones en el pasado y presente de la humanidad.
CS.4.2.33.	Explicar los principales flujos migratorios en América Latina, sus causas y consecuencias y sus dificultades y conflictos.
CS.4.2.34.	Identificar las incidencias más significativas de la globalización en la sociedad ecuatoriana y las posibles respuestas frente a ellas.
CS.4.2.35.	Discutir las consecuencias que genera la concentración de la riqueza, proponiendo posibles opciones de solución.
CS.4.2.36.	Identificar los rasgos más importantes de la pobreza en América Latina, con énfasis en aspectos comparativos entre países.



CS.4.2.37.	Identificar las guerras como una de las principales causas de la pobreza en el mundo.
CS.4.2.38.	Reconocer la influencia que han tenido en el Ecuador los conflictos mundiales recientes y el papel que ha tenido en ellos nuestro país.
CS.4.2.39.	Comparar los diversos procesos de integración internacional que se dan en el mundo, con énfasis particular en la Unión Europea, sus avances y problemas.
CS.4.2.40.	Identificar el origen y principales avances de la integración en la Comunidad Andina y Sudamérica, con sus problemas y perspectivas.
CS.4.2.41.	Analizar la dimensión y gravedad del tráfico de personas y de drogas en relación con las propuestas de integración regional.

Bloque curricular 3

La convivencia

BÁSICOS IMPRESCINDIBLES

BÁSICOS DESEABLES

CS.4.3.1.	Apreciar las culturas del Ecuador a partir del estudio de su origen, localización y rasgos más destacados.
CS.4.3.2.	Discutir las características, complejidades y posibilidades de la “cultura nacional” ecuatoriana.
CS.4.3.3.	Identificar el origen, las expresiones y manifestaciones de la cultura popular ecuatoriana como componente esencial de la cultura nacional.
CS.4.3.4.	Reconocer la interculturalidad desde el análisis de las diferentes manifestaciones culturales y la construcción del Ecuador como unidad en la diversidad.
CS.4.3.5.	Examinar el concepto “interculturalidad” y posibles acciones concretas de practicarlo en la escuela y otros espacios locales más cercanos.

CS.4.3.6.	Determinar el papel político y social de los medios de comunicación en el Ecuador, y la forma en que cumplen su misión.
CS.4.3.7.	Promover el respeto a la libre expresión mediante prácticas cotidianas, en la perspectiva de construir consensos y acuerdos colectivos.
CS.4.3.8.	Reconocer la importancia de lo que se llama la “cultura de masas” en la sociedad actual.
CS.4.3.9.	Discutir la democracia como gobierno del pueblo, cuya vigencia se fundamenta en la libertad y la justicia social.
CS.4.3.10.	Reconocer la vinculación de los ciudadanos con el país a través del Estado y el ejercicio de la ciudadanía.
CS.4.3.11.	Discutir los alcances y las dificultades de la doble ciudadanía en el Ecuador y el mundo.
CS.4.3.12.	Identificar los derechos fundamentales estipulados en el Código de la Niñez y la Adolescencia y reflexionar sobre ellos en función del Buen Vivir.
CS.4.3.13.	Reconocer que la existencia de derechos implica deberes y responsabilidades que tenemos todos como parte de la sociedad.
CS.4.3.14.	Reconocer la importancia de la lucha por los derechos humanos y su protección y cumplimiento como una responsabilidad de todos los ciudadanos y ciudadanas.
CS.4.3.15.	Analizar la tensión en relación con la vigencia de los derechos humanos, interculturalidad, unidad nacional y globalización.
CS.4.3.16.	Destacar los valores de la libertad, la equidad y la solidaridad como fundamentos sociales esenciales de una democracia real.
CS.4.3.17.	Discutir el significado de participación ciudadana y los canales y formas en que se la ejerce en una sociedad democrática.
CS.4.3.18.	Reconocer el papel de la Constitución de la República como norma fundamental del Estado y base legal de la democracia.
CS.4.3.19.	Analizar la eficacia real de la Constitución como garante de los derechos ciudadanos, a partir del análisis de las garantías constitucionales.



CS.4.3.20.	Relacionar el ejercicio de la ciudadanía ecuatoriana con la participación en los procesos de integración regional e internacional.
CS.4.3.21.	Identificar y diferenciar los órganos del gobierno y los del Estado ecuatoriano, sus principales atribuciones y sus mecanismos de vinculación con la sociedad civil.
CS.4.3.22.	Reconocer y discutir la razón de ser, las funciones, los límites y las características de la fuerza pública.
CS.4.3.23.	Analizar el papel del Estado como garante de los derechos de las personas.

4. Matriz de criterios de evaluación de la asignatura de Estudios Sociales para el subnivel Superior de Educación General Básica

●..... Criterio de evaluación

CE.CS.4.1. Analiza y utiliza los conceptos de “historia y trabajo”, como herramientas teóricas en función de comprender el proceso de producción y reproducción de la cultura material y simbólica de los pueblos americanos y de la humanidad, destacando el protagonismo de la mujer en su evolución.

Orientaciones metodológicas para la evaluación del criterio

Con este criterio se evalúa la capacidad del estudiante para analizar, es decir, para desagregar un todo en sus partes integrantes. En este caso, la función del trabajo en la configuración de la identidad y evolución humana. Para ello, se puede pedir al estudiante que desagregue a nivel personal, familiar o social, los componentes que posibilitaron la construcción, producción o provisión de cualquier producto o servicio (incluso el educativo), destacando el papel multifuncional que cumple la mujer tanto en la sociedad tradicional como en la moderna. Seguidamente, se le puede pedir que excluya el elemento trabajo del proceso, y que analice y valore su importancia y trascendencia en la configuración de lo que somos como personas y como homo sapiens desarrollados, gracias a que, por el trabajo, físico e intelectual, hemos podido avanzar en la ciencia y la tecnología, retroalimentándonos con ellas. Inmediatamente se le puede hacer notar que de la misma forma en que va a exponer o evidenciar su desempeño, sea de forma oral o escrita, individual o grupal, usando TIC o no, etc., requerirá necesariamente del factor trabajo y que alrededor de él giran todas las demás construcciones sociales. Puede graficar los procesos, exponerlos a través de una dramatización, etc.

Objetivos generales del área que se evalúan

OG.CS.2. Contextualizar la realidad ecuatoriana, a través de su ubicación y comprensión dentro del proceso histórico latinoamericano y mundial, para entender sus procesos de dependencia y liberación, históricos y contemporáneos.

OG.CS.10. Usar y contrastar diversas fuentes, metodologías cualitativas y cuantitativas y herramientas cartográficas, utilizando medios de comunicación y TIC, en la codificación e interpretación crítica de discursos e imágenes, para desarrollar un criterio propio acerca de la realidad local, regional y global, y reducir la brecha digital.

Destrezas con criterios de desempeño a evaluar

CS.4.1.1. Reconocer el estudio de la Historia como conocimiento esencial para entender nuestro pasado y nuestra identidad y para comprender cómo influyen en el mundo en que vivimos.

CS.4.1.2. Describir el origen de la humanidad en África y su difusión a los cinco continentes, con base en el trabajo y su capacidad de adaptación a diversos ambientes y situaciones climáticas.

CS.4.1.3. Discutir la influencia de la agricultura y la escritura en las formas de vida y de organización social de la humanidad.

CS.4.1.4. Reconocer el trabajo como factor fundamental de la evolución y desarrollo de una sociedad, y su influencia en la construcción de la cultura material y simbólica de la humanidad.

CS.4.1.16. Analizar el origen de los primeros pobladores de América y sus formas de supervivencia, con base en las evidencias materiales que se han descubierto.

CS.4.1.17. Apreciar el papel de la mujer en la invención de la agricultura como un esfuerzo de conocimiento y trabajo acumulado.

CS.4.1.18. Destacar el desarrollo de los pueblos aborígenes de América y la formación de grandes civilizaciones como la maya y la azteca.

CS.4.1.19. Explicar el desarrollo de las culturas andinas anteriores al incario con sus principales avances civilizatorios.

CS.4.1.20. Analizar el origen y desarrollo del Imperio inca como civilización y la influencia de su aparato político y militar.

CS.4.1.21. Describir la estructura organizativa del Tahuantinsuyo y la organización social para reproducirla y participar en ella.

CS.4.1.22. Analizar y apreciar el legado material y cultural indígena en la configuración de los países latinoamericanos.

CS.4.1.23. Contrastar los rasgos más significativos que diferencian las culturas americanas de aquellas que llegaron con la conquista y la colonización europea.



Elementos del perfil de salida a los que se contribuye	Indicadores para la evaluación del criterio
<p>I.2. Nos movemos por la curiosidad intelectual, indagamos la realidad nacional y mundial, reflexionamos y aplicamos nuestros conocimientos interdisciplinarios para resolver problemas en forma colaborativa e interdependiente aprovechando todos los recursos e información posibles.</p>	<p>I.CS.4.1.1. Explica la importancia de la historia para la comprensión del origen de la humanidad, del trabajo como factor fundamental de la evolución y desarrollo de una sociedad, el papel de la mujer en la invención de la agricultura y la influencia de la agricultura y de la escritura en las formas de vida y organización social de los pueblos. (I.2.)</p> <p>I.CS.4.1.2. Analiza la evolución y relación entre el origen de los primeros pobladores de América, la formación de grandes civilizaciones, el desarrollo de las culturas andinas, el origen y desarrollo del Imperio inca y la estructura organizativa del Tahuantinsuyo, destacando el legado material y cultural indígena y los rasgos más significativos que diferencian las culturas americanas. (I.2.)</p>

● Criterio de evaluación

CE.CS.4.2. Analiza el origen de las sociedades divididas en clases en el mundo (esclavitud, pobreza), en función de los acontecimientos históricos de colonización y conquista (conquista del Imperio romano, conquista del Imperio inca, conquista europea en América) y la supervivencia de estructuras de desigualdad.

Orientaciones metodológicas para la evaluación del criterio

Este criterio evalúa la capacidad del estudiante para analizar, es decir, para descomponer un todo en sus partes constitutivas esenciales, en este caso, el origen de la desigualdad social. Para esto, se recomienda describir un hecho evidente: las condiciones de los primeros *homo sapiens* y, luego, de las primeras comunidades primitivas, que carecían de propiedad privada sobre los medios de producción, de formas de explotación del trabajo ajeno, de racismo, etc., y deducir, a partir de allí, el núcleo del problema estudiado; adicionalmente, mediante la revisión de noticias actuales se pueden desagregar ciertos procesos de agresión a ciertos países por apropiarse de recursos naturales, territorio, entre otros, y por deducción contraria, comprobar los orígenes de la desigualdad social. La presentación de esta evaluación puede incluir datos estadísticos, matemáticos, cuantitativos y cualitativos, y aún gráficos y hasta modelos informáticos virtuales.

Objetivos generales del área que se evalúan

OG.CS.2. Contextualizar la realidad ecuatoriana, a través de su ubicación y comprensión dentro del proceso histórico latinoamericano y mundial, para entender sus procesos de dependencia y liberación, históricos y contemporáneos.

OG.CS.10. Usar y contrastar diversas fuentes, metodologías cualitativas y cuantitativas y herramientas cartográficas, utilizando medios de comunicación y TIC, en la codificación e interpretación crítica de discursos e imágenes, para desarrollar un criterio propio acerca de la realidad local, regional y global, y reducir la brecha digital.

Destrezas con criterios de desempeño a evaluar

CS.4.1.5. Identificar los grandes Imperios esclavistas de la Antigüedad en el Oriente Medio, destacando el rol de la agricultura, la escritura y los ejércitos.

CS.4.1.6. Analizar y apreciar el surgimiento y desarrollo de los grandes imperios asiáticos, especialmente de China e India.

CS.4.1.8. Caracterizar el Imperio romano, su expansión en el Mediterráneo, sus rasgos esclavistas e institucionales e influencia ulterior.

CS.4.1.10. Examinar en la historia las estructuras sociales de desigualdad, y comparar situaciones semejantes en diversos momentos históricos y lugares geográficos.

CS.4.1.11. Caracterizar el surgimiento del Islam en Arabia y su difusión al norte de África y otros lugares del viejo continente.

CS.4.1.24. Examinar las motivaciones de los europeos para buscar nuevas rutas marítimas al Lejano Oriente y analizar cómo llegaron a la India y “descubrieron” América.

CS.4.1.25. Explicar el proceso de conquista española del Imperio inca en crisis y la resistencia de los pueblos indígenas.

CS.4.1.26. Exponer la organización y los mecanismos de gobierno y de extracción de riquezas que empleaba el Imperio colonial español en América.

CS.4.1.27. Comparar el proceso de colonización española de América con el portugués y anglosajón, subrayando sus semejanzas y diferencias.

CS.4.1.28. Examinar el papel que cumplió la América española en un mundo en transformación durante los siglos XVI y XVII.

CS.4.1.29. Destacar la contribución de los progresos científicos de los siglos XVII y XVIII a los cambios sociales y económicos.

CS.4.1.52. Discutir el alcance de las innovaciones científicas y tecnológicas, especialmente en la comunicación, en el contexto latinoamericano del siglo XX.



Elementos del perfil de salida a los que se contribuye	Indicadores para la evaluación del criterio
<p>I.2. Nos movemos por la curiosidad intelectual, indagamos la realidad nacional y mundial, reflexionamos y aplicamos nuestros conocimientos interdisciplinarios para resolver problemas en forma colaborativa e interdependiente aprovechando todos los recursos e información posibles.</p>	<p>I.CS.4.2.1. Compara los Imperios esclavistas de la Antigüedad en el Oriente Medio con el Imperio romano, los Imperios asiáticos (China e India), reconociendo que las estructuras de desigualdad son semejantes en diversos momentos históricos y el impacto del surgimiento del Islam en Arabia y su difusión al norte de África. (I.2.)</p> <p>I.CS.4.2.2. Examina las motivaciones de los europeos para buscar nuevas rutas marítimas, su llegada a la India y el “descubrimiento” de América, los mecanismos de gobierno y extracción de riquezas del Imperio colonial español en América, y su relación con las transformaciones en los siglos XVI y XVII de la América española, las innovaciones y progresos científicos y tecnológicos de los siglos posteriores, estableciendo semejanzas y diferencias de esta colonización con el portugués y anglosajón. (I.2.)</p>

●..... Criterio de evaluación

CE.CS.4.3. Examina las diferentes formas de conciencia e insurgencia social (cristianismo, humanismo, revoluciones, etc.) como expresiones y representaciones del poder en el contexto del paso de la antigüedad al feudalismo y al capitalismo, y el desarrollo de la modernidad, con sus transformaciones económicas, sociales, políticas e ideológicas en el mundo y América Latina.

Orientaciones metodológicas para la evaluación del criterio

Este criterio evalúa la capacidad del estudiante para examinar, es decir, pasar revista general y amplia a un proceso o fenómeno. Así, las formas de conciencia social, una lista de las religiones con sus principios, o de determinadas doctrinas o ideologías con sus postulados principales, sirven muy bien para hacerse una idea completa y general de estas formas de conciencia social. Seguidamente, se puede analizar qué intereses defienden o atacan esos principios y postulados en relación con las luchas sociales, en las que, evidentemente, se confrontan distintas formas de poder. Se debe recordar aquí que toda ideología es una expresión de poder, pues busca imponer un punto de vista, ligado necesariamente a ciertos intereses concretos. Un debate público, una conferencia, un foro, un ensayo, por ejemplo, son vehículos muy útiles para constatar el desempeño de los estudiantes.

Objetivos generales del área que se evalúan

OG.CS.2. Contextualizar la realidad ecuatoriana, a través de su ubicación y comprensión dentro del proceso histórico latinoamericano y mundial, para entender sus procesos de dependencia y liberación, históricos y contemporáneos.

OG.CS.10. Usar y contrastar diversas fuentes, metodologías cualitativas y cuantitativas y herramientas cartográficas, utilizando medios de comunicación y TIC, en la codificación e interpretación crítica de discursos e imágenes, para desarrollar un criterio propio acerca de la realidad local, regional y global, y reducir la brecha digital.

Destrezas con criterios de desempeño a evaluar

CS.4.1.7. Explicar la naturaleza de las culturas mediterráneas, especialmente la griega, con énfasis en su influencia en el pensamiento filosófico y democrático.

CS.4.1.9. Analizar el surgimiento y difusión conflictiva del cristianismo en el espacio mediterráneo romano y luego en Europa.

CS.4.1.12. Identificar la estructura de la sociedad feudal europea, sus condiciones de explotación interna y los grupos sociales enfrentados.

CS.4.1.13. Destacar los cambios producidos con las cruzadas y el fin del medioevo y sus consecuencias.

CS.4.1.14. Resumir el origen y desarrollo de la conciencia humanista que influyó en una nueva visión de las personas y el mundo.

CS.4.1.15. Practicar el entendimiento de la diversidad religiosa y la tolerancia en la vida social.

CS.4.1.30. Explicar el avance del capitalismo, el crecimiento de la producción manufacturera, la expansión de las ciudades y del intercambio internacional.

CS.4.1.31. Analizar el proceso de independencia de Estados Unidos, su establecimiento como la primera república democrática, y sus consecuencias.

CS.4.1.32. Discutir el sentido de las revoluciones europeas de fines del siglo XVIII y XIX.

CS.4.1.34. Evaluar la herencia de las sociedades coloniales en la América Latina del presente.

Elementos del perfil de salida a los que se contribuye

J.3. Procedemos con respeto y responsabilidad con nosotros y con las demás personas, con la naturaleza y con el mundo de las ideas. Cumplimos nuestras obligaciones y exigimos la observación de nuestros derechos.

I.2. Nos movemos por la curiosidad intelectual, indagamos la realidad nacional y mundial, reflexionamos y aplicamos nuestros conocimientos interdisciplinarios para resolver problemas en forma colaborativa e interdependiente aprovechando todos los recursos e información posibles.

Indicadores para la evaluación del criterio

I.CS.4.3.1. Examina los orígenes de la conciencia humanista y el cristianismo, y la influencia de las culturas mediterráneas en el pensamiento filosófico y democrático, como antecedente para la tolerancia y la diversidad religiosa. (I.2.)

I.CS.4.3.2. Relaciona los cambios producidos en las cruzadas y el fin del medioevo con la transición a una sociedad feudal europea en función de potenciar el entendimiento de la diversidad religiosa. (J.3., I.2.)

I.CS.4.3.3. Explica el avance del capitalismo, el crecimiento de la producción manufacturera, la independencia de los Estados Unidos y el sentido de las revoluciones europeas de fines del siglo XVIII y XIX, destacando la herencia de las sociedades coloniales en la América del presente. (I.2.)



●..... Criterio de evaluación

CE.CS.4.4. Explica y aprecia los diversos procesos de conflictividad, insurgencia y lucha social por la independencia y la liberación de los pueblos, sus organizaciones y propuestas contra la guerra y en defensa de la paz y respeto de los derechos humanos en América Latina y el mundo.

Orientaciones metodológicas para la evaluación del criterio

Con este criterio se busca evaluar en el estudiante su capacidad para explicar y apreciar, es decir, para demostrar su comprensión y dominio de una materia y también para establecer un juicio crítico fundamentado. Para ello, la prensa diaria puede ser vital, pues allí se puede visualizar directamente, y en tiempo real inclusive, los conflictos sociales y, a la par, los procesos de lucha por la independencia y liberación de pueblos, comunidades, grupos sociales, etc. Para obtener mejores resultados en esta destreza, se puede solicitar a los estudiantes que construyan propuestas reales y viables frente a alguno de los conflictos estudiados, sea en forma de documento jurídico, proyecto político, propuesta social, económica, etc.

Objetivos generales del área que se evalúan

OG.CS.2. Contextualizar la realidad ecuatoriana, a través de su ubicación y comprensión dentro del proceso histórico latinoamericano y mundial, para entender sus procesos de dependencia y liberación, históricos y contemporáneos.

OG.CS.10. Usar y contrastar diversas fuentes, metodologías cualitativas y cuantitativas y herramientas cartográficas, utilizando medios de comunicación y TIC, en la codificación e interpretación crítica de discursos e imágenes, para desarrollar un criterio propio acerca de la realidad local, regional y global, y reducir la brecha digital.

Destrezas con criterios de desempeño a evaluar

CS.4.1.46. Resumir la influencia y el impacto de la Revolución bolchevique y de la Primera Guerra Mundial en la economía y la sociedad latinoamericana.

CS.4.1.47. Examinar el impacto de la Gran Depresión y de los regímenes fascistas en la política y la sociedad latinoamericana.

CS.4.1.48. Analizar el nivel de involucramiento de América Latina en la Segunda Guerra Mundial y su participación en la fundación y acciones de la Organización de las Naciones Unidas.

CS.4.1.50. Identificar cambios en la realidad latinoamericana a partir de la fundación de la República Popular China, el ascenso de los países árabes y el predominio de la "Guerra Fría".

CS.4.1.51. Comparar el contenido de las luchas anticoloniales de los países en vías de desarrollo y la fundación de nuevos países.

CS.4.1.53. Reconocer los movimientos de lucha por los derechos civiles en el marco de los procesos de integración y cooperación internacional.

CS.4.1.54. Discutir la pertinencia y validez de los postulados de Mahatma Gandhi en relación con la construcción de una cultura de paz y el respeto a los derechos humanos en la contemporaneidad.

CS.4.1.55. Evaluar la movilización social e insurgencia en la América Latina de los sesenta, la Revolución cubana y los inicios de la integración.

CS.4.1.56. Analizar las características de las dictaduras latinoamericanas y sus gobiernos, con énfasis en el desarrollismo y la represión.

Elementos del perfil de salida a los que se contribuye	Indicadores para la evaluación del criterio
<p>J.3. Procedemos con respeto y responsabilidad con nosotros y con las demás personas, con la naturaleza y con el mundo de las ideas. Cumplimos nuestras obligaciones y exigimos la observación de nuestros derechos.</p> <p>I.2. Nos movemos por la curiosidad intelectual, indagamos la realidad nacional y mundial, reflexionamos y aplicamos nuestros conocimientos interdisciplinarios para resolver problemas en forma colaborativa e interdependiente aprovechando todos los recursos e información posibles.</p>	<p>I.CS.4.4.1. Examina el impacto de la Revolución bolchevique, la Primera y Segunda Guerra Mundial, la Gran Depresión, la fundación de la República Popular China en la sociedad latinoamericana, destacando el papel de América Latina en la fundación de la Organización de las Naciones Unidas y la lucha por el respeto a los derechos humanos. (J.3., I.2.)</p> <p>I.CS.4.4.2. Compara el contenido de las luchas anticoloniales con la lucha por los derechos civiles, destacando la importancia de una cultura de paz y respeto a los derechos humanos. (J.3., I.2.)</p> <p>I.CS.4.4.3. Examina las causas y consecuencias de la movilización social e insurgencia en la América Latina de los años setenta, la Revolución cubana y las características de las dictaduras latinoamericanas, evaluando la importancia de una cultura de paz y respeto a los derechos humanos. (J.3.)</p>



●..... Criterio de evaluación

CE.CS.4.5. Analiza y relaciona los procesos históricos latinoamericanos, su independencia, integración, tareas y desafíos contemporáneos por la equidad, la inclusión y la justicia social.

Orientaciones metodológicas para la evaluación del criterio

Este criterio evalúa la capacidad del estudiante para analizar el origen e influencia del capitalismo, para lo cual se puede enumerar los componentes de este sistema económico, las condiciones históricas en que surgió, y reconocer y comprender los antecedentes e impactos del capitalismo y el comercio en el surgimiento de la modernidad, sus transformaciones económicas, sociales, políticas e ideológicas. Un video, un documental, una película, son fuentes muy útiles para afrontar procesos de larga duración temporal y estructural como este. Una exposición grupal, por la extensión del tema, es también una estrategia muy recomendable.

Objetivos generales del área que se evalúan

OG.CS.2. Contextualizar la realidad ecuatoriana, a través de su ubicación y comprensión dentro del proceso histórico latinoamericano y mundial, para entender sus procesos de dependencia y liberación, históricos y contemporáneos.

OG.CS.10. Usar y contrastar diversas fuentes, metodologías cualitativas y cuantitativas y herramientas cartográficas, utilizando medios de comunicación y TIC, en la codificación e interpretación crítica de discursos e imágenes, para desarrollar un criterio propio acerca de la realidad local, regional y global, y reducir la brecha digital.

Destrezas con criterios de desempeño a evaluar

CS.4.1.33. Exponer la naturaleza de la Ilustración en Europa y América y las condiciones para la caída del Antiguo Régimen en ambos continentes.

CS.4.1.35. Analizar críticamente la naturaleza de las revoluciones independentistas de América Latina, sus causas y limitaciones.

CS.4.1.36. Explicar el proceso de independencia en Sudamérica desde el norte hasta el sur, reconociendo los actores sociales que participaron en él.

CS.4.1.37. Destacar la participación y el aporte de los afrodescendientes en los procesos de independencia de Latinoamérica.

CS.4.1.38. Examinar el contenido del proyecto de Simón Bolívar y la disolución de Colombia, con su proyección en los procesos de integración actuales.

CS.4.1.39. Contrastar los valores de la independencia y la libertad en el contexto de las naciones latinoamericanas en el siglo XIX y XX.

CS.4.1.40. Analizar los avances científicos y técnicos que posibilitaron el gran auge de la industria y el cambio en las condiciones de vida que se dieron entre los siglos XVIII y XIX.

CS.4.1.41. Revisar el desarrollo del capitalismo en el mundo del siglo XIX, bajo condiciones de avance del imperialismo.

CS.4.1.42. Exponer las características de los Estados nacionales latinoamericanos luego de la Independencia y su influencia en la construcción de la identidad de los países en el presente.

CS.4.1.43. Examinar las condiciones en las que las economías latinoamericanas se incorporaron al mercado mundial en el siglo XIX.

CS.4.1.44. Discutir los procesos y conflictos que se dieron por la definición de las fronteras en América Latina.

CS.4.1.45. Interpretar las características de la expansión de la industria, el comercio internacional y el colonialismo a inicios del siglo XX.

CS.4.1.49. Explicar la trayectoria de Latinoamérica en la primera mitad del siglo XX, con sus cambios socioeconómicos e inicios del desarrollismo.

CS.4.1.57. Apreciar el tránsito a los sistemas constitucionales latinoamericanos, destacando el valor de vivir en democracia.

CS.4.1.58. Explicar el proceso de implantación del neoliberalismo en América Latina.

CS.4.1.59. Comparar la situación económica y social de los países desarrollados y en vías de desarrollo.

CS.4.1.60. Resumir los desafíos de América Latina frente al manejo de la información y los medios de comunicación en el marco de la situación económica, política y social actual.

Elementos del perfil de salida a los que se contribuye

J.1. Comprendemos las necesidades y potencialidades de nuestro país y nos involucramos en la construcción de una sociedad democrática, equitativa e inclusiva.

J.2. Actuamos con ética, generosidad, integridad, coherencia y honestidad en todos nuestros actos.

J.3. Procedemos con respeto y responsabilidad con nosotros y con las demás personas, con la naturaleza y con el mundo de las ideas. Cumplimos nuestras obligaciones y exigimos la observación de nuestros derechos.

I.1. Tenemos iniciativas creativas, actuamos con pasión, mente abierta y visión de futuro; asumimos liderazgos auténticos, procedemos con proactividad y responsabilidad en la toma de decisiones y estamos preparados para enfrentar los riesgos que el emprendimiento conlleva.

I.2. Nos movemos por la curiosidad intelectual, indagamos la realidad nacional y mundial, reflexionamos y aplicamos nuestros conocimientos interdisciplinarios para resolver problemas en forma colaborativa e interdependiente aprovechando todos los recursos e información posibles.

Indicadores para la evaluación del criterio

I.CS.4.5.1. Analiza la Ilustración europea y latinoamericana como antecedente de los procesos de independencia, destacando sus causas, limitaciones, el papel de los afrodescendientes, y las características y limitaciones de los Estados nacionales latinoamericanos. (J.1., J.2., J.3.)

I.CS.4.5.2. Examina el proyecto integracionista bolivariano, en el contexto del desarrollo del capitalismo, destacando el valor de la independencia y la libertad para las naciones en el presente, los avances científicos y técnicos que posibilitaron el gran auge de la industria y los cambios socioeconómicos a inicios del desarrollismo. (J.1., I.1.)

I.CS.4.5.3. Compara la trayectoria de América Latina en los siglos XIX y XX, considerando su incorporación en el mercado mundial, expansión de la industria, sistemas constitucionales, conflictos por la definición de fronteras, cambios socioeconómicos e inicios del desarrollismo, implantación e influencia en la situación económica y social bajo el neoliberalismo y desafíos en cuanto al manejo de información y medios de comunicación. (I.2.)



●..... Criterio de evaluación

CE.CS.4.6. Examina conceptual y prácticamente la Cartografía, en función de comprender los procesos de formación de la Tierra, las características diferenciales de sus continentes, océanos, mares y climas, reconociendo sus posibles riesgos, los planes de contingencia correspondientes y características particulares (económicas, demográficas, calidad de vida).

Orientaciones metodológicas para la evaluación del criterio

Este criterio requiere que se trabaje la identificación y la descripción del proceso de formación de la Tierra y la gestación de continentes.

Todo esto se puede desarrollar a partir de tareas en las que, a través del uso de videos y otros recursos digitales y/o analógicos (planos con relieves, por ejemplo), el estudiante observe, identifique características y llegue a la descripción. Además, se puede realizar visitas a observatorios astronómicos o la proyección de reportajes referentes al tema, en las que el estudiante puede exponer los elementos y las características observadas para establecer las relaciones que encuentra entre ellas.

Objetivos generales del área que se evalúan

OG.CS.4. Determinar los orígenes del universo, el sistema solar, la Tierra, la vida y el ser humano, sus características y relaciones históricas y geográficas, para comprender y valorar la vida en todas sus manifestaciones.

OG.CS.5. Identificar y relacionar la geografía local, regional y global, para comprender los procesos de globalización e interdependencia de las distintas realidades geopolíticas.

OG.CS.8. Aplicar los conocimientos adquiridos, a través del ejercicio de una ética solidaria y ecológica que apunte a la construcción y consolidación de una sociedad nueva basada en el respeto a la dignidad humana y de todas las formas de vida.

Destrezas con criterios de desempeño a evaluar

CS.4.2.1. Examinar el proceso de formación de la Tierra, la gestación de los continentes y las sucesivas eras geológicas.

CS.4.2.2. Localizar y describir los océanos y mares del mundo, sus movimientos y efectos en la vida del planeta.

CS.4.2.3. Describir los diversos climas del planeta con sus características, variaciones e influencia en la población mundial, destacando posibles desastres naturales y sus correspondientes planes de contingencia.

CS.4.2.4. Reconocer el significado conceptual de Cartografía y examinar los diversos instrumentos y recursos cartográficos, sus características específicas y su utilidad para los estudios de Geografía y otras ciencias.

CS.4.2.5. Describir las características fundamentales de África, Europa, Asia y Oceanía: relieves, hidrografía, climas, demografía y principales indicadores de calidad de vida.

CS.4.2.6. Comparar la extensión y características generales de los continentes desde perspectivas geográficas, demográficas, económicas, etc.

CS.4.2.7. Describir las características fundamentales de América del Norte, América Central y América del Sur: relieves, hidrografía, climas, demografía y principales indicadores de calidad de vida.

CS.4.2.8. Comparar algunos rasgos geográficos relevantes entre las Américas, especialmente relacionados con la economía, la demografía y la calidad de vida.

Elementos del perfil de salida a los que se contribuye

I.1. Tenemos iniciativas creativas, actuamos con pasión, mente abierta y visión de futuro; asumimos liderazgos auténticos, procedemos con proactividad y responsabilidad en la toma de decisiones y estamos preparados para enfrentar los riesgos que el emprendimiento conlleva.

I.2. Nos movemos por la curiosidad intelectual, indagamos la realidad nacional y mundial, reflexionamos y aplicamos nuestros conocimientos interdisciplinarios para resolver problemas en forma colaborativa e interdependiente aprovechando todos los recursos e información posibles.

Indicadores para la evaluación del criterio

I.CS.4.6.1. Explica el proceso formativo de la Tierra, la gestación de los continentes y sus características generales, las eras geológicas, océanos, mares, movimientos y climas, y su impacto en posibles desastres naturales y planes de contingencia en los ámbitos geográfico, demográfico y económico. (I.1., I.2.)

I.CS.4.6.2. Aplica diversos instrumentos y recursos cartográficos para describir las características fundamentales de África, Europa, Asia y Oceanía (relieves, hidrografía, climas, demografía y principales indicadores de vida). (I.1., I.2.)

I.CS.4.6.3. Explica las características fundamentales de América del Norte, Central, del Caribe y del Sur, destacando algunos rasgos geográficos más relevantes relacionados con la economía, la demografía y calidad de vida. (I.1., I.2.)



●..... Criterio de evaluación

CE.CS.4.7. Explica el rol y funcionamiento de los sectores económicos del Ecuador y el papel que cumplen cada uno de ellos en la economía del país, reconociendo la intervención del Estado en la economía y sus efectos en la sociedad.

Orientaciones metodológicas para la evaluación del criterio

Con este criterio se evalúa en los estudiantes su capacidad para exponer las relaciones causales, las razones de un proceso, fenómeno o hecho. Para ello, en este caso, se puede recurrir fácilmente a noticias de la prensa, revistas de actualidad, noticiarios, videos, documentales, etc., y exponer la investigación realizada en un debate, pues el tema da para eso, sobre todo el papel del Estado en la economía, las opiniones y debates que se generan en torno a esto. Cabe subrayar también el ejercicio del pensamiento hipotético-deductivo, a través de la formulación de sus suposiciones o hipótesis plausibles a partir de las premisas: “¿qué pasaría si no tuviéramos ‘X’ recursos naturales en Ecuador?” o “¿qué hubiese pasado si el sector primario no existiera?”, entre otras cuestiones, descartando o incluyendo factores para evaluar su incidencia en los procesos.

Objetivos generales del área que se evalúan

OG.CS.7. Adoptar una actitud crítica frente a la desigualdad socioeconómica y toda forma de discriminación, y de respeto ante la diversidad, por medio de la contextualización histórica de los procesos sociales y su desnaturalización, para promover una sociedad plural, justa y solidaria.

OG.CS.10. Usar y contrastar diversas fuentes, metodologías cualitativas y cuantitativas y herramientas cartográficas, utilizando medios de comunicación y TIC, en la codificación e interpretación crítica de discursos e imágenes, para desarrollar un criterio propio acerca de la realidad local, regional y global, y reducir la brecha digital.

Destrezas con criterios de desempeño a evaluar

CS.4.2.9. Localizar y apreciar los recursos naturales del Ecuador y establecer su importancia económica y social.

CS.4.2.10. Relacionar y discutir las actividades productivas del sector primario (agricultura, ganadería, pesca, minería) con los ingresos y calidad de vida de las personas que se dedican a ellas.

CS.4.2.11. Analizar las actividades productivas del sector secundario nacional (industrias y artesanías) y las personas que se ocupan en ellas.

CS.4.2.12. Examinar la interrelación entre los lugares, las personas y los productos que están involucrados en el comercio y sus mutuas incidencias.

CS.4.2.13. Destacar la importancia del sector servicios en la economía nacional, destacando el turismo con sus fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas.

CS.4.2.14. Analizar el papel del sector financiero en el país y la necesidad de su control por parte de la sociedad y el Estado.

CS.4.2.15. Establecer las diversas formas en que el Estado participa en la economía y los efectos de esa participación en la vida de la sociedad.

CS.4.2.16. Identificar los principales problemas económicos del país, ejemplificando posibles alternativas de superación.

Elementos del perfil de salida a los que se contribuye

J.1. Comprendemos las necesidades y potencialidades de nuestro país y nos involucramos en la construcción de una sociedad democrática, equitativa e inclusiva.

J.4. Reflejamos y reconocemos nuestras fortalezas y debilidades para ser mejores seres humanos en la concepción de nuestro plan de vida.

I.1. Tenemos iniciativas creativas, actuamos con pasión, mente abierta y visión de futuro; asumimos liderazgos auténticos, procedemos con proactividad y responsabilidad en la toma de decisiones y estamos preparados para enfrentar los riesgos que el emprendimiento conlleva.

S.1. Asumimos responsabilidad social y tenemos capacidad de interactuar con grupos heterogéneos, procediendo con comprensión, empatía y tolerancia.

Indicadores para la evaluación del criterio

I.CS.4.7.1. Examina la interrelación entre lugares, personas y productos involucrados en el sector primario, secundario y de servicios destacando sus fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas y el impacto económico y social en los recursos naturales. (J.4., I.1.)

I.CS.4.7.2. Explica el papel que tiene el sector financiero, el sector servicios y el Estado en la economía del país, identificando sus efectos en la vida de las personas y principales problemas económicos. (J.1., S.1.)

●..... Criterio de evaluación

CE.CS.4.8. Analiza y discute el concepto de Buen Vivir como respuesta integral a los problemas de educación, salud, vivienda, transporte, empleo y recreación del ser humano.

Orientaciones metodológicas para la evaluación del criterio

Este criterio busca evaluar la capacidad de los estudiantes para descomponer un todo en sus partes esenciales y argumentar con fundamentos válidos, en este caso sobre el Buen Vivir o Sumak Kawsay. Para ello, se puede realizar un foro de discusión con investigación previa, fichas, ayuda memoria, videos, etc., puede resultar muy ameno y productivo, toda vez que se trata de un contenido desafiante relacionado con urgencias vitales humanas del día a día, tanto a nivel personal, familiar, como de la realidad regional y global, y que está mereciendo la atención de la intelectualidad científica mundial.

Objetivos generales del área que se evalúan

OG.CS.2. Contextualizar la realidad ecuatoriana, a través de su ubicación y comprensión dentro del proceso histórico latinoamericano y mundial, para entender sus procesos de dependencia y liberación, históricos y contemporáneos.

OG.CS.3. Comprender la dinámica individuo-sociedad, por medio del análisis de las relaciones entre las personas, los acontecimientos, procesos históricos y geográficos en el espacio-tiempo, a fin de comprender los patrones de cambio, permanencia y continuidad de los diferentes fenómenos sociales y sus consecuencias.

OG.CS.10. Usar y contrastar diversas fuentes, metodologías cualitativas y cuantitativas y herramientas cartográficas, utilizando medios de comunicación y TIC, en la codificación e interpretación crítica de discursos e imágenes, para desarrollar un criterio propio acerca de la realidad local, regional y global, y reducir la brecha digital.

Destrezas con criterios de desempeño a evaluar

CS.4.2.17. Discutir el concepto de “desarrollo” en contraste con el Buen Vivir, desde una perspectiva integral, que incluya naturaleza, humanidad y sustentabilidad.

CS.4.2.18. Examinar la situación en que se encuentra el sistema educativo, sus niveles, crecimiento y calidad, frente a las necesidades nacionales.

CS.4.2.19. Analizar el estado en que se encuentran los sistemas de salud en el país frente a las necesidades de la sociedad ecuatoriana.

CS.4.2.20. Identificar las demandas existentes sobre vivienda comparándola con la forma en que se está enfrentando esta realidad en el país.

CS.4.2.21. Ubicar en el territorio las necesidades de transporte de la ciudadanía y los medios que se han establecido para satisfacerlas.

CS.4.2.22. Discutir la importancia del empleo y los problemas del subempleo y el desempleo, destacando la realidad de la Seguridad Social.

CS.4.2.23. Reconocer la importancia del deporte en la vida nacional, las principales disciplinas deportivas que se practican y los avances en su infraestructura.

CS.4.2.24. Relacionar las opciones de ocio y recreación de los ecuatorianos como ocasiones para estimular vínculos que posibiliten la construcción de la identidad nacional.

CS.4.2.25. Reconocer el Buen Vivir o Sumak Kawsay como una forma alternativa de enfrentar la vida, desechando las presiones del capitalismo y buscando el equilibrio del ser humano con la naturaleza.



Elementos del perfil de salida a los que se contribuye	Indicadores para la evaluación del criterio
<p>J.1. Comprendemos las necesidades y potencialidades de nuestro país y nos involucramos en la construcción de una sociedad democrática, equitativa e inclusiva.</p> <p>J.4. Reflejamos y reconocemos nuestras fortalezas y debilidades para ser mejores seres humanos en la concepción de nuestro plan de vida.</p> <p>I.2. Nos movemos por la curiosidad intelectual, indagamos la realidad nacional y mundial, reflexionamos y aplicamos nuestros conocimientos interdisciplinarios para resolver problemas en forma colaborativa e interdependiente aprovechando todos los recursos e información posibles.</p> <p>S.1. Asumimos responsabilidad social y tenemos capacidad de interactuar con grupos heterogéneos, procediendo con comprensión, empatía y tolerancia.</p> <p>S.3. Armonizamos lo físico e intelectual; usamos nuestra inteligencia emocional para ser positivos, flexibles, cordiales y autocríticos.</p>	<p>I.CS.4.8.1. Discute el concepto de “desarrollo” en contraste con el de Buen Vivir, destacando sus implicaciones sobre el respeto a los derechos fundamentales (educación y salud) y demandas sociales (vivienda, transporte, empleo y seguridad social) que existen en el país. (J.1., J.4., I.2.)</p> <p>I.CS.4.8.2. Relaciona los objetivos del Buen Vivir con las actividades recreativas, opciones de ocio y el deporte. (J.1., S.1., S.3.)</p>

● Criterio de evaluación

CE.CS.4.9. Examina la diversidad cultural de la población mundial a partir del análisis de género, grupo etario, movilidad y número de habitantes, según su distribución espacial en los cinco continentes, destacando el papel de la migración, de los jóvenes y las características esenciales que nos hermanan como parte de la Comunidad Andina y Sudamérica.

Orientaciones metodológicas para la evaluación del criterio

Con este criterio se espera evaluar la capacidad del estudiante para detallar, enumerar elementos, componentes, características y desagregar un todo en sus partes. Para ello, en este caso, es factible con imágenes, datos estadísticos y recursos multimedia presentar la variedad cultural de la población mundial, resaltando los elementos que la hermanan como comunidad. También puede pedirse al estudiante que redacte un cuento, para que de manera más creativa y plástica dé cuenta de aquello que es esencial a la humanidad y que tiene que ver con aspectos que no son susceptibles de cuantificación, ni graficación. Un relato sobre la migración, la diversidad cultural, entre otros temas que surjan de la discusión y análisis de la población mundial.

Objetivos generales del área que se evalúan

OG.CS.1. Potenciar la construcción de una identidad personal y social auténtica a través de la comprensión de los procesos históricos y los aportes culturales locales, regionales y globales, en función de ejercer una libertad y autonomía solidaria y comprometida con los otros.

OG.CS.2. Contextualizar la realidad ecuatoriana, a través de su ubicación y comprensión dentro del proceso histórico latinoamericano y mundial, para entender sus procesos de dependencia y liberación, históricos y contemporáneos.

OG.CS.3. Comprender la dinámica individuo-sociedad, por medio del análisis de las relaciones entre las personas, los acontecimientos, procesos históricos y geográficos en el espacio-tiempo, a fin de comprender los patrones de cambio, permanencia y continuidad de los diferentes fenómenos sociales y sus consecuencias.

OG.CS.10. Usar y contrastar diversas fuentes, metodologías cualitativas y cuantitativas y herramientas cartográficas, utilizando medios de comunicación y TIC, en la codificación e interpretación crítica de discursos e imágenes, para desarrollar un criterio propio acerca de la realidad local, regional y global, y reducir la brecha digital.

Destrezas con criterios de desempeño a evaluar

CS.4.2.26. Describir y apreciar la diversidad cultural de la población mundial y el respeto que se merece frente a cualquier forma de discriminación.

CS.4.2.27. Definir los rasgos, antecedentes y valores esenciales de la diversidad humana que posibilitan la convivencia armónica y solidaria.

CS.4.2.28. Establecer el número de habitantes y su distribución en los continentes, con el detalle de sus características económicas, sociales y laborales esenciales.

CS.4.2.29. Identificar los componentes etarios de la población mundial: niños, niñas, jóvenes y adultos, cotejándolos con datos sobre salud y educación.

CS.4.2.30. Discutir el papel que cumplen los jóvenes en la vida nacional e internacional a través de ejemplos de diversos países.

CS.4.2.31. Relacionar la población de hombres y mujeres en el mundo, considerando su distribución en los continentes y su promedio y niveles de calidad de vida.

CS.4.2.32. Describir el papel que han cumplido las migraciones en el pasado y presente de la humanidad.

CS.4.2.33. Explicar los principales flujos migratorios en América Latina, sus causas y consecuencias y sus dificultades y conflictos.

CS.4.2.34. Identificar las incidencias más significativas de la globalización en la sociedad ecuatoriana y las posibles respuestas frente a ellas.

CS.4.2.35. Discutir las consecuencias que genera la concentración de la riqueza, proponiendo posibles opciones de solución.

CS.4.2.36. Identificar los rasgos más importantes de la pobreza en América Latina, con énfasis en aspectos comparativos entre países.

CS.4.2.37. Identificar las guerras como una de las principales causas de la pobreza en el mundo.

CS.4.2.38. Reconocer la influencia que han tenido en el Ecuador los conflictos mundiales recientes y el papel que ha tenido en ellos nuestro país.

CS.4.2.39. Comparar los diversos procesos de integración internacional que se dan en el mundo, con énfasis particular en la Unión Europea, sus avances y problemas.

CS.4.2.40. Identificar el origen y principales avances de la integración en la Comunidad Andina y Sudamérica, con sus problemas y perspectivas.

CS.4.2.41. Analizar la dimensión y gravedad del tráfico de personas y de drogas en relación con las propuestas de integración regional.

CS.4.3.11. Discutir los alcances y las dificultades de la doble ciudadanía en el Ecuador y el mundo.



Elementos del perfil de salida a los que se contribuye	Indicadores para la evaluación del criterio
<p>J.1. Comprendemos las necesidades y potencialidades de nuestro país y nos involucramos en la construcción de una sociedad democrática, equitativa e inclusiva.</p> <p>I.1. Tenemos iniciativas creativas, actuamos con pasión, mente abierta y visión de futuro; asumimos liderazgos auténticos, procedemos con proactividad y responsabilidad en la toma de decisiones y estamos preparados para enfrentar los riesgos que el emprendimiento conlleva.</p> <p>I.2. Nos movemos por la curiosidad intelectual, indagamos la realidad nacional y mundial, reflexionamos y aplicamos nuestros conocimientos interdisciplinarios para resolver problemas en forma colaborativa e interdependiente aprovechando todos los recursos e información posibles.</p> <p>S.1. Asumimos responsabilidad social y tenemos capacidad de interactuar con grupos heterogéneos, procediendo con comprensión, empatía y tolerancia.</p>	<p>I.CS.4.9.1. Analiza las causas, consecuencias y el papel que ha tenido la migración en América Latina, reconociendo la diversidad cultural y humana como resultado de este proceso, destacando el rol de los jóvenes en la integración Andina y sudamericana, y el impacto que esta y la globalización tienen en la sociedad ecuatoriana. (I.2., S.1.)</p> <p>I.CS.4.9.2. Diferencia la población mundial en función de su sexo, edad y distribución en los continentes, reconociendo los procesos de integración internacional que se dan en el mundo. (I.1., I.2.)</p> <p>I.CS.4.9.3. Discute las causas y consecuencias de la pobreza en el país y América Latina, destacando la concentración de la riqueza, las guerras, los conflictos mundiales, la doble ciudadanía y el tráfico de personas y de drogas como problemas que afectan a la población mundial. (J.1., I.2.)</p>

●..... Criterio de evaluación

CE.CS.4.10. Examina la relación entre la democracia y la interculturalidad, reconociendo la importancia de la lucha por los derechos humanos, la Constitución, las manifestaciones culturales (nacional y popular) en la implementación y valoración de la interculturalidad en todos los espacios.

Orientaciones metodológicas para la evaluación del criterio

Este criterio evalúa la capacidad del estudiante para identificar y emitir juicios de valor sobre determinados hechos, procesos o fenómenos. En este caso, puede evaluarse este criterio discutiendo sobre la interculturalidad, tomando como referencia artículos de prensa que muestre la interpretación que se da a este término, las manifestaciones culturales según su localización, origen, etc. También puede proponer acciones concretas para practicar la interculturalidad en la escuela y otros espacios locales cercanos.

Objetivos generales del área que se evalúan

OG.CS.1. Potenciar la construcción de una identidad personal y social auténtica a través de la comprensión de los procesos históricos y los aportes culturales locales, regionales y globales, en función de ejercer una libertad y autonomía solidaria y comprometida con los otros.

OG.CS.6. Construir una conciencia cívica, crítica y autónoma, a través de la interiorización y práctica de los derechos humanos universales y ciudadanos, para desarrollar actitudes de solidaridad y participación en la vida comunitaria.

OG.CS.7. Adoptar una actitud crítica frente a la desigualdad socioeconómica y toda forma de discriminación, y de respeto ante la diversidad, por medio de la contextualización histórica de los procesos sociales y su desnaturalización, para promover una sociedad plural, justa y solidaria.

OG.CS.8. Aplicar los conocimientos adquiridos, a través del ejercicio de una ética solidaria y ecológica que apunte a la construcción y consolidación de una sociedad nueva basada en el respeto a la dignidad humana y de todas las formas de vida.

Destrezas con criterios de desempeño a evaluar

CS.4.3.1. Apreciar las culturas del Ecuador a partir del estudio de su origen, localización y rasgos más destacados.

CS.4.3.2. Discutir las características, complejidades y posibilidades de la “cultura nacional” ecuatoriana.

CS.4.3.3. Identificar el origen, las expresiones y manifestaciones de la cultura popular ecuatoriana como componente esencial de la cultura nacional.

CS.4.3.4. Reconocer la interculturalidad desde el análisis de las diferentes manifestaciones culturales y la construcción del Ecuador como unidad en la diversidad.

CS.4.3.5. Examinar el concepto “interculturalidad” y posibles acciones concretas de practicarlo en la escuela y otros espacios locales más cercanos.

CS.4.3.6. Determinar el papel político y social de los medios de comunicación en el Ecuador, y la forma en que cumplen su misión.

CS.4.3.7. Promover el respeto a la libre expresión mediante prácticas cotidianas, en la perspectiva de construir consensos y acuerdos colectivos.

CS.4.3.8. Reconocer la importancia de lo que se llama la “cultura de masas” en la sociedad actual.

CS.4.3.9. Discutir la democracia como gobierno del pueblo, cuya vigencia se fundamenta en la libertad y la justicia social.

CS.4.3.14. Reconocer la importancia de la lucha por los derechos humanos y su protección y cumplimiento como una responsabilidad de todos los ciudadanos y ciudadanas.

CS.4.3.16. Destacar los valores de la libertad, la equidad y la solidaridad como fundamentos sociales esenciales de una democracia real.

CS.4.3.19. Analizar la eficacia real de la Constitución como garante de los derechos ciudadanos, a partir del análisis de las garantías constitucionales.



Elementos del perfil de salida a los que se contribuye	Indicadores para la evaluación del criterio
<p>J.1. Comprendemos las necesidades y potencialidades de nuestro país y nos involucramos en la construcción de una sociedad democrática, equitativa e inclusiva.</p> <p>J.2. Actuamos con ética, generosidad, integridad, coherencia y honestidad en todos nuestros actos.</p> <p>J.3. Procedemos con respeto y responsabilidad con nosotros y con las demás personas, con la naturaleza y con el mundo de las ideas. Cumplimos nuestras obligaciones y exigimos la observación de nuestros derechos.</p> <p>S.2. Construimos nuestra identidad nacional en busca de un mundo pacífico y valoramos nuestra multiculturalidad y multietnicidad, respetando las identidades de otras personas y pueblos.</p>	<p>I.CS.4.10.1. Explica la interculturalidad desde el análisis de las diferentes manifestaciones culturales del Ecuador (nacional y popular), sus raíces históricas u origen, localización, rasgos más destacados, y las acciones concretas para practicarla en espacios cercanos, y reconoce sus diferencias con la “cultura de masas”. (J.1., S.2.)</p> <p>I.CS.4.10.2. Discute la relación entre democracia y libertad de expresión, medios de comunicación, valores democráticos (libertad, equidad y solidaridad) y gobierno del pueblo, reconociendo el papel de la Constitución como garante de los derechos ciudadanos y la lucha por los derechos humanos. (J.1., J.2., J.3.)</p>

●..... Criterio de evaluación

CE.CS.4.11. Analiza los derechos y responsabilidades sociales y políticas que tienen el Estado, la fuerza pública y la ciudadanía como grupo social, destacando aquellos referentes a las niñas, niños y jóvenes señalados en el Código de la Niñez y Adolescencia.

Orientaciones metodológicas para la evaluación del criterio

Este criterio evalúa la capacidad de los estudiantes para desagregar un todo en sus partes de modo coherente y para emitir juicios de valor fundamentados. Para ello, es importante que el estudiante revise fuentes diversas: bibliografía, testimonios, entrevistas, etc., ya que este contenido tiene que ver con la práctica política real y cotidiana de sus deberes y derechos en el marco del Código de la Niñez y Adolescencia y la Constitución. Un ensayo, un reportaje o un informe de observación de una marcha sobre la defensa de los derechos y el papel de la fuerza pública y del Estado frente a esa demanda pueden ser de utilidad.

Objetivos generales del área que se evalúan

OG.CS.1. Potenciar la construcción de una identidad personal y social auténtica a través de la comprensión de los procesos históricos y los aportes culturales locales, regionales y globales, en función de ejercer una libertad y autonomía solidaria y comprometida con los otros.

OG.CS.7. Adoptar una actitud crítica frente a la desigualdad socioeconómica y toda forma de discriminación, y de respeto ante la diversidad, por medio de la contextualización histórica de los procesos sociales y su desnaturalización, para promover una sociedad plural, justa y solidaria.

OG.CS.10. Usar y contrastar diversas fuentes, metodologías cualitativas y cuantitativas y herramientas cartográficas, utilizando medios de comunicación y TIC, en la codificación e interpretación crítica de discursos e imágenes, para desarrollar un criterio propio acerca de la realidad local, regional y global, y reducir la brecha digital.

Destrezas con criterios de desempeño a evaluar

CS.4.3.10. Reconocer la vinculación de los ciudadanos con el país a través del Estado y el ejercicio de la ciudadanía.

CS.4.3.12. Identificar los derechos fundamentales estipulados en el Código de la Niñez y la Adolescencia y reflexionar sobre ellos en función del Buen Vivir.

CS.4.3.13. Reconocer que la existencia de derechos implica deberes y responsabilidades que tenemos todos como parte de la sociedad.

CS.4.3.15. Analizar la tensión en relación con la vigencia de los derechos humanos, interculturalidad, unidad nacional y globalización.

CS.4.3.17. Discutir el significado de participación ciudadana y los canales y formas en que se la ejerce en una sociedad democrática.

CS.4.3.18. Reconocer el papel de la Constitución de la República como norma fundamental del Estado y base legal de la democracia.

CS.4.3.20. Relacionar el ejercicio de la ciudadanía ecuatoriana con la participación en los procesos de integración regional e internacional.

CS.4.3.21. Identificar y diferenciar los órganos del gobierno y los del Estado ecuatoriano, sus principales atribuciones y sus mecanismos de vinculación con la sociedad civil.

CS.4.3.22. Reconocer y discutir la razón de ser, las funciones, los límites y las características de la fuerza pública.

CS.4.3.23. Analizar el papel del Estado como garante de los derechos de las personas.



Elementos del perfil de salida a los que se contribuye

J.1. Comprendemos las necesidades y potencialidades de nuestro país y nos involucramos en la construcción de una sociedad democrática, equitativa e inclusiva.

J.3. Procedemos con respeto y responsabilidad con nosotros y con las demás personas, con la naturaleza y con el mundo de las ideas. Cumplimos nuestras obligaciones y exigimos la observación de nuestros derechos.

I.1. Tenemos iniciativas creativas, actuamos con pasión, mente abierta y visión de futuro; asumimos liderazgos auténticos, procedemos con proactividad y responsabilidad en la toma de decisiones y estamos preparados para enfrentar los riesgos que el emprendimiento conlleva.

S.1. Asumimos responsabilidad social y tenemos capacidad de interactuar con grupos heterogéneos, procediendo con comprensión, empatía y tolerancia.

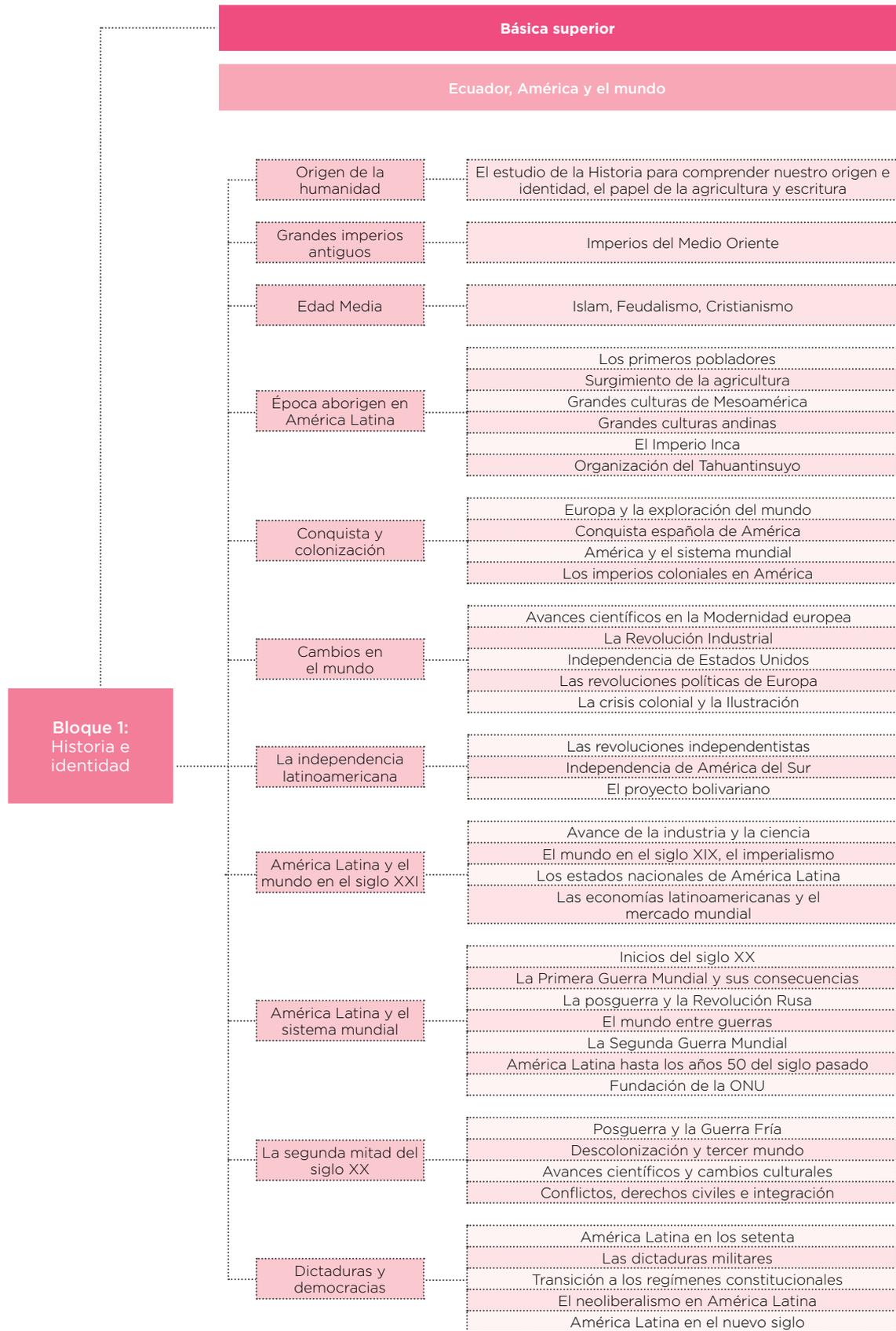
Indicadores para la evaluación del criterio

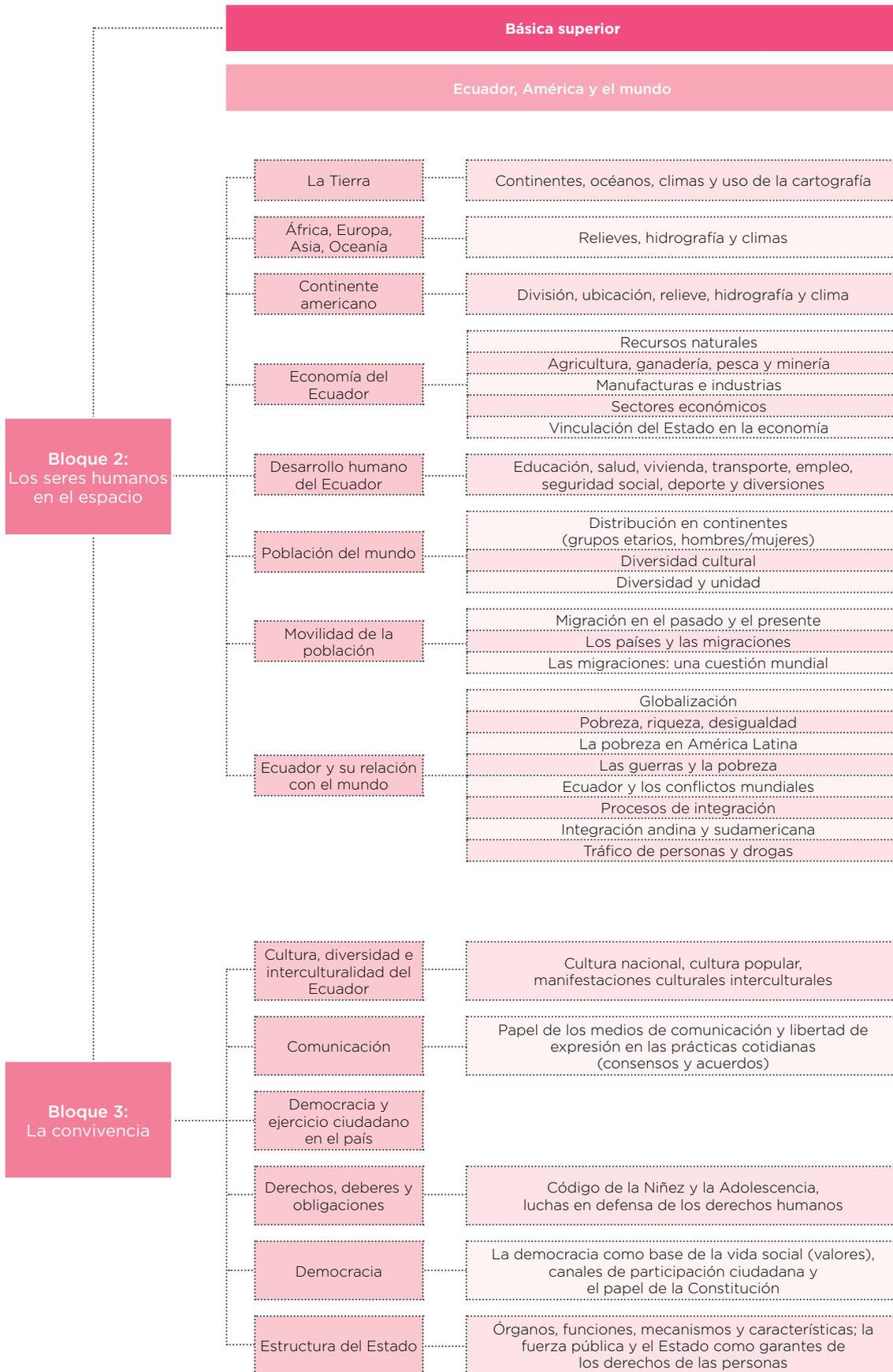
I.CS.4.11.1. Relaciona el ejercicio de la ciudadanía ecuatoriana con el Estado, la Constitución, la participación ciudadana (canales y formas) y los procesos de integración (regional e internacional), en un contexto de interculturalidad, unidad nacional y globalización. (J.1., J.3., I.1.)

I.CS.4.11.2. Analiza los mecanismos que tiene el Estado, la fuerza pública y los ciudadanos para el cumplimiento de su papel como garantes y veedores de los derechos humanos, en un contexto de interculturalidad, unidad nacional y globalización. (J.1., S.1.)

I.CS.4.11.3. Distingue las semejanzas y diferencias entre los derechos fundamentales estipulados en el Código de la Niñez y Adolescencia y los derechos humanos, reconociendo que los derechos implican deberes y responsabilidades. (J.1., J.3.)

Mapa de contenidos conceptuales







INTRODUCCIÓN



LENGUA Y
LITERATURA

1. Introducción

La propuesta de Lengua y Literatura que se presenta ha sido diseñada para estudiantes de Educación General Básica y de Bachillerato General Unificado, cuya lengua materna es el castellano. Esta consideración es importante porque quienes habitan el Ecuador poseen diferentes características culturales y lingüísticas que influyen en el aprendizaje formal de la lengua. Dado que no todos tienen como lengua materna el castellano y en el país existen diversos grados de bilingüismo, no es conveniente plantear un único currículo de Lengua y Literatura. Utilizar esta propuesta curricular para estudiantes cuya lengua materna no es el castellano sería una causa potencial de exclusión educativa, por lo que se ha de desarrollar un currículo específico para aquellos que tienen el castellano como segunda lengua, con la finalidad de atender a todos los niños, niñas y jóvenes ecuatorianos.

El enfoque de esta propuesta curricular para Lengua y Literatura es comunicativo, en consonancia con la intención expresada en los documentos para la *Actualización y Fortalecimiento Curricular* de 2010. De acuerdo con este enfoque, esta propuesta hace énfasis en el desarrollo de destrezas más que en el aprendizaje de contenidos conceptuales, debido a que el objetivo de enseñanza no es hacer de los estudiantes unos expertos lingüistas que conceptualicen y descifren los diversos componentes lingüísticos, sino personas competentes en el uso de la lengua oral y escrita para la comunicación. En este contexto, la competencia lingüística queda supeditada a la capacidad comunicativa. Es decir, si bien el conocimiento de la lengua está presente, no es el eje de los procesos de aprendizaje.

En este sentido, podemos decir que el área de Lengua y Literatura es eminentemente procedimental y, por lo tanto, promoverá que los estudiantes ejerciten de manera ordenada habilidades lingüístico-comunicativas que les permitan el uso eficiente de la lengua. Así, las destrezas que se presentan facilitan que los estudiantes, con la ayuda del docente, exploren, usen, ejerciten e interioricen un conjunto de procesos lingüísticos implicados en usos discursivos específicos, con la finalidad de que se conviertan en usuarios competentes de la cultura oral y escrita.

También, es importante señalar que las destrezas propuestas en este currículo no son técnicas que se aprenden de forma descontextualizada, sino que están vinculadas al ejercicio de prácticas comunicativas concretas e integrales. Es decir, todas deberán implementarse dentro de diferentes situaciones comunicativas reales o simuladas, que exijan a los estudiantes interrelacionar habilidades orales, escritas, de comprensión, de expresión oral y de producción de textos para la resolución de problemas presentes en ellas.

Esta propuesta requiere que los docentes redefinan algunas ideas acerca de la enseñanza de la lengua oral y escrita y busquen opciones metodológicas adecuadas para propiciar que los estudiantes interioricen, de forma integral, las destrezas comunicativas propuestas. Para esto, el proceso de enseñanza deberá estar



acompañado y apoyado por documentos que guíen y sugieran al docente cómo desarrollar la capacidad de relacionar la amplia gama de habilidades que ya poseen los estudiantes, de forma natural e intuitiva, y por la participación de los estudiantes en situaciones comunicativas. A partir de ellas, los alumnos podrán transferir de manera autónoma todas estas capacidades comunicativas a otras situaciones de su vida académica y social.

Es necesario recalcar que una gran parte de este documento retoma los elementos de la *Actualización y Fortalecimiento Curricular* de 2010, que adquieren ahora mayor sistematicidad, gradualidad y coherencia.

2. Contribución del área de Lengua y Literatura al perfil de salida del Bachillerato ecuatoriano

El enfoque comunicativo del currículo de Lengua y Literatura fomenta en el estudiante procedimientos y actitudes relacionados con el respeto hacia sí mismos y hacia las demás personas involucradas en el proceso comunicativo; la responsabilidad para asumir los discursos propios, y la necesaria honestidad académica al generarlos.

Además, esta propuesta curricular aporta al desarrollo del pensamiento lógico, crítico y creativo, al estimular la inteligencia lingüística que involucra el aprendizaje de las macrodestrezas, como herramientas indispensables del razonamiento verbal, el enriquecimiento del vocabulario de los estudiantes y de su capacidad para establecer relaciones lógicas de diverso tipo entre nociones y conceptos. También, la comprensión de textos contribuye al desarrollo de destrezas de pensamiento como la inferencia, el análisis y la síntesis.

Por otro lado, el trabajo que se plantea en comunicación oral, lectura y escritura aborda destrezas específicas que integran el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) para apoyar y mejorar las capacidades de expresión oral y escrita e incentivar la curiosidad intelectual, promoviendo el trabajo autónomo y organizado.

Por último, la labor que se desarrolla en torno a la lengua, entendida como cultura, y a sus expresiones literarias contribuye de manera significativa a que los estudiantes se aproximen, de manera reflexiva e indagadora, a la realidad sociocultural del país para comprenderla mejor y fortalecer el sentido de identidad. De esta manera, se incentiva a los estudiantes a indagar y a tomar conciencia de la lengua escrita como vehículo de producción, transmisión y conservación de la cultura, y a comprender que la diversidad lingüística es la base de una sociedad intercultural y plurinacional, concebida en un marco de interacción respetuosa.



3 Fundamentos epistemológicos y pedagógicos

La Lengua se puede concebir desde una triple perspectiva: la lengua como medio, en cuanto transmisor de sentimientos y conocimientos, es decir, como herramienta para la comunicación y para el aprendizaje; como método, en cuanto ayuda a la reflexión sobre la realidad y para la construcción de conocimientos; y como objeto de conocimiento, es decir, como fin en sí misma, en tanto analiza su propia estructura.

Estas tres perspectivas están presentes en el currículo, pero predominan las dos primeras —la lengua como herramienta de comunicación y aprendizaje y como método para la construcción de conocimientos—. La reflexión metalingüística se presenta de manera gradual porque depende del dominio en el uso de las formas lingüísticas que el estudiante haya alcanzado. El uso y manejo frecuente de la lengua, en diferentes contextos sociales y culturales, es la base y condición que favorece la reflexión metalingüística.

Por otra parte, esta propuesta curricular concibe a los estudiantes como sujetos activos en la construcción de conocimientos y del aprendizaje, dentro de un proceso complejo de construcción y reconstrucción, en interacción constante con el docente, con los compañeros y con los contenidos que se han de aprender.

Al tomar en cuenta el carácter social de la lengua, el enfoque constructivista reconoce que los estudiantes no son todos iguales. No todos tienen los conocimientos ni las capacidades que la escuela enseña. Por lo tanto, los procesos de enseñanza deben diferenciarse según la cercanía o distancia con respecto a la “cultura escolar”.

El enfoque constructivista parte de la consideración de que todos los estudiantes que llegan a la escuela son usuarios de su lengua materna, tienen capacidades cognitivas, afectivas y motrices, y poseen conocimientos sobre las cosas que se pueden hacer con las palabras, etc. Estos conocimientos previos son los cimientos a partir de los cuales se realiza el aprendizaje. Según David Ausubel (1969), el aprendizaje significativo solo se construye sobre un aprendizaje previo. Esto nos permite inferir la importancia de enriquecer, mediante experiencias lingüísticas variadas, la estructura cognoscitiva del estudiante, ya que dichas experiencias permitirán que construya nuevos significados.

Por otro lado, estos conocimientos y capacidades se potencian y fortalecen, gracias a la mediación del docente, quien ayuda a los estudiantes a construir significados y a atribuir sentido a lo que aprenden. La clave del aprendizaje de la lengua escrita reside en el grado de significatividad y sentido que los estudiantes otorgan a la lectura y a la escritura y al propio acto de aprenderlas. Esta atribución de

sentido y la construcción de significados están directamente relacionadas con la funcionalidad de la lectura y escritura, es decir, con la posibilidad de utilizarlas cuando las circunstancias lo aconsejen y lo exijan.

Además, el proceso mediante el cual los estudiantes construyen el sentido y significado de las cuatro macrodestrezas requiere de una intensa actividad constructiva que despliega en ellos, procesos cognitivos, afectivos y emocionales.

Otra consideración importante sobre cómo los estudiantes aprenden, desarrollan y se apropian de la lengua oral y escrita la refiere Vygotsky (1979). Hace más de 60 años, este psicólogo soviético definió la importancia de la relación y la interacción con otras personas, como origen e inicio de los procesos de aprendizaje.

Esta interacción cooperativa entre pares en situaciones de aula, mediante diálogos, debates, discusiones, explicitaciones, entre otras interacciones lingüísticas, enmarcadas en relaciones de respeto y con la ayuda planificada y sistemática de alguien que sabe más (el docente), es la fuente básica para el aprendizaje.

A esta fase de interacción con otros, le sigue otra en la que el estudiante internaliza o se apropia del aprendizaje, mediante el uso y manejo de símbolos como la escritura.

La presente propuesta curricular es abierta y flexible, por cuanto concibe a la lectura, la escritura, al hablar y a escuchar como prácticas socio-culturales y por lo tanto, de una diversidad de expresiones y trayectorias, según los contextos, los actores, los procesos de comunicación y las intenciones.

Esta característica plural de la lengua está presente y reconocida en el enfoque comunicativo, el cual se configuró con los aportes de la sociolingüística, la psicolingüística, la etnografía, la pragmática, el análisis del discurso –entre otras ciencias sociales que buscaron abordar el estudio completo del lenguaje en relación con los contextos comunicativos en los que se manifiesta. Según este planteamiento, aprender lengua significa aprender a usarla, a comunicarse o, si ya se domina algunas destrezas o contenidos, aprender a comunicarse mejor y en situaciones más complejas o comprometidas a las que ya se dominaban (Cots, 2007).

El objetivo fundamental de los enfoques comunicativos ya no es aprender gramática, sino conseguir que los estudiantes se comuniquen mejor con la lengua y que practiquen los códigos oral y escrito mediante ejercicios reales o verosímiles de comunicación, teniendo en cuenta sus necesidades lingüísticas y sus intereses o motivaciones. (Cassany, 2008).

Carlos Lomas (1999) dice que el enfoque comunicativo de la enseñanza de la lengua señala como objetivo esencial el desarrollo continuo de la capacidad comunicativa de los estudiantes para que comprendan y produzcan enunciados adecuados a intenciones comunicativas en diversos contextos.



La diferenciación entre el uso y el conocimiento de la lengua trajo implicaciones trascendentales en la escuela. Una de estas se refiere a la necesidad de que la escuela se abra al barrio, a la comunidad. Esta apertura ofrece a los estudiantes varias posibilidades de participación y uso de la lengua oral y escrita, de manera auténtica, funcional y con sentido. Como dice Judith Kalman (2009), el aprendizaje de la lengua es directamente proporcional a las oportunidades que tienen los estudiantes de participar en las esferas sociales y culturales, más allá de la institución educativa.

Por otro lado, este enfoque disciplinar establece una relación de complementariedad entre lengua oral y lengua escrita, superando la idea de que la lectura y escritura, en una propuesta evolutiva, significan una característica superior de humano. Así mismo, reivindica el uso cotidiano de la lengua oral en la escuela y sitúa al diálogo como eje de las interrelaciones del aula, junto con cantar, recitar, leer y/o escuchar, usar espacios para conversar sobre variados temas, etc.

La enseñanza de la lengua y de la literatura debe acompañarse de la **disponibilidad** que tiene que ver con la presencia física de objetos (libros, periódicos, revistas, enciclopedias, afiches, CD-Rom, entre otros) que puedan ser leídos o que sirvan para producir escritos. Así, esta propuesta curricular incorpora las bibliotecas de aula como un elemento importante para el aprendizaje.

El rol de la escuela en el área de Lengua y Literatura es ampliar, incrementar, acompañar y enriquecer todas las capacidades lingüísticas, estéticas y de pensamiento de los estudiantes, durante su proceso formativo. Sin embargo, estos aprendizajes tienen sentido, solo cuando potencian, en los estudiantes, el desarrollo personal, la construcción de su identidad y su ubicación, de manera crítica y proactiva en el contexto sociocultural al que pertenecen.

Con respecto a la enseñanza de la Literatura, los textos literarios son abordados en un proceso gradual, desde cuatro perspectivas: 1) como disfrute y placer en juegos de palabras, adivinanzas, amorfinos, trabalenguas, etc.; 2) como representación de la cultura o culturas y motivo de actitud estética; 3) como diferentes formas de la manifestación humana, y 4) como testimonio en los cuales se reconocen tendencias o movimientos históricos. Este diálogo está dentro de un enfoque crítico y, por tanto, de una posición crítica, en razón de que considera el arte literario como un proceso que interviene en la formación de una actitud crítica frente al mundo.

La enseñanza de la lengua oral y escrita conjuga una serie de planteamientos pedagógicos que garantizan su aprendizaje.

En los acápites anteriores se detalló que los estudiantes aprenden en un proceso de construcción y reconstrucción del conocimiento. *La psicología subyacente* y que se enmarca en esta posición epistemológica del conocimiento es la psicología cognitiva, que pone más énfasis en el desarrollo de los procesos mentales. La lengua tiene una relación estrecha con el pensamiento, por lo tanto, esta propuesta curricular propone desarrollar una gran variedad de destrezas cognitivas que garanticen la comprensión y la producción de ideas y de conocimientos.

Clima de aula afectivo. El clima afectivo y emocional de las relaciones en el aula es fundamental para lograr la participación y, por ende, el aprendizaje de los estudiantes. Por otro lado, en función de la lectura y escritura, el clima de aula debe enfrentar a los estudiantes a los actos y objetos de la cultura escrita. Emilia Ferrero (1999) dice acertadamente que si se desea que el niño empiece a construir conocimiento sobre la lengua escrita, esta tiene que estar presente en sus entornos. Considerando esta necesidad, el aula debe transformarse en un ambiente alfabetizador que permita el acercamiento de los estudiantes, de manera espontánea, a diferentes tipos de texto (libros, revistas, folletos, carteles) que contribuyan a dar sentido al manejo competente de la lengua y de la literatura. Los intercambios que se realicen en el aula deben promover la problematización, la curiosidad y el interés sobre múltiples y diferentes temas que motiven y guíen su satisfacción mediante el uso de la lengua oral y/o escrita.

Enfoque procesal¹. El aprendizaje de la lengua oral y escrita sigue una serie de etapas o momentos. Es decir que se sigue un proceso, en el que el énfasis está en el mismo proceso, más que en el resultado.

Rol del docente. El docente debe ser un mediador que, mediante el diálogo y la reflexión, construya el conocimiento con sus estudiantes. Es responsable del desarrollo de las macrodestrezas de los estudiantes por medio del acompañamiento y seguimiento al seleccionar, organizar y planificar los estímulos variando su amplitud, frecuencia e intensidad, de acuerdo al registro de los mismos y apropiación del conocimiento que logren. El docente es quien convierte a los conocimientos, cuya aparición y registro son probabilísticos, en un encuentro inevitable con los estudiantes.

Contextualización. El aprendizaje es un proceso de construcción de significados a partir de la interacción social, mediados por el lenguaje como herramienta para compartir el pensamiento y los saberes de los otros. Desde esta perspectiva el contexto se construye.

Además, si se concibe a la lectura y a la escritura como prácticas sociales, su aprendizaje debe estar lo más apegado posible a la realidad circundante de quien aprende. Al respecto, Virginia Zavala (2008) expresa que la literacidad está presente en la mente humana, en los textos leídos o escritos y sobre todo se manifiesta a nivel social.

El proceso de construir significados, de utilizar la lengua oral y escrita para comunicarse, no puede enseñarse desde el pizarrón, sino que debe ser aterrizado en la experiencia de cada estudiante, para un fin específico, en un contexto determinado y en la interacción interpersonal. Parafraseando a Cristina Aliagas Marín (2007) la práctica letrada debe ser llena de sentido, auténtica, por eso los materiales de trabajo deben ser publicaciones, noticias, instrucciones, folletos, etc., propios del entorno, sin ninguna adaptación. De igual manera, las actividades de escritura y lectura vernáculas (diarios personales, mensajes en los teléfonos celulares, correos electrónicos, etc.) son herramientas válidas y necesarias para el trabajo de la

¹ Se hace referencia a lo que Cassany (2008) denomina “enfoque procesal”.



lectura y la escritura, porque están inscritas en el ámbito de creación personal de cada estudiante.

En definitiva, este currículo plantea enseñar Lengua y Literatura desde los usos que hacen los aprendices de las prácticas letradas, en conjugación con el código lingüístico y la comprensión, en un ambiente estimulante e interactivo, apto para discutir y generar ideas propias, de manera que se promueva la criticidad.

Descontextualización. El proceso de aprendizaje debe estar contextualizado, pero la acción pedagógica debe llevar al estudiante a la *descontextualización* del pensamiento. Jerome Bruner (2004) define este término como el uso del lenguaje con independencia de las acciones de los interlocutores, recurriendo únicamente a la autosuficiencia del mensaje. Para este autor, la descontextualización permite superar las restricciones de lugar y afiliación. Por lo tanto, la descontextualización permitirá a los estudiantes acercarse a textos orales y escritos en contextos diferentes a los suyos, tanto en el tiempo como en el espacio.

Zona real y zona de desarrollo próximo. La enseñanza, desde el constructivismo, es una ayuda al estudiante para construir significados y sentidos, durante un proceso de aprendizaje. Una condición para que esta ayuda funcione, es que debe estar conectada con los conocimientos del estudiante. Si esta conexión no existe, el estudiante no tendrá la capacidad de movilizar ni de activar sus conocimientos para aprehender los nuevos.

En este contexto, es fundamental partir de los conocimientos, percepciones y experiencias que tienen los estudiantes. Es decir, de la zona real de desarrollo en la que se encuentra el estudiante, la cual es definida por aquello que puede hacer solo, sin ayuda. Ahora bien, no todos los estudiantes provienen de contextos en que se valora la lengua oral y escrita. Por lo tanto, no todos tienen los mismos conocimientos previos, que la institución escolar exige para aprender Lengua y Literatura. No es un problema de capacidad, sino de las oportunidades de aprendizaje que han tenido. De esta manera, es importante que el docente, al inicio del proceso se pregunte sobre los conocimientos que el estudiante posee y que parta de ellos; relacionando los nuevos aprendizajes con los previos.

Motivación. Según el enfoque comunicativo, la motivación ocupa el centro del proceso de enseñanza de la Lengua y la Literatura. Los estudiantes reconocen el porqué y el para qué aprenden. Nadie lee ni escribe lo que no quiere, por lo tanto, es tarea del docente crear la necesidad, el interés y la curiosidad para hablar, escuchar, leer y escribir tanto textos literarios como no literarios.

4 Bloques curriculares del área de Lengua y Literatura (criterios de organización y secuenciación de los contenidos)

El área de Lengua y Literatura, tanto para Educación General Básica (EGB) como para Bachillerato General Unificado (BGU), se ha organizado en cinco bloques: Lengua y cultura, Comunicación oral, Lectura, Escritura y Literatura. Cada uno de estos bloques se organiza como se señala en el siguiente cuadro:

Bloques curriculares

Lengua y cultura	<ul style="list-style-type: none">• Cultura escrita• Variedades lingüísticas e interculturalidad
Comunicación oral	<ul style="list-style-type: none">• La lengua en la interacción social• Expresión oral
Lectura	<ul style="list-style-type: none">• Comprensión de textos• Uso de recursos
Escritura	<ul style="list-style-type: none">• Producción de textos• Reflexión sobre la lengua• Alfabetización inicial
Literatura	<ul style="list-style-type: none">• Literatura en contexto• Escritura creativa

Las destrezas se distribuyen en cada subnivel en relación coherente con los objetivos formulados y los contenidos seleccionados, sin dejar de lado la estrecha relación que existe entre estos tres elementos curriculares, la cual posibilita su desarrollo y adquisición.

Las destrezas muestran una progresión ascendente de complejidad, jerarquizada en función del desarrollo paulatino de las habilidades, atendiendo a las características y objetivos de los bloques curriculares propuestos.



La secuencia organiza las habilidades básicas y fundamentales de las macrodestrezas lingüísticas que apoyan la construcción de las destrezas posteriores, en un proceso permanente de trabajo en el que se las ejercita.

La selección de contenidos toma en cuenta las diferencias entre el nivel básico y el de bachillerato con fundamento en la psicología del aprendizaje y la didáctica de la lengua. Esto quiere decir, que los contenidos se relacionan y gradúan para apoyar el desarrollo de la destreza.

Los contenidos son un conjunto de conocimientos que pueden ser conceptuales, procedimentales y actitudinales, que constituyen un medio para desarrollar las habilidades de los estudiantes. Los criterios que se utilizaron para su elaboración y secuenciación fueron:

- Orden según la función de los bloques curriculares.
- Gradualidad según la complejidad y nivel de abstracción.
- Orden jerárquico para apoyar el desarrollo de las destrezas de manera gradual.
- Redacción como medio para cumplir los objetivos y no como el fin del aprendizaje.

●..... Bloque 1. Lengua y cultura

El bloque Lengua y cultura contempla dos aspectos: cultura escrita y variedades lingüísticas e interculturalidad.

Cultura escrita

Se parte de la consideración de que la adquisición de la lengua escrita implica acceder a una cultura particular, la cultura escrita, que concibe a la lengua escrita como una práctica social y contextual en la que predomina la dimensión comunitaria y del entorno. Desde este punto de vista, la lengua escrita no es una competencia individual. Adquiere sentido en su uso, según una intencionalidad y en una comunidad determinada. Es decir, que cuando se aprende a leer y a escribir no solo se adquiere el dominio de un código de símbolos gráficos, sino un conjunto de prácticas sociales que cada comunidad (re)construye y categoriza de algún modo. Parafraseando a Eloy Martos Núñez (2014), la cultura escrita es la aptitud para alcanzar objetivos personales y ampliar los conocimientos y capacidades individuales, sin desvalorizar la percepción de los entornos de lectura y escritura, que favorecen u obstaculizan estos aprendizajes.

Además de reconocer que existe una gran variedad de experiencias y usos de la lectura y escritura, según las intencionalidades y los diferentes contextos sociales y culturales, los estudiantes deben ensanchar el abanico de posibilidades que

ofrece la cultura escrita. En los entornos actuales, quien no sabe leer ni escribir corre el gran riesgo de quedar al margen de una multiplicidad de actividades y oportunidades que contribuirían a su desarrollo personal, y además, queda relegado como sujeto por cosas tan “simples” como leer un cheque o llenar un formulario en una institución pública.

El tomar conciencia de las implicaciones que tiene el acceso a esta cultura fortalece el proceso de apropiación de las destrezas lectoras y escritoras. Con el apoyo de los docentes, los estudiantes descubren los beneficios y ventajas que les aporta leer y escribir. La escuela y el colegio son los espacios ideales para promover que los estudiantes organicen actividades de acceso y participación en la cultura escrita, por ejemplo: foros, lecturas poéticas, concursos de libro leído, representaciones teatrales, y que escriban en revistas escolares o periódicos, establezcan correspondencia con estudiantes de otras instituciones, participen en la creación colectiva de cuentos, etc. Todo esto les permitirá comprender que el dominio de las competencias lingüísticas va mucho más allá de aprender unas reglas ortográficas o una tipología textual, y que el convertirse en usuarios competentes de la lengua escrita les garantiza un mejor desarrollo personal y social.

Variedades lingüísticas e interculturalidad

Este aspecto del bloque “Lengua y cultura” parte de la consideración de que el Ecuador es un país pluricultural y multilingüe, ya que en él conviven diversas lenguas, y de que el habla ecuatoriana presenta particularidades en las diferentes regiones y grupos humanos, que la hacen especial y que forman parte de nuestra identidad. En consecuencia, conocer, comprender y respetar esta diversidad es un elemento fundamental para vivir una verdadera interculturalidad, y para no abordar este aspecto esencial solo como discurso.

Por otra parte, la lengua se desarrolla en contextos sociolingüísticos, por lo que la diversidad lingüística también se da en razón de las características de los hablantes (su edad, ocupación, grupo social) y de las situaciones y entornos en que se produce la comunicación.

Desde este punto de vista, un hablante competente es aquel que es capaz de relacionarse con otros hablantes, de adecuarse al contexto y a distintos interlocutores, de regular sus discursos, de construir y negociar los significados, de hacerse entender, de transmitir ideas y afecto, de enriquecer la lengua a partir del reconocimiento y la valoración de la diversidad lingüística.

●..... Bloque 2. Comunicación oral

Usar la lengua oral exige un dominio de las destrezas de escucha y de habla que en la mayoría de situaciones se producen de manera simultánea. Por esta razón, se pensó unificarlas en el bloque denominado “Comunicación oral”, en vez de plantear un desarrollo por separado de la escucha y del habla, con la finalidad de que se trabajen de manera conjunta en situaciones comunicativas concretas.



Esta propuesta curricular reconoce la importancia del desarrollo de la lengua oral en la escuela y colegio, por lo que deja de ser considerada subalterna a la lengua escrita, y se relaciona con ella de manera muy estrecha y paritaria. La interacción entre la lengua oral y escrita es permanente: se habla para escribir y se escribe sobre lo hablado.

La lengua oral dejó de ser considerada un objeto fijo, estático y homogéneo. Al contrario, es una actividad que se genera y sucede en contextos comunicativos concretos, con una intencionalidad determinada, de acuerdo con la cual, las palabras cobran significado. En este contexto, la lengua varía según su lugar de origen, el grupo social, la edad, el sexo, etc. de los hablantes.

Por lo tanto, escuchar y hablar para comunicarse implica manejar una serie de códigos, sentidos y significados que dependen de las exigencias de la situación comunicativa en la que se encuentren los usuarios.

Este bloque curricular organiza la enseñanza de la lengua oral en dos aspectos: la lengua en la interacción social y como expresión oral.

La lengua en la interacción social

Como interacción social se destaca la característica dialógica de la lengua oral. Según este aspecto, los estudiantes comprenden, analizan y valoran críticamente lo que escuchan, a la vez exponen pensamientos, sentimientos y conocimientos de manera comprensible. Dentro de este aspecto, se considera todos los tipos de conversación formal e informal, desde una conversación espontánea a otra polémica, con dos o más interlocutores.

La expresión oral

Como expresión oral, el currículo se refiere a las situaciones monológicas que implican un locutor único que expone, narra, describe, da instrucciones o argumenta ante una audiencia individual o plural. Las situaciones monológicas pueden ser formales (exposiciones académicas, lecciones orales, descripciones, explicaciones de temas determinados, etc.) o informales (chistes, anécdotas, relatos, cuentos, etc.).

Por otro lado, expresar y comprender mensajes orales supone manejar otras formas de comunicación, como los gestos, la postura corporal, las expresiones faciales o de los ojos, entre otras que expresan significados e intenciones.

A medida que los estudiantes asciendan de subnivel, la capacidad de utilizar la lengua oral en la interacción social y como expresión oral se perfeccionará mediante situaciones comunicativas que exijan su uso funcional en contextos sociales y culturales más complejos.

● Bloque 3. Lectura

El principal propósito de este bloque es formar personas usuarias de la lectura que la disfruten y la practiquen de manera autónoma. Enfrenta su enseñanza desde dos aspectos: la comprensión de textos y el uso de recursos.

Comprensión de textos

Propone el desarrollo de las destrezas fundamentales que intervienen en la comprensión de diferentes tipos de texto y en el uso de la lectura como fuente de información y estudio. El placer de la lectura se promueve esencialmente por medio del bloque de Literatura.

La lectura se concibe como un proceso cognitivo de gran complejidad en el que intervienen numerosas operaciones mentales y por medio del cual, cada lector construye significados y da sentido al texto. Leer es, entonces, comprender, y el propósito de la educación es formar personas capaces de autorregular su proceso de comprensión de textos mediante el uso discriminado y autónomo de diversas estrategias de lectura.

Las destrezas fundamentales que se han identificado para este currículo se refieren, precisamente, a estrategias cognitivas y metacognitivas que un lector requiere para construir significados y autorregular su proceso de lectura.

Se inicia por identificar las destrezas que permiten al lector procesar el texto en diversos niveles de profundidad: literal, inferencial y crítico valorativo. Se ha puesto énfasis en la inferencia, pues se la considera la principal estrategia de comprensión. Adicionalmente, se identifican las destrezas que sirven al lector para resolver problemas de comprensión cuando, por diversos factores que pueden deberse a la naturaleza del texto o al propio lector, la construcción del significado se obstruye.

Uso de recursos

Otro propósito fundamental de este currículo, en el ámbito de la lectura, es formar personas capaces de utilizar los diversos recursos y fuentes de información disponibles en la actualidad, con énfasis en las bibliotecas y el acceso a la web. Se identifican destrezas esenciales que se espera que los estudiantes desarrollen, para aprovechar dichos recursos y ser capaces de identificar, seleccionar, recoger, organizar y analizar información, progresando en autonomía y capacidad para valorar críticamente las fuentes consultadas.



● Bloque 4. Escritura

A pesar de que en los bloques curriculares se separe a la lectura de la escritura, y a esta de la escucha y el habla, en el aula estas cuatro macrodestrezas se interrelacionan. Se habla para escribir, se lee para escribir, se escribe para hablar y se escribe para leer. Esta interrelación entre las cuatro macrodestrezas favorece el aprendizaje de la lengua escrita de manera multidireccional.

Se define a la escritura como un acto cognitivo y metacognitivo de altísimo nivel intelectual, para el cual es necesario tener la intención de comunicarse, tener ideas y el deseo de socializarlas, conocer al destinatario, las palabras, el tipo de texto y su estructura, y dominar un código. Estos múltiples procesos culturales que definen esta práctica, la convierten en una competencia compleja que implica el desarrollo de diversos subprocesos y operaciones, en un proceso gradual y progresivo, a lo largo de toda la escolaridad y la vida del sujeto.

Este bloque desarrolla la escritura desde tres aspectos: el proceso de producción de textos, la reflexión sobre la lengua y la alfabetización inicial.

Producción de textos

En el bloque “Escritura” se detallan las destrezas relacionadas con la producción de textos no literarios, mientras que en el bloque “Literatura” se presentan las que tienen relación con la escritura creativa. La enseñanza de la producción de textos contempla una triple perspectiva:

- La escritura como herramienta de comunicación, en cuanto permite transmitir sentimientos, ideas y conocimientos.
- La escritura como herramienta para el aprendizaje, en cuanto visibiliza los pensamientos, lo que facilita la reflexión y la revisión de los pensamientos y creencias.
- La escritura como método, en cuanto ayuda al desarrollo del pensamiento y a la construcción de conocimientos. En este contexto, la escritura tiene un potencial epistémico en la forma de pensar y de usar el lenguaje en forma crítica y creativa.

Con respecto a la escritura, Judith Kalman (1999) dice que no es un acto solitario, sino que esta se desarrolla conjuntamente con otros escritores, vinculándolos entre sí. En esta cita, se encuentra la clave para separar su enseñanza en dos aspectos.

En primer lugar, dibuja la escritura como un acto compartido. Gran parte de las revistas, libros y otros textos publicados son producto de la colaboración entre varias personas, diversas instituciones, amigos, equipos y compañeros.

En segundo lugar, puede inferirse que se escribe con una intención y dentro de un contexto. Por lo tanto, se escribe en diversas situaciones humanas y el desarrollo de esta habilidad sería directamente proporcional a las oportunidades de hacerlo de manera funcional.

Si estas reflexiones se trasladan a situaciones de enseñanza, por un lado, se propone fortalecer la escritura a varias manos. Esta estrategia proporciona confianza en los estudiantes y les estimula a querer convertirse en escritores competentes. Por otro, resalta la concepción social de la escritura, en el sentido de que las personas escriben dentro de contextos particulares, con unas intenciones concretas y con unas relaciones determinadas. Dicho de otro modo, la escritura no es solo una aptitud, competencia, técnica o habilidad para manejar símbolos, sino una práctica social dirigida a conseguir objetivos personales o grupales, en contextos determinados. Esta perspectiva comunicativa fomenta que el estudiante utilice la escritura en su vida cotidiana. Cuando este descubre las ventajas y beneficios que escribir proporciona a su vida personal, familiar, comunitaria; se transforma en un escritor competente.

El interés, el deseo y la motivación por escribir son el motor de este proceso. Sin embargo, no son suficientes para desarrollar la capacidad para construir textos complejos. Los estudiantes necesitan una mediación pedagógica centrada en los procesos cognoscitivos y en el desarrollo de su potencial. Cuando el estudiante escritor se enfrenta a la escritura, se enfrenta al reto de hacerlo de manera coherente y para ello necesita usar habilidades cognitivas (analizar, comparar, clasificar, deducir, relacionar, interpretar, etc.) que se concretan en habilidades lingüísticas (describir, definir, resumir, explicar, justificar, argumentar, demostrar, etc.) para comunicarse, aprender o construir conocimientos.

Esta propuesta curricular resalta la concepción de que escribir es un proceso durante el cual los estudiantes desarrollan una intención, un propósito; construyen y profundizan las ideas que quieren socializar; trabajan con otros; comparten sus producciones, etc.

Reflexión sobre la lengua

Este bloque incluye las destrezas que se refieren a la lengua como objeto de conocimiento, es decir, aquellas que analizan y reflexionan sobre la estructura de la lengua castellana. La decisión de incluir la reflexión sobre la lengua tiene el objetivo de visibilizar el rol instrumental de la normativa de la lengua en el acto de enseñar a escribir. Desde esta perspectiva –de desarrollo de las conciencias lingüísticas–, la gramática y la ortografía tienen la misión de potenciar tanto la dimensión comunicativa como de herramienta de aprendizaje y de método para la construcción de conocimientos que tiene la escritura.

La reflexión metalingüística depende del grado de dominio de los estudiantes en el manejo y uso de la lengua escrita. Mientras más se expresen y se comuniquen por escrito, mayor será su interés por reflexionar sobre el sistema y estructura de la lengua castellana.



Alfabetización inicial

Este bloque incluye también la alfabetización inicial, mediante un proceso de enseñanza del código alfabético.

Se parte de la afirmación de que los estudiantes, aunque no conocen la correspondencia fonema-grafema, pueden leer y escribir, porque estas competencias comunicativas van más allá del descifrado y de la caligrafía. Esta propuesta diferencia el aprendizaje de la lectura, del aprendizaje de la escritura, del aprendizaje de la relación fonema-grafema. Cuando un estudiante está aprendiendo el código alfabético no está aprendiendo ni a leer, ni a escribir; está aprendiendo un código.

Se sugiere para la enseñanza de la correspondencia fonema-grafema, la ruta de la oralidad a la escritura que es, prácticamente, el proceso que utilizó la humanidad para llegar al alfabeto. Así, en este proceso los estudiantes primero hablan, luego escriben y por último leen.

El proceso se inicia a partir de los conocimientos previos de los estudiantes. Ellos son hablantes de la lengua castellana, por lo tanto, conocen los nombres de objetos, hechos y situaciones. Mediante el desarrollo de la conciencia fonológica y una mediación intencionada, se los guía a que descompongan las palabras en fonemas. Luego, se propone que los manipulen en actividades como: descubrir su número, enunciar otras palabras que comiencen o tengan dentro determinados fonemas, proponer palabras que resultan al sustituir o eliminar un determinado fonema, etc.

Una vez que los estudiantes desarrollan la conciencia fonológica, se les invita a que propongan hipótesis sobre cómo graficar los fonemas. Así, los estudiantes terminan esta fase del proceso, relacionándolos con sus grafías. Por último, se guía a los estudiantes para que comprendan las diferentes convenciones ortográficas de la lengua castellana.

●..... **Bloque 5. Literatura**

Para el estudio de la Literatura se han establecido dos dimensiones: literatura en contexto y escritura creativa. Se trata de distinguir el campo de los estudios propiamente literarios del correspondiente a la lengua y a la producción escrita.

Literatura en contexto

Esta dimensión tiene como horizonte fundamental pensar el lugar de la literatura (la lectura de textos literarios) en los diferentes niveles de formación del estudiante.

En los primeros subniveles (Preparatorio, Elemental y Medio), el contacto con la literatura debe ser funcional a la formación del estudiante para que este se convierta en un lector activo, con destrezas lectoras y gusto por la lectura, capaz de comprender y disfrutar textos literarios en relación a los referentes simbólicos y lúdicos de las palabras. No se pretende que se convierta en un lector especializado.

Por tanto, no es necesario introducir elementos de análisis sobre la estructura formal de los textos literarios leídos y recreados. Más importante que estudiar definiciones formales o desmontar los elementos de una estructura literaria, es el despertar en el estudiante el hábito y el placer por la lectura. El estudio de la Literatura, entonces, debe ser visto como una instancia que promueva y potencie la sensibilidad estética, la imaginación, el pensamiento simbólico, la memoria y las macrodestrezas lingüísticas. Sin descuidar estos objetivos y destrezas, en el subnivel correspondiente a Básica Superior se busca dotar a los estudiantes de algunas herramientas que les permitan comprender y valorar los textos literarios, en función de los recursos propios de cada uno de los géneros.

En el Bachillerato, la Literatura, desde la perspectiva desarrollada para los niveles anteriores, deviene un campo de estudio especializado: los estudiantes serán capaces de examinar, disfrutar y valorar los textos literarios en función de la estructura y recursos de cada género, en diálogo con la tradición literaria, la historia y la cultura. Es fundamental recordar que, desde la Literatura, el estudiante desarrolla un sentido de pertenencia con respecto a una tradición (en este caso, literaria), la cual es parte del patrimonio histórico y cultural, nacional y mundial. No hay que olvidar que el objetivo más importante a lo largo de todos los años de formación es forjar lectores, con hábitos y gusto por la lectura y, además, con pensamiento crítico y con destrezas para comprender y producir sentidos a partir del texto leído, en relación con el entorno personal, social y cultural.

En el momento de seleccionar los contenidos básicos para el Bachillerato, es necesario considerar que la selección de los títulos no responde a una visión panorámica y exhaustiva, sino más bien a la necesidad de que los estudiantes lean los grandes hitos de una tradición literaria (mundial, latinoamericana, ecuatoriana); es decir, a la necesidad de leer un texto en el marco de una tradición que se ha ido construyendo a lo largo del tiempo y en diversos países. Es importante considerar criterios como la periodicidad cronológica, la tradición literaria y la representatividad cultural y geográfica, así como la presencia de varios géneros. También, se recomienda privilegiar textos cortos de modo que se lea versiones completas y no resumidas.

Para cada nivel, se recomendarán varios títulos con el propósito de que el docente seleccione los textos que considere más adecuados para exponer a los estudiantes a la lectura y al conocimiento de los hitos más relevantes de la literatura.

Escritura creativa

Esta dimensión tiene como horizonte fundamental la reflexión sobre el trabajo de producción escrita en el campo formativo. La escritura creativa está orientada a establecer otro nivel de relación del estudiante con la Literatura, que parte del uso y la convivencia con las palabras, mas no de la imposición mecánica ni de la idea de que lo creativo es algo que necesariamente ocurre, ni de que ocurre de forma única. Así, es importante resaltar que esta dimensión no responde a criterios de tipología textual, pues no se lee un cuento de terror para escribir un cuento de terror. En relación a esta dimensión, se lee en la perspectiva de comprender un



texto literario, apropiarse de él y recrearlo de manera lúdica, desde la experiencia personal, en relación con el contexto cultural propio y de otros entornos.

Se trata también de que el estudiante componga textos literarios en que adapte o combine, de manera libre y creativa, diversos recursos literarios presentes en los textos estudiados. El espacio destinado a la escritura creativa se debe asumir y desarrollar como un ejercicio de taller, en el que se estimule de manera continua al estudiante, a quien se debe ofrecer actividades de escritura que consideren sus intereses y su entorno sociocultural. Se debe partir por escribir pequeños textos (en poesía o prosa) en los que pueda expresar aquello que corresponde al mundo de sus afectos, sentimientos y sueños. Los ejercicios de escritura tomarán como referencia sus intereses cotidianos (música, cine, etc.).

En el subnivel Preparatorio se trabaja en los ámbitos de comprensión y expresión oral y escrita, las destrezas con criterio de desempeño que a partir de segundo de Básica corresponderán a Lengua y Literatura. Los cinco bloques curriculares que rigen toda la Educación General Básica y el Bachillerato General Unificado no se encuentran explícitos en este subnivel; sin embargo, se consideran en la organización de las destrezas.

5 Objetivos generales del área de Lengua y Literatura

Al término de la escolarización obligatoria, como resultado de los aprendizajes realizados en esta área los estudiantes serán capaces de:

OG.LL.1.	Desempeñarse como usuarios competentes de la cultura escrita en diversos contextos personales, sociales y culturales para actuar con autonomía y ejercer una ciudadanía plena.
OG.LL.2.	Valorar la diversidad lingüística a partir del conocimiento de su aporte a la construcción de una sociedad intercultural y plurinacional, en un marco de interacción respetuosa y de fortalecimiento de la identidad.
OG.LL.3.	Evaluar, con sentido crítico, discursos orales relacionados con la actualidad social y cultural para asumir y consolidar una perspectiva personal.
OG.LL.4.	Participar de manera fluida y eficiente en diversas situaciones de comunicación oral, formales y no formales, integrando los conocimientos sobre la estructura de la lengua oral y utilizando vocabulario especializado, según la intencionalidad del discurso.
OG.LL.5.	Leer de manera autónoma y aplicar estrategias cognitivas y metacognitivas de comprensión, según el propósito de lectura.
OG.LL.6.	Seleccionar textos, demostrando una actitud reflexiva y crítica con respecto a la calidad y veracidad de la información disponible en diversas fuentes para hacer uso selectivo y sistemático de la misma.
OG.LL.7.	Producir diferentes tipos de texto, con distintos propósitos y en variadas situaciones comunicativas, en diversos soportes disponibles para comunicarse, aprender y construir conocimientos.
OG.LL.8.	Aplicar los conocimientos sobre los elementos estructurales y funcionales de la lengua castellana en los procesos de composición y revisión de textos escritos para comunicarse de manera eficiente.
OG.LL.9.	Seleccionar y examinar textos literarios, en el marco de la tradición nacional y mundial, para ponerlos en diálogo con la historia y la cultura.
OG.LL.10.	Apropiarse del patrimonio literario ecuatoriano, a partir del conocimiento de sus principales exponentes, para construir un sentido de pertenencia.
OG.LL.11.	Ampliar las posibilidades expresivas de la escritura al desarrollar una sensibilidad estética e imaginativa en el uso personal y creativo del lenguaje.



Matriz de progresión de objetivos del área de Lengua y Literatura

BLOQUE	EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA		
	PREPARATORIA	ELEMENTAL	MEDIA
Lengua y Cultura	O.LL.1.1. Reconocer que, además de la lengua oral, existe la lengua escrita para comunicarse, aprender y construir significados del mundo real e imaginario.	O.LL.2.1. Comprender que la lengua escrita se usa con diversas intenciones según los contextos y las situaciones comunicativas, para desarrollar una actitud de indagación crítica frente a los textos escritos.	O.LL.3.1. Interactuar con diversas expresiones culturales para acceder, participar y apropiarse de la cultura escrita.
	O.LL.1.2. Reconocer la existencia de variaciones del habla castellana como expresiones de la diversidad cultural del país.	O.LL.2.2. Valorar la diversidad lingüística y cultural del país mediante el conocimiento y uso de algunas palabras y frases de las lenguas originarias, para fortalecer el sentido de identidad y pertenencia.	O.LL.3.2. Valorar la diversidad cultural mediante el conocimiento de las lenguas originarias, para fomentar la interculturalidad en el país.
Comunicación Oral	O.LL.1.3. Expresarse oralmente de manera espontánea y fluida, con claridad y entonación, para interactuar con los demás en los ámbitos familiar y escolar.	O.LL.2.3. Participar en situaciones de comunicación oral propias de los ámbitos familiar y escolar, con capacidad para escuchar, mantener el tema del diálogo y desarrollar ideas a partir del intercambio. O.LL.2.4. Comunicar oralmente sus ideas de forma efectiva mediante el uso de las estructuras básicas de la lengua oral y vocabulario pertinente a la situación comunicativa.	O.LL.3.3. Comprender discursos orales en diversos contextos de la actividad social y cultural y analizarlos con sentido crítico. O.LL.3.4. Expresarse mediante el uso de estructuras básicas de la lengua oral en los diversos contextos de la actividad social y cultural, para exponer sus puntos de vista y respetar los ajenos. O.LL.3.5. Participar en diversos contextos sociales y culturales y utilizar de manera adecuada las convenciones de la lengua oral para satisfacer necesidades de comunicación.
	O.LL.1.4. Disfrutar de textos literarios y no literarios para explorar diversos temas y desarrollar ideas para la comprensión del entorno.	O.LL.2.5. Leer de manera autónoma textos literarios y no literarios, para recrearse y satisfacer necesidades de información y aprendizaje. O.LL.2.6. Desarrollar las habilidades de pensamiento para fortalecer las capacidades de resolución de problemas y aprendizaje autónomo mediante el uso de la lengua oral y escrita.	O.LL.3.6. Leer de manera autónoma textos no literarios, con fines de recreación, información y aprendizaje, y utilizar estrategias cognitivas de comprensión de acuerdo al tipo de texto.
Lectura	O.LL.1.5. Disfrutar de la biblioteca de aula y explorar las TIC como apoyo en las vivencias de animación a la lectura y escritura.	O.LL.2.7. Usar los recursos de la biblioteca de aula y explorar las TIC para enriquecer las actividades de lectura y escritura literaria y no literaria.	O.LL.3.7. Usar los recursos que ofrecen las bibliotecas y las TIC para enriquecer las actividades de lectura y escritura literaria y no literaria, en interacción y colaboración con los demás.
	O.LL.1.6. Experimentar la escritura como un medio de expresión personal y de comunicación, mediante el uso de sus propios códigos.	O.LL.2.8. Escribir relatos y textos expositivos y descriptivos, en diversos soportes disponibles, y emplearlos como medios de comunicación y expresión del pensamiento. O.LL.2.9. Reflexionar sobre los patrones semánticos, léxicos, sintácticos, ortográficos y las propiedades textuales para aplicarlos en sus producciones escritas. O.LL.2.10. Apropiarse del código alfabético del castellano y emplearlo de manera autónoma en la escritura.	O.LL.3.8. Escribir relatos y textos expositivos, descriptivos e instructivos, adecuados a una situación comunicativa determinada para aprender, comunicarse y desarrollar el pensamiento. O.LL.3.9. Utilizar los recursos de las TIC como medios de comunicación, aprendizaje y desarrollo del pensamiento. O.LL.3.10. Aplicar los conocimientos semánticos, léxicos, sintácticos, ortográficos y las propiedades textuales en los procesos de composición y revisión de textos escritos.
Literatura	O.LL.1.7. Disfrutar de textos literarios con el propósito de despertar la imaginación y la sensibilidad lúdica frente a las palabras.	O.LL.2.11. Apreciar el uso estético de la palabra, a partir de la escucha y la lectura de textos literarios, para potenciar la imaginación, la curiosidad, la memoria y desarrollar preferencias en el gusto literario.	O.LL.3.11. Seleccionar y disfrutar textos literarios para realizar interpretaciones personales y construir significados compartidos con otros lectores.
	O.LL.1.8. Recrear textos literarios leídos o escuchados para expresar su imaginación y dialogar creativamente con ellos.	O.LL.2.12. Demostrar una relación viva con el lenguaje en la interacción con los textos literarios leídos o escuchados para explorar la escritura creativa.	O.LL.3.12. Aplicar los recursos del lenguaje, a partir de los textos literarios, para fortalecer y profundizar la escritura creativa.



SUPERIOR	BACHILLERATO GENERAL UNIFICADO
O.LL.4.1. Reconocer las ventajas y beneficios que la cultura escrita ha aportado en diferentes momentos históricos y en diversos contextos de la vida social, cultural y académica, para enriquecer la concepción personal sobre el mundo.	OG.LL.1. Desempeñarse como usuarios competentes de la cultura escrita en diversos contextos personales, sociales y culturales para actuar con autonomía y ejercer una ciudadanía plena.
O.LL.4.2. Valorar la diversidad lingüística del Ecuador en sus diferentes formas de expresión para fomentar la interculturalidad en el país.	OG.LL.2. Valorar la diversidad lingüística a partir del conocimiento de su aporte a la construcción de una sociedad intercultural y plurinacional, en un marco de interacción respetuosa y de fortalecimiento de la identidad.
O.LL.4.3. Analizar, con sentido crítico, discursos orales relacionados con la actualidad social y cultural para evitar estereotipos y prejuicios.	OG.LL.3. Evaluar, con sentido crítico, discursos orales relacionados con la actualidad social y cultural para asumir y consolidar una perspectiva personal.
O.LL.4.4. Comunicarse oralmente con eficiencia en el uso de estructuras de la lengua oral en diversos contextos de la actividad social y cultural para exponer sus puntos de vista, construir acuerdos y resolver problemas.	OG.LL.4. Participar de manera fluida y eficiente en diversas situaciones de comunicación oral, formales y no formales, integrando los conocimientos sobre la estructura de la lengua oral y utilizando vocabulario especializado, según la intencionalidad del discurso.
O.LL.4.5. Participar de manera oral en diversos contextos sociales y culturales, a partir de un esquema previo; utilizar recursos audiovisuales y de las TIC para expresar sus opiniones y evaluar la pertinencia de los argumentos.	OG.LL.5. Leer de manera autónoma y aplicar estrategias cognitivas y metacognitivas de comprensión, según el propósito de lectura.
O.LL.4.6. Leer de manera autónoma textos no literarios con fines de recreación, información y aprendizaje, aplicando estrategias cognitivas de comprensión, según el propósito de lectura.	OG.LL.6. Seleccionar textos, demostrando una actitud reflexiva y crítica con respecto a la calidad y veracidad de la información disponible en diversas fuentes para hacer uso selectivo y sistemático de la misma.
O.LL.4.7. Utilizar las bibliotecas y las TIC de forma autónoma para localizar, seleccionar y organizar información como recurso de estudio e indagación.	OG.LL.7. Producir diferentes tipos de texto, con distintos propósitos y en variadas situaciones comunicativas, en diversos soportes disponibles para comunicarse, aprender y construir conocimientos.
O.LL.4.8. Escribir relatos y textos narrativos, expositivos, instructivos, descriptivos, explicativos y conversacionales, adecuados a una situación comunicativa determinada; emplear los recursos de las TIC como medios de comunicación, aprendizaje y expresión del pensamiento.	OG.LL.8. Aplicar los conocimientos sobre los elementos estructurales y funcionales de la lengua castellana en los procesos de composición y revisión de textos escritos para comunicarse de manera eficiente.
O.LL.4.9. Utilizar los recursos que ofrecen las TIC para desarrollar actividades de escritura literaria y no literaria en colaboración con los demás, en una variedad de entornos y medios digitales.	OG.LL.9. Seleccionar y examinar textos literarios, en el marco de la tradición nacional y mundial, para ponerlos en diálogo con la historia y la cultura. OG.LL.10. Apropiarse del patrimonio literario ecuatoriano, a partir del conocimiento de sus principales exponentes, para construir un sentido de pertenencia.
O.LL.4.10. Aplicar los conocimientos lingüísticos y explorar algunos recursos estilísticos en los procesos de composición y revisión de textos escritos para lograr claridad, precisión y cohesión.	OG.LL.11. Ampliar las posibilidades expresivas de la escritura al desarrollar una sensibilidad estética e imaginativa en el uso personal y creativo del lenguaje.
O.LL.4.11. Realizar interpretaciones personales, en función de los elementos que ofrecen los textos literarios, y destacar las características del género al que pertenecen para iniciar la comprensión crítico-valorativa de la Literatura.	
O.LL.4.12. Utilizar de manera lúdica y personal los recursos propios del discurso literario en la escritura creativa para explorar la función estética del lenguaje.	

Matriz de progresión de criterios de evaluación del área de Lengua y Literatura

BLOQUE	OBJETIVOS	EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA	
		PREPARATORIA	ELEMENTAL
Lengua y Cultura	OG.LL.1. Desempeñarse como usuarios competentes de la cultura escrita en diversos contextos personales, sociales y culturales para actuar con autonomía y ejercer una ciudadanía plena.	CE.LL.1.1. Infiere el contenido y el uso de diversos textos escritos que se utilizan en actividades cotidianas, mediante el análisis de su silueta y paratextos (soporte, formato, tipografía, imagen, color, estructura externa) y reflexiona sobre su intención comunicativa.	CE.LL.2.1. Diferencia la intención comunicativa de diversos textos de uso cotidiano (periódicos, revistas, correspondencia, publicidad, campañas sociales, etc.) y expresa con honestidad, opiniones valorativas sobre la utilidad de su información.
	OG.LL.2. Valorar la diversidad lingüística a partir del conocimiento de su aporte a la construcción de una sociedad intercultural y plurinacional, en un marco de interacción respetuosa y de fortalecimiento de la identidad.	CE.LL.1.2. Distingue palabras y expresiones coloquiales de su localidad (términos, dichos populares, etc.) e indaga sobre sus significados, reconoce la entonación y pronunciación de los diferentes dialectos del habla castellana del país e interactúa respetuosamente con sus hablantes.	CE.LL.2.2. Distingue y busca conocer el significado de palabras y expresiones de las lenguas originarias y/o variedades lingüísticas del Ecuador, e indaga sobre los dialectos del castellano en el país.
Comunicación Oral	OG.LL.3. Evaluar, con sentido crítico, discursos orales relacionados con la actualidad social y cultural para asumir y consolidar una perspectiva personal.	CE.LL.1.3. Desarrolla la expresión oral en contextos cotidianos usando la conciencia lingüística; la compañía de recursos audiovisuales en situaciones de expresión creativa; y adapta el tono de voz, los gestos, la entonación y el vocabulario, según el contexto y la intención de la situación comunicativa que enfrente.	CE.LL.2.3. Dialoga, demostrando capacidad de escucha, manteniendo el tema de conversación, expresando ideas, experiencias y necesidades con un vocabulario pertinente y siguiendo las pautas básicas de la comunicación oral, a partir de una reflexión sobre la expresión oral con uso de la conciencia lingüística.
	OG.LL.4. Participar de manera fluida y eficiente en diversas situaciones de comunicación oral, formales y no formales, integrando los conocimientos sobre la estructura de la lengua oral y utilizando vocabulario especializado, según la intencionalidad del discurso.		CE.LL.2.4. Expone oralmente sobre temas de interés personal y grupal en el contexto escolar, y los enriquece con recursos audiovisuales y otros.
Lectura	OG.LL.5. Leer de manera autónoma y aplicar estrategias cognitivas y metacognitivas de comprensión, según el propósito de lectura.	CE.LL.1.4. Elabora significados de diversos materiales impresos del entorno, a partir de la diferenciación entre imagen y texto escrito, la relación entre el contenido del texto con sus conocimientos y experiencias previas, y los elementos del texto entre sí (personajes, escenarios, eventos, etc.); de predecir a partir del contenido y los paratextos; y de la posterior comprobación o descarte de sus hipótesis; autorregula su comprensión mediante el parafraseo y formulación de preguntas sobre el contenido del texto.	CE.LL.2.5. Comprende contenidos implícitos y explícitos, emite criterios, opiniones y juicios de valor sobre textos literarios y no literarios, mediante el uso de diferentes estrategias para construir significados.
	OG.LL.6. Seleccionar textos, demostrando una actitud reflexiva y crítica con respecto a la calidad y veracidad de la información disponible en diversas fuentes para hacer uso selectivo y sistemático de la misma.	CE.LL.1.5. Accede a la lectura por placer y como medio para aprender, utilizando los recursos de la biblioteca de aula y de la web; registra la información consultada mediante dibujos y otros gráficos.	CE.LL.2.6. Aplica conocimientos lingüísticos en la decodificación y comprensión de textos, leyendo oralmente con fluidez y entonación en contextos significativos de aprendizaje y de manera silenciosa y personal en situaciones de recreación, información y estudio.
			CE.LL.2.7. Escoge, de una selección previa realizada por el docente, textos de la biblioteca de aula, de la escuela y de la web y los consulta para satisfacer sus necesidades personales, de recreación, información y aprendizaje, enriqueciendo sus ideas e indagando sobre temas de interés.



	MEDIA	SUPERIOR	BACHILLERATO GENERAL UNIFICADO
	CE.LL.3.1. Distingue la función de transmisión cultural de la lengua, reconoce las influencias lingüísticas y culturales que explican los dialectos del castellano en el Ecuador e indaga las características de los pueblos y nacionalidades del país que tienen otras lenguas.	<p>CE.LL.4.1. Explica los aportes de la cultura escrita al desarrollo histórico, social y cultural de la humanidad y valora la diversidad del mundo expresada en textos escritos representativos de las diferentes culturas, en diversas épocas históricas.</p> <p>CE.LL.4.2. Explica la influencia de las variaciones lingüísticas socioculturales y situacionales del Ecuador en las relaciones sociales, así como la correspondencia entre la estructura de la lengua y las formas de pensar y actuar de las personas.</p>	<p>CE.LL.5.1. Indaga sobre la evolución de la cultura escrita en la era digital (transformaciones y tendencias actuales y futuras) e identifica las implicaciones socioculturales de su producción y consumo.</p> <p>CE.LL.5.2. Analiza las causas de la diglosia en relación con las lenguas originarias y sus consecuencias en diversos ámbitos, y las variaciones lingüísticas socioculturales del Ecuador desde diversas perspectivas.</p>
	CE.LL.3.2. Participa en situaciones comunicativas orales, escuchando de manera activa y mostrando respeto frente a las intervenciones de los demás en la búsqueda de acuerdos, organiza su discurso de acuerdo con las estructuras básicas de la lengua oral, reflexiona sobre los efectos del uso de estereotipos y prejuicios, adapta el vocabulario y se apoya en recursos y producciones audiovisuales, según las diversas situaciones comunicativas a las que se enfrenta.	<p>CE.LL.4.3. Organiza sus discursos según las estructuras básicas de la lengua oral, utiliza un vocabulario acorde a la intención (construir acuerdos, solucionar problemas, etc.) y al contexto e integra una variedad de recursos, formatos y soportes, evaluando su impacto en la audiencia.</p> <p>CE.LL.4.4. Produce discursos y construye acuerdos, organiza sus discursos según las estructuras básicas de la lengua oral, utiliza de manera selectiva y crítica los recursos del discurso oral y un vocabulario acorde a la intención y el contexto, integra una variedad de recursos, formatos y soportes, y evalúa su impacto en la audiencia.</p>	<p>CE.LL.5.3. Escucha y valora el contenido explícito e implícito del discurso y con sus respuestas persuade mediante la argumentación y la contraargumentación, utilizando diferentes formatos (debates, mesas redondas, etc.), registros y otros recursos del discurso oral con dominio de las estructuras lingüísticas, evaluando su impacto en la audiencia.</p>
	CE.LL.3.3. Establece relaciones explícitas entre los contenidos de dos o más textos, los compara, contrasta sus fuentes, realiza inferencias fundamentales y proyectivo-valorativas, valora sus contenidos y aspectos de forma a partir de criterios establecidos, reconoce el punto de vista, las motivaciones y los argumentos del autor al monitorear y autorregular su comprensión mediante el uso de estrategias cognitivas de comprensión.	CE.LL.4.5. Comprende en sus niveles literal, inferencial y crítico valorativo diversos tipos de texto, al comparar bajo criterios preestablecidos las relaciones explícitas entre sus contenidos, inferir el tema, el punto de vista del autor, las motivaciones y argumentos de un texto, distinguir las diferentes perspectivas en conflicto sobre un mismo tema, autorregular la comprensión mediante la aplicación de estrategias cognitivas autoseleccionadas, de acuerdo con el propósito de lectura y a dificultades identificadas; y valora contenidos al contrastarlos con fuentes adicionales, identificando contradicciones y ambigüedades.	CE.LL.5.4. Valora los contenidos explícitos e implícitos y los aspectos formales de dos o más textos, en función del propósito comunicativo, el contexto sociocultural y el punto de vista del autor; aplica estrategias cognitivas y metacognitivas para autorregular la comprensión, identifica contradicciones, ambigüedades y falacias, elabora argumentos propios y los contrasta con fuentes adicionales, mediante el uso de esquemas y estrategias personales para recoger, comparar y organizar la información.
	CE.LL.3.4. Aplica sus conocimientos lingüísticos (léxicos, semánticos, sintácticos y fonológicos) en la decodificación y comprensión de textos, leyendo con fluidez y entonación en diversos contextos (familiares, escolares y sociales) y con diferentes propósitos (exponer, informar, narrar, compartir, etc.).		
	CE.LL.3.5. Consulta bibliotecas y/o recursos digitales en la web, genera criterios para identificar, comparar y contrastar fuentes, y registra la información consultada en esquemas de diverso tipo.	CE.LL.4.6. Consulta bibliotecas y recursos digitales en la web, comparándolos y valorándolos en función de la confiabilidad de la fuente, el propósito de la lectura y la calidad de la información, recojiéndola, contrastándola y organizándola en esquemas de diverso tipo.	CE.LL.5.5. Consulta bases de datos digitales y otros recursos de la web con capacidad para seleccionar fuentes de acuerdo al propósito de lectura; valora su confiabilidad y punto de vista, y recoge, compara y organiza la información consultada, mediante el uso de esquemas y estrategias personales.

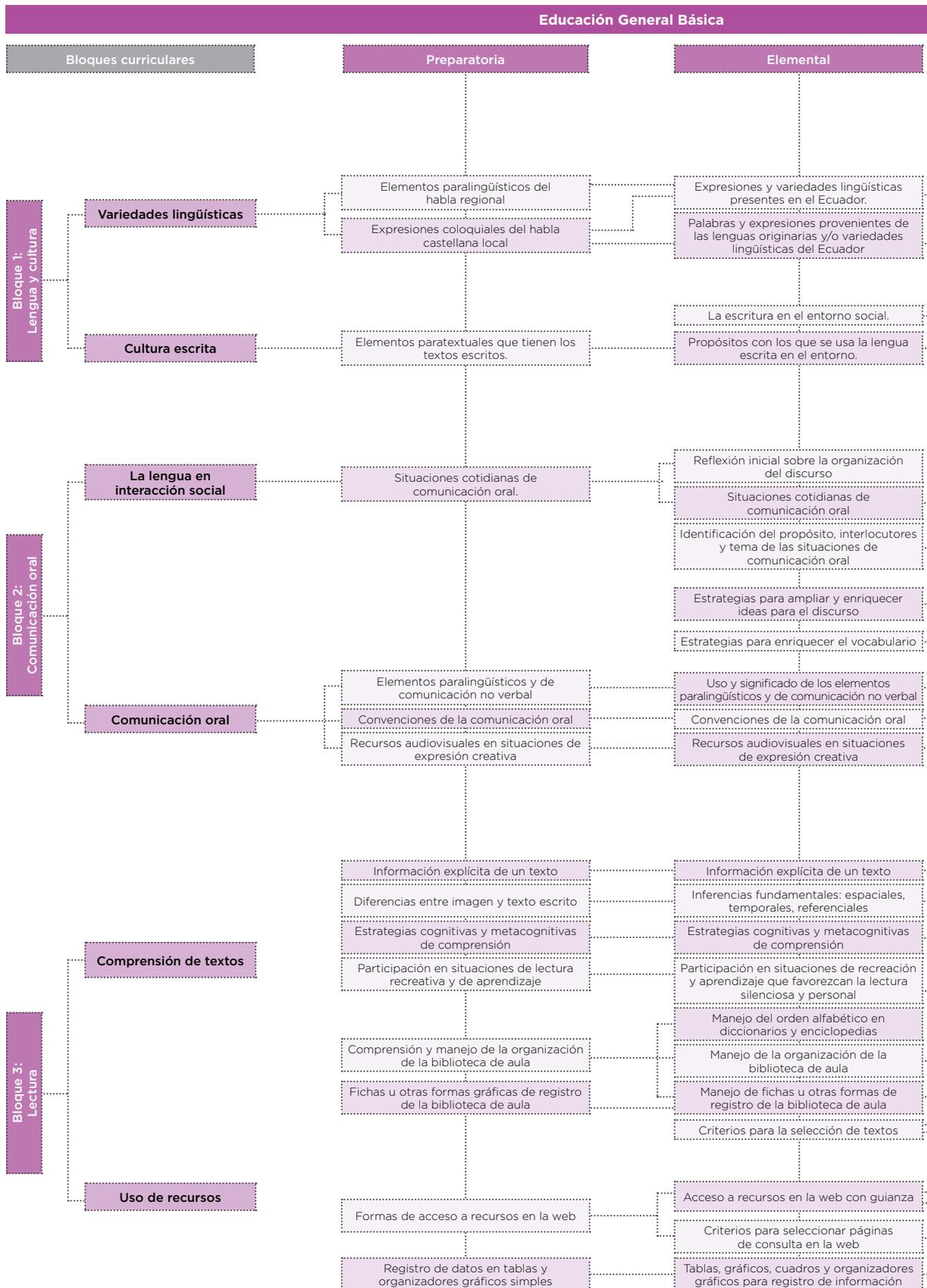
Matriz de progresión de criterios de evaluación del área de Lengua y Literatura

BLOQUE	OBJETIVOS	EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA	
		PREPARATORIA	ELEMENTAL
Escritura	OG.LL.7. Producir diferentes tipos de texto, con distintos propósitos y en variadas situaciones comunicativas, en diversos soportes disponibles para comunicarse, aprender y construir conocimientos.	CE.LL.1.6. Registra, expresa y comunica ideas mediante sus propios códigos; explora la formación de palabras y oraciones, utilizando la conciencia lingüística (fonológica, léxica, sintáctica y semántica); selecciona y utiliza diferentes recursos y materiales para sus producciones escritas; y muestra interés por escribir, al reconocer que puede expresar por escrito, los sentimientos y las opiniones que le generan las diferentes situaciones cotidianas.	CE.LL.2.8. Aplica el proceso de escritura en la producción de textos narrativos y descriptivos, usando estrategias y procesos de pensamiento; los apoya y enriquece con paratextos y recursos de las TIC, y cita fuentes cuando sea el caso.
	OG.LL.8. Aplicar los conocimientos sobre los elementos estructurales y funcionales de la lengua castellana en los procesos de composición y revisión de textos escritos para comunicarse de manera eficiente.		CE.LL.2.9. Utiliza elementos de la lengua apropiados para diferentes tipos de textos narrativos y descriptivos; emplea una diversidad de formatos, recursos y materiales para comunicar ideas con eficiencia.
Literatura	OG.LL.9. Seleccionar y examinar textos literarios, en el marco de la tradición nacional y mundial, para ponerlos en diálogo con la historia y la cultura.	CE.LL.1.7. Desarrolla su gusto por la escucha de textos literarios con disfrute de las palabras y las ideas; representa pasajes de los textos literarios escuchados, utilizando sus propios códigos, dibujos y/o escenificaciones corporales, y establece relaciones entre textos leídos o escuchados y el entorno personal.	CE.LL.2.10. Escucha y lee diversos géneros literarios (textos populares y de autores ecuatorianos) como medio para potenciar la imaginación, la curiosidad, la memoria, de manera que desarrolla preferencias en el gusto literario y adquiere autonomía en la lectura.
	OG.LL.10. Apropiarse del patrimonio literario ecuatoriano, a partir del conocimiento de sus principales exponentes, para construir un sentido de pertenencia.		CE.LL.2.11. Produce y recrea textos literarios, a partir de otros leídos y escuchados (textos populares y de autores ecuatorianos), valiéndose de diversos medios y recursos (incluidas las TIC).
	OG.LL.11. Ampliar las posibilidades expresivas de la escritura al desarrollar una sensibilidad estética e imaginativa en el uso personal y creativo del lenguaje.		



MEDIA	SUPERIOR	BACHILLERATO GENERAL UNIFICADO
<p>CE.LL.3.6. Produce textos con tramas narrativas, descriptivas, expositivas e instructivas, y las integra cuando es pertinente; utiliza los elementos de la lengua más apropiados para cada uno, logrando coherencia y cohesión; autorregula la escritura mediante la aplicación del proceso de producción, estrategias de pensamiento, y se apoya en diferentes formatos, recursos y materiales, incluidas las TIC, en las situaciones comunicativas que lo requieran.</p>	<p>CE.LL.4.7. Produce diferentes tipos de textos periodísticos (reportajes, crónicas, noticias, entrevistas, artículos de opinión, entre otros) y académicos (artículos y proyectos de investigación, informes, reseñas, resúmenes, ensayos) con coherencia y cohesión, autorregulando la escritura mediante la aplicación del proceso de producción, el uso de estrategias y procesos de pensamiento, matizando y precisando significados y apoyándose con el empleo de diferentes formatos, recursos y materiales, incluidas las TIC, y cita e identifica fuentes con pertinencia.</p>	<p>CE.LL.5.6. Aplica el proceso de escritura en la construcción de textos académicos argumentativos, selecciona el tema, formula la tesis y diferentes tipos de argumentos expresados en párrafos apropiados, selecciona con precisión las palabras por su significado para expresar matices y producir efectos en los lectores, aplica normas de citación e identificación de fuentes con rigor y honestidad académica, en diferentes soportes impresos y digitales.</p>
<p>CE.LL.3.7. Elige lecturas basándose en preferencias personales, reconoce los elementos característicos que le dan sentido y participa en discusiones literarias, desarrollando la lectura crítica.</p>	<p>CE.LL.4.8. Lee textos literarios en función de sus preferencias personales, los interpreta y sustenta su interpretación al debatir críticamente sobre ella basándose en indagaciones sobre el tema, género y contexto.</p>	<p>CE.LL.5.7. Ubica cronológicamente los textos más representativos de la literatura de Grecia, Roma, América Latina y Ecuador, examina críticamente las bases de la cultura occidental y establece sus aportes en los procesos de visibilización de la heterogeneidad cultural.</p>
<p>CE.LL.3.8. Reinventa textos literarios, reconociendo la fuente original, los relaciona con el contexto cultural propio y de otros entornos, incorpora los recursos del lenguaje figurado y diversos medios y recursos (incluidas las TIC).</p>	<p>CE.LL.4.9. Compone y recrea textos literarios que adaptan o combinan diversas estructuras y recursos literarios, expresa intenciones determinadas (ironía, sarcasmo, humor, etc.) mediante el uso creativo del significado de las palabras, la utilización colaborativa de diversos medios y recursos de las TIC, a partir de su experiencia personal.</p>	<p>CE.LL.5.8. Recrea los textos literarios leídos desde la experiencia personal, adaptando diversos recursos literarios, y experimenta la escritura creativa con diferentes estructuras literarias.</p>

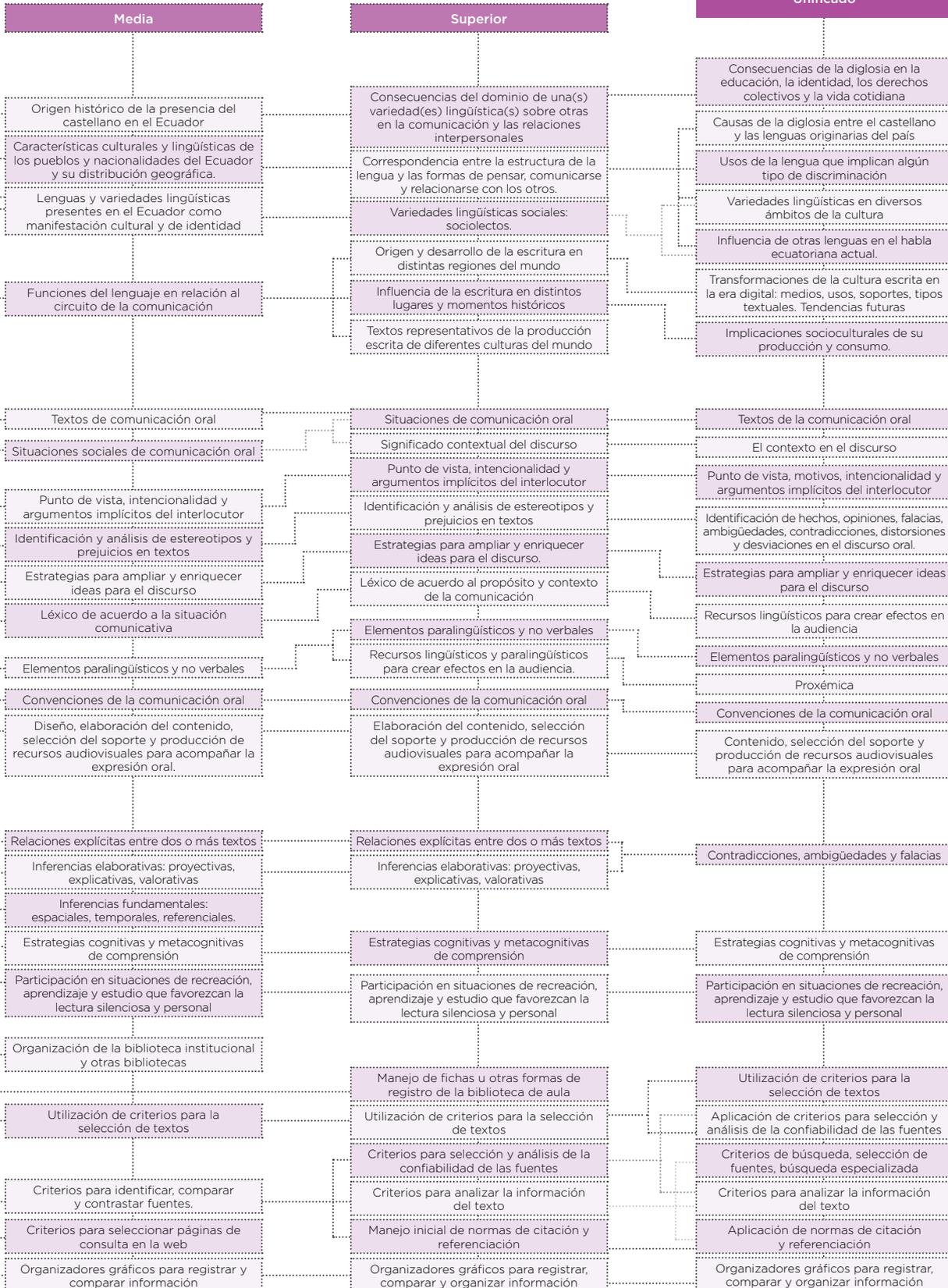
Mapa de contenidos conceptuales



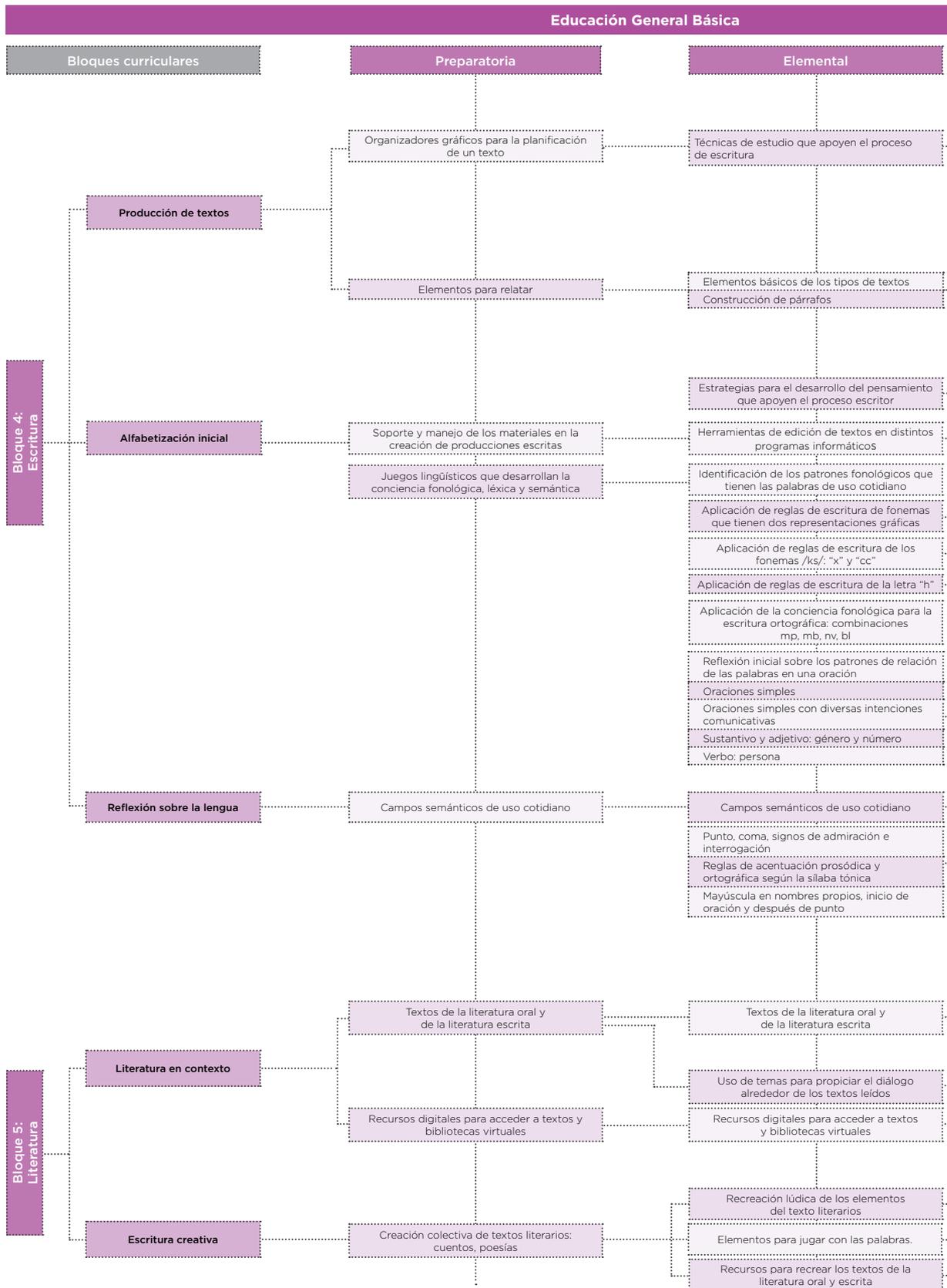


Educación General Básica

Bachillerato General Unificado



Mapa de contenidos conceptuales





Educación General Básica

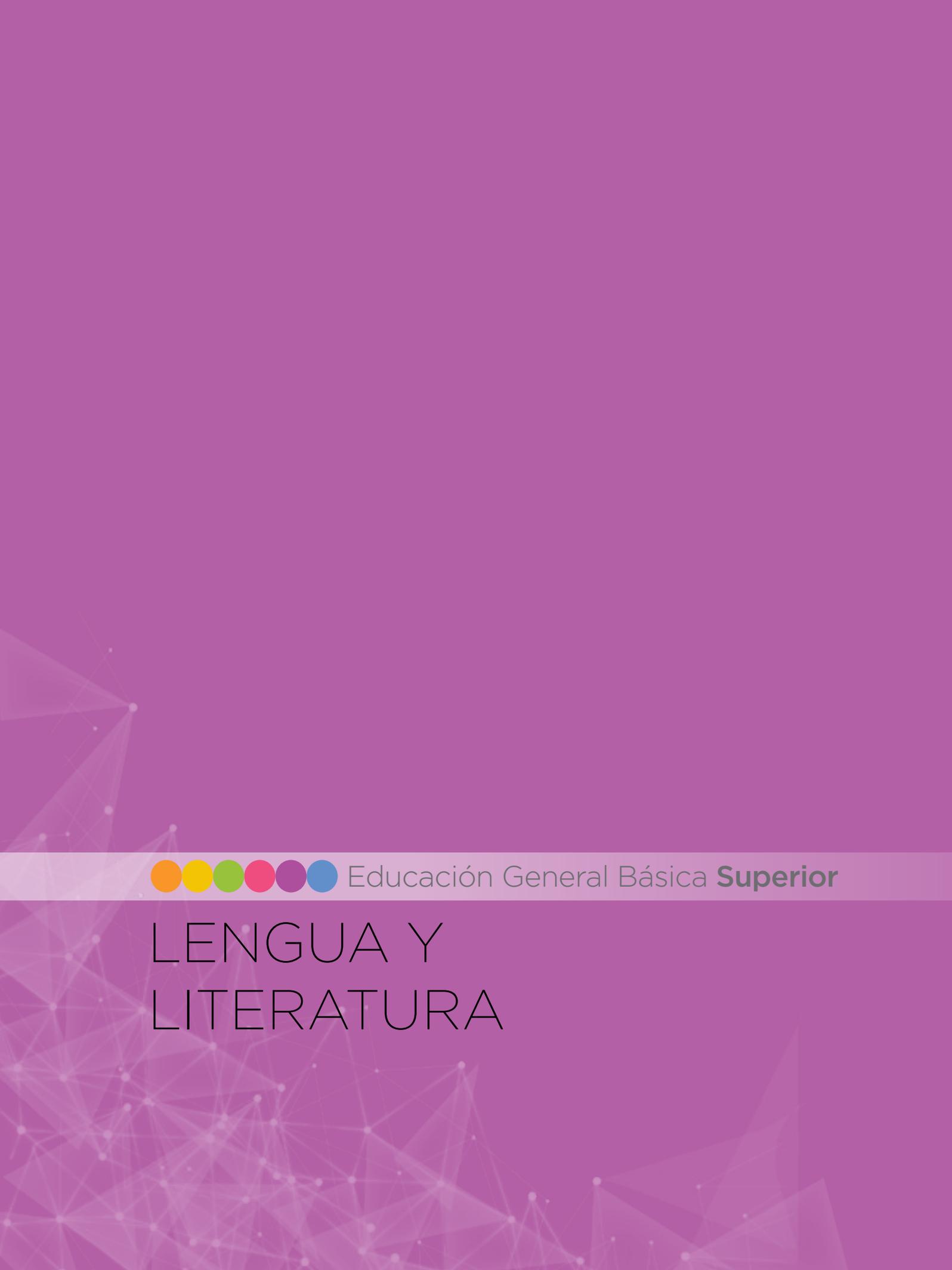
Bachillerato General Unificado

Media	Superior	Bachillerato General Unificado
Técnicas para planificar la escritura de un texto	Técnicas para planificar la escritura de un texto	Técnicas para planificar la escritura de un texto
Estrategias que apoyen el proceso de escritura de textos periodísticos y académicos	Estrategias que apoyen el proceso de escritura de textos periodísticos y académicos	Técnicas de revisión en el proceso de escritura
Técnicas de revisión en el proceso de escritura	Técnicas de revisión en el proceso de escritura	
Relatos en diferentes tipos de texto		
Estructuras expositivas en diferentes tipos de textos	Estructura de diferentes tipos de textos periodísticos y académicos	Estructura argumentativa: tesis, argumentos y contraargumentos
Esquemas expositivos de comparación-contraste, problema-solución y causa-efecto	Construcción de párrafos de introducción, desarrollo y conclusión; deductivo e inductivo	Uso de la argumentación en ensayos y otros escritos académicos
Estructuras descriptivas en diferentes tipos de texto	Secuencias o tramas narrativa, descriptiva, expositiva, conversacional y argumentativa en la redacción de textos periodísticos y académicos	Argumentos de distinto tipo: de hecho, definición, autoridad, analogía, ejemplificación, experiencia, explicación y deducción
Retrato, prosopografía, etopeya y topografía	Estructura de los diálogos directos e indirectos	Recursos estilísticos y semánticos para persuadir a los lectores
Estructuras instructivas en diferentes tipos de texto		
Estrategias de pensamiento que apoyen el proceso de escritura	Estrategias de pensamiento que apoyen el proceso de escritura de textos periodísticos y académicos	
Herramientas de edición de textos en distintos programas informáticos	Herramientas de edición de textos en distintos programas informáticos y de la web	
Aplicación de reglas de escritura de fonemas que tienen dos representaciones gráficas		
Aplicación de reglas de escritura de los fonemas /ks/; "x" y "cc"		
Aplicación de reglas de escritura de la letra "h"		
Reflexión sobre los patrones de relación de las palabras en una oración		
Sustantivo y adjetivo: género y número	Oraciones compuestas	
Verbo: persona, tiempo, modo	Verbo: modos, voz activa y pasiva, tiempos complejos y verboides	
Frasas nominales y adjetivas	Conjunciones propias e impropias	
Preposiciones y conjunciones	Frasas nominales, adjetivas, adverbiales, preposicionales y verbales	
Locuciones conjuntivas	Conectores lógicos	
Elementos gramaticales para la narración	Locuciones conjuntivas	
Elementos gramaticales para la descripción		
Elementos gramaticales para escribir instrucciones	Vocabulario según diferentes campos semánticos especializados	
Vocabulario según diferentes campos semánticos	Puntuación en oraciones compuestas	
Reflexión sobre el uso semántico de los signos de puntuación	Guion, comillas, dos puntos e interjecciones en diálogos	
Punto, coma, punto y coma en oraciones compuestas	Tilde en pronombres interrogativos, mayúsculas, adverbios terminados en "mente" y en palabras compuestas	
Aplicación de reglas de uso de mayúsculas		
Manejo de las reglas de acentuación prosódica y ortográfica (tilde)		
Prefijos, sufijos y desinencias	Textos de la literatura oral y de la literatura escrita	Textos literarios clásicos de Grecia y Roma; Latinoamericanos y ecuatorianos de los siglos XIX y XX en el marco histórico y socio-cultural en los que fueron producidos.
Textos de la literatura oral y de la literatura escrita	Géneros narrativo, poético y dramático. Elementos	Criterios para la selección de los textos más representativos de la literatura clásica greco-romana, latinoamericana y ecuatoriana de los siglos XIX al XXI.
Elementos de la narración	Distinción y análisis del tema y argumento de las obras.	
Rasgos distintivos de los géneros narrativo, poético y dramático	Influencia del contexto geográfico, histórico, cultural y socioeconómico en las obras narrativas, poéticas y dramáticas	
Desarrollo de las preferencias literarias	Selección de elementos para recrear los textos literarios	
Textos digitales en diferentes formatos multimedia (Internet, CD-ROM)	Elementos estilísticos para jugar con el lenguaje	Recursos literarios para la adaptación de textos
Textos literarios a partir de diversos elementos	Estructuras literarias, lingüísticas, visuales y sonoras en la composición de textos	Estructuras literarias, lingüísticas, visuales y sonoras en la composición de textos
Elementos para jugar con el lenguaje: metáfora, símil y personificación	Herramientas de edición y publicación de textos para la recreación literaria	Herramientas de las TIC para la recreación de textos
Recursos para recrear los textos de la literatura oral y escrita		
Herramientas de edición de textos para la recreación literaria		

- Ausubel, D., Novak, J. D. y Hanesian, H. (1968). *Psicología educativa, un punto de vista cognoscitivo*. México: Trillas.
- Bruner, J. (2004). *Desarrollo cognitivo y educación*. Madrid: Morata.
- Cassany, D. (2006). *Taller de textos*. Barcelona: Paidós.
- Cassany, D. (2009). *Para ser letrados*. Barcelona: Paidós Educador.
- Cassany, D., Luna, M., y Sanz, G. (2008). *Enseñar Lengua*. Barcelona: Graó.
- Cots, J. M. (2007). *La conciencia lingüística en la enseñanza de las lenguas*. Barcelona: Graó.
- Kalman, J. (2015). Literacy Partnerships: Access to Reading and Writing through Mediation. En: K. Basu, B. Maddox y A. Robinson-Pant, ed., *Interdisciplinary approaches to literacy and development*,. Abingdon, New York: Routledge.
- Kaufman, A. (1997). *Alfabetización temprana... ¿y después?* Quito: Editorial Santillana.
- Ferreiro E., (1999) *Cultura escrita y educación. Conversaciones de Emilia Ferreiro con José Antonio Castorina, Daniel Goldin y Rosa María Torres*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Lerner, D. (1996), *Leer y escribir en el primer ciclo*, México.
- Lomas, C. (2002). *La educación lingüística y literaria en Textos*. Barcelona: Graó.
- Lomas, C. (1999). *Cómo enseñar a hacer cosas con las palabras: teoría y práctica de la educación lingüística*. Barcelona: Paidós.
- Martos Núñez, E. (2014), Nuevos estudios de literacidad. *Diccionario digital de nuevas formas de lectura y escritura*. Salamanca: Universidad de Salamanca. <http://dinle.eusal.es/searchword.php?valor=Nuevos%20estudios%20de%20literacidad>
- Piaget, J. N. (1971). *Seis estudios de psicología*. Barcelona: Seix Barral.
- Ministerio de Educación (2010). *Actualización y Fortalecimiento Curricular de la Educación Básica*. Quito: Ministerio de Educación.
- Vigotsky, L. S. (1979). *El Desarrollo de los procesos psicológicos superiores*, Barcelona: Crítica.







 Educación General Básica **Superior**

LENGUA Y LITERATURA

Lengua y Literatura en el subnivel Superior de la Educación General Básica

1. Contribución del currículo del área de Lengua y Literatura de este subnivel a los objetivos generales del área

Los estudiantes de este subnivel atraviesan por un período de muchos cambios no solo físicos, sino también mentales, psicológicos, sociales y emocionales. Se vuelven más independientes y exigen esa independencia. Por esta razón, es importante que se les permita tomar control sobre su propio aprendizaje y que este se dirija hacia sus intereses, metas y aspiraciones futuras.

Facilitarles la oportunidad de escoger, proporcionarles información de qué y cómo será su aprendizaje es esencial para que este se vuelva significativo. Durante el proceso, la interacción con sus pares les permitirá expresar sentimientos y opiniones que, en el área de Lengua y Literatura, son un motor para que desarrollen destrezas argumentativas.

Lengua y cultura

Los estudiantes de Básica Superior utilizarán la lógica formal para entender de mejor manera el mundo. Estarán en la capacidad de comprender las ventajas y desventajas de diversas situaciones y analizarlas en contextos de diversa índole. Esta propuesta curricular alienta a los estudiantes a examinar las situaciones en las que se da la cultura escrita y cuáles han sido los contextos históricos, sociales, culturales y académicos en los que se ha desarrollado.

Debido a las particularidades del Ecuador respecto a su diversidad lingüística e intercultural, es importante que los estudiantes de este subnivel no solo reconozcan esta condición, sino que también la valoren. Se los debe educar, partiendo de la tesis de que el respeto por la diversidad lingüística garantiza también la valoración por la diversidad cultural y contribuyendo de esta manera, a la concreción de los objetivos generales del área.

En cuanto a las variedades lingüísticas, en este subnivel los estudiantes desarrollarán su conocimiento acerca de las características de las variantes sociolectales y situacionales, y cómo estas influyen en las relaciones sociales e interculturales. Adicionalmente, manejarán conceptos sobre la relación entre la estructura de la lengua y las formas de pensar o de relacionarse de las personas, en distintos contextos culturales y lingüísticos, como elemento adicional para entender las relaciones interculturales.



Comunicación oral

Se parte del principio de que tanto en la comunicación escrita como en la oral, se hace uso del razonamiento verbal, por lo que las destrezas de la comunicación oral son consideradas las más practicadas en el acto comunicativo cotidiano. La eficiencia con la que ocurra la comunicación oral garantiza que el mensaje sea interpretado.

Este bloque propone que la comunicación oral se realice en diferentes contextos. Permite que los estudiantes tengan la oportunidad de exponer sus puntos de vista, construir acuerdos y resolver problemas mediante la expresión oral.

El uso de las TIC y recursos audiovisuales alientan la producción oral en los estudiantes. Primero, con el estímulo motivador que el uso de estas herramientas proporciona al quehacer educativo, luego, con la idea de que los estudiantes interiorizan su uso y, finalmente, con los resultados pedagógicos que se obtienen cuando se incluyen estos recursos, se demuestra su efectividad en el ámbito educativo. Las presentaciones orales ayudan a que expresen naturalmente sus opiniones y reflexionen sobre sus argumentaciones.

La comprensión del discurso oral implica aspectos como la escucha activa, la atención e interpretación de mensajes. Durante este subnivel, es importante desarrollar la comprensión efectiva de mensajes orales, lo que les permitirá integrar lo que escuchan a sus conocimientos previos. Estarán en condiciones de recibir los mensajes y tomar una postura crítica para rebatir o apoyar ideas sobre temas de la actualidad social y cultural.

Lectura

Cuando son los estudiantes quienes tienen la posibilidad de escoger los textos, según el propósito de lectura, se crea autonomía para desarrollar destrezas de discernimiento entre fuentes confiables. La exploración de diversos temas, su análisis y el desarrollo posterior de ideas contribuyen a un mejor conocimiento del entorno.

El aprendizaje autónomo se realiza desde la autorreflexión y mediante la búsqueda, selección y organización de la información. La indagación contribuye a que el aprendizaje sea dinámico, facilita la exploración y crea hábitos mentales para la construcción de conocimiento y su profundización. Los estudiantes tienen al alcance de sus manos diversas fuentes de información: Internet y las bibliotecas, donde se encuentra una amplia gama de textos que los estudiantes pueden seleccionar como recurso de estudio.

Escritura

La escritura literaria y no literaria involucra una serie de procesos que contribuyen al desarrollo integral de los estudiantes. La competencia lingüística deviene en capacidad comunicativa y se logra claridad, precisión y cohesión en los escritos cuando se desarrolla de manera sistemática y dentro de situaciones comunicativas significativas. Las TIC pueden ser utilizadas para que, mediante la interacción con sus pares, se creen ambientes realmente colaborativos.

Este bloque propone que los estudiantes empleen las TIC como medios de comunicación, aprendizaje y expresión del pensamiento, así como en la producción de textos de diversa índole. La agilidad que proporcionan los medios digitales actuales fomenta la creatividad e ingenio.

Al trabajar talleres de escritura, se crean ambientes propicios para el desarrollo de esta destreza y la tecnología cumple funciones de apoyo.

Literatura

En este subnivel, los estudiantes reconocerán los elementos que componen los géneros literarios y las características que distinguen un género de otro; valorarán los contenidos y aspectos formales de la obra literaria; realizarán interpretaciones personales, ya que la Literatura es un arte y no constituye una ciencia exacta. En la escritura creativa intervienen procesos mentales que van desde la imaginación, uso de la percepción y desarrollo de la capacidad intuitiva, hasta la evolución de aspectos volitivos como la audacia, la libertad y la profundidad.

La escritura creativa refuerza la creación de textos que tengan valor estético, por lo que es conveniente dejar de lado la obligatoriedad en esta práctica y convertir estas actividades en experiencias lúdicas que permitan sacar a flote las pasiones y la originalidad del estudiante.



2. Objetivos del área de Lengua y Literatura para el subnivel de Básica Superior de la Educación General Básica

Al término de este subnivel, como resultado de los aprendizajes realizados en esta área, los estudiantes serán capaces de:

O.LL.4.1.	Reconocer las ventajas y beneficios que la cultura escrita ha aportado en diferentes momentos históricos y en diversos contextos de la vida social, cultural y académica, para enriquecer la concepción personal sobre el mundo.
O.LL.4.2.	Valorar la diversidad lingüística del Ecuador en sus diferentes formas de expresión para fomentar la interculturalidad en el país.
O.LL.4.3.	Analizar, con sentido crítico, discursos orales relacionados con la actualidad social y cultural para evitar estereotipos y prejuicios.
O.LL.4.4.	Comunicarse oralmente con eficiencia en el uso de estructuras de la lengua oral en diversos contextos de la actividad social y cultural para exponer sus puntos de vista, construir acuerdos y resolver problemas.
O.LL.4.5.	Participar de manera oral en diversos contextos sociales y culturales, a partir de un esquema previo; utilizar recursos audiovisuales y de las TIC para expresar sus opiniones y evaluar la pertinencia de los argumentos.
O.LL.4.6.	Leer de manera autónoma textos no literarios con fines de recreación, información y aprendizaje, aplicando estrategias cognitivas de comprensión, según el propósito de lectura.
O.LL.4.7.	Utilizar las bibliotecas y las TIC de forma autónoma para localizar, seleccionar y organizar información como recurso de estudio e indagación.
O.LL.4.8.	Escribir relatos y textos narrativos, expositivos, instructivos, descriptivos, explicativos y conversacionales, adecuados a una situación comunicativa determinada; emplear los recursos de las TIC como medios de comunicación, aprendizaje y expresión del pensamiento.
O.LL.4.9.	Utilizar los recursos que ofrecen las TIC para desarrollar actividades de escritura literaria y no literaria en colaboración con los demás, en una variedad de entornos y medios digitales.

O.LL.4.10.	Aplicar los conocimientos lingüísticos y explorar algunos recursos estilísticos en los procesos de composición y revisión de textos escritos para lograr claridad, precisión y cohesión.
O.LL.4.11.	Realizar interpretaciones personales, en función de los elementos que ofrecen los textos literarios, y destacar las características del género al que pertenecen para iniciar la comprensión crítico-valorativa de la Literatura.
O.LL.4.12.	Utilizar de manera lúdica y personal los recursos propios del discurso literario en la escritura creativa para explorar la función estética del lenguaje.



3. Matriz de destrezas con criterios de desempeño del área de Lengua y Literatura para el subnivel Superior de Educación General Básica

Bloque curricular 1

Lengua y cultura

BÁSICOS IMPRESCINDIBLES

BÁSICOS DESEABLES

LL.4.1.1.	Indagar y explicar los aportes de la cultura escrita al desarrollo histórico, social y cultural de la humanidad.
LL.4.1.2.	Valorar la diversidad cultural del mundo expresada en textos escritos representativos de las diferentes culturas, en diversas épocas históricas.
LL.4.1.3.	Indagar sobre las variaciones lingüísticas socioculturales del Ecuador y explicar su influencia en las relaciones sociales.
LL.4.1.4.	Indagar y explicar la influencia de la estructura de la lengua en las formas de pensar y actuar de las personas.

Bloque curricular 2

Comunicación oral

BÁSICOS IMPRESCINDIBLES

BÁSICOS DESEABLES

LL.4.2.1.	Utilizar recursos de la comunicación oral en contextos de intercambio social, construcción de acuerdos y resolución de problemas.
LL.4.2.2.	Organizar el discurso mediante el uso de las estructuras básicas de la lengua oral, la selección y empleo de vocabulario específico, acorde con la intencionalidad, en diversos contextos comunicativos formales e informales.
LL.4.2.3.	Producir discursos que integren una variedad de recursos, formatos y soportes.

LL.4.2.4.	Reflexionar sobre los efectos del uso de estereotipos y prejuicios en la comunicación.
LL.4.2.5.	Utilizar, de manera selectiva y crítica, los recursos del discurso oral y evaluar su impacto en la audiencia.
LL.4.2.6.	Valorar el contenido explícito de dos o más textos orales e identificar contradicciones, ambigüedades, falacias, distorsiones y desviaciones en el discurso.

Bloque curricular 3

Lectura

 BÁSICOS IMPRESCINDIBLES

 BÁSICOS DESEABLES

LL.4.3.1.	Comparar, bajo criterios preestablecidos, las relaciones explícitas entre los contenidos de dos o más textos y contrastar sus fuentes.
LL.4.3.2.	Construir significados implícitos al inferir el tema, el punto de vista del autor, las motivaciones y argumentos de un texto.
LL.4.3.3.	Elaborar criterios crítico-valorativos al distinguir las diferentes perspectivas en conflicto sobre un mismo tema, en diferentes textos.
LL.4.3.4.	Autorregular la comprensión de un texto mediante la aplicación de estrategias cognitivas de comprensión autoseleccionadas, de acuerdo con el propósito de lectura y las dificultades identificadas.
LL.4.3.5.	Valorar y comparar textos de consulta en función del propósito de lectura y la calidad de la información (claridad, organización, actualización, amplitud, profundidad y otros).
LL.4.3.6.	Consultar bibliotecas y recursos digitales en la web, con capacidad para analizar la confiabilidad de la fuente.
LL.4.3.7.	Recoger, comparar y organizar información consultada en esquemas de diverso tipo.
LL.4.3.8.	Valorar el contenido implícito de un texto en contraste con fuentes adicionales.



LL.4.3.9.	Valorar el contenido explícito de un texto al identificar contradicciones y ambigüedades.
LL.4.3.10.	Consultar bases de datos digitales y otros recursos de la web, con capacidad para seleccionar fuentes según el propósito de lectura, y valorar la confiabilidad e interés o punto de vista de las fuentes escogidas.

Bloque curricular 4

Escritura

BÁSICOS IMPRESCINDIBLES

BÁSICOS DESEABLES

LL.4.4.1.	Escribir textos periodísticos y académicos con manejo de su estructura básica, y sustentar las ideas con razones y ejemplos organizados de manera jerárquica.
LL.4.4.2.	Lograr cohesión y coherencia en la escritura de textos periodísticos y académicos mediante la construcción y organización de diferentes tipos de párrafo.
LL.4.4.3.	Usar estrategias y procesos de pensamiento que apoyen la escritura de diferentes tipos de textos periodísticos y académicos.
LL.4.4.4.	Autorregular la escritura de textos periodísticos y académicos con la selección y aplicación de variadas técnicas y recursos.
LL.4.4.5.	Usar el procedimiento de planificación, redacción y revisión en la escritura de diferentes tipos de textos periodísticos y académicos.
LL.4.4.6.	Mejorar la claridad y precisión de diferentes tipos de textos periodísticos y académicos mediante la escritura de oraciones compuestas y la utilización de nexos, modificadores, objetos, complementos y signos de puntuación.
LL.4.4.7.	Matizar y precisar las ideas y los significados de oraciones y párrafos mediante el uso selectivo de modos verbales, tiempos verbales complejos, verboides, voz activa y pasiva, conjunciones y frases nominales, adjetivas, adverbiales, preposicionales y verbales.

LL.4.4.8.	Comunicar ideas con eficiencia aplicando, de manera autónoma, las reglas de uso de las letras, de la puntuación y de la tilde.
LL.4.4.9.	Escribir diálogos directos e indirectos e integrarlos en diferentes tipos de texto, según la intención comunicativa.
LL.4.4.10.	Manejar las normas de citación e identificación de fuentes más utilizadas.
LL.4.4.11.	Usar recursos de las TIC para apoyar el proceso de escritura colaborativa e individual.

Bloque curricular 5

Literatura

 BÁSICOS IMPRESCINDIBLES

 BÁSICOS DESEABLES

LL.4.5.1.	Interpretar un texto literario desde las características del género al que pertenece.
LL.4.5.2.	Debatir críticamente la interpretación de un texto literario basándose en indagaciones sobre el tema, género y contexto.
LL.4.5.3.	Elegir lecturas basándose en preferencias personales de autor, género, estilo, temas y contextos socioculturales, con el manejo de diversos soportes.
LL.4.5.4.	Componer textos creativos que adapten o combinen diversas estructuras y recursos literarios.
LL.4.5.5.	Expresar intenciones determinadas (ironía, sarcasmo, humor, etc.) con el uso creativo del significado de las palabras.
LL.4.5.6.	Recrear textos literarios leídos o escuchados con el uso colaborativo de diversos medios y recursos de las TIC.
LL.4.5.7.	Recrear textos literarios leídos o escuchados desde la experiencia personal, adaptando diversos recursos literarios.



4. Matriz de criterios de evaluación del área de Lengua y Literatura para el subnivel Superior de Educación General Básica

●..... Criterio de evaluación

CE.LL.4.1. Explica los aportes de la cultura escrita al desarrollo histórico, social y cultural de la humanidad y valora la diversidad del mundo expresada en textos escritos representativos de las diferentes culturas, en diversas épocas históricas.

Orientaciones metodológicas para la evaluación del criterio

Este criterio pretende evaluar el reconocimiento y la valoración de las relaciones entre la cultura escrita y el desarrollo cultural, histórico y social y de la humanidad y el hecho de que en los libros más representativos de cada cultura están expresadas las características que evidencian la diversidad.

Para desarrollar este criterio, se recomienda presentar una línea de tiempo que marque el origen y los hitos de desarrollo de la escritura en las culturas más representativas de la humanidad. A partir de esta línea, profundizar sobre la influencia de la escritura en la sociedad y en los textos como reflejo de dicha sociedad.

Objetivos generales del área que se evalúan

OG.LL.1. Desempeñarse como usuarios competentes de la cultura escrita en diversos contextos personales, sociales y culturales para actuar con autonomía y ejercer una ciudadanía plena.

Destrezas con criterios de desempeño que se evalúan

LL.4.1.1. Indagar y explicar los aportes de la cultura escrita al desarrollo histórico, social y cultural de la humanidad.

LL.4.1.2. Valorar la diversidad cultural del mundo expresada en textos escritos representativos de las diferentes culturas, en diversas épocas históricas.

Elementos del perfil de salida a los que se contribuye

I.3. Sabemos comunicarnos de manera clara en nuestra lengua y en otras, utilizamos varios lenguajes como el numérico, el digital, el artístico y el corporal; asumimos con responsabilidad nuestros discursos.

S.2. Construimos nuestra identidad nacional en búsqueda busca de un mundo pacífico y valoramos nuestra multiculturalidad y multietnicidad, respetando las identidades de otras personas y pueblos.

Indicadores para la evaluación del criterio

I.LL.4.1.1. Explica el origen, el desarrollo y la influencia de la escritura en distintos momentos históricos, regiones y culturas del mundo, y valora la diversidad expresada en sus textos representativos. (S.2., I.3.)

●..... Criterio de evaluación

CE.LL.4.2. Explica la influencia de las variaciones lingüísticas socioculturales y situacionales del Ecuador en las relaciones sociales, así como la correspondencia entre la estructura de la lengua y las formas de pensar y actuar de las personas.

Orientaciones metodológicas para la evaluación del criterio

Este criterio pretende evaluar el conocimiento y la valoración de las variaciones lingüísticas socioculturales del Ecuador y su influencia en las relaciones sociales, así como la influencia de la estructura de la lengua en las formas de pensar y actuar de las personas.

Se revisará las variaciones lingüísticas de la sociedad ecuatoriana en programas de la televisión nacional (comedias, novelas, etc.), programas de radio, viñetas periodísticas y otros textos orales y escritos para evidenciar su influencia en las relaciones sociales. Se aprovechará este análisis para ilustrar la influencia de las estructuras de la lengua en la forma de pensar, comunicarse y relacionarse de las personas. Los estudiantes deben ser capaces de explicar la influencia de las variedades lingüísticas sociales del Ecuador en las relaciones sociales.

Objetivos generales del área que se evalúan

OG.LL.2. Valorar la diversidad lingüística a partir del conocimiento de su aporte a la construcción de una sociedad intercultural y plurinacional, en un marco de interacción respetuosa y de fortalecimiento de la identidad.

Destrezas con criterios de desempeño que se evalúan

LL.4.1.3. Indagar sobre las variaciones lingüísticas socioculturales del Ecuador y explicar su influencia en las relaciones sociales.

LL.4.1.4. Indagar y explicar la influencia de la estructura de la lengua en las formas de pensar y actuar de las personas.

Elementos del perfil de salida a los que se contribuye

I.3. Sabemos comunicarnos de manera clara en nuestra lengua y en otras, utilizamos varios lenguajes como el numérico, el digital, el artístico y el corporal; asumimos con responsabilidad nuestros discursos.

S.3. Armonizamos lo físico e intelectual; usamos nuestra inteligencia emocional para ser positivos, flexibles, cordiales y autocríticos.

Indicadores para la evaluación del criterio

I.LL.4.2.1. Explica la influencia de las variaciones lingüísticas sociales y situacionales del Ecuador en las relaciones sociales, y la correspondencia entre la estructura de la lengua y las formas de pensar y actuar de las personas. (I.3., S.3.)



●..... Criterio de evaluación

CE.LL.4.3. Valora el contenido explícito de dos o más textos orales, identificando contradicciones, ambigüedades, falacias, distorsiones, desviaciones en el discurso; y reflexiona sobre los efectos del uso de estereotipos y prejuicios en la comunicación.

Orientaciones metodológicas para la evaluación del criterio

Este criterio pretende evaluar la capacidad para emitir juicios sobre discursos orales, identificar contradicciones, ambigüedades, falacias, distorsiones, desviaciones y reflexionar sobre los efectos del uso de estereotipos y prejuicios en la comunicación.

Para evaluar este criterio, se recomienda planificar situaciones comunicativas en las que los estudiantes escuchen diferentes estructuras discursivas (conversación, diálogo, narración, debate, conversatorio, presentación, entrevista, encuesta, exposición, etc.) sobre temas que conozcan o les sean familiares. El docente, con anticipación, expresará un punto de vista diferente del que se sostendrá en los audios, de manera que los estudiantes encuentren contradicciones, ambigüedades, falacias, distorsiones y desviaciones. Les pedirá también que seleccionen frases que denoten estereotipos o prejuicios y que señalen los efectos que consideren que estas frases causan en la diversidad de oyentes involucrados.

Objetivos generales del área que se evalúan

OG.LL.3. Evaluar, con sentido crítico, discursos orales relacionados con la actualidad social y cultural para asumir y consolidar una perspectiva personal.

Destrezas con criterios de desempeño que se evalúan

LL.4.2.4. Reflexionar sobre los efectos del uso de estereotipos y prejuicios en la comunicación.

LL.4.2.6. Valorar el contenido explícito de dos o más textos orales e identificar contradicciones, ambigüedades, falacias, distorsiones y desviaciones en el discurso.

Elementos del perfil de salida a los que se contribuye

J.3. Procedemos con respeto y responsabilidad con nosotros y con las demás personas, con la naturaleza y con el mundo de las ideas. Cumplimos nuestras obligaciones y exigimos la observación de nuestros derechos.

I.4. Actuamos de manera organizada, con autonomía e independencia; aplicamos el razonamiento lógico, crítico y complejo; y practicamos la humildad intelectual en un aprendizaje a lo largo de la vida.

Indicadores para la evaluación del criterio

I.LL.4.3.1. Valora el contenido explícito de dos o más textos orales, identificando contradicciones, ambigüedades, falacias, distorsiones, desviaciones en el discurso; y reflexiona sobre los efectos de los estereotipos y prejuicios en la comunicación. (J.3., I.4.)

● Criterio de evaluación

CE.LL.4.4. Organiza sus discursos según las estructuras básicas de la lengua oral, utiliza un vocabulario acorde a la intención (construir acuerdos, solucionar problemas, etc.) y al contexto e integra una variedad de recursos, formatos y soportes, evaluando su impacto en la audiencia.

Orientaciones metodológicas para la evaluación del criterio

Este criterio pretende evaluar la capacidad de los estudiantes para producir y corregir discursos estructurados, adaptados al destinatario, que construyan acuerdos, enfocados en la resolución de problemas y que integren diferentes recursos, formatos y soportes que lo apoyen, de acuerdo con el contexto y la intención con que se producen; así como su capacidad para evaluar el efecto de estos recursos en los interlocutores.

Para evaluar este criterio se recomienda planificar diferentes situaciones comunicativas (conversación, diálogo, narración, debate, conversatorio, presentación, entrevista, encuesta, exposición, etc.) en las que sea necesario evaluar el contexto en que se habla para adaptar el discurso, principalmente, situaciones en las que se resuelvan conflictos y haya que llegar a acuerdos. Es importante que el estudiante estructure el discurso pensando en el destinatario y el propósito, que reflexione sobre el efecto que los recursos lingüísticos (vocabulario, argumentos), paralingüísticos (entonación, volumen, velocidad) y no verbales (gestos, movimientos, postura corporal) causan en el o los interlocutores. También son importantes las situaciones comunicativas en las que el uso de recursos audiovisuales y diferentes soportes sean necesarios o adecuados para alcanzar el objetivo del discurso.

En cualquiera de estas situaciones, el uso de las pautas básicas (establecer turnos en la conversación, respetar las opiniones ajenas, ceder la palabra, mirar al interlocutor, intercambiar puntos de acuerdo y desacuerdo) deben ser evaluados.

Objetivos generales del área que se evalúan

OG.LL.4. Participar de manera fluida y eficiente en diversas situaciones de comunicación oral, formales y no formales, integrando los conocimientos sobre la estructura de la lengua oral, y utilizando vocabulario especializado, según la intencionalidad del discurso.

Destrezas con criterios de desempeño que se evalúan

LL.4.2.1. Utilizar recursos de la comunicación oral en contextos de intercambio social, construcción de acuerdos y resolución de problemas.

LL.4.2.2. Organizar el discurso mediante el uso de las estructuras básicas de la lengua oral, la selección y empleo de vocabulario específico, acorde con la intencionalidad, en diversos contextos comunicativos formales e informales.

LL.4.2.3. Producir discursos que integren una variedad de recursos, formatos y soportes.

LL.4.2.5. Utilizar, de manera selectiva y crítica, los recursos del discurso oral y evaluar su impacto en la audiencia.

Elementos del perfil de salida a los que se contribuye

J.3. Procedemos con respeto y responsabilidad con nosotros y con las demás personas, con la naturaleza y con el mundo de las ideas. Cumplimos nuestras obligaciones y exigimos la observación de nuestros derechos.

I.3. Sabemos comunicarnos de manera clara en nuestra lengua y en otras, utilizamos varios lenguajes como el numérico, el digital, el artístico y el corporal; asumimos con responsabilidad nuestros discursos.

I.4. Actuamos de manera organizada, con autonomía e independencia; aplicamos el razonamiento lógico, crítico y complejo; y practicamos la humildad intelectual en un aprendizaje a lo largo de la vida.

Indicadores para la evaluación del criterio

I.LL.4.4.1. Construye acuerdos y soluciona problemas, utilizando los recursos del discurso oral (entonación, volumen, gestos, movimientos corporales y postura), de manera selectiva y crítica, y evalúa su impacto en la audiencia. (J.3., I.3.)

I.LL.4.4.2. Produce discursos (conversación, diálogo, narración, debate, conversatorio, presentación, entrevista, encuesta, exposición) organizados a partir del uso de las estructuras básicas de la lengua oral, utiliza un vocabulario acorde a la intención y el contexto, los apoya con una variedad de formatos, soportes y recursos (incluyendo los audiovisuales). (I.3., I.4.)



● Criterio de evaluación

CE.LL.4.5. Comprende en sus niveles literal, inferencial y crítico-valorativo diversos tipos de texto, al comparar bajo criterios preestablecidos las relaciones explícitas entre sus contenidos, inferir el tema, el punto de vista del autor, las motivaciones y argumentos de un texto, distinguir las diferentes perspectivas en conflicto sobre un mismo tema, autorregular la comprensión mediante la aplicación de estrategias cognitivas autoseleccionadas de acuerdo con el propósito de lectura y a dificultades identificadas; y valora contenidos al contrastarlos con fuentes adicionales, identificando contradicciones y ambigüedades.

Orientaciones metodológicas para la evaluación del criterio

Este criterio pretende evaluar los niveles de comprensión literal, inferencial y crítico-valorativo.

Para evaluarlo es importante seguir los pasos de prelectura, lectura y poslectura y, en cada uno, trabajar preguntas y actividades pertinentes para comprender los contenidos del texto. Durante la lectura, es necesario evaluar la capacidad del estudiante para autorregular la comprensión por medio de las estrategias de cognición que ha aplicado durante todo este tiempo. En este subnivel, el estudiante debe ser capaz de seleccionar intencionalmente estas estrategias, de acuerdo con el propósito de lectura y con sus dificultades particulares, las cuales ya debería haber identificado. Como el nivel de profundidad de este criterio reside en la intertextualidad, es necesario elegir dos textos que traten el mismo tema desde perspectivas diferentes. Se profundizará la comprensión de cada uno por separado, para asegurar que la perspectiva con que se trata el tema esté clara en ambos casos, relacionarlas con el autor y con su intención, con los recursos de estilo y los argumentos que usa para sostener su punto de vista. Todos estos aspectos se trabajarán a partir de preguntas de nivel inferencial, proyectivas, explicativas y valorativas, por medio de opiniones y juicios de valor con respecto a cada uno de los aspectos que requieren comprensión y que fueron mencionados anteriormente.

Objetivos generales del área que se evalúan

OG.LL.5. Leer de manera autónoma y aplicar estrategias cognitivas y metacognitivas de comprensión, según el propósito de lectura.

Destrezas con criterios de desempeño que se evalúan

LL.4.3.1. Comparar, bajo criterios preestablecidos, las relaciones explícitas entre los contenidos de dos o más textos y contrastar sus fuentes.

LL.4.3.2. Construir significados implícitos al inferir el tema, el punto de vista del autor, las motivaciones y argumentos de un texto.

LL.4.3.3. Elaborar criterios crítico-valorativos al distinguir las diferentes perspectivas en conflicto sobre un mismo tema, en diferentes textos.

LL.4.3.4. Autorregular la comprensión de un texto mediante la aplicación de estrategias cognitivas de comprensión autoseleccionadas, de acuerdo con el propósito de lectura y las dificultades identificadas.

LL.4.3.8. Valorar el contenido implícito de un texto en contraste con fuentes adicionales.

LL.4.3.9. Valorar el contenido explícito de un texto al identificar contradicciones y ambigüedades.

Elementos del perfil de salida a los que se contribuye

J.2. Actuamos con ética, generosidad, integridad, coherencia y honestidad en todos nuestros actos.

J.4. Reflejamos y reconocemos nuestras fortalezas y debilidades para ser mejores seres humanos en la concepción de nuestro plan de vida.

I.3. Sabemos comunicarnos de manera clara en nuestra lengua y en otras, utilizamos varios lenguajes como el numérico, el digital, el artístico y el corporal; asumimos con responsabilidad nuestros discursos.

I.4. Actuamos de manera organizada, con autonomía e independencia; aplicamos el razonamiento lógico, crítico y complejo; y practicamos la humildad intelectual en un aprendizaje a lo largo de la vida.

Indicadores para la evaluación del criterio

I.LL.4.5.1. Compara, bajo criterios preestablecidos, las relaciones explícitas entre los contenidos de dos o más textos y contrasta sus fuentes; autorregula la comprensión mediante el uso de estrategias cognitivas autoseleccionadas, de acuerdo con el propósito de lectura y las dificultades identificadas, y valora el contenido explícito al identificar contradicciones y ambigüedades. (J.4., I.4.)

I.LL.4.5.2. Construye significados implícitos al inferir el tema, el punto de vista del autor, las motivaciones y argumentos de un texto; los valora a partir del contraste con fuentes adicionales, y elabora criterios crítico-valorativos acerca de las diferentes perspectivas sobre un mismo tema en dos o más textos. (J.2., I.3.)

● Criterio de evaluación

CE.LL.4.6. Consulta bibliotecas y recursos digitales en la web, comparándolos y valorándolos en función de la confiabilidad de la fuente, el propósito de la lectura y la calidad de la información, recogiéndola, contrastándola y organizándola en esquemas de diverso tipo.

Orientaciones metodológicas para la evaluación del criterio

Este criterio pretende evaluar las habilidades de los estudiantes para manejar sistemas de consulta y préstamo, buscadores de Internet y las normas de citación más utilizadas; así como su capacidad para seleccionar, según criterios adecuados a sus necesidades, los textos que serán consultados y para trasladar la información obtenida a distintos organizadores gráficos, de acuerdo con el propósito (registrar, organizar, comparar).

Para evaluar este criterio, primero es importante trabajar los sistemas de consulta y préstamo en bibliotecas, así como los criterios de búsqueda y selección de fuentes confiables. Una vez que estos conocimientos hayan sido suficientemente trabajados, es recomendable organizar grupos de trabajo, a cada uno de los cuales el docente planteará un tema de consulta, recomendará autores y perspectivas y pedirá que acudan a la biblioteca escolar para seleccionar uno o más textos de consulta. Para esto, es importante apoyarse en la persona encargada de la biblioteca, de tal manera que todos los estudiantes tengan hasta dos libros diferentes conocidos a profundidad por el docente. El docente acompañará a los grupos a la biblioteca donde tendrá la oportunidad de evaluar estas habilidades. Es importante, mientras se realiza la lectura, que se registre y organice la información de cada texto en organizadores gráficos para, luego, compararla y establecer inferencias y valoraciones sobre cada uno.

Objetivos generales del área que se evalúan

OG.LL.6. Seleccionar textos, demostrando una actitud reflexiva y crítica con respecto a la calidad y veracidad de la información disponible en diversas fuentes para hacer uso selectivo y sistemático de la misma.

Destrezas con criterios de desempeño que se evalúan

LL.4.3.5. Valorar y comparar textos de consulta en función del propósito de lectura y la calidad de la información (claridad, organización, actualización, amplitud, profundidad y otros).

LL.4.3.6. Consultar bibliotecas y recursos digitales en la web, con capacidad para analizar la confiabilidad de la fuente.

LL.4.3.7. Recoger, comparar y organizar información consultada en esquemas de diverso tipo.

LL.4.3.10 Consultar bases de datos digitales y otros recursos de la web, con capacidad para seleccionar fuentes según el propósito de lectura, y valorar la confiabilidad e interés o punto de vista de las fuentes escogidas.

Elementos del perfil de salida a los que se contribuye

J.2. Actuamos con ética, generosidad, integridad, coherencia y honestidad en todos nuestros actos.

I.4. Actuamos de manera organizada, con autonomía e independencia; aplicamos el razonamiento lógico, crítico y complejo; y practicamos la humildad intelectual en un aprendizaje a lo largo de la vida.

Indicadores para la evaluación del criterio

I.LL.4.6.1. Consulta bibliotecas y recursos digitales en la web, con capacidad para comparar y valorar textos en función del propósito de lectura, la calidad de la información (claridad, organización, actualización, amplitud, profundidad) y la confiabilidad de la fuente, recogiéndola, comparando y organizando la información consultada en esquemas de diversos tipos. (J.2., I.4.)



● Criterio de evaluación

CE.LL.4.7. Produce diferentes tipos de textos periodísticos (reportajes, crónicas, noticias, entrevistas, artículos de opinión, entre otros) y académicos (artículos y proyectos de investigación, informes, reseñas, resúmenes, ensayos) con coherencia y cohesión, autorregulando la escritura mediante la aplicación del proceso de producción, el uso de estrategias y procesos de pensamiento, matizando y precisando significados y apoyándose en diferentes formatos, recursos y materiales, incluidas las TIC, y cita e identifica fuentes con pertinencia.

Orientaciones metodológicas para la evaluación del criterio

Este criterio pretende evaluar la capacidad para producir diferentes tipos de textos periodísticos y académicos con coherencia y cohesión, mediante la aplicación del proceso de producción.

Para evaluar este criterio, es necesario propiciar una situación comunicativa que lleve al estudiante a la necesidad de escribir un texto periodístico o académico. Es importante desarrollar, durante la conversación, la mayor cantidad de ideas y proporcionar la mayor cantidad de información posible para que el estudiante cuente con insumos para generar ideas propias para la creación de un texto. Posteriormente, se guiará el proceso de escritura. Las primeras veces, se recogerá las ideas en la pizarra o en papelotes para realizar una creación conjunta, modelada por el docente.

Para la planificación, es importante establecer, por medio de preguntas, el propósito, el motivo y el tema de escritura. De acuerdo con el tema y el propósito, se seleccionará el tipo de texto (noticias, reportajes, crónicas, artículos y proyectos de investigación, informes, reseñas, resúmenes, ensayos) y el destinatario, quien será quien tenga competencia en el asunto. Según el destinatario, el tipo de texto y el asunto, se decidirá el registro de lengua adecuado. Por último, se realizará una lluvia de ideas sobre lo que se dirá. Para esto, es importante utilizar un organizador gráfico que considere la estructura del tipo de texto seleccionado. En él, se recogerán las ideas del grupo con las que se trabajará los siguientes pasos del proceso. Estas ideas pasarán por una relectura, selección, ordenación, jerarquización, fusión, corrección, estructuración, reestructuración y enlazamiento, durante la redacción y revisión de los textos. Durante este proceso, el docente y los estudiantes harán uso de todos los conocimientos lingüísticos que posean para expresar con coherencia, cohesión y adecuación lo que quieren decir. Se enseñará, en la práctica, el uso correcto de los elementos de la lengua (oraciones compuestas; conectores lógicos; puntuación en oraciones compuestas; frases nominales, adjetivas, adverbiales, preposicionales y verbales; guion, comillas, dos puntos e interjecciones en diálogos; voz activa y pasiva; tilde en pronombres interrogativos; mayúsculas; adverbios terminados en “-mente”; palabras compuestas; diálogos directos e indirectos), se corregirá errores y se retroalimentará conocimientos y actitudes. Es importante contrastar la producción con una rúbrica que asegure la calidad del texto. Una vez que el texto haya pasado por esta autoevaluación, se buscará enriquecerlo con paratextos que lo apoyen. De acuerdo con el tipo de texto y su propósito, se seleccionará un formato, soporte, tamaño y tipo de letra, colores, imágenes, tablas y se lo pasará a limpio, tomando en cuenta la distribución del espacio. Cuando esté terminado, los estudiantes lo entregarán a su destinatario, acción con la cual se considerará que fue publicado.

Posteriormente, este proceso será guiado y supervisado por el docente, mientras los estudiantes lo resuelven de manera individual. La retroalimentación del maestro debe ser oportuna mientras ellos escriben. Los errores encontrados deben ser evidenciados mediante preguntas de reflexión; por ejemplo: ¿qué dice aquí?, ¿es eso lo que quieres decir?, ¿cómo sería más claro?

Objetivos generales del área que se evalúan

OG.LL.7. Producir diferentes tipos de texto, con distintos propósitos y en variadas situaciones comunicativas, en diversos soportes disponibles para comunicarse, aprender y construir conocimientos.

OG.LL.8. Aplicar los conocimientos sobre los elementos estructurales y funcionales de la lengua castellana en los procesos de composición y revisión de textos escritos para comunicarse de manera eficiente.

Destrezas con criterios de desempeño que se evalúan

LL.4.4.1. Escribir textos periodísticos y académicos con manejo de su estructura básica, y sustentar las ideas con razones y ejemplos organizados de manera jerárquica.

LL.4.4.2. Lograr cohesión y coherencia en la escritura de textos periodísticos y académicos mediante la construcción y organización de diferentes tipos de párrafos.

LL.4.4.3. Usar estrategias y procesos de pensamiento que apoyen la escritura de diferentes tipos de textos periodísticos y académicos.

LL.4.4.4. Autorregular la escritura de textos periodísticos y académicos con la selección y aplicación de variadas técnicas y recursos.

LL.4.4.5. Usar el procedimiento de planificación, redacción y revisión en la escritura de diferentes tipos de textos periodísticos y académicos.

LL.4.4.6. Mejorar la claridad y precisión de diferentes tipos de textos periodísticos y académicos mediante la escritura de oraciones compuestas y la utilización de nexos, modificadores, objetos, complementos y signos de puntuación.

LL.4.4.7. Matizar y precisar las ideas y los significados de oraciones y párrafos mediante el uso selectivo de modos verbales, tiempos verbales complejos, verboides, voz activa y pasiva, conjunciones y frases nominales, adjetivas, adverbiales, preposicionales y verbales.

LL.4.4.8. Comunicar ideas con eficiencia aplicando, de manera autónoma, las reglas de uso de las letras, de la puntuación y de la tilde.

LL.4.4.9. Escribir diálogos directos e indirectos e integrar los en diferentes tipos de texto, según la intención comunicativa.

LL.4.4.10. Manejar las normas de citación e identificación de fuentes más utilizadas.

LL.4.4.11. Usar recursos de las TIC para apoyar el proceso de escritura colaborativa e individual.



Elementos del perfil de salida a los que se contribuye

J.2. Actuamos con ética, generosidad, integridad, coherencia y honestidad en todos nuestros actos.

I.3. Sabemos comunicarnos de manera clara en nuestra lengua y en otras, utilizamos varios lenguajes como el numérico, el digital, el artístico y el corporal; asumimos con responsabilidad nuestros discursos.

I.4. Actuamos de manera organizada, con autonomía e independencia; aplicamos el razonamiento lógico, crítico y complejo; y practicamos la humildad intelectual en un aprendizaje a lo largo de la vida.

Indicadores para la evaluación del criterio

I.LL.4.71. Estructura diferentes tipos de textos periodísticos (noticia, crónica, reportaje, entrevista, artículo de opinión, entre otros), y académicos (informe, reseña, ensayo narrativo, expositivo, literario y argumentativo, entre otros), combinando diferentes tramas (narrativa, descriptiva, expositiva, conversacional y argumentativa), tipos de párrafo (de descripción, ampliación, ejemplificación, definición, conclusivo, deductivo, inductivo) y diálogos directos e indirectos, según sean pertinentes; elabora preguntas indagatorias; maneja las normas de citación e identificación de fuentes más comunes, y utiliza herramientas de edición de textos en distintos programas informáticos y de la web. (J.2., I.4.)

I.LL.4.72. Usa el procedimiento de producción de textos en la escritura de textos periodísticos y académicos y aplica estrategias que apoyen cada uno de sus pasos (planificación: lectura previa, lluvia de ideas, organizadores gráficos, consultas, selección de la tesis, el título que denote el tema, lluvia de ideas con los subtemas, elaboración del plan; redacción: selección y jerarquización de los subtemas, selección, ampliación, jerarquización, secuenciación, relación causal, temporal, analógica, transitiva y recíproca entre ideas, análisis, representación de conceptos; revisión: uso de diccionarios, listas de cotejo, rúbricas, entre otras); maneja las normas de citación e identificación de fuentes más utilizadas (APA, Chicago y otras). (J.2., I.4.)

I.LL.4.73. Utiliza elementos gramaticales en la producción de textos periodísticos y académicos (oraciones compuestas coordinadas, subordinadas, yuxtapuestas; conectores lógicos: de énfasis, ilustración, cambio de perspectiva, condición y conclusión; puntuación en oraciones compuestas -dos puntos, coma, punto y coma-; modos verbales, tiempos verbales complejos y verboides; voz activa y voz pasiva; conjunciones propias e impropias; frases nominales, adjetivas, adverbiales, preposicionales y verbales; guion, comillas, dos puntos e interjecciones en diálogos; tilde en pronombres interrogativos, mayúsculas, adverbios terminados en "-mente" y en palabras compuestas), en función de mejorar la claridad y precisión y matizar las ideas y los significados de oraciones y párrafos. (I.3., I.4.)

● Criterio de evaluación

CE.LL.4.8. Lee textos literarios en función de sus preferencias personales, los interpreta y sustenta su interpretación al debatir críticamente sobre ella, basándose en indagaciones sobre el tema, género y contexto.

Orientaciones metodológicas para la evaluación del criterio

Este criterio pretende evaluar la capacidad para seleccionar textos literarios basándose en sus preferencias personales, para interpretarlos a partir de las características del género al que pertenecen y para debatir sobre su interpretación.

Para evaluar este criterio, es necesario que el estudiante esté familiarizado con una variedad de textos literarios, diferentes autores, géneros y temas, para que genere criterios y gustos propios y elija a partir de ellos. Se evaluará que el estudiante sea capaz de interpretar estos textos a partir de las características del género al que pertenecen y de participar en debates sobre distintos textos del mismo autor, opinar, argumentar su preferencia, analizar personajes, épocas y entornos en los que se desarrolla la obra, deducir enseñanzas, sintetizar las ideas principales.

Objetivos generales del área que se evalúan

OG.LL.9. Seleccionar y examinar textos literarios, en el marco de la tradición nacional y mundial, para ponerlos en diálogo con la historia y la cultura.

OG.LL.10. Apropiarse del patrimonio literario ecuatoriano, a partir del conocimiento de sus principales exponentes, para construir un sentido de pertenencia.

Destrezas con criterios de desempeño que se evalúan

LL.4.5.1. Interpretar un texto literario desde las características del género al que pertenece.

LL.4.5.2. Debatir críticamente la interpretación de un texto literario basándose en indagaciones sobre el tema, género y contexto.

LL.4.5.3. Elegir lecturas basándose en preferencias personales de autor, género, estilo, temas y contextos socioculturales, con el manejo de diversos soportes.

Elementos del perfil de salida a los que se contribuye

J.4. Reflejamos y reconocemos nuestras fortalezas y debilidades para ser mejores seres humanos en la concepción de nuestro plan de vida.

I.3. Sabemos comunicarnos de manera clara en nuestra lengua y en otras, utilizamos varios lenguajes como el numérico, el digital, el artístico y el corporal; asumimos con responsabilidad nuestros discursos.

S.4. Nos adaptamos a las exigencias de un trabajo en equipo en el que comprendemos la realidad circundante y respetamos las ideas y aportes de las demás personas.

Indicadores para la evaluación del criterio

I.LL.4.8.1. Interpreta textos literarios a partir de las características del género al que pertenecen, y debate críticamente su interpretación basándose en indagaciones sobre el tema, género y contexto. (J.4., S.4.)

I.LL.4.8.2. Elige lecturas en función de sus preferencias personales de autor, género, estilo, temas y contextos socioculturales; maneja diversos soportes, y debate críticamente su interpretación basándose en indagaciones sobre el tema, género y contexto. (J.4., I.3.)



●..... Criterio de evaluación

CE.LL.4.9. Compone y recrea textos literarios que adaptan o combinan diversas estructuras y recursos literarios, expresa intenciones determinadas (ironía, sarcasmo, humor, etc.) mediante el uso creativo del significado de las palabras, la utilización colaborativa de diversos medios y recursos de las TIC, a partir de su experiencia personal.

Orientaciones metodológicas para la evaluación del criterio

Este criterio pretende evaluar la capacidad de los estudiantes para producir y adaptar textos literarios con coherencia, a partir de su experiencia personal y utilizando diversas estructuras y recursos literarios, el significado de las palabras de manera creativa y diversos medios y recursos de las TIC para expresar intenciones determinadas.

Para evaluar este criterio es necesario familiarizar a los estudiantes con los géneros literarios, los tipos de texto dentro de cada género, así como sus características y particularidades, de manera que el estudiante haga uso de ellos y produzca en diferentes estructuras. También es importante familiarizarlos con los recursos literarios más apropiados para cada tipo de texto. Además, una vez que el texto esté escrito, se debe evaluar el uso de herramientas para edición, siempre y cuando se encuentren a su alcance.

Objetivos generales del área que se evalúan

OG.LL.11. Ampliar las posibilidades expresivas de la escritura al desarrollar una sensibilidad estética e imaginativa en el uso personal y creativo del lenguaje.

Destrezas con criterio de desempeño que se evalúan

LL.4.5.4. Componer textos creativos que adapten o combinen diversas estructuras y recursos literarios.

LL.4.5.5. Expresar intenciones determinadas (ironía, sarcasmo, humor, etc.) con el uso creativo del significado de las palabras.

LL.4.5.6. Recrear textos literarios leídos o escuchados con el uso colaborativo de diversos medios y recursos de las TIC.

LL.4.5.7 Recrear textos literarios leídos o escuchados desde la experiencia personal, adaptando diversos recursos literarios.

Elementos del perfil de salida a los que se contribuye

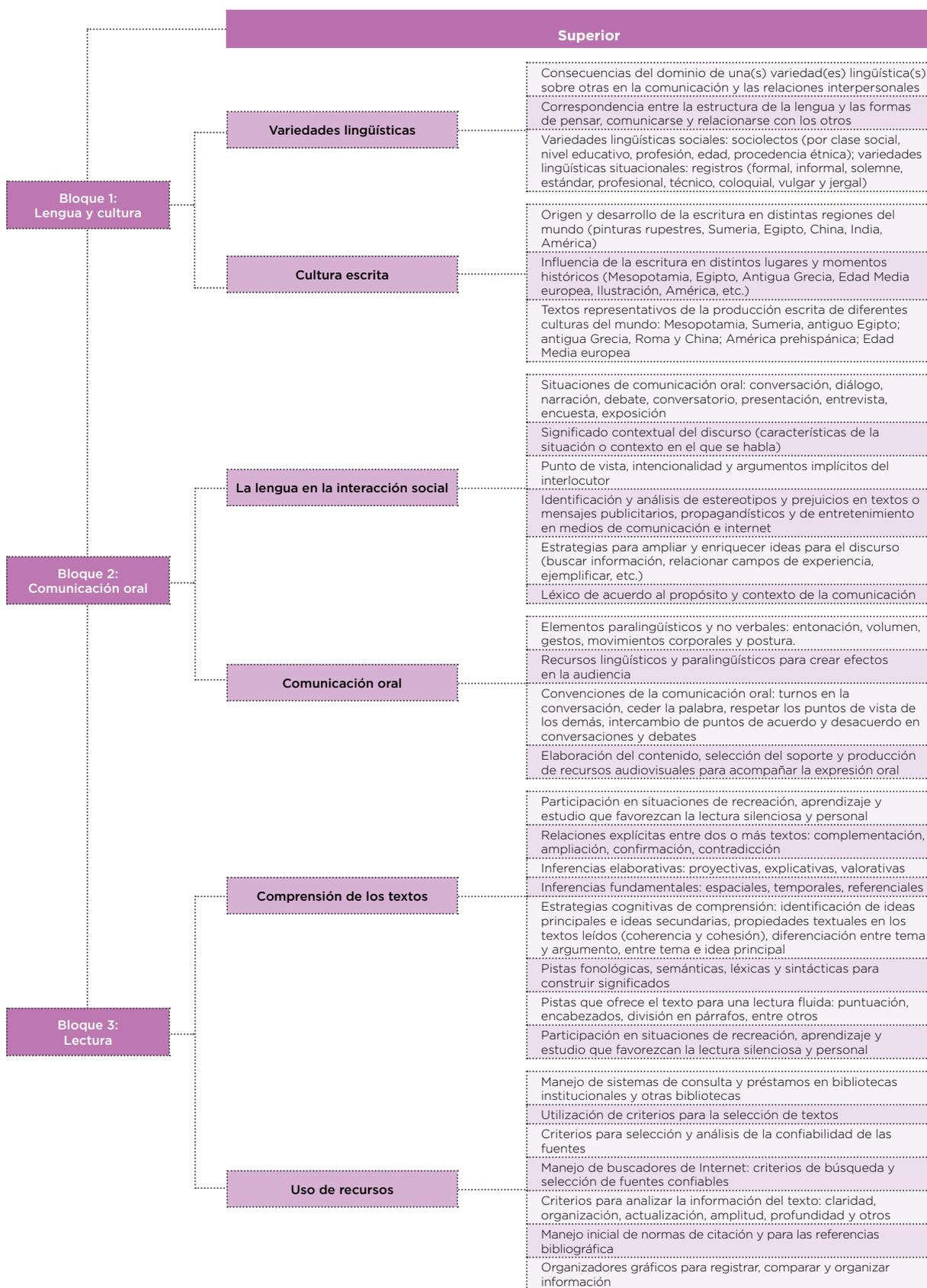
I.3. Sabemos comunicarnos de manera clara en nuestra lengua y en otras, utilizamos varios lenguajes como el numérico, el digital, el artístico y el corporal; asumimos con responsabilidad nuestros discursos.

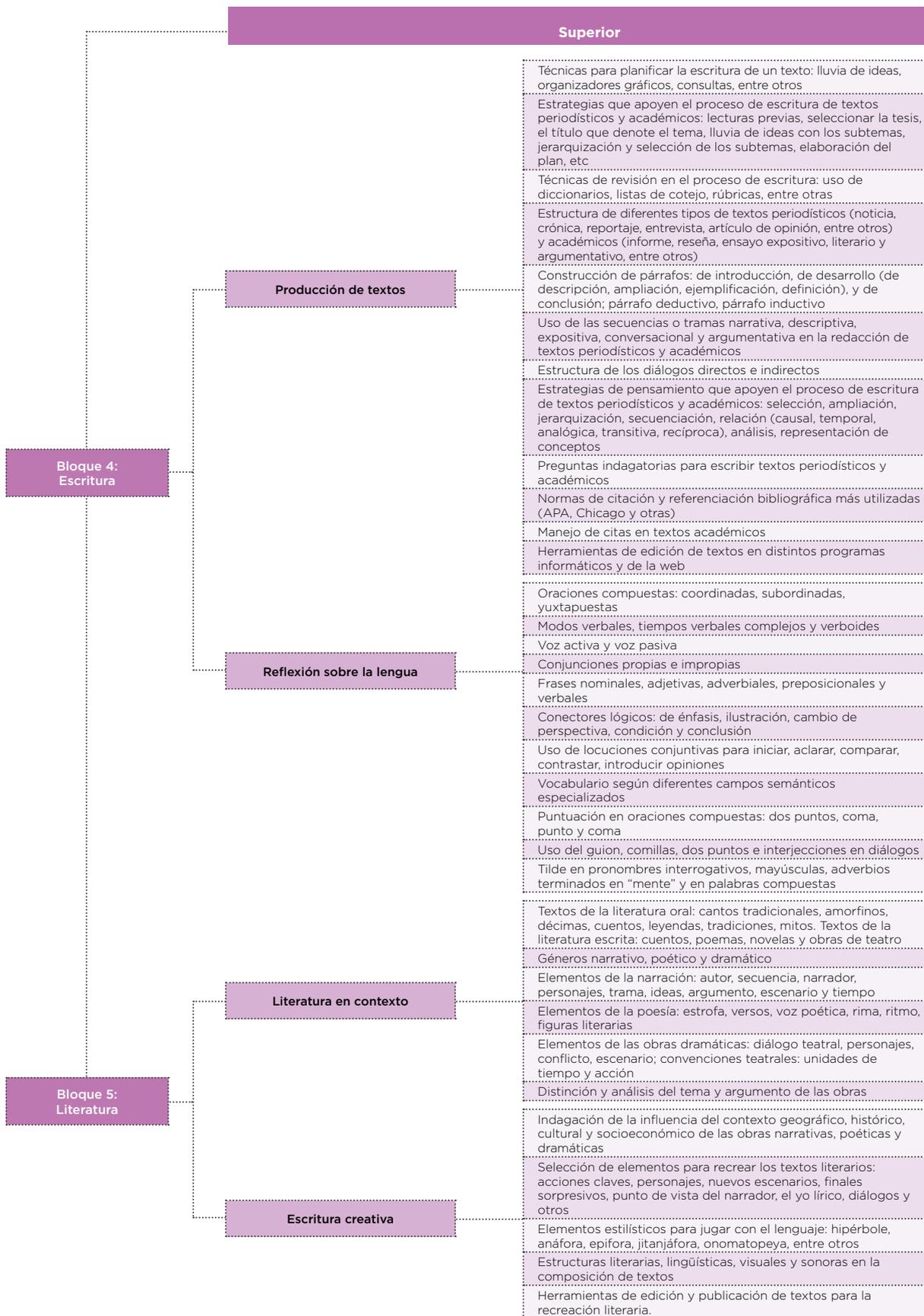
I.4. Actuamos de manera organizada, con autonomía e independencia; aplicamos el razonamiento lógico, crítico y complejo; y practicamos la humildad intelectual en un aprendizaje a lo largo de la vida.

Indicadores para la evaluación del criterio

I.LL.4.9.1. Compone y recrea textos literarios que adaptan o combinan diversas estructuras y recursos, expresando intenciones determinadas (ironía, sarcasmo, humor, etc.) mediante el uso creativo del significado de las palabras y el uso colaborativo de diversos medios y recursos de las TIC. (I.3., I.4.)

Mapa de contenidos conceptuales







INTRODUCCIÓN



MATEMÁTICA

1. Introducción

Los currículos, sus objetivos y destrezas con criterios de desempeño deben estar encaminados hacia el aprendizaje y el desarrollo del individuo como ser humano y como ser social. La formación integral del estudiante no puede lograrse solo a través del impulso de sus destrezas de pensamiento; es necesario un balance entre la capacidad de razonar y la de valorar. El currículo de Matemática fomenta los valores éticos, de dignidad y solidaridad, y el fortalecimiento de una conciencia socio-cultural que complemente las capacidades de un buen analista o un buen pensador.

La enseñanza de la Matemática tiene como propósito fundamental desarrollar la capacidad para pensar, razonar, comunicar, aplicar y valorar las relaciones entre las ideas y los fenómenos reales. Este conocimiento y dominio de los procesos le dará la capacidad al estudiante para describir, estudiar, modificar y asumir el control de su ambiente físico e ideológico, mientras desarrolla su capacidad de pensamiento y de acción de una manera efectiva.

En el nivel de Educación General Básica, en especial en los subniveles de preparatoria y elemental la enseñanza del área está ligada a las actividades lúdicas que fomentan la creatividad, la socialización, la comunicación, la observación, el descubrimiento de regularidades, la investigación y la solución de problemas cotidianos; el aprendizaje es intuitivo, visual y, en especial, se concreta a través de la manipulación de objetos para obtener las propiedades matemáticas deseadas e introducir a su vez nuevos conceptos.

A partir del subnivel medio y superior de EGB se van complejizando de forma sistemática los contenidos y procesos matemáticos, los estudiantes utilizan definiciones, teoremas y demostraciones lo que conlleva al desarrollo de un pensamiento reflexivo y lógico que les permite resolver problemas de la vida real.



2. Contribución del área de Matemática al perfil de salida del Bachillerato ecuatoriano

La Matemática, junto con la Física, la Química y la Biología (llamadas ciencias básicas) contribuye al adelanto científico de la sociedad, que implica el desarrollo de la humanidad. Esto, a su vez, redundará en organización y planificación, así como en producción de bienes, como maquinaria, equipos, instrumentos, productos y tecnología, que simplifican tareas y ahorran esfuerzos. La Matemática interviene en casi todas las actividades que desarrolla el hombre, ya sea en forma directa o indirecta, siendo un componente ineludible e imprescindible para mejorar la calidad de vida de las personas, instituciones, sociedades y Estados.

La enseñanza de la Matemática tiene gran importancia para nuestra sociedad, por lo que es uno de los pilares de la educación obligatoria. El aprendizaje de esta asignatura implica un aporte fundamental al perfil de salida del Bachillerato ecuatoriano. Con los insumos que la Matemática provee, el estudiante tiene la oportunidad de convertirse en una persona justa, innovadora y solidaria, por las razones que se describen a continuación.

El conocimiento de la Matemática fortalece la capacidad de razonar, abstraer, analizar, discrepar, decidir, sistematizar y resolver problemas. El desarrollo de estas destrezas a lo largo de la vida escolar permite al estudiante entender lo que significa buscar la verdad y la justicia, y comprender lo que implica vivir en una sociedad democrática, equitativa e inclusiva, para así actuar con ética, integridad y honestidad. Se busca formar estudiantes respetuosos y responsables en el aula, con ellos mismos, con sus compañeros y con sus profesores; y en sociedad, con la gente y el medio que los rodea.

Con el estudio de la Matemática, los estudiantes logran una formación básica y un nivel cultural que se evidencia en el léxico matemático utilizado como medio de comunicación entre personas, organizaciones, instituciones públicas o privadas. Este aprendizaje les permite comprender las variadas situaciones que se presentan en la vida real, entre ellas los avances científicos y tecnológicos, lo que le posibilita interpretar información proveniente de datos procesados, diagramas, mapas, gráficas de funciones, y reconocer figuras geométricas. Por lo tanto, el estudiante aprende a comunicarse en su lengua y en lenguaje simbólico matemático, y de manera gráfica.

Con bases matemáticas sólidas se da un aporte significativo en la formación de personas creativas, autónomas, comunicadoras y generadoras de nuevas ideas.

El área está enfocada al desarrollo del pensamiento lógico y crítico para interpretar y resolver problemas de la vida cotidiana. Esto implica que el estudiante tome iniciativas creativas, sea proactivo, perseverante, organizado, y trabaje en forma colaborativa para resolver problemas. Al ser la Matemática una ciencia que se aplica

en todas las demás, en el estudio de modelos, el estudiante toma conciencia de la necesidad de practicar un aprendizaje humilde de por vida.

El estudio de la Matemática le brinda al estudiante las herramientas necesarias para interpretar y juzgar información de manera gráfica o en texto, permitiéndole obtener una mejor comprensión y valoración de nuestro país, diverso y multiétnico, a través de los medios de comunicación y el internet. Así, el estudiante logra tener una mejor visión de su desarrollo personal, y del desarrollo comunitario, del país y del mundo globalizado, de tal forma que trabaja con responsabilidad social, siendo empático y tolerante con los demás, desenvolviéndose en grupos heterogéneos, enfocado en la meta de resolver problemas en diversos contextos.

Todas las ciencias desarrollan la inteligencia, la personalidad y los valores, que son fundamentales para la formación de ciudadanos comprometidos con el crecimiento personal y colectivo.



3 Fundamentos epistemológicos y pedagógicos

El proceso de construcción del currículo toma como base la perspectiva epistemológica emergente de la Matemática (Font, 2003) denominada pragmático-constructivista (considerada una síntesis de diferentes visiones: pragmatistas, convencionalistas, constructivistas, antropológicas, semióticas, falibilistas, socio-históricas y naturalistas). Este modelo epistemológico considera que el estudiante alcanza un aprendizaje significativo cuando resuelve problemas de la vida real aplicando diferentes conceptos y herramientas matemáticos. Es decir, se le presenta un problema o situación real (con diferentes grados de complejidad), el estudiante lo interpreta a través del lenguaje (términos, expresiones algebraicas o funcionales, modelos, gráficos, entre otros), plantea acciones (técnicas, algoritmos) alrededor de conceptos (definiciones o reglas de uso), utiliza propiedades de los conceptos y acciones, y con argumentaciones (inductivas, deductivas, entre otras) resuelve el problema, juzga la validez de su resultado y lo interpreta.

Junto a esta visión epistemológica se plantea una visión pedagógica que se debe tener en cuenta en la organización de la enseñanza, y según la cual el estudiante es el protagonista del proceso educativo y los procesos matemáticos (NCTM, 2000) que favorecen la metacognición, estos últimos son:

- Resolución de problemas¹ que impliquen exploración de posibles soluciones, modelización de la realidad, desarrollo de estrategias y aplicación de técnicas. La resolución de problemas no es solo uno de los fines de la enseñanza de la Matemática, sino el medio esencial para lograr el aprendizaje. Los estudiantes deberán tener las oportunidades de plantear, explorar y resolver problemas que requieran un esfuerzo significativo.
- Representación, que se refiere al uso de recursos verbales, simbólicos y gráficos, y a la traducción y conversión de los mismos. El lenguaje matemático es representacional, pues nos permite designar objetos abstractos que no podemos percibir; y es instrumental, según se refiera a palabras, símbolos o gráficas. El lenguaje es esencial para comunicar interpretaciones y soluciones de los problemas, para reconocer conexiones entre conceptos relacionados, para aplicar la Matemática a problemas de la vida real mediante la modelización, y para utilizar los nuevos recursos de las tecnologías de la información y la comunicación en el quehacer matemático.
- Comunicación, que implica el diálogo y discusión con los compañeros y el profesor. Comunicar ideas a otros es muy importante en la Matemática, ya sea de manera oral o escrita, pues las ideas pasan a ser objetos de reflexión,

¹ Problemas contextualizados, aritméticos, algebraicos.

discusión revisión y perfeccionamiento. Este proceso permite construir significados y permanencia de las ideas y hacerlas públicas.

- Justificación, que supone realizar distintos tipos de argumentaciones inductivas, deductivas, etc. El razonamiento y la demostración son esenciales para el conocimiento matemático, pues mediante la exploración de fenómenos, la formulación de conjeturas matemáticas y la justificación de resultados sobre distintos contenidos y diferentes niveles de complejidad es posible apreciar el sentido de la Matemática. Razonar matemáticamente debe ser un hábito que se desarrolle con un uso consistente en diversos contextos.
- Conexión, o establecimiento de relaciones entre distintos objetos matemáticos. La comprensión matemática se vuelve profunda y duradera cuando los estudiantes pueden conectar las ideas matemáticas entre sí, aplicándolas en otras áreas y en contextos de su propio interés.
- Institucionalización, “las matemáticas constituyen un sistema conceptual lógicamente organizado. Una vez que un objeto matemático ha sido aceptado como parte de dicho sistema puede ser considerado como una realidad cultural, fijada mediante el lenguaje, y un componente de la estructura lógica global. En el proceso de estudio matemático habrá pues una fase en la que se fija una ‘manera de decir’, públicamente compartida, que el profesor deberá poner a disposición de los alumnos en un momento determinado.” (Godino, Batanero, & Font, 2003, p. 42)



4 Bloques curriculares del área de Matemática (criterios de organización y secuenciación de los contenidos)

La Matemática es esencialmente constructiva. Parte de nociones elementales y conceptos primitivos que no se definen, es decir, que no se expresan en palabras más sencillas que previamente hayan sido definidas.

Estos conceptos primitivos se introducen con la ayuda de ideas intuitivas que facilitan la comprensión del estudiante. Junto con estos, también se introducen aquellos que son susceptibles de definición y de proposiciones de base que son aceptadas sin demostración.

La Matemática está constituida por conjuntos de diferente naturaleza y de complejidad diversa, su desarrollo se basa en estos cuatro componentes importantes:

- Lógica matemática
- Conjuntos
- Números reales
- Funciones

La lógica atraviesa todas las áreas del conocimiento y es un componente al que se le da especial atención. Específicamente, la lógica aplicada en la Matemática está presente en todos los contenidos de área, así como la noción de número. En Matemática nos interesamos en las operaciones y sus propiedades para brindar la mayor aplicabilidad posible. El concepto de función es uno de los más importantes, pues su utilización en diferentes áreas del conocimiento da lugar a la aplicación y la elaboración de modelos matemáticos. Estos componentes están estrechamente ligados entre sí y son inseparables.

El currículo del área presenta los contenidos articulados en forma sistemática y coherente. Las destrezas con criterios de desempeño se plantean de tal forma que se observa un crecimiento continuo y dinámico, y una relación lógica en el conjunto de los contenidos propuestos a lo largo de la Educación General Básica y el Bachillerato General Unificado.

El área de Matemática se estructura en tres bloques curriculares: *álgebra y funciones, geometría y medida y estadística y probabilidad*; en el subnivel de Preparatoria de EGB, estos bloques se encuentran implícitos en el ámbito de *relaciones lógico-matemáticas*; a partir del subnivel Elemental, hasta el Bachillerato, los tres bloques curriculares se encuentran explícitos. Estos son:

● Bloque 1. Álgebra y funciones

Este bloque curricular, en los primeros grados, se enfoca en la identificación de regularidades y el uso de patrones para predecir valores; contenidos que son un fundamento para conceptos relacionados con funciones que se utilizarán posteriormente.

En álgebra se estudia de forma progresiva cada uno de los conjuntos numéricos: naturales (\mathbb{N}), enteros (\mathbb{Z}), racionales (\mathbb{Q}) y reales (\mathbb{R}); y se tratan las operaciones de adición y producto, sus propiedades algebraicas, y la resolución de ecuaciones. Asimismo, se estudia el orden y sus propiedades, que son aplicadas a la resolución de inecuaciones; el espacio vectorial \mathbb{R}^2 ; las matrices reales de $m \times n$ (limitándose a $m=1, 2, 3$; $n=1, 2, 3$); operaciones con matrices, y la resolución de sistemas de ecuaciones lineales con dos y tres incógnitas.

Por otro lado, definidas las funciones reales, las operaciones de adición y producto con funciones reales de los tipos: sucesiones numéricas, funciones polinomiales, funciones racionales, funciones trigonométricas, funciones exponencial y logarítmica, heredan algunas propiedades de las operaciones de adición y producto de números reales.

Este tratamiento secuencial establece una metodología que facilita el estudio de los diferentes conjuntos numéricos, de las funciones, de los vectores y de las matrices.

La sistematización y complejidad de los contenidos sobre los conjuntos numéricos importantes se muestran en la siguiente figura, donde se advierten los componentes básicos del estudio que inicia desde el primer grado, avanza hasta el tercer curso de Bachillerato, y continúa en la educación pos-Bachillerato.

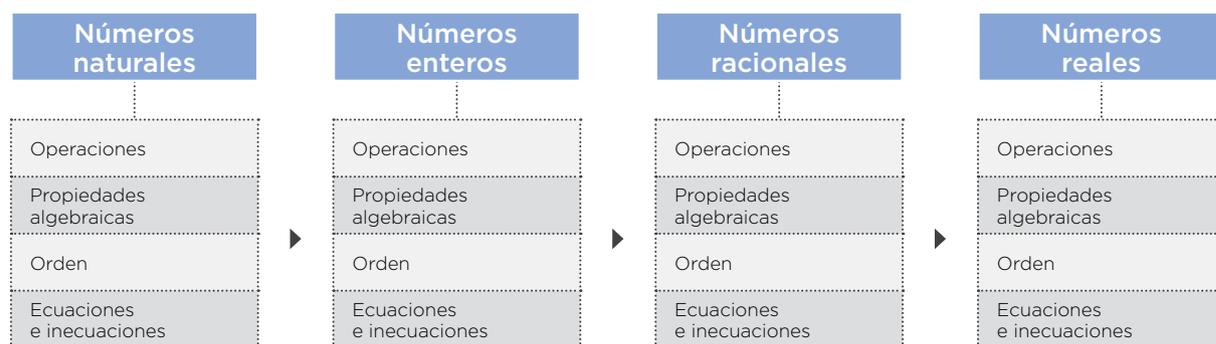


Figura 1. Tratamiento secuencial de conjuntos numéricos

Las funciones son estudiadas en estos conjuntos numéricos de modo que se observe la herencia de algunas propiedades algebraicas de esos conjuntos, lo que facilita su tratamiento. De manera secuencial y ascendente en complejidad, se estudian los siguientes tipos de funciones reales: función lineal, función cuadrática, función polinomial, función racional, funciones trigonométricas, funciones exponencial y logarítmica.



En la siguiente figura se muestra de forma compacta los contenidos sintéticos en álgebra y funciones.

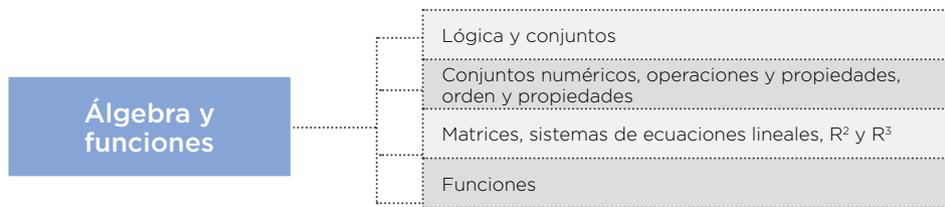


Figura 2. Álgebra y funciones

● Bloque 2. Geometría y medida

Este bloque curricular, en los primeros grados de Educación General Básica, parte del descubrimiento de las formas y figuras, en tres y dos dimensiones, que se encuentran en el entorno, para analizar sus atributos y determinar las características y propiedades que permitan al estudiante identificar conceptos básicos de la Geometría, así como la relación inseparable que estos tienen con las unidades de medida.

Si bien la Geometría es muy abstracta, es fácil de visualizar, por ello la importancia de que el conocimiento que se deriva de este bloque mantenga una relación con situaciones de la vida real, para que se vuelva significativo.

En el subnivel de EGB Superior se introducen conocimientos relacionados a la lógica proposicional, con el objeto de que los estudiantes discernan sobre la validez o no de los razonamientos y demostraciones que se realicen en el estudio de los diferentes contenidos planteados en el currículo.

En el Bachillerato se estudian los vectores geométricos en el plano; el espacio vectorial \mathbb{R}^2 (elementos y propiedades); rectas (ecuación vectorial, rectas paralelas, rectas perpendiculares, distancia de un punto a una recta) y cónicas en el plano (circunferencia, parábola, elipse, hipérbola); y aplicaciones geométricas en \mathbb{R}^2 . Se continúa con el espacio vectorial \mathbb{R}^3 (elementos y propiedades), vectores, rectas (ecuación paramétrica) y planos (ecuación paramétrica, intersección de dos planos, planos paralelos, planos perpendiculares) en el espacio.

Finalmente, se presentan aplicaciones de programación lineal (subconjuntos convexos, conjunto de soluciones factibles, puntos extremos, solución óptima): un modelo simple de línea de producción, un modelo en la industria química y un problema de transporte simplificado.

En la Figura 3 se muestran los contenidos sintéticos del bloque de geometría y medida.

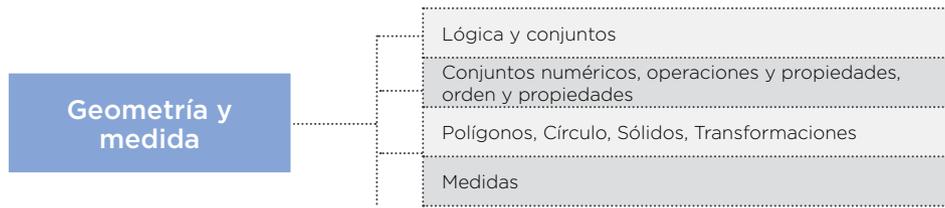


Figura 3. Geometría y medida

● Bloque 3. Estadística y probabilidad

Aquí se analiza la información recogida en el entorno del estudiante y esta se organiza de manera gráfica y/o en tablas. Se inicia con el estudio de eventos probables y no probables; representaciones gráficas: pictogramas, diagramas de barras, circulares, poligonales; cálculo y tabulación de frecuencias; conteo (combinaciones simples); medidas de dispersión (rango): medidas de tendencia central (media, mediana, moda); y probabilidad (eventos, experimentos, cálculo elemental de probabilidad, representación gráfica con fracciones).

Posteriormente en el subnivel de EGB Superior se trabaja la estadística descriptiva incluyendo el estudio de probabilidades que se profundiza y amplía en el bachillerato.

En el bachillerato los temas a tratarse son las medidas de tendencia central (media, mediana, moda) con datos no agrupados y agrupados; medidas de dispersión, medidas de posición (cuartiles, deciles, percentiles, diagrama de caja); cálculo de probabilidad empírica, variables aleatorias y distribuciones discretas (Poisson y Binomial, media, varianza, desviación estándar) y, finalmente, la regresión lineal simple (dependencia lineal y covarianza, correlación, regresión y predicción, método de mínimos cuadrados).

En la Figura 4 se muestran los contenidos sintéticos del bloque de estadística y probabilidad.

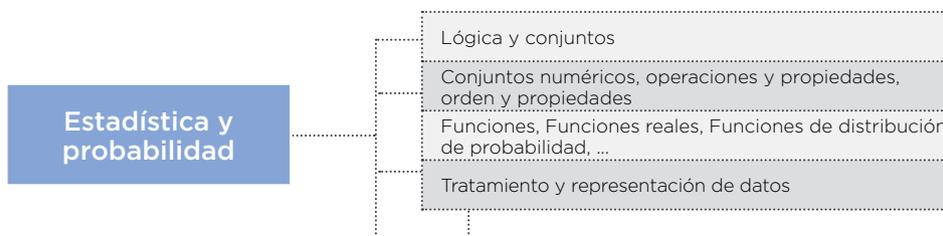


Figura 4. Estadística y probabilidad

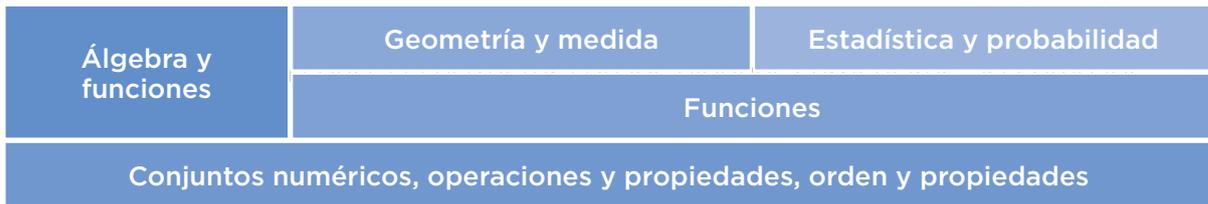


Figura 5. Contenidos comunes a los tres bloques

El estudio de estos bloques curriculares en los tres primeros subniveles se trabaja con énfasis en lo concreto y a partir del subnivel superior empieza un tratamiento más abstracto de la Matemática, con la introducción de símbolos y variables; contenidos que se profundizan en el Bachillerato. Sobre los problemas que se resuelven, si bien muchos son cotidianos, en el subnivel superior de EGB y en el nivel de Bachillerato también pueden ser problemas hipotéticos, algebraicos, y se busca modelizarlos para su solución.

5. Objetivos generales del área de Matemática

Al término de la escolarización obligatoria, como resultado de los aprendizajes realizados en esta área, los estudiantes serán capaces de:

OG.M.1.	Proponer soluciones creativas a situaciones concretas de la realidad nacional y mundial mediante la aplicación de las operaciones básicas de los diferentes conjuntos numéricos, y el uso de modelos funcionales, algoritmos apropiados, estrategias y métodos formales y no formales de razonamiento matemático, que lleven a juzgar con responsabilidad la validez de procedimientos y los resultados en un contexto.
OG.M.2.	Producir, comunicar y generalizar información, de manera escrita, verbal, simbólica, gráfica y/o tecnológica, mediante la aplicación de conocimientos matemáticos y el manejo organizado, responsable y honesto de las fuentes de datos, para así comprender otras disciplinas, entender las necesidades y potencialidades de nuestro país, y tomar decisiones con responsabilidad social.
OG.M.3.	Desarrollar estrategias individuales y grupales que permitan un cálculo mental y escrito, exacto o estimado; y la capacidad de interpretación y solución de situaciones problemáticas del medio.
OG.M.4.	Valorar el empleo de las TIC para realizar cálculos y resolver, de manera razonada y crítica, problemas de la realidad nacional, argumentando la pertinencia de los métodos utilizados y juzgando la validez de los resultados.
OG.M.5.	Valorar, sobre la base de un pensamiento crítico, creativo, reflexivo y lógico, la vinculación de los conocimientos matemáticos con los de otras disciplinas científicas y los saberes ancestrales, para así plantear soluciones a problemas de la realidad y contribuir al desarrollo del entorno social, natural y cultural.
OG.M.6.	Desarrollar la curiosidad y la creatividad a través del uso de herramientas matemáticas al momento de enfrentar y solucionar problemas de la realidad nacional, demostrando actitudes de orden, perseverancia y capacidades de investigación.



Matriz de progresión de objetivos del área de Matemática

BLOQUE	EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA		
	PREPARATORIA	ELEMENTAL	MEDIA
ÁLGEBRA Y FUNCIONES	O.M.1.1. Reconocer la posición y atributos de colecciones de objetos, mediante la identificación de patrones observables, a su alrededor, para la descripción de su entorno.	O.M.2.1. Explicar y construir patrones de figuras y numéricos relacionándolos con la suma, la resta y la multiplicación, para desarrollar el pensamiento lógico-matemático. O.M.2.2. Utilizar objetos del entorno para formar conjuntos, establecer gráficamente la correspondencia entre sus elementos y desarrollar la comprensión de modelos matemáticos.	O.M.3.1. Utilizar el sistema de coordenadas cartesianas y la generación de sucesiones con sumas, restas, multiplicaciones y divisiones, como estrategias para solucionar problemas del entorno, justificar resultados, comprender modelos matemáticos y desarrollar el pensamiento lógico-matemático.
	O.M.1.2. Comprender la noción de cantidad, las relaciones de orden, y las nociones de adición y sustracción, con el uso de material concreto, para desarrollar su pensamiento y resolver problemas de la vida cotidiana.	O.M.2.3. Integrar concretamente el concepto de número, y reconocer situaciones del entorno en las que se presenten problemas que requieran la formulación de expresiones matemáticas sencillas, para resolverlas, de forma individual o grupal, utilizando los algoritmos de adición, sustracción, multiplicación y división exacta. O.M.2.4. Aplicar estrategias de conteo, procedimientos de cálculos de suma, resta, multiplicación y divisiones del 0 al 9 999, para resolver de forma colaborativa problemas cotidianos de su entorno.	O.M.3.2. Participar en equipos de trabajo, en la solución de problemas de la vida cotidiana, empleando como estrategias los algoritmos de las operaciones con números naturales, decimales y fracciones, la tecnología y los conceptos de proporcionalidad.
	O.M.1.3. Reconocer, comparar y describir las características de cuerpos y figuras geométricas de su entorno inmediato para lograr una mejor comprensión de su medio.	O.M.2.5. Comprender el espacio que lo rodea, valorar lugares históricos, turísticos y bienes naturales, identificando como conceptos matemáticos los elementos y propiedades de cuerpos y figuras geométricas en objetos del entorno.	O.M.3.3. Resolver problemas cotidianos que requieran del cálculo de perímetros y áreas de polígonos regulares; la estimación y medición de longitudes, áreas, volúmenes y masas de objetos; la conversión de unidades; y el uso de la tecnología, para comprender el espacio donde se desenvuelve.
GEOMETRÍA Y MEDIDA	O.M.1.4. Explicar los procesos de medición, estimación y/o comparación de longitudes, capacidades y masas mediante el uso de unidades no convencionales en la resolución de problemas.	O.M.2.6. Resolver situaciones cotidianas que impliquen la medición, estimación y el cálculo de longitudes, capacidades y masas, con unidades convencionales y no convencionales de objetos de su entorno, para una mejor comprensión del espacio que le rodea, la valoración de su tiempo y el de los otros, y el fomento de la honestidad e integridad en sus actos.	O.M.3.4. Descubrir patrones geométricos en diversos juegos infantiles, en edificaciones, en objetos culturales, entre otros, para apreciar la Matemática y fomentar la perseverancia en la búsqueda de soluciones ante situaciones cotidianas.
	O.M.1.5. Reconocer situaciones cotidianas del entorno en las que existan problemas, cuya solución, requiera aplicar las medidas monetarias y de tiempo.		
ESTADÍSTICA Y PROBABILIDAD	O.M.1.6. Comunicar ideas sobre la interpretación del entorno (recolección de información) y explicar de manera verbal y/o gráfica (pictogramas) los procesos utilizados en la recolección de datos y en la resolución de problemas cotidianos sencillos.	O.M.2.7. Participar en proyectos de análisis de información del entorno inmediato, mediante la recolección y representación de datos estadísticos en pictogramas y diagramas de barras; potenciando, así, el pensamiento lógico-matemático y creativo, al interpretar la información y expresar conclusiones asumiendo compromisos.	O.M.3.5. Analizar, interpretar y representar información estadística mediante el empleo de TIC, y calcular medidas de tendencia central con el uso de información de datos publicados en medios de comunicación, para así fomentar y fortalecer la vinculación con la realidad ecuatoriana.



BACHILLERATO GENERAL UNIFICADO

SUPERIOR

O.M.4.1. Reconocer las relaciones existentes entre los conjuntos de números enteros, racionales, irracionales y reales; ordenar estos números y operar con ellos para lograr una mejor comprensión de procesos algebraicos y de las funciones (discretas y continuas); y fomentar el pensamiento lógico y creativo.

O.M.4.2. Reconocer y aplicar las propiedades conmutativa, asociativa y distributiva; las cuatro operaciones básicas; y la potenciación y radicación para la simplificación de polinomios, a través de la resolución de problemas.

O.M.4.3. Representar y resolver de manera gráfica (utilizando las TIC) y analítica ecuaciones e inecuaciones con una variable; ecuaciones de segundo grado con una variable; y sistemas de dos ecuaciones lineales con dos incógnitas, para aplicarlos en la solución de situaciones concretas.

O.M.4.4. Aplicar las operaciones básicas, la radicación y la potenciación en la resolución de problemas con números enteros, racionales, irracionales y reales, para desarrollar el pensamiento lógico y crítico.

O.M.4.5. Aplicar el teorema de Pitágoras para deducir y entender las relaciones trigonométricas (utilizando las TIC) y las fórmulas usadas en el cálculo de perímetros, áreas, volúmenes, ángulos de cuerpos y figuras geométricas, con el propósito de resolver problemas. Argumentar con lógica los procesos empleados para alcanzar un mejor entendimiento del entorno cultural, social y natural; y fomentar y fortalecer la apropiación y cuidado de los bienes patrimoniales del país.

O.M.4.6. Aplicar las conversiones de unidades de medida del SI y de otros sistemas en la resolución de problemas que involucren perímetro y área de figuras planas, áreas y volúmenes de cuerpos geométricos, así como diferentes situaciones cotidianas que impliquen medición, comparación, cálculo y equivalencia entre unidades.

O.M.4.7. Representar, analizar e interpretar datos estadísticos y situaciones probabilísticas con el uso de las TIC, para conocer y comprender mejor el entorno social y económico, con pensamiento crítico y reflexivo.

O.M.5.1. Proponer soluciones creativas a situaciones concretas de la realidad nacional y mundial mediante la aplicación de las operaciones básicas de los diferentes conjuntos numéricos, y el uso de modelos funcionales, algoritmos apropiados, estrategias y métodos formales y no formales de razonamiento matemático, que lleven a juzgar con responsabilidad la validez de procedimientos y los resultados en un contexto.

O.M.5.2. Producir, comunicar y generalizar información, de manera escrita, verbal, simbólica, gráfica y/o tecnológica, mediante la aplicación de conocimientos matemáticos y el manejo organizado, responsable y honesto de las fuentes de datos, para así comprender otras disciplinas, entender las necesidades y potencialidades de nuestro país, y tomar decisiones con responsabilidad social.

O.M.5.3. Desarrollar estrategias individuales y grupales que permitan un cálculo mental y escrito, exacto o estimado; y la capacidad de interpretación y solución de situaciones problémicas del medio.

O.M.5.4. Valorar el empleo de las TIC para realizar cálculos y resolver, de manera razonada y crítica, problemas de la realidad nacional, argumentando la pertinencia de los métodos utilizados y juzgando la validez de los resultados.

O.M.5.5. Valorar, sobre la base de un pensamiento crítico, creativo, reflexivo y lógico, la vinculación de los conocimientos matemáticos con los de otras disciplinas científicas y los saberes ancestrales, para así plantear soluciones a problemas de la realidad y contribuir al desarrollo del entorno social, natural y cultural.

O.M.5.6. Desarrollar la curiosidad y la creatividad a través del uso de herramientas matemáticas al momento de enfrentar y solucionar problemas de la realidad nacional, demostrando actitudes de orden, perseverancia y capacidades de investigación.

Matriz de progresión de criterios de evaluación del área de Matemática

BLOQUE	OBJETIVOS GENERALES	EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA	
		PREPARATORIA	ELEMENTAL
ÁLGEBRA Y FUNCIONES	<p>OG.M.1. Proponer soluciones creativas a situaciones concretas de la realidad nacional y mundial mediante la aplicación de las operaciones básicas de los diferentes conjuntos numéricos, y el uso de modelos funcionales, algoritmos apropiados, estrategias y métodos formales y no formales de razonamiento matemático, que lleven a juzgar con responsabilidad la validez de procedimientos y los resultados en un contexto.</p> <p>OG.M.2. Producir, comunicar y generalizar información, de manera escrita, verbal, simbólica, gráfica y/o tecnológica, mediante la aplicación de conocimientos matemáticos y el manejo organizado, responsable y honesto de las fuentes de datos, para así comprender otras disciplinas, entender las necesidades y potencialidades de nuestro país, y tomar decisiones con responsabilidad social.</p> <p>OG.M.3. Desarrollar estrategias individuales y grupales que permitan un cálculo mental y escrito, exacto o estimado; y la capacidad de interpretación y solución de situaciones problemáticas del medio.</p> <p>OG.M.4. Valorar el empleo de las TIC para realizar cálculos y resolver, de manera razonada y crítica, problemas de la realidad nacional, argumentando la pertinencia de los métodos utilizados y juzgando la validez de los resultados.</p> <p>OG.M.5. Valorar, sobre la base de un pensamiento crítico, creativo, reflexivo y lógico, la vinculación de los conocimientos matemáticos con los de otras disciplinas científicas y los saberes ancestrales, para así plantear soluciones a problemas de la realidad y contribuir al desarrollo del entorno social, natural y cultural.</p> <p>OG.M.6. Desarrollar la curiosidad y la creatividad a través del uso de herramientas matemáticas al momento de enfrentar y solucionar problemas de la realidad nacional, demostrando actitudes de orden, perseverancia y capacidades de investigación.</p>	<p>CE.M.1.1. Clasifica objetos del entorno; establece sus semejanzas y diferencias, y la ubicación en referencia a sí mismos y a otros objetos; y selecciona los atributos que los caracterizan, para construir patrones sencillos y expresar situaciones cotidianas.</p>	<p>CE.M.2.1. Descubre regularidades matemáticas del entorno inmediato utilizando los conocimientos de conjuntos y las operaciones básicas con números naturales, para explicar verbalmente, en forma ordenada, clara y razonada, situaciones cotidianas y procedimientos para construir otras regularidades.</p>
	<p>CE.M.1.2. Utiliza el conteo de colecciones de objetos de hasta 20 unidades, el conocimiento de cantidad, y los numerales del 0 al 10, para ordenar, sumar o restar, y resolver problemas sencillos en situaciones significativas.</p>	<p>CE.M.2.2. Aplica estrategias de conteo, el concepto de número, expresiones matemáticas sencillas, propiedades de la suma y la multiplicación, procedimientos de cálculos de suma, resta, multiplicación sin reagrupación y división exacta (divisor de una cifra) con números naturales hasta 9 999, para formular y resolver problemas de la vida cotidiana del entorno y explicar de forma razonada los resultados obtenidos.</p>	



MEDIA	SUPERIOR	BACHILLERATO GENERAL UNIFICADO
<p>CE.M.3.1. Emplea de forma razonada la tecnología, estrategias de cálculo y los algoritmos de la adición, sustracción, multiplicación y división de números naturales, en el planteamiento y solución de problemas, la generación de sucesiones numéricas, la revisión de procesos y la comprobación de resultados; explica con claridad los procesos utilizados.</p>		
<p>CE.M.3.2. Aprecia la utilidad de las relaciones de secuencia y orden entre diferentes conjuntos numéricos, así como el uso de la simbología matemática, cuando enfrenta, interpreta y analiza la veracidad de la información numérica que se presenta en el entorno.</p>	<p>CE.M.4.1. Emplea las relaciones de orden, las propiedades algebraicas (adición y multiplicación), las operaciones con distintos tipos de números (Z, Q, I) y expresiones algebraicas, para afrontar inecuaciones y ecuaciones con soluciones de diferentes campos numéricos, y resolver problemas de la vida real, seleccionando la forma de cálculo apropiada e interpretando y juzgando las soluciones obtenidas dentro del contexto del problema; analiza la necesidad del uso de la tecnología.</p>	<p>CE.M.5.1. Emplea conceptos básicos de las propiedades algebraicas de los números reales para optimizar procesos, realizar simplificaciones y resolver ejercicios de ecuaciones e inecuaciones, aplicados en contextos reales e hipotéticos.</p>
<p>CE.M.3.3. Aplica la descomposición en factores primos, el cálculo de MCM, MCD, potencias y raíces con números naturales, y el conocimiento de medidas de superficie y volumen, para resolver problemas numéricos, reconociendo críticamente el valor de la utilidad de la tecnología en los cálculos y la verificación de resultados; valora los argumentos de otros al expresar la lógica de los procesos realizados.</p>	<p>CE.M.4.2. Emplea las relaciones de orden, las propiedades algebraicas de las operaciones en R y expresiones algebraicas, para afrontar inecuaciones, ecuaciones y sistemas de inecuaciones con soluciones de diferentes campos numéricos, y resolver problemas de la vida real, seleccionando la notación y la forma de cálculo apropiada e interpretando y juzgando las soluciones obtenidas dentro del contexto del problema; analiza la necesidad del uso de la tecnología.</p>	<p>CE.M.5.2. Emplea sistemas de tres ecuaciones con tres incógnitas aplicando diferentes métodos, incluida la eliminación gaussiana; opera con matrices cuadradas y de orden $m \times n$.</p>
<p>CE.M.3.4. Utiliza un determinado conjunto de números para expresar situaciones reales, establecer equivalencias entre diferentes sistemas numéricos y juzgar la validez de la información presentada en diferentes medios.</p>		
<p>CE.M.3.5. Plantea problemas numéricos en los que intervienen números naturales, decimales o fraccionarios, asociados a situaciones del entorno; para el planteamiento emplea estrategias de cálculo mental, y para su solución, los algoritmos de las operaciones y propiedades. Justifica procesos y emplea de forma crítica la tecnología, como medio de verificación de resultados.</p>	<p>CE.M.4.3. Define funciones elementales (función real, función cuadrática), reconoce sus representaciones, propiedades y fórmulas algebraicas, analiza la importancia de ejes, unidades, dominio y escalas, y resuelve problemas que pueden ser modelados a través de funciones elementales; propone y resuelve problemas que requieran el planteamiento de sistemas de ecuaciones lineales con dos incógnitas y ecuaciones de segundo grado; juzga la necesidad del uso de la tecnología.</p>	<p>CE.M.5.3. Opera y emplea funciones reales, lineales, cuadráticas, polinomiales, exponenciales, logarítmicas y trigonométricas para plantear situaciones hipotéticas y cotidianas que puedan resolverse mediante modelos matemáticos; comenta la validez y limitaciones de los procedimientos empleados y verifica sus resultados mediante el uso de las TIC.</p> <p>CE.M.5.4. Reconoce patrones presentes en sucesiones numéricas reales, monótonas y definidas por recurrencia; identifica las progresiones aritméticas y geométricas; y, mediante sus propiedades y fórmulas, resuelve problemas reales de matemática financiera e hipotéticas.</p>
<p>CE.M.3.6. Formula y resuelve problemas de proporcionalidad directa e inversa; emplea, como estrategias de solución, el planteamiento de razones y proporciones provenientes de tablas, diagramas y gráficas cartesianas; y explica de forma razonada los procesos empleados y la importancia del manejo honesto y responsable de documentos comerciales.</p>		<p>CE.M.5.5. Aplica el álgebra de límites como base para el cálculo diferencial e integral, interpreta las derivadas de forma geométrica y física, y resuelve ejercicios de áreas y problemas de optimización.</p>

Matriz de progresión de criterios de evaluación del área de Matemática

BLOQUE	OBJETIVOS GENERALES	EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA	
		PREPARATORIA	ELEMENTAL
GEOMETRÍA Y MEDIDA	OG.M.1. Proponer soluciones creativas a situaciones concretas de la realidad nacional y mundial mediante la aplicación de las operaciones básicas de los diferentes conjuntos numéricos, y el uso de modelos funcionales, algoritmos apropiados, estrategias y métodos formales y no formales de razonamiento matemático, que lleven a juzgar con responsabilidad la validez de procedimientos y los resultados en un contexto.	CE.M.1.3. Utiliza las nociones de longitud, capacidad, volumen y superficie, peso o temperatura (corto/largo/alto/bajo; vacío/lleño; grande/pequeño; liviano/pesado; caliente/frío) para describir y comparar objetos o lugares, e identificar cuerpos (prismas, cilindros y esferas) y figuras geométricas (triángulos, cuadrados y círculos) en el entorno, comprende y valora el espacio que lo rodea, y soluciona de forma individual o grupal situaciones cotidianas.	CE.M.2.3. Emplea elementos básicos de geometría, las propiedades de cuerpos y figuras geométricas, la medición, estimación y cálculos de perímetros, para enfrentar situaciones cotidianas de carácter geométrico.
	OG.M.2. Producir, comunicar y generalizar información, de manera escrita, verbal, simbólica, gráfica y/o tecnológica, mediante la aplicación de conocimientos matemáticos y el manejo organizado, responsable y honesto de las fuentes de datos, para así comprender otras disciplinas, entender las necesidades y potencialidades de nuestro país, y tomar decisiones con responsabilidad social.		
	OG.M.3. Desarrollar estrategias individuales y grupales que permitan un cálculo mental y escrito, exacto o estimado; y la capacidad de interpretación y solución de situaciones problemáticas del medio.		
	OG.M.4. Valorar el empleo de las TIC para realizar cálculos y resolver, de manera razonada y crítica, problemas de la realidad nacional, argumentando la pertinencia de los métodos utilizados y juzgando la validez de los resultados.	CE.M.1.4. Resuelve situaciones que requieran la comparación y medición (con unidades no convencionales) de longitudes y pesos de elementos del entorno, la identificación de monedas de hasta 10 centavos, y la descripción de sus actividades cotidianas, de acuerdo a secuencias temporales.	CE.M.2.4. Resuelve problemas cotidianos sencillos que requieran el uso de instrumentos de medida y la conversión de unidades, para determinar la longitud, masa, capacidad y costo de objetos del entorno, y explicar actividades cotidianas en función del tiempo.
	OG.M.5. Valorar, sobre la base de un pensamiento crítico, creativo, reflexivo y lógico, la vinculación de los conocimientos matemáticos con los de otras disciplinas científicas y los saberes ancestrales, para así plantear soluciones a problemas de la realidad y contribuir al desarrollo del entorno social, natural y cultural.		
	OG.M.6. Desarrollar la curiosidad y la creatividad a través del uso de herramientas matemáticas al momento de enfrentar y solucionar problemas de la realidad nacional, demostrando actitudes de orden, perseverancia y capacidades de investigación.		



**BACHILLERATO
GENERAL UNIFICADO**

MEDIA

SUPERIOR

CE.M.3.7. Explica las características y propiedades de figuras planas y cuerpos geométricos, al construirlas en un plano; utiliza como justificación de los procesos de construcción los conocimientos sobre posición relativa de dos rectas y la clasificación de ángulos; resuelve problemas que implican el uso de elementos de figuras o cuerpos geométricos y el empleo de la fórmula de Euler.

CE.M.3.8. Resuelve problemas cotidianos que impliquen el cálculo del perímetro y el área de figuras planas; deduce estrategias de solución con el empleo de fórmulas; explica de manera razonada los procesos utilizados; verifica resultados y juzga su validez.

CE.M.3.9. Emplea, como estrategia para la solución de problemas geométricos, los procesos de conversión de unidades; justifica la necesidad de expresar unidades en múltiplos o submúltiplos para optimizar procesos e interpretar datos y comunicar información.

CE.M.4.4. Valora la importancia de la teoría de conjuntos para definir conceptos e interpretar propiedades; aplica las leyes de la lógica proposicional en la solución de problemas y la elaboración de argumentos lógicos.

CE.M.4.5. Emplea la congruencia, semejanza, simetría y las características sobre las rectas y puntos notables, en la construcción de figuras; aplica los conceptos de semejanza para solucionar problemas de perímetros y áreas de figuras, considerando como paso previo el cálculo de longitudes. Explica los procesos de solución de problemas utilizando como argumento criterios de semejanza, congruencia y las propiedades y elementos de triángulos. Expresa con claridad los procesos seguidos y los razonamientos empleados.

CE.M.4.6. Utiliza estrategias de descomposición en triángulos en el cálculo de áreas de figuras compuestas, y en el cálculo de cuerpos compuestos; aplica el teorema de Pitágoras y las relaciones trigonométricas para el cálculo de longitudes desconocidas de elementos de polígonos o cuerpos geométricos, como requerimiento previo a calcular áreas de polígonos regulares, y áreas y volúmenes de cuerpos, en contextos geométricos o en situaciones reales. Valora el trabajo en equipo con una actitud flexible, abierta y crítica.

CE.M.5.6. Emplea vectores geométricos en el plano y operaciones en R^2 , con aplicaciones en física y en la ecuación de la recta; utiliza métodos gráficos, analíticos y tecnológicos.

CE.M.5.7. Efectúa operaciones en el espacio (tres dimensiones) con vectores, rectas y planos; identifica si son paralelos o perpendiculares, y halla sus intersecciones.

CE.M.5.8. Aplica los sistemas de inecuaciones lineales y el conjunto de soluciones factibles para hallar los puntos extremos y la solución óptima en problemas de programación lineal.

Matriz de progresión de criterios de evaluación del área de Matemática

BLO- QUE	OBJETIVOS GENERALES	EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA	
		PREPARATORIA	ELEMENTAL
ESTADÍSTICA Y PROBABILIDAD	OG.M.1. Proponer soluciones creativas a situaciones concretas de la realidad nacional y mundial mediante la aplicación de las operaciones básicas de los diferentes conjuntos numéricos, y el uso de modelos funcionales, algoritmos apropiados, estrategias y métodos formales y no formales de razonamiento matemático, que lleven a juzgar con responsabilidad la validez de procedimientos y los resultados en un contexto.		
	OG.M.2. Producir, comunicar y generalizar información, de manera escrita, verbal, simbólica, gráfica y/o tecnológica, mediante la aplicación de conocimientos matemáticos y el manejo organizado, responsable y honesto de las fuentes de datos, para así comprender otras disciplinas, entender las necesidades y potencialidades de nuestro país, y tomar decisiones con responsabilidad social.		
	OG.M.3. Desarrollar estrategias individuales y grupales que permitan un cálculo mental y escrito, exacto o estimado; y la capacidad de interpretación y solución de situaciones problemáticas del medio.	CE.M.1.5. Resuelve problemas cotidianos a través de la aplicación de procesos de observación de eventos; y la recolección, organización, representación y explicación de información proveniente del entorno inmediato.	CE.M.2.5. Examina datos cuantificables del entorno cercano utilizando algunos recursos sencillos de recolección y representación gráfica (pictogramas y diagramas de barras), para interpretar y comunicar, oralmente y por escrito, información y conclusiones, asumiendo compromisos.
	OG.M.4. Valorar el empleo de las TIC para realizar cálculos y resolver, de manera razonada y crítica, problemas de la realidad nacional, argumentando la pertinencia de los métodos utilizados y juzgando la validez de los resultados.		
	OG.M.5. Valorar, sobre la base de un pensamiento crítico, creativo, reflexivo y lógico, la vinculación de los conocimientos matemáticos con los de otras disciplinas científicas y los saberes ancestrales, para así plantear soluciones a problemas de la realidad y contribuir al desarrollo del entorno social, natural y cultural.		
	OG.M.6. Desarrollar la curiosidad y la creatividad a través del uso de herramientas matemáticas al momento de enfrentar y solucionar problemas de la realidad nacional, demostrando actitudes de orden, perseverancia y capacidades de investigación.		



**BACHILLERATO
GENERAL UNIFICADO**

MEDIA

SUPERIOR

CE.M.3.10. Emplea programas informáticos para realizar estudios estadísticos sencillos; formular conclusiones de información estadística del entorno presentada en gráficos y tablas; y utilizar parámetros estadísticos, como la media, mediana, moda y rango, en la explicación de conclusiones.

CE.M.3.11. Emplea combinaciones simples y el cálculo de probabilidades como estrategia para resolver situaciones cotidianas; explica y justifica de forma crítica y razonada los procesos y resultados obtenidos en el contexto del problema.

CE.M.4.7. Representa gráficamente información estadística, mediante tablas de distribución de frecuencias y con el uso de la tecnología. Interpreta y codifica información a través de gráficas. Valora la claridad, el orden y la honestidad en el tratamiento y presentación de datos. Promueve el trabajo colaborativo en el análisis crítico de la información recibida de los medios de comunicación.

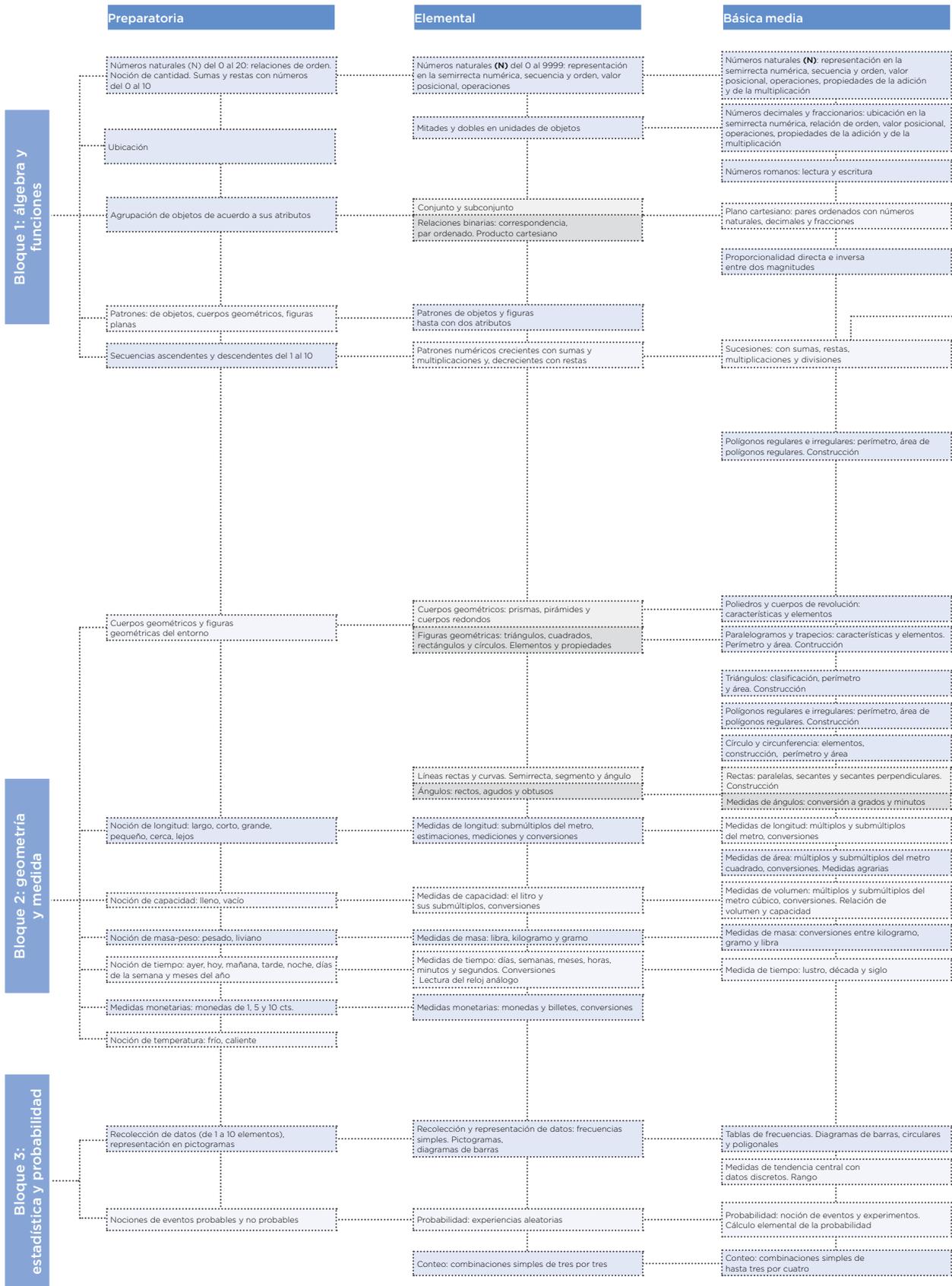
CE.M.4.8. Analiza y representa un grupo de datos utilizando los elementos de la estadística descriptiva (variables, niveles de medición, medidas de tendencia central, de dispersión y de posición). Razona sobre los posibles resultados de un experimento aleatorio sencillo. Calcula probabilidades aplicando como estrategia técnicas de conteo, el cálculo del factorial de un número y el coeficiente binomial, operaciones con conjuntos y las leyes de De Morgan. Valora la importancia de realizar estudios estadísticos para comprender el medio y plantear soluciones a problemas de la vida diaria. Emplea medios tecnológicos, con creatividad y autonomía, en el desarrollo de procesos estadísticos. Respeta las ideas ajenas y argumenta procesos.

CE.M.5.9. Emplea la estadística descriptiva para resumir, organizar, graficar e interpretar datos agrupados y no agrupados.

CE.M.5.10. Emplea técnicas de conteo y teoría de probabilidades para calcular la posibilidad de que un determinado evento ocurra; identifica variables aleatorias; resuelve problemas con o sin TIC; contrasta los procesos, y discute sus resultados.

CE.M.5.11. Efectúa procedimientos estadísticos para realizar inferencias, analizar la distribución binomial y calcular probabilidades, en diferentes contextos y con ayuda de las TIC.

Mapa de contenidos conceptuales



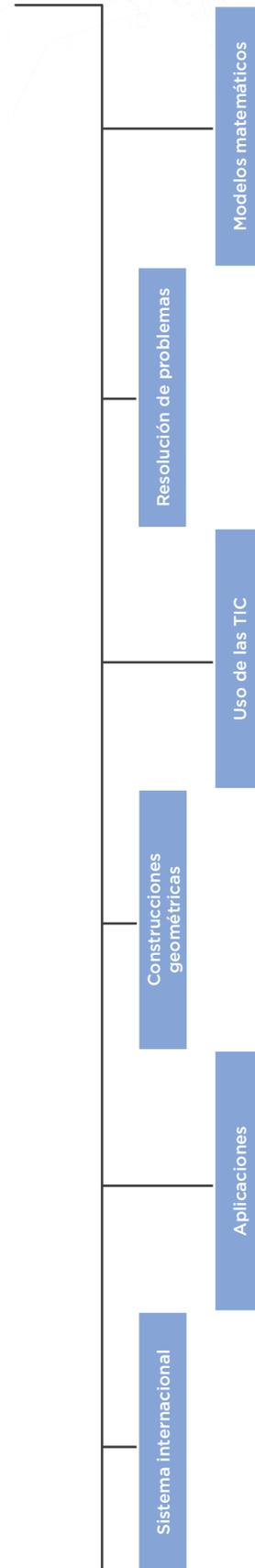


Básica superior

- Números enteros (**Z**): representación en la recta numérica, orden y comparación, propiedades algebraicas de las operaciones, cálculo numérico.
- Números racionales (**Q**) e irracionales (**Q'**): representación en la recta numérica, orden y comparación, propiedades de las operaciones, cálculo numérico.
- Números reales (**R**): representación en la recta numérica, relaciones de orden y propiedades, propiedades algebraicas de las operaciones, cálculo numérico. Notación científica.
- Relaciones: producto cartesiano. Tipos de relaciones
- Funciones reales: lineal, potencia y cuadrática
- Operaciones con polinomios
- Ecuaciones de primer y segundo grado con una incógnita, resolución en **Z, Q y R**
- Sistemas de dos ecuaciones lineales con dos incógnitas. Métodos de resolución
- Intervalos e inecuaciones, resolución de inecuaciones de primer grado con una y dos incógnitas en **Z** y **Q**. Representación geométrica
- Proposiciones y colectivos lógicos, leyes de la lógica y tautologías. Leyes de los conjuntos y operaciones
- Pirámides, prismas, conos y cilindros
- Triángulos: puntos y rectas notables. Congruencia y semejanza. Teorema de Pitágoras
- Relaciones trigonométricas
- Área de polígonos regulares
- Simetría. Semejanza (Teorema de Tales)

Bachillerato General Unificado

- Números reales (**R**): propiedades de orden, propiedades algebraicas de las operaciones, cálculo numérico
- Funciones: inyectivas, sobreyectivas, biyectivas e inversas
- Funciones reales: afín, potencia, raíz cuadrada, valor absoluto, función cuadrática y su derivada, función polinomial y su derivada, función racional y su derivada y, función escalonada
- Propiedades. Representaciones gráficas.
- Operaciones con funciones reales
- Composición de funciones reales
- Polinomios reales con coeficientes en **R**. Operaciones, propiedades
- Sucesiones numéricas reales; progresiones aritméticas y geométricas. Sucesiones convergentes. Matemática financiera (interés compuesto)
- Integración, propiedades, aplicaciones geométricas y físicas
- Funciones trigonométricas.
- Función exponencial y función logarítmica
- Ecuaciones de primer y segundo grado con una incógnita. Ecuaciones exponenciales y logarítmicas
- Sistema de dos ecuaciones lineales con dos y tres incógnitas, sistemas de tres ecuaciones lineales con tres incógnitas. Método de resolución
- Matrices reales de $m \times n$, operaciones elementales. Determinantes. Sistemas de ecuaciones lineales
- Operaciones con intervalos. Inecuaciones de primer grado con una incógnita en **R**
- Vectores geométricos en el plano
- El espacio vectorial R^2 . Rectas en R^2 . Aplicaciones geométricas en R^2
- El espacio vectorial R^3 : Rectas y planos en R^3
- Aplicación a problemas de programación lineal
- Estadística descriptiva
- Probabilidad elemental
- Distribuciones discretas
- Regresión lineal simple



Modelos matemáticos

Resolución de problemas

Uso de las TIC

Construcciones geométricas

Aplicaciones

Sistema internacional





 Educación General Básica **Superior**

MATEMÁTICA

Matemática en el subnivel Superior de Educación General Básica

1. Contribución del currículo del área de Matemática de este subnivel a los objetivos generales del área

En este subnivel, los estudiantes son capaces de reconocer situaciones y problemas de su entorno que pueden ser resueltos aplicando las operaciones básicas con números reales; empiezan a utilizar modelos sencillos numéricos y algebraicos, y modelos funcionales lineales y cuadráticos; así como pueden resolver sistemas de ecuaciones e inecuaciones lineales y ecuaciones cuadráticas, de forma gráfica y analítica.

Por otro lado, los alumnos emplean estrategias para el cálculo mental y escrito, exacto o estimado, al resolver problemas sencillos con ecuaciones lineales o cuadráticas.

También se representan y comunican informaciones de manera verbal y gráfica, y, a partir de este nivel, de manera simbólica, con el uso de variables; así, los estudiantes son capaces de juzgar la validez de los resultados obtenidos y realizar interpretaciones de los mismos.

Igualmente, los estudiantes reconocen figuras y cuerpos geométricos en su entorno y pueden resolver problemas con enfoque geométrico, aplicando el teorema de Pitágoras y las relaciones trigonométricas; por ejemplo, al determinar la altura de un edificio, estimar distancias, etc.

Los alumnos también recolectan información y la organizan de forma gráfica, y calculan frecuencias, medidas de tendencia central y de dispersión; además de identificar, a partir de estos datos, la probabilidad de que ocurran eventos o experimentos.

Además, los estudiantes utilizan las TIC (calculadora científica, calculadora gráfica, computadora, software, applets, etc.) para resolver ecuaciones lineales o cuadráticas, graficar funciones reales, calcular volúmenes, calcular relaciones trigonométricas y resolver triángulos rectángulos, entre otros.

Por último los alumnos se adentran en el estudio y análisis de los números reales, resuelven problemas de diversa índole y aplican diversas herramientas de la Matemática, lo que les lleva a ser perseverantes y creativos en la búsqueda de soluciones; y esto, a su vez, les permite reconocer la aplicabilidad interdisciplinaria de esta ciencia.



2. Objetivos del área de Matemática para el subnivel Superior de Educación General Básica

Al término de este subnivel, como resultado de los aprendizajes realizados en esta área, los estudiantes serán capaces de:

O.M.4.1.	Reconocer las relaciones existentes entre los conjuntos de números enteros, racionales, irracionales y reales; ordenar estos números y operar con ellos para lograr una mejor comprensión de procesos algebraicos y de las funciones (discretas y continuas); y fomentar el pensamiento lógico y creativo.
O.M.4.2.	Reconocer y aplicar las propiedades conmutativa, asociativa y distributiva; las cuatro operaciones básicas; y la potenciación y radicación para la simplificación de polinomios, a través de la resolución de problemas.
O.M.4.3.	Representar y resolver de manera gráfica (utilizando las TIC) y analítica ecuaciones e inecuaciones con una variable; ecuaciones de segundo grado con una variable; y sistemas de dos ecuaciones lineales con dos incógnitas, para aplicarlos en la solución de situaciones concretas.
O.M.4.4.	Aplicar las operaciones básicas, la radicación y la potenciación en la resolución de problemas con números enteros, racionales, irracionales y reales, para desarrollar el pensamiento lógico y crítico.
O.M.4.5.	Aplicar el teorema de Pitágoras para deducir y entender las relaciones trigonométricas (utilizando las TIC) y las fórmulas usadas en el cálculo de perímetros, áreas, volúmenes, ángulos de cuerpos y figuras geométricas, con el propósito de resolver problemas. Argumentar con lógica los procesos empleados para alcanzar un mejor entendimiento del entorno cultural, social y natural; y fomentar y fortalecer la apropiación y cuidado de los bienes patrimoniales del país.
O.M.4.6.	Aplicar las conversiones de unidades de medida del SI y de otros sistemas en la resolución de problemas que involucren perímetro y área de figuras planas, áreas y volúmenes de cuerpos geométricos, así como diferentes situaciones cotidianas que impliquen medición, comparación, cálculo y equivalencia entre unidades.
O.M.4.7.	Representar, analizar e interpretar datos estadísticos y situaciones probabilísticas con el uso de las TIC, para conocer y comprender mejor el entorno social y económico, con pensamiento crítico y reflexivo.

3. Matriz de destrezas con criterios de desempeño del área de Matemática para el subnivel Superior de Educación General Básica

Bloque curricular 1

Álgebra y funciones

 BÁSICOS IMPRESCINDIBLES

 BÁSICOS DESEABLES

M.4.1.1.	Reconocer los elementos del conjunto de números enteros Z , ejemplificando situaciones reales en las que se utilizan los números enteros negativos.
M.4.1.2.	Establecer relaciones de orden en un conjunto de números enteros, utilizando la recta numérica y la simbología matemática ($=$, $<$, \leq , $>$, \geq).
M.4.1.3.	Operar en Z (adición, sustracción, multiplicación) de forma numérica, aplicando el orden de operación.
M.4.1.4.	Deducir y aplicar las propiedades algebraicas (adición y multiplicación) de los números enteros en operaciones numéricas.
M.4.1.5.	Calcular la potencia de números enteros con exponentes naturales.
M.4.1.6.	Calcular raíces de números enteros no negativos que intervienen en expresiones matemáticas.
M.4.1.7.	Realizar operaciones combinadas en Z aplicando el orden de operación, y verificar resultados utilizando la tecnología.
M.4.1.8.	Expresar enunciados simples en lenguaje matemático (algebraico) para resolver problemas.
M.4.1.9.	Aplicar las propiedades algebraicas (adición y multiplicación) de los números enteros en la suma de monomios homogéneos y la multiplicación de términos algebraicos.
M.4.1.10.	Resolver ecuaciones de primer grado con una incógnita en Z en la solución de problemas.
M.4.1.11.	Resolver inecuaciones de primer grado con una incógnita en Z , de manera analítica, en la solución de ejercicios numéricos y problemas.



M.4.12.	Resolver y plantear problemas de aplicación con enunciados que involucren ecuaciones o inecuaciones de primer grado con una incógnita en Z , e interpretar y juzgar la validez de las soluciones obtenidas dentro del contexto del problema.
M.4.13.	Reconocer el conjunto de los números racionales Q e identificar sus elementos.
M.4.14.	Representar y reconocer los números racionales como un número decimal y/o como una fracción.
M.4.15.	Establecer relaciones de orden en un conjunto de números racionales utilizando la recta numérica y la simbología matemática ($=$, $<$, \leq , $>$, \geq).
M.4.1.16.	Operar en Q (adición y multiplicación) resolviendo ejercicios numéricos.
M.4.1.17.	Aplicar las propiedades algebraicas para la suma y la multiplicación de números racionales en la solución de ejercicios numéricos.
M.4.1.18.	Calcular potencias de números racionales con exponentes enteros.
M.4.1.19.	Calcular raíces de números racionales no negativos en la solución de ejercicios numéricos (con operaciones combinadas) y algebraicos, atendiendo la jerarquía de la operación.
M.4.1.20.	Resolver ecuaciones de primer grado con una incógnita en Q en la solución de problemas sencillos.
M.4.1.21.	Resolver inecuaciones de primer grado con una incógnita en Q de manera algebraica.
M.4.1.22.	Resolver y plantear problemas de aplicación con enunciados que involucren ecuaciones o inecuaciones de primer grado con una incógnita en Q , e interpretar y juzgar la validez de las soluciones obtenidas dentro del contexto del problema.
M.4.1.23.	Definir y reconocer polinomios de grados 1 y 2.
M.4.1.24.	Operar con polinomios de grado ≤ 2 (adición y producto por escalar) en ejercicios numéricos y algebraicos.
M.4.1.25.	Reescribir polinomios de grado 2 con la multiplicación de polinomios de grado 1.

M.4.1.26.	Reconocer el conjunto de los números irracionales e identificar sus elementos.
M.4.1.27.	Simplificar expresiones numéricas aplicando las reglas de los radicales.
M.4.1.28.	Reconocer el conjunto de los números reales \mathbb{R} e identificar sus elementos.
M.4.1.29.	Aproximar números reales a números decimales para resolver problemas.
M.4.1.30.	Establecer relaciones de orden en un conjunto de números reales utilizando la recta numérica y la simbología matemática ($=, <, \leq, >, \geq$).
M.4.1.31.	Calcular adiciones y multiplicaciones con números reales y con términos algebraicos aplicando propiedades en \mathbb{R} (propiedad distributiva de la suma con respecto al producto).
M.4.1.32.	Calcular expresiones numéricas y algebraicas usando las operaciones básicas y las propiedades algebraicas en \mathbb{R} .
M.4.1.33.	Reconocer y calcular productos notables e identificar factores de expresiones algebraicas.
M.4.1.34.	Aplicar las potencias de números reales con exponentes enteros para la notación científica.
M.4.1.35.	Calcular raíces cuadradas de números reales no negativos y raíces cúbicas de números reales, aplicando las propiedades en \mathbb{R} .
M.4.1.36.	Reescribir expresiones numéricas o algebraicas con raíces en el denominador utilizando propiedades en \mathbb{R} (racionalización).
M.4.1.37.	Identificar las raíces como potencias con exponentes racionales para calcular potencias de números reales no negativos con exponentes racionales en \mathbb{R} .
M.4.1.38.	Resolver ecuaciones de primer grado con una incógnita en \mathbb{R} para resolver problemas sencillos.
M.4.1.39.	Representar un intervalo en \mathbb{R} de manera algebraica y gráfica, y reconocer el intervalo como la solución de una inecuación de primer grado con una incógnita en \mathbb{R} .
M.4.1.40.	Resolver de manera geométrica una inecuación lineal con dos incógnitas en el plano cartesiano sombreando la solución.



M.4.1.41.	Resolver un sistema de inecuaciones lineales con dos incógnitas de manera gráfica (en el plano) y reconocer la zona común sombreada como solución del sistema.
M.4.1.42.	Calcular el producto cartesiano entre dos conjuntos para definir relaciones binarias (subconjuntos), representándolas con pares ordenados.
M.4.1.43.	Identificar relaciones reflexivas, simétricas, transitivas y de equivalencia sobre un subconjunto del producto cartesiano.
M.4.1.44.	Definir y reconocer funciones de manera algebraica y de manera gráfica, con diagramas de Venn, determinando su dominio y recorrido en Z .
M.4.1.45.	Representar funciones de forma gráfica, con barras, bastones y diagramas circulares, y analizar sus características.
M.4.1.46.	Elaborar modelos matemáticos sencillos como funciones en la solución de problemas.
M.4.1.47.	Definir y reconocer funciones lineales en Z , con base en tablas de valores, de formulación algebraica y/o representación gráfica, con o sin el uso de la tecnología.
M.4.1.48.	Reconocer funciones crecientes y decrecientes a partir de su representación gráfica o tabla de valores.
M.4.1.49.	Definir y reconocer una función real identificando sus características: dominio, recorrido, monotonía, cortes con los ejes.
M.4.1.50.	Definir y reconocer una función lineal de manera algebraica y gráfica (con o sin el empleo de la tecnología), e identificar su monotonía a partir de la gráfica o su pendiente.
M.4.1.51.	Definir y reconocer funciones potencia con $n=1, 2, 3$, representarlas de manera gráfica e identificar su monotonía.
M.4.1.52.	Representar e interpretar modelos matemáticos con funciones lineales, y resolver problemas.
M.4.1.53.	Reconocer la recta como la solución gráfica de una ecuación lineal con dos incógnitas en R .
M.4.1.54.	Reconocer la intersección de dos rectas como la solución gráfica de un sistema de dos ecuaciones lineales con dos incógnitas.

M.4.1.55.	Resolver un sistema de dos ecuaciones lineales con dos incógnitas de manera algebraica, utilizando los métodos de determinante (Cramer), de igualación, y de eliminación gaussiana.
M.4.1.56.	Resolver y plantear problemas de texto con enunciados que involucren funciones lineales y sistemas de dos ecuaciones lineales con dos incógnitas; e interpretar y juzgar la validez de las soluciones obtenidas dentro del contexto del problema.
M.4.1.57.	Definir y reconocer una función cuadrática de manera algebraica y gráfica, determinando sus características: dominio, recorrido, monotonía, máximos, mínimos y paridad.
M.4.1.58.	Reconocer los ceros de la función cuadrática como la solución de la ecuación de segundo grado con una incógnita.
M.4.1.59.	Resolver la ecuación de segundo grado con una incógnita de manera analítica (por factoro, completación de cuadrados, fórmula binomial) en la solución de problemas.
M.4.1.60.	Aplicar las propiedades de las raíces de la ecuación de segundo grado con una incógnita para resolver problemas.
M.4.1.61.	Resolver (con apoyo de las TIC) y plantear problemas con enunciados que involucren modelos con funciones cuadráticas, e interpretar y juzgar la validez de las soluciones obtenidas dentro del contexto del problema.

Bloque curricular 2

Geometría y medida

 BÁSICOS IMPRESCINDIBLES

 BÁSICOS DESEABLES

M.4.2.1.	Definir y reconocer proposiciones simples a las que se puede asignar un valor de verdad para relacionarlas entre sí con conectivos lógicos: negación, disyunción, conjunción, condicionante y bicondicionante; y formar proposiciones compuestas (que tienen un valor de verdad que puede ser determinado).
M.4.2.2.	Definir y reconocer una tautología para la construcción de tablas de verdad.



M.4.2.3.	Conocer y aplicar las leyes de la lógica proposicional en la solución de problemas.
M.4.2.4.	Definir y reconocer conjuntos y sus características para operar con ellos (unión, intersección, diferencia, complemento) de forma gráfica y algebraica.
M.4.2.5.	Definir e identificar figuras geométricas semejantes, de acuerdo a las medidas de los ángulos y a la relación entre las medidas de los lados, determinando el factor de escala entre las figuras (teorema de Thales).
M.4.2.6.	Aplicar la semejanza en la construcción de figuras semejantes, el cálculo de longitudes y la solución de problemas geométricos.
M.4.2.7.	Reconocer y trazar líneas de simetría en figuras geométricas para completarlas o resolverlas.
M.4.2.8.	Clasificar y construir triángulos, utilizando regla y compás, bajo condiciones de ciertas medidas de lados y/o ángulos.
M.4.2.9.	Definir e identificar la congruencia de dos triángulos de acuerdo a criterios que consideran las medidas de sus lados y/o sus ángulos.
M.4.2.10.	Aplicar criterios de semejanza para reconocer triángulos rectángulos semejantes y resolver problemas.
M.4.2.11.	Calcular el perímetro y el área de triángulos en la resolución de problemas.
M.4.2.12.	Definir y dibujar medianas y baricentro, mediatrices y circuncentro, alturas y ortocentro, bisectrices e incentro en un triángulo.
M.4.2.13.	Plantear y resolver problemas que impliquen la identificación de las características de las rectas y puntos notables de un triángulo.
M.4.2.14.	Demostrar el teorema de Pitágoras utilizando áreas de regiones rectangulares.
M.4.2.15.	Aplicar el teorema de Pitágoras en la resolución de triángulos rectángulos.
M.4.2.16.	Definir e identificar las relaciones trigonométricas en el triángulo rectángulo (seno, coseno, tangente) para resolver numéricamente triángulos rectángulos.

M.4.2.17.	Resolver y plantear problemas que involucren triángulos rectángulos en contextos reales, e interpretar y juzgar la validez de las soluciones obtenidas dentro del contexto del problema.
M.4.2.18.	Calcular el área de polígonos regulares por descomposición en triángulos.
M.4.2.19.	Aplicar la descomposición en triángulos en el cálculo de áreas de figuras geométricas compuestas.
M.4.2.20.	Construir pirámides, prismas, conos y cilindros a partir de patrones en dos dimensiones (redes), para calcular el área lateral y total de estos cuerpos geométricos.
M.4.2.21.	Calcular el volumen de pirámides, prismas, conos y cilindros aplicando las fórmulas respectivas.
M.4.2.22.	Resolver problemas que impliquen el cálculo de volúmenes de cuerpos compuestos (usando la descomposición de cuerpos).

Bloque curricular 3

Estadística y probabilidad

 BÁSICOS IMPRESCINDIBLES

 BÁSICOS DESEABLES

M.4.3.1.	Organizar datos procesados en tablas de frecuencias para definir la función asociada, y representarlos gráficamente con ayuda de las TIC.
M.4.3.2.	Organizar datos no agrupados (máximo 20) y datos agrupados (máximo 50) en tablas de distribución de frecuencias: absoluta, relativa, relativa acumulada y acumulada, para analizar el significado de los datos.
M.4.3.3.	Representar de manera gráfica, con el uso de la tecnología, las frecuencias: histograma o gráfico con barras (polígono de frecuencias), gráfico de frecuencias acumuladas (ojiva), diagrama circular, en función de analizar datos.
M.4.3.4.	Definir y aplicar la metodología para realizar un estudio estadístico: estadística descriptiva.



M.4.3.5.	Definir y utilizar variables cualitativas y cuantitativas.
M.4.3.6.	Definir y aplicar niveles de medición: nominal, ordinal, intervalo y razón.
M.4.3.7.	Calcular e interpretar las medidas de tendencia central (media, mediana, moda) y medidas de dispersión (rango, varianza y desviación estándar) de un conjunto de datos en la solución de problemas.
M.4.3.8.	Determinar las medidas de posición: cuartiles, deciles, percentiles, para resolver problemas.
M.4.3.9.	Definir la probabilidad (empírica) y el azar de un evento o experimento estadístico para determinar eventos o experimentos independientes.
M.4.3.10.	Aplicar métodos de conteo (combinaciones y permutaciones) en el cálculo de probabilidades.
M.4.3.11.	Calcular el factorial de un número natural y el coeficiente binomial en el cálculo de probabilidades.
M.4.3.12.	Operar con eventos (unión, intersección, diferencia y complemento) y aplicar las leyes de De Morgan para calcular probabilidades en la resolución de problemas.

4. Matriz de criterios de evaluación del área de Matemática para el subnivel Superior de Educación General Básica

● Criterio de evaluación

CE.M.4.1. Emplea las relaciones de orden, las propiedades algebraicas (adición y multiplicación), las operaciones con distintos tipos de números (Z , Q , I) y expresiones algebraicas, para afrontar inecuaciones y ecuaciones con soluciones de diferentes campos numéricos, y resolver problemas de la vida real, seleccionando la forma de cálculo apropiada e interpretando y juzgando las soluciones obtenidas dentro del contexto del problema; analiza la necesidad del uso de la tecnología.

Orientaciones metodológicas para la evaluación del criterio

Con este criterio se pretende comprobar el desarrollo de las destrezas necesarias para el uso de números enteros, racionales e irracionales.

Además, se evalúa la habilidad de los estudiantes para establecer relaciones de orden en estos conjuntos numéricos, y aplicar las propiedades de las operaciones de adición y multiplicación en situaciones de cálculo mental o la solución de problemas.

También se valora la capacidad del estudiante para expresar distintas situaciones en lenguaje algebraico y analizar los resultados que obtiene, así como las estrategias que utiliza para comprobarlos.

Objetivos generales del área que se evalúan

OG.M.1. Proponer soluciones creativas a situaciones concretas de la realidad nacional y mundial mediante la aplicación de las operaciones básicas de los diferentes conjuntos numéricos, y el uso de modelos funcionales, algoritmos apropiados, estrategias y métodos formales y no formales de razonamiento matemático, que lleven a juzgar con responsabilidad la validez de procedimientos y los resultados en un contexto.

OG.M.2. Producir, comunicar y generalizar información, de manera escrita, verbal, simbólica, gráfica y/o tecnológica, mediante la aplicación de conocimientos matemáticos y el manejo organizado, responsable y honesto de las fuentes de datos, para así comprender otras disciplinas, entender las necesidades y potencialidades de nuestro país, y tomar decisiones con responsabilidad social.

OG.M.3. Desarrollar estrategias individuales y grupales que permitan un cálculo mental y escrito, exacto o estimado; y la capacidad de interpretación y solución de situaciones problemáticas del medio.

OG.M.4. Valorar el empleo de las TIC para realizar cálculos y resolver, de manera razonada y crítica, problemas de la realidad nacional, argumentando la pertinencia de los métodos utilizados y juzgando la validez de los resultados.

OG.M.5. Valorar, sobre la base de un pensamiento crítico, creativo, reflexivo y lógico, la vinculación de los conocimientos matemáticos con los de otras disciplinas científicas y los saberes ancestrales, para así plantear soluciones a problemas de la realidad y contribuir al desarrollo del entorno social, natural y cultural.

OG.M.6. Desarrollar la curiosidad y la creatividad a través del uso de herramientas matemáticas al momento de enfrentar y solucionar problemas de la realidad nacional, demostrando actitudes de orden, perseverancia y capacidades de investigación.

Destrezas con criterios de desempeño a evaluar

M.4.1.1. Reconocer los elementos del conjunto de números enteros Z , ejemplificando situaciones reales en las que se utilizan los números enteros negativos.

M.4.1.2. Establecer relaciones de orden en un conjunto de números enteros, utilizando la recta numérica y la simbología matemática ($=$, $<$, \leq , $>$, \geq).

M.4.1.3. Operar en Z (adición, sustracción, multiplicación) de forma numérica, aplicando el orden de operación.

M.4.1.4. Deducir y aplicar las propiedades algebraicas (adición y multiplicación) de los números enteros en operaciones numéricas.

M.4.1.5. Calcular la potencia de números enteros con exponentes naturales.

M.4.1.6. Calcular raíces de números enteros no negativos que intervienen en expresiones matemáticas.

M.4.1.7. Realizar operaciones combinadas en Z aplicando el orden de operación, y verificar resultados utilizando la tecnología.

M.4.1.8. Expresar enunciados simples en lenguaje matemático (algebraico) para resolver problemas.

M.4.1.9. Aplicar las propiedades algebraicas (adición y multiplicación) de los números enteros en la suma de monomios homogéneos y la multiplicación de términos algebraicos.

M.4.1.10. Resolver ecuaciones de primer grado con una incógnita en Z en la solución de problemas.

M.4.1.11. Resolver inecuaciones de primer grado con una incógnita en Z , de manera analítica, en la solución de ejercicios numéricos y problemas.

M.4.1.12. Resolver y plantear problemas de aplicación con enunciados que involucren ecuaciones o inecuaciones de primer grado con una incógnita en Z , e interpretar y juzgar la validez de las soluciones obtenidas dentro del contexto del problema.

M.4.1.13. Reconocer el conjunto de los números racionales Q e identificar sus elementos.

M.4.1.14. Representar y reconocer los números racionales como un número decimal y/o como una fracción.

M.4.1.15. Establecer relaciones de orden en un conjunto de números racionales utilizando la recta numérica y la simbología matemática ($=$, $<$, \leq , $>$, \geq).

M.4.1.16. Operar en Q (adición y multiplicación) resolviendo ejercicios numéricos.

M.4.1.17. Aplicar las propiedades algebraicas para la suma y la multiplicación de números racionales en la solución de ejercicios numéricos.

M.4.1.18. Calcular potencias de números racionales con exponentes enteros.



	<p>M.4.1.19. Calcular raíces de números racionales no negativos en la solución de ejercicios numéricos (con operaciones combinadas) y algebraicos, atendiendo la jerarquía de la operación.</p> <p>M.4.1.20. Resolver ecuaciones de primer grado con una incógnita en Q en la solución de problemas sencillos.</p> <p>M.4.1.21. Resolver inecuaciones de primer grado con una incógnita en Q de manera algebraica.</p> <p>M.4.1.22. Resolver y plantear problemas de aplicación con enunciados que involucren ecuaciones o inecuaciones de primer grado con una incógnita en Q, e interpretar y juzgar la validez de las soluciones obtenidas dentro del contexto del problema.</p> <p>M.4.1.26. Reconocer el conjunto de los números irracionales e identificar sus elementos.</p> <p>M.4.1.27. Simplificar expresiones numéricas aplicando las reglas de los radicales.</p>
<p>Elementos del perfil de salida a los que se contribuye</p>	<p>Indicadores para la evaluación del criterio</p>
<p>I.2. Nos movemos por la curiosidad intelectual; indagamos la realidad nacional y mundial, reflexionamos y aplicamos nuestros conocimientos interdisciplinarios para resolver problemas en forma colaborativa e interdependiente aprovechando todos los recursos e información posibles.</p> <p>I.4. Actuamos de manera organizada, con autonomía e independencia; aplicamos el razonamiento lógico, crítico y complejo; y practicamos la humildad intelectual en un aprendizaje a lo largo de la vida.</p>	<p>I.M.4.1.1. Ejemplifica situaciones reales en las que se utilizan los números enteros; establece relaciones de orden empleando la recta numérica; aplica las propiedades algebraicas de los números enteros en la solución de expresiones con operaciones combinadas, empleando correctamente la prioridad de las operaciones; juzga la necesidad del uso de la tecnología. (I.4.)</p> <p>I.M.4.1.2. Formula y resuelve problemas aplicando las propiedades algebraicas de los números enteros y el planteamiento y resolución de ecuaciones e inecuaciones de primer grado con una incógnita; juzga e interpreta las soluciones obtenidas dentro del contexto del problema. (I.2.)</p> <p>I.M.4.1.3. Establece relaciones de orden en un conjunto de números racionales e irracionales, con el empleo de la recta numérica (representación geométrica); aplica las propiedades algebraicas de las operaciones (adición y multiplicación) y las reglas de los radicales en el cálculo de ejercicios numéricos y algebraicos con operaciones combinadas; atiende correctamente la jerarquía de las operaciones. (I.4.)</p> <p>I.M.4.1.4. Formula y resuelve problemas aplicando las propiedades algebraicas de los números racionales y el planteamiento y resolución de ecuaciones e inecuaciones de primer grado con una incógnita. (I.2.)</p>

● Criterio de evaluación

CE.M.4.2. Emplea las relaciones de orden, las propiedades algebraicas de las operaciones en \mathbb{R} y expresiones algebraicas, para afrontar inecuaciones, ecuaciones y sistemas de inecuaciones con soluciones de diferentes campos numéricos, y resolver problemas de la vida real, seleccionando la notación y la forma de cálculo apropiada e interpretando y juzgando las soluciones obtenidas dentro del contexto del problema; analiza la necesidad del uso de la tecnología.

Orientaciones metodológicas para la evaluación del criterio

Este criterio está enfocado a evaluar el dominio de las operaciones básicas en el conjunto de los números reales: adición, sustracción, multiplicación, división, potenciación y radicación; y la capacidad del estudiante para aplicar las propiedades de las operaciones en \mathbb{R} en la solución de ejercicios numéricos, algebraicos y problemas, y para juzgar la necesidad de verificar resultados considerando las aproximaciones realizadas en los cálculos.

Se pretende comprobar que el estudiante sea capaz de utilizar la notación adecuada para comunicar información, y de traducir una situación de la realidad social o de la naturaleza en enunciados algebraicos que impliquen, como proceso de solución, el uso de ecuaciones o inecuaciones; se pretende, también, valorar cómo los estudiantes interpretan y argumentan las soluciones que obtienen.

Objetivos generales del área que se evalúan

OG.M.1. Proponer soluciones creativas a situaciones concretas de la realidad nacional y mundial mediante la aplicación de las operaciones básicas de los diferentes conjuntos numéricos, y el uso de modelos funcionales, algoritmos apropiados, estrategias y métodos formales y no formales de razonamiento matemático, que lleven a juzgar con responsabilidad la validez de procedimientos y los resultados en un contexto.

OG.M.2. Producir, comunicar y generalizar información, de manera escrita, verbal, simbólica, gráfica y/o tecnológica, mediante la aplicación de conocimientos matemáticos y el manejo organizado, responsable y honesto de las fuentes de datos, para así comprender otras disciplinas, entender las necesidades y potencialidades de nuestro país, y tomar decisiones con responsabilidad social.

OG.M.3. Desarrollar estrategias individuales y grupales que permitan un cálculo mental y escrito, exacto o estimado; y la capacidad de interpretación y solución de situaciones problemáticas del medio.

OG.M.4. Valorar el empleo de las TIC para realizar cálculos y resolver, de manera razonada y crítica, problemas de la realidad nacional, argumentando la pertinencia de los métodos utilizados y juzgando la validez de los resultados.

OG.M.5. Valorar, sobre la base de un pensamiento crítico, creativo, reflexivo y lógico, la vinculación de los conocimientos matemáticos con los de otras disciplinas científicas y los saberes ancestrales, para así plantear soluciones a problemas de la realidad y contribuir al desarrollo del entorno social, natural y cultural.

OG.M.6. Desarrollar la curiosidad y la creatividad a través del uso de herramientas matemáticas al momento de enfrentar y solucionar problemas de la realidad nacional, demostrando actitudes de orden, perseverancia y capacidades de investigación.

Destrezas con criterios de desempeño a evaluar

M.4.1.23. Definir y reconocer polinomios de grados 1 y 2.

M.4.1.24. Operar con polinomios de grado ≤ 2 (adición y producto por escalar) en ejercicios numéricos y algebraicos.

M.4.1.25. Reescribir polinomios de grado 2 con la multiplicación de polinomios de grado 1.

M.4.1.28. Reconocer el conjunto de los números reales \mathbb{R} e identificar sus elementos.

M.4.1.29. Aproximar números reales a números decimales para resolver problemas.

M.4.1.30. Establecer relaciones de orden en un conjunto de números reales utilizando la recta numérica y la simbología matemática ($=$, $<$, \leq , $>$, \geq).

M.4.1.31. Calcular adiciones y multiplicaciones con números reales y con términos algebraicos aplicando propiedades en \mathbb{R} (propiedad distributiva de la suma con respecto al producto).

M.4.1.32. Calcular expresiones numéricas y algebraicas usando las operaciones básicas y las propiedades algebraicas en \mathbb{R} .

M.4.1.33. Reconocer y calcular productos notables e identificar factores de expresiones algebraicas.

M.4.1.34. Aplicar las potencias de números reales con exponentes enteros para la notación científica.

M.4.1.35. Calcular raíces cuadradas de números reales no negativos y raíces cúbicas de números reales, aplicando las propiedades en \mathbb{R} .

M.4.1.36. Reescribir expresiones numéricas o algebraicas con raíces en el denominador utilizando propiedades en \mathbb{R} (racionalización).

M.4.1.37. Identificar las raíces como potencias con exponentes racionales para calcular potencias de números reales no negativos con exponentes racionales en \mathbb{R} .

M.4.1.38. Resolver ecuaciones de primer grado con una incógnita en \mathbb{R} para resolver problemas sencillos.

M.4.1.39. Representar un intervalo en \mathbb{R} de manera algebraica y gráfica, y reconocer el intervalo como la solución de una inecuación de primer grado con una incógnita en \mathbb{R} .

M.4.1.40. Resolver de manera geométrica una inecuación lineal con dos incógnitas en el plano cartesiano sombreando la solución.

M.4.1.41. Resolver un sistema de inecuaciones lineales con dos incógnitas de manera gráfica (en el plano) y reconocer la zona común sombreada como solución del sistema.



Elementos del perfil de salida a los que se contribuye

I.1. Tenemos iniciativas creativas, actuamos con pasión, mente abierta y visión de futuro; asumimos liderazgos auténticos, procedemos con pro actividad y responsabilidad en la toma de decisiones y estamos preparados para enfrentar los riesgos que el emprendimiento conlleva.

I.3. Sabemos comunicarnos de manera clara en nuestra lengua y en otras, utilizamos varios lenguajes como el numérico, el digital, el artístico y el corporal; asumimos con responsabilidad nuestros discursos.

I.4. Actuamos de manera organizada, con autonomía e independencia; aplicamos el razonamiento lógico, crítico y complejo; y practicamos la humildad intelectual en un aprendizaje a lo largo de la vida.

Indicadores para la evaluación del criterio

I.M.4.2.1. Emplea las operaciones con polinomios de grado ≤ 2 en la solución de ejercicios numéricos y algebraicos; expresa polinomios de grado 2 como la multiplicación de polinomios de grado 1. (I.4.)

I.M.4.2.2. Establece relaciones de orden en el conjunto de los números reales; aproxima a decimales; y aplica las propiedades algebraicas de los números reales en el cálculo de operaciones (adición, producto, potencias, raíces) y la solución de expresiones numéricas (con radicales en el denominador) y algebraicas (productos notables). (I.4.)

I.M.4.2.3. Expresa raíces como potencias con exponentes racionales, y emplea las potencias de números reales con exponentes enteros para leer y escribir en notación científica información que contenga números muy grandes o muy pequeños. (I.3., I.4.)

I.M.4.2.4. Resuelve problemas que requieran de ecuaciones de primer grado con una incógnita en \mathbb{R} ; utiliza las distintas notaciones para los intervalos y su representación gráfica en la solución de inecuaciones de primer grado y sistemas de inecuaciones lineales con dos incógnitas de manera gráfica, en \mathbb{R} . (I.1., I.4.)

● Criterio de evaluación

CE.M.4.3. Define funciones elementales (función real, función cuadrática), reconoce sus representaciones, propiedades y fórmulas algebraicas, analiza la importancia de ejes, unidades, dominio y escalas, y resuelve problemas que pueden ser modelados a través de funciones elementales; propone y resuelve problemas que requieran el planteamiento de sistemas de ecuaciones lineales con dos incógnitas y ecuaciones de segundo grado; juzga la necesidad del uso de la tecnología.

Orientaciones metodológicas para la evaluación del criterio

Con este criterio se pretende comprobar la capacidad de los estudiantes para utilizar los conceptos básicos y las características de las funciones, y para construir y analizar gráficas funcionales asociadas a situaciones reales. También, se busca evaluar la capacidad del estudiante para determinar el comportamiento local y global de una función, y reconocer las particularidades de la función mediante su expresión analítica o gráfica.

Se evalúa la adquisición de la destreza de plantear y resolver problemas con el empleo de ecuaciones lineales, sistemas de ecuaciones lineales y ecuaciones de segundo grado.

Objetivos generales del área que se evalúan

OG.M.1. Proponer soluciones creativas a situaciones concretas de la realidad nacional y mundial mediante la aplicación de las operaciones básicas de los diferentes conjuntos numéricos, y el uso de modelos funcionales, algoritmos apropiados, estrategias y métodos formales y no formales de razonamiento matemático, que lleven a juzgar con responsabilidad la validez de procedimientos y los resultados en un contexto.

OG.M.2. Producir, comunicar y generalizar información, de manera escrita, verbal, simbólica, gráfica y/o tecnológica, mediante la aplicación de conocimientos matemáticos y el manejo organizado, responsable y honesto de las fuentes de datos, para así comprender otras disciplinas, entender las necesidades y potencialidades de nuestro país, y tomar decisiones con responsabilidad social.

OG.M.3. Desarrollar estrategias individuales y grupales que permitan un cálculo mental y escrito, exacto o estimado; y la capacidad de interpretación y solución de situaciones problémicas del medio.

OG.M.4. Valorar el empleo de las TIC para realizar cálculos y resolver, de manera razonada y crítica, problemas de la realidad nacional, argumentando la pertinencia de los métodos utilizados y juzgando la validez de los resultados.

OG.M.5. Valorar, sobre la base de un pensamiento crítico, creativo, reflexivo y lógico, la vinculación de los conocimientos matemáticos con los de otras disciplinas científicas y los saberes ancestrales, para así plantear soluciones a problemas de la realidad y contribuir al desarrollo del entorno social, natural y cultural.

OG.M.6. Desarrollar la curiosidad y la creatividad a través del uso de herramientas matemáticas al momento de enfrentar y solucionar problemas de la realidad nacional, demostrando actitudes de orden, perseverancia y capacidades de investigación.

Destrezas con criterios de desempeño a evaluar

M.4.1.42. Calcular el producto cartesiano entre dos conjuntos para definir relaciones binarias (subconjuntos), representándolas con pares ordenados.

M.4.1.43. Identificar relaciones reflexivas, simétricas, transitivas y de equivalencia sobre un subconjunto del producto cartesiano.

M.4.1.44. Definir y reconocer funciones de manera algebraica y de manera gráfica, con diagramas de Venn, determinando su dominio y recorrido en Z .

M.4.1.45. Representar funciones de forma gráfica, con barras, bastones y diagramas circulares, y analizar sus características.

M.4.1.46. Elaborar modelos matemáticos sencillos como funciones en la solución de problemas.

M.4.1.47. Definir y reconocer funciones lineales en Z , con base en tablas de valores, de formulación algebraica y/o representación gráfica, con o sin el uso de la tecnología.

M.4.1.48. Reconocer funciones crecientes y decrecientes a partir de su representación gráfica o tabla de valores.

M.4.1.49. Definir y reconocer una función real identificando sus características: dominio, recorrido, monotonía, cortes con los ejes.

M.4.1.50. Definir y reconocer una función lineal de manera algebraica y gráfica (con o sin el empleo de la tecnología), e identificar su monotonía a partir de la gráfica o su pendiente.

M.4.1.51. Definir y reconocer funciones potencia con $n=1, 2, 3$, representarlas de manera gráfica e identificar su monotonía.

M.4.1.52. Representar e interpretar modelos matemáticos con funciones lineales, y resolver problemas.

M.4.1.53. Reconocer la recta como la solución gráfica de una ecuación lineal con dos incógnitas en R .

M.4.1.54. Reconocer la intersección de dos rectas como la solución gráfica de un sistema de dos ecuaciones lineales con dos incógnitas.

M.4.1.55. Resolver un sistema de dos ecuaciones lineales con dos incógnitas de manera algebraica, utilizando los métodos de determinante (Cramer), de igualación, y de eliminación gaussiana.

M.4.1.56. Resolver y plantear problemas de texto con enunciados que involucren funciones lineales y sistemas de dos ecuaciones lineales con dos incógnitas; e interpretar y juzgar la validez de las soluciones obtenidas dentro del contexto del problema.

M.4.1.57. Definir y reconocer una función cuadrática de manera algebraica y gráfica, determinando sus características: dominio, recorrido, monotonía, máximos, mínimos y paridad.

M.4.1.58. Reconocer los ceros de la función cuadrática como la solución de la ecuación de segundo grado con una incógnita.

M.4.1.59. Resolver la ecuación de segundo grado con una incógnita de manera analítica (por factoro, completación de cuadrados, fórmula binomial) en la solución de problemas.

M.4.1.60. Aplicar las propiedades de las raíces de la ecuación de segundo grado con una incógnita para resolver problemas.

M.4.1.61. Resolver (con apoyo de las TIC) y plantear problemas con enunciados que involucren modelos con funciones cuadráticas, e interpretar y juzgar la validez de las soluciones obtenidas dentro del contexto del problema.



Elementos del perfil de salida a los que se contribuye

J.1. Comprendemos las necesidades y potencialidades de nuestro país y nos involucramos en la construcción de una sociedad democrática, equitativa e inclusiva.

J.2. Actuamos con ética, generosidad, integridad, coherencia y honestidad en todos nuestros actos.

I.2. Nos movemos por la curiosidad intelectual, indagamos la realidad nacional y mundial, reflexionamos y aplicamos nuestros conocimientos interdisciplinarios para resolver problemas en forma colaborativa e interdependiente aprovechando todos los recursos e información posibles.

I.4. Actuamos de manera organizada, con autonomía e independencia; aplicamos el razonamiento lógico, crítico y complejo; y practicamos la humildad intelectual en un aprendizaje a lo largo de la vida.

Indicadores para la evaluación del criterio

I.M.4.3.1. Representa como pares ordenados el producto cartesiano de dos conjuntos, e identifica las relaciones reflexivas, simétricas, transitivas y de equivalencia de un subconjunto de dicho producto. (I.4.)

I.M.4.3.2. Resuelve problemas mediante la elaboración de modelos matemáticos sencillos, como funciones; emplea gráficas de barras, bastones y diagramas circulares para representar funciones y analizar e interpretar la solución en el contexto del problema. (I.2.)

I.M.4.3.3. Determina el comportamiento (función creciente o decreciente) de las funciones lineales en Z , basándose en su formulación algebraica, tabla de valores o en gráficas; valora el empleo de la tecnología. (I.4.)

I.M.4.3.4. Utiliza las TIC para graficar funciones lineales, cuadráticas y potencia ($n=1, 2, 3$), y para analizar las características geométricas de la función lineal (pendiente e intersecciones), la función potencia (monotonía) y la función cuadrática (dominio, recorrido, monotónia, máximos, mínimo, paridad); reconoce cuándo un problema puede ser modelado utilizando una función lineal o cuadrática, lo resuelve y plantea otros similares. (J.1., I.4.)

I.M.4.3.5. Plantea y resuelve problemas que involucren sistemas de dos ecuaciones lineales con dos incógnitas, ecuaciones de segundo grado y la aplicación de las propiedades de las raíces de la ecuación de segundo grado; juzga la validez de las soluciones obtenidas en el contexto del problema. (I.4., J.2.)

● Criterio de evaluación

CE.M.4.4. Valora la importancia de la teoría de conjuntos para definir conceptos e interpretar propiedades; aplica las leyes de la lógica proposicional en la solución de problemas y la elaboración de argumentos lógicos.

Orientaciones metodológicas para la evaluación del criterio

Con este criterio se valora la capacidad del estudiante para utilizar el razonamiento lógico y manejar reglas, técnicas, cuantificadores, proposiciones o hipótesis para determinar si un argumento es válido o no; además de su habilidad para entender conceptos y establecer relaciones basadas en la lógica de forma esquemática y técnica.

Este criterio está implícito en el resto de bloques y áreas, ya que el razonamiento lógico se utiliza en la demostración de teoremas, leyes y fórmulas, y para inferir resultados, sacar conclusiones de experimentos, y resolver situaciones problema en cualquier actividad.

Objetivos generales del área que se evalúan

OG.M.1. Proponer soluciones creativas a situaciones concretas de la realidad nacional y mundial mediante la aplicación de las operaciones básicas de los diferentes conjuntos numéricos, y el uso de modelos funcionales, algoritmos apropiados, estrategias y métodos formales y no formales de razonamiento matemático, que lleven a juzgar con responsabilidad la validez de procedimientos y los resultados en un contexto.

OG.M.2. Producir, comunicar y generalizar información, de manera escrita, verbal, simbólica, gráfica y/o tecnológica, mediante la aplicación de conocimientos matemáticos y el manejo organizado, responsable y honesto de las fuentes de datos, para así comprender otras disciplinas, entender las necesidades y potencialidades de nuestro país, y tomar decisiones con responsabilidad social.

OG.M.3. Desarrollar estrategias individuales y grupales que permitan un cálculo mental y escrito, exacto o estimado; y la capacidad de interpretación y solución de situaciones problemáticas del medio.

OG.M.4. Valorar el empleo de las TIC para realizar cálculos y resolver, de manera razonada y crítica, problemas de la realidad nacional, argumentando la pertinencia de los métodos utilizados y juzgando la validez de los resultados.

OG.M.5. Valorar, sobre la base de un pensamiento crítico, creativo, reflexivo y lógico, la vinculación de los conocimientos matemáticos con los de otras disciplinas científicas y los saberes ancestrales, para así plantear soluciones a problemas de la realidad y contribuir al desarrollo del entorno social, natural y cultural.

Destrezas con criterios de desempeño a evaluar

M.4.2.1. Definir y reconocer proposiciones simples a las que se puede asignar un valor de verdad para relacionarlas entre sí con conectivos lógicos: negación, disyunción, conjunción, condicionante y bicondicionante; y formar proposiciones compuestas (que tienen un valor de verdad que puede ser determinado).

M.4.2.2. Definir y reconocer una tautología para la construcción de tablas de verdad.

M.4.2.3. Conocer y aplicar las leyes de la lógica proposicional en la solución de problemas.

M.4.2.4. Definir y reconocer conjuntos y sus características para operar con ellos (unión, intersección, diferencia, complemento) de forma gráfica y algebraica.

Elementos del perfil de salida a los que se contribuye

I.3. Sabemos comunicarnos de manera clara en nuestra lengua y en otras, utilizamos varios lenguajes como el numérico, el digital, el artístico y el corporal; asumimos con responsabilidad nuestros discursos.

I.4. Actuamos de manera organizada, con autonomía e independencia; aplicamos el razonamiento lógico, crítico y complejo; y practicamos la humildad intelectual en un aprendizaje a lo largo de la vida.

Indicadores para la evaluación del criterio

I.M.4.4.1. Representa, de forma gráfica y algebraica, las operaciones de unión, intersección, diferencia y complemento entre conjuntos; utiliza conectivos lógicos, tautologías y la lógica proposicional en la solución de problemas, comunicando resultados y estrategias mediante el razonamiento lógico. (I.3., I.4.)



Criterio de evaluación

CE.M.4.5. Emplea la congruencia, semejanza, simetría y las características sobre las rectas y puntos notables, en la construcción de figuras; aplica los conceptos de semejanza para solucionar problemas de perímetros y áreas de figuras, considerando como paso previo el cálculo de longitudes. Explica los procesos de solución de problemas utilizando como argumento criterios de semejanza, congruencia y las propiedades y elementos de triángulos. Expresa con claridad los procesos seguidos y los razonamientos empleados.

Orientaciones metodológicas para la evaluación del criterio

Este criterio valora la capacidad del estudiante para aplicar los conocimientos de semejanza, congruencia y simetría en la construcción de figuras, como estrategia para calcular longitudes y plantear, solucionar e interpretar los resultados de problemas reales con un enfoque geométrico. Se pretende, también, evaluar su capacidad para utilizar el teorema de Tales (factor de escala) en la ampliación o reducción de medidas, como medio para diseñar croquis, planos, maquetas, modelos a escala, entre otros.

Las actividades planteadas en el aula deben estar dirigidas al uso de nuevas tecnologías, ya que este se considera un recurso muy enriquecedor para facilitar el entendimiento por parte de los estudiantes y su participación en exposiciones orales, para que comuniquen los procesos empleados y los resultados obtenidos.

Objetivos generales del área que se evalúan

OG.M.1. Proponer soluciones creativas a situaciones concretas de la realidad nacional y mundial mediante la aplicación de las operaciones básicas de los diferentes conjuntos numéricos, y el uso de modelos funcionales, algoritmos apropiados, estrategias y métodos formales y no formales de razonamiento matemático, que lleven a juzgar con responsabilidad la validez de procedimientos y los resultados en un contexto.

OG.M.2. Producir, comunicar y generalizar información, de manera escrita, verbal, simbólica, gráfica y/o tecnológica, mediante la aplicación de conocimientos matemáticos y el manejo organizado, responsable y honesto de las fuentes de datos, para así comprender otras disciplinas, entender las necesidades y potencialidades de nuestro país, y tomar decisiones con responsabilidad social.

OG.M.3. Desarrollar estrategias individuales y grupales que permitan un cálculo mental y escrito, exacto o estimado; y la capacidad de interpretación y solución de situaciones problémicas del medio.

OG.M.4. Valorar el empleo de las TIC para realizar cálculos y resolver, de manera razonada y crítica, problemas de la realidad nacional, argumentando la pertinencia de los métodos utilizados y juzgando la validez de los resultados.

OG.M.5. Valorar, sobre la base de un pensamiento crítico, creativo, reflexivo y lógico, la vinculación de los conocimientos matemáticos con los de otras disciplinas científicas y los saberes ancestrales, para así plantear soluciones a problemas de la realidad y contribuir al desarrollo del entorno social, natural y cultural.

OG.M.6. Desarrollar la curiosidad y la creatividad a través del uso de herramientas matemáticas al momento de enfrentar y solucionar problemas de la realidad nacional, demostrando actitudes de orden, perseverancia y capacidades de investigación.

Destrezas con criterio de desempeño a evaluar

M.4.2.5. Definir e identificar figuras geométricas semejantes, de acuerdo a las medidas de los ángulos y a la relación entre las medidas de los lados, determinando el factor de escala entre las figuras (teorema de Tales).

M.4.2.6. Aplicar la semejanza en la construcción de figuras semejantes, el cálculo de longitudes y la solución de problemas geométricos.

M.4.2.7. Reconocer y trazar líneas de simetría en figuras geométricas para completarlas o resolverlas.

M.4.2.8. Clasificar y construir triángulos, utilizando regla y compás, bajo condiciones de ciertas medidas de lados y/o ángulos.

M.4.2.9. Definir e identificar la congruencia de dos triángulos de acuerdo a criterios que consideran las medidas de sus lados y/o sus ángulos.

M.4.2.10. Aplicar criterios de semejanza para reconocer triángulos rectángulos semejantes y resolver problemas.

M.4.2.11. Calcular el perímetro y el área de triángulos en la resolución de problemas.

M.4.2.12. Definir y dibujar medianas y baricentro, mediatrices y circuncentro, alturas y ortocentro, bisectrices e incentro en un triángulo.

M.4.2.13. Plantear y resolver problemas que impliquen la identificación de las características de las rectas y puntos notables de un triángulo.

Elementos del perfil de salida a los que se contribuye

I.1. Tenemos iniciativas creativas, actuamos con pasión, mente abierta y visión de futuro; asumimos liderazgos auténticos, procedemos con pro actividad y responsabilidad en la toma de decisiones y estamos preparados para enfrentar los riesgos que el emprendimiento conlleva.

I.3. Sabemos comunicarnos de manera clara en nuestra lengua y en otras, utilizamos varios lenguajes como el numérico, el digital, el artístico y el corporal; asumimos con responsabilidad nuestros discursos.

I.4. Actuamos de manera organizada, con autonomía e independencia; aplicamos el razonamiento lógico, crítico y complejo; y practicamos la humildad intelectual en un aprendizaje a lo largo de la vida.

Indicadores para la evaluación del criterio

I.M.4.5.1. Construye figuras simétricas; resuelve problemas geométricos que impliquen el cálculo de longitudes con la aplicación de conceptos de semejanza y la aplicación del teorema de Tales; justifica procesos aplicando los conceptos de congruencia y semejanza. (I.1., I.4.)

I.M.4.5.2. Construye triángulos dadas algunas medidas de ángulos o lados; dibuja sus rectas y puntos notables como estrategia para plantear y resolver problemas de perímetro y área de triángulos; comunica los procesos y estrategias utilizados. (I.3.)



● Criterio de evaluación

CE.M.4.6. Utiliza estrategias de descomposición en triángulos en el cálculo de áreas de figuras compuestas, y en el cálculo de cuerpos compuestos; aplica el teorema de Pitágoras y las relaciones trigonométricas para el cálculo de longitudes desconocidas de elementos de polígonos o cuerpos geométricos, como requerimiento previo a calcular áreas de polígonos regulares, y áreas y volúmenes de cuerpos, en contextos geométricos o en situaciones reales. Valora el trabajo en equipo con una actitud flexible, abierta y crítica.

Orientaciones metodológicas para la evaluación del criterio

La finalidad de este criterio es evaluar la capacidad que tiene el estudiante para aplicar el teorema de Pitágoras y las razones trigonométricas en la solución de problemas geométricos que impliquen el cálculo de alguno de los elementos de un triángulo rectángulo en situaciones reales.

Además, se pretende medir cómo el estudiante selecciona y aplica estrategias propias para calcular áreas y volúmenes de objetos del entorno, semejantes a los cuerpos geométricos estudiados.

Se valora, también, la capacidad del estudiante para relacionar los conocimientos geométricos y algebraicos en el planteamiento de los procesos para la solución de problemas relacionados con el área y volumen de cuerpos geométricos, en ámbitos de la vida real, como la naturaleza, el arte, la arquitectura, el diseño, entre otros.

Objetivos generales del área que se evalúan

OG.M.1. Proponer soluciones creativas a situaciones concretas de la realidad nacional y mundial mediante la aplicación de las operaciones básicas de los diferentes conjuntos numéricos, y el uso de modelos funcionales, algoritmos apropiados, estrategias y métodos formales y no formales de razonamiento matemático, que lleven a juzgar con responsabilidad la validez de procedimientos y los resultados en un contexto.

OG.M.2. Producir, comunicar y generalizar información, de manera escrita, verbal, simbólica, gráfica y/o tecnológica, mediante la aplicación de conocimientos matemáticos y el manejo organizado, responsable y honesto de las fuentes de datos, para así comprender otras disciplinas, entender las necesidades y potencialidades de nuestro país, y tomar decisiones con responsabilidad social.

OG.M.3. Desarrollar estrategias individuales y grupales que permitan un cálculo mental y escrito, exacto o estimado; y la capacidad de interpretación y solución de situaciones problemáticas del medio.

OG.M.4. Valorar el empleo de las TIC para realizar cálculos y resolver, de manera razonada y crítica, problemas de la realidad nacional, argumentando la pertinencia de los métodos utilizados y juzgando la validez de los resultados.

OG.M.5. Valorar, sobre la base de un pensamiento crítico, creativo, reflexivo y lógico, la vinculación de los conocimientos matemáticos con los de otras disciplinas científicas y los saberes ancestrales, para así plantear soluciones a problemas de la realidad y contribuir al desarrollo del entorno social, natural y cultural.

Destrezas con criterios de desempeño a evaluar

M.4.2.14. Demostrar el teorema de Pitágoras utilizando áreas de regiones rectangulares.

M.4.2.15. Aplicar el teorema de Pitágoras en la resolución de triángulos rectángulos.

M.4.2.16. Definir e identificar las relaciones trigonométricas en el triángulo rectángulo (seno, coseno, tangente) para resolver numéricamente triángulos rectángulos.

M.4.2.17. Resolver y plantear problemas que involucren triángulos rectángulos en contextos reales, e interpretar y juzgar la validez de las soluciones obtenidas dentro del contexto del problema.

M.4.2.18. Calcular el área de polígonos regulares por descomposición en triángulos.

M.4.2.19. Aplicar la descomposición en triángulos en el cálculo de áreas de figuras geométricas compuestas.

M.4.2.20. Construir pirámides, prismas, conos y cilindros a partir de patrones en dos dimensiones (redes), para calcular el área lateral y total de estos cuerpos geométricos.

M.4.2.21. Calcular el volumen de pirámides, prismas, conos y cilindros aplicando las fórmulas respectivas

M.4.2.22. Resolver problemas que impliquen el cálculo de volúmenes de cuerpos compuestos (usando la descomposición de cuerpos).

Elementos del perfil de salida a los que se contribuye

I.1. Tenemos iniciativas creativas, actuamos con pasión, mente abierta y visión de futuro; asumimos liderazgos auténticos, procedemos con pro actividad y responsabilidad en la toma de decisiones y estamos preparados para enfrentar los riesgos que el emprendimiento conlleva.

I.3. Sabemos comunicarnos de manera clara en nuestra lengua y en otras, utilizamos varios lenguajes como el numérico, el digital, el artístico y el corporal; asumimos con responsabilidad nuestros discursos.

I.4. Actuamos de manera organizada, con autonomía e independencia; aplicamos el razonamiento lógico, crítico y complejo; y practicamos la humildad intelectual en un aprendizaje a lo largo de la vida.

S.4. Nos adaptamos a las exigencias de un trabajo en equipo en el que comprendemos la realidad circundante y respetamos las ideas y aportes de las demás personas.

Indicadores para la evaluación del criterio

I.M.4.6.1. Demuestra el teorema de Pitágoras valiéndose de diferentes estrategias, y lo aplica en la resolución de ejercicios o situaciones reales relacionadas a triángulos rectángulos; demuestra creatividad en los procesos empleados y valora el trabajo individual o grupal. (I.1., S.4.)

I.M.4.6.2. Reconoce y aplica las razones trigonométricas y sus relaciones en la resolución de triángulos rectángulos y en situaciones problema de la vida real. (I.3.)

I.M.4.6.3. Resuelve problemas geométricos que requieran del cálculo de áreas de polígonos regulares, áreas y volúmenes de pirámides, prismas, conos y cilindros; aplica, como estrategia de solución, la descomposición en triángulos y/o la de cuerpos geométricos; explica los procesos de solución empleando la construcción de polígonos regulares y cuerpos geométricos; juzga la validez de resultados. (I.3., I.4.)



● Criterio de evaluación

CE.M.4.7. Representa gráficamente información estadística, mediante tablas de distribución de frecuencias y con el uso de la tecnología. Interpreta y codifica información a través de gráficas. Valora la claridad, el orden y la honestidad en el tratamiento y presentación de datos. Promueve el trabajo colaborativo en el análisis crítico de la información recibida de los medios de comunicación.

Orientaciones metodológicas para la evaluación del criterio

Este criterio trata de valorar la capacidad del estudiante para describir, organizar y representar datos estadísticos relativos a situaciones familiares, expresar conclusiones de los datos representados gráficamente; y argumentar los procesos empleados en estudios estadísticos sencillos.

También es motivo de evaluación la capacidad para interpretar información relevante de cualquier medio de comunicación que esté en el contexto del estudiante, y presente tablas o gráficos con información estadística.

Las tareas y actividades deben estar dirigidas a la planificación, la recolección de información, la determinación de la técnica de recuento y la manipulación de los datos, así como a la forma de agruparlos; todos estos procesos son tan importantes como los cálculos que se puedan realizar con ellos.

Objetivos generales del área que se evalúan

OG.M.2. Producir, comunicar y generalizar información, de manera escrita, verbal, simbólica, gráfica y/o tecnológica, mediante la aplicación de conocimientos matemáticos y el manejo organizado, responsable y honesto de las fuentes de datos, para así comprender otras disciplinas, entender las necesidades y potencialidades de nuestro país, y tomar decisiones con responsabilidad social.

OG.M.4. Valorar el empleo de las TIC para realizar cálculos y resolver, de manera razonada y crítica, problemas de la realidad nacional, argumentando la pertinencia de los métodos utilizados y juzgando la validez de los resultados.

OG.M.6. Desarrollar la curiosidad y la creatividad a través del uso de herramientas matemáticas al momento de enfrentar y solucionar problemas de la realidad nacional, demostrando actitudes de orden, perseverancia y capacidades de investigación.

Destrezas con criterios de desempeño a evaluar

M.4.3.1. Organizar datos procesados en tablas de frecuencias para definir la función asociada, y representarlos gráficamente con ayuda de las TIC.

M.4.3.2. Organizar datos no agrupados (máximo 20) y datos agrupados (máximo 50) en tablas de distribución de frecuencias: absoluta, relativa, relativa acumulada y acumulada, para analizar el significado de los datos.

M.4.3.3. Representar de manera gráfica, con el uso de la tecnología, las frecuencias: histograma o gráfico con barras (polígono de frecuencias), gráfico de frecuencias acumuladas (ojiva), diagrama circular, en función de analizar datos.

Elementos del perfil de salida a los que se contribuye

J.2. Actuamos con ética, generosidad, integridad, coherencia y honestidad en todos nuestros actos.

I.3. Sabemos comunicarnos de manera clara en nuestra lengua y en otras, utilizamos varios lenguajes como el numérico, el digital, el artístico y el corporal; asumimos con responsabilidad nuestros discursos.

Indicadores para la evaluación del criterio

I.M.4.7.1. Interpreta datos agrupados y no agrupados en tablas de distribución de frecuencias y gráficas estadísticas (histogramas, polígono de frecuencias, ojiva y/o diagramas circulares), con el uso de la tecnología; interpreta funciones y juzga la validez de procedimientos, la coherencia y la honestidad de los resultados obtenidos. (J.2., I.3.)

● Criterio de evaluación

CE.M.4.8. Analiza y representa un grupo de datos utilizando los elementos de la estadística descriptiva (variables, niveles de medición, medidas de tendencia central, de dispersión y de posición). Razona sobre los posibles resultados de un experimento aleatorio sencillo. Calcula probabilidades aplicando como estrategia técnicas de conteo, el cálculo del factorial de un número y el coeficiente binomial, operaciones con conjuntos y las leyes de De Morgan. Valora la importancia de realizar estudios estadísticos para comprender el medio y plantear soluciones a problemas de la vida diaria. Emplea medios tecnológicos, con creatividad y autonomía, en el desarrollo de procesos estadísticos. Respeta las ideas ajenas y argumenta procesos.

Orientaciones metodológicas para la evaluación del criterio

Con este criterio se pretende evaluar la capacidad del estudiante para plantear y desarrollar un proceso de estudio estadístico sencillo, además de comprobar su habilidad al analizar información interpretando los resultados de los cálculos de las medidas de tendencia central, de dispersión y de posición. Es importante evaluar la actitud del estudiante al enfrentar situaciones nuevas utilizando procedimientos de observación, representación, reflexión y argumentación, y aplicando las destrezas adquiridas en estadística.

También se trata de medir la capacidad del estudiante para determinar la probabilidad de que ocurra un suceso o evento aleatorio, utilizando diferentes técnicas y estrategias. Debemos favorecer tareas en las que los estudiantes apliquen los conocimientos y habilidades adquiridos, en contextos reales, de manera que experimenten la utilidad de la Matemática en el mundo que les rodea.

Objetivos generales del área que se evalúan

OG.M.1. Proponer soluciones creativas a situaciones concretas de la realidad nacional y mundial mediante la aplicación de las operaciones básicas de los diferentes conjuntos numéricos, y el uso de modelos funcionales, algoritmos apropiados, estrategias y métodos formales y no formales de razonamiento matemático, que lleven a juzgar con responsabilidad la validez de procedimientos y los resultados en un contexto.

OG.M.2. Producir, comunicar y generalizar información, de manera escrita, verbal, simbólica, gráfica y/o tecnológica, mediante la aplicación de conocimientos matemáticos y el manejo organizado, responsable y honesto de las fuentes de datos, para así comprender otras disciplinas, entender las necesidades y potencialidades de nuestro país, y tomar decisiones con responsabilidad social.

OG.M.3. Desarrollar estrategias individuales y grupales que permitan un cálculo mental y escrito, exacto o estimado; y la capacidad de interpretación y solución de situaciones problémicas del medio.

OG.M.4. Valorar el empleo de las TIC para realizar cálculos y resolver, de manera razonada y crítica, problemas de la realidad nacional, argumentando la pertinencia de los métodos utilizados y juzgando la validez de los resultados.

OG.M.5. Valorar, sobre la base de un pensamiento crítico, creativo, reflexivo y lógico, la vinculación de los conocimientos matemáticos con los de otras disciplinas científicas y los saberes ancestrales, para así plantear soluciones a problemas de la realidad y contribuir al desarrollo del entorno social, natural y cultural.

OG.M.6. Desarrollar la curiosidad y la creatividad a través del uso de herramientas matemáticas al momento de enfrentar y solucionar problemas de la realidad nacional, demostrando actitudes de orden, perseverancia y capacidades de investigación.

Destrezas con criterios de desempeño a evaluar

M.4.3.4. Definir y aplicar la metodología para realizar un estudio estadístico: estadística descriptiva.

M.4.3.5. Definir y utilizar variables cualitativas y cuantitativas.

M.4.3.6. Definir y aplicar niveles de medición: nominal, ordinal, intervalo y razón.

M.4.3.7. Calcular e interpretar las medidas de tendencia central (media, mediana, moda) y medidas de dispersión (rango, varianza y desviación estándar) de un conjunto de datos en la solución de problemas.

M.4.3.8. Determinar las medidas de posición: cuartiles, deciles, percentiles, para resolver problemas.

M.4.3.9. Definir la probabilidad (empírica) y el azar de un evento o experimento estadístico para determinar eventos o experimentos independientes.

M.4.3.10. Aplicar métodos de conteo (combinaciones y permutaciones) en el cálculo de probabilidades.

M.4.3.11. Calcular el factorial de un número natural y el coeficiente binomial en el cálculo de probabilidades.

M.4.3.12. Operar con eventos (unión, intersección, diferencia y complemento) y aplicar las leyes de De Morgan para calcular probabilidades en la resolución de problemas.



Elementos del perfil de salida a los que se contribuye

I.2. Nos movemos por la curiosidad intelectual, indagamos la realidad nacional y mundial, reflexionamos y aplicamos nuestros conocimientos interdisciplinarios para resolver problemas en forma colaborativa e interdependiente aprovechando todos los recursos e información posibles.

I.4. Actuamos de manera organizada, con autonomía e independencia; aplicamos el razonamiento lógico, crítico y complejo; y practicamos la humildad intelectual en un aprendizaje a lo largo de la vida.

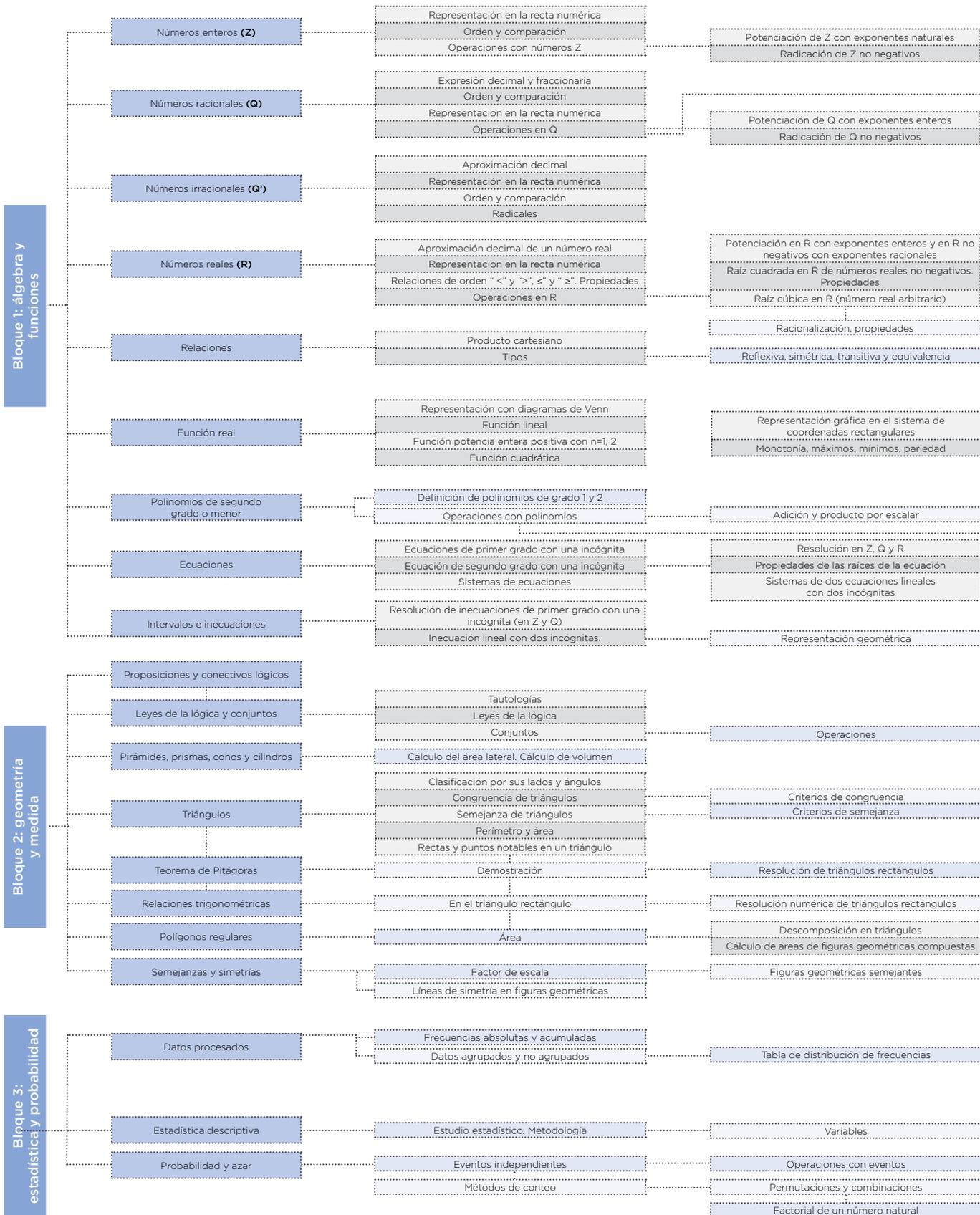
S.4. Nos adaptamos a las exigencias de un trabajo en equipo en el que comprendemos la realidad circundante y respetamos las ideas y aportes de las demás personas.

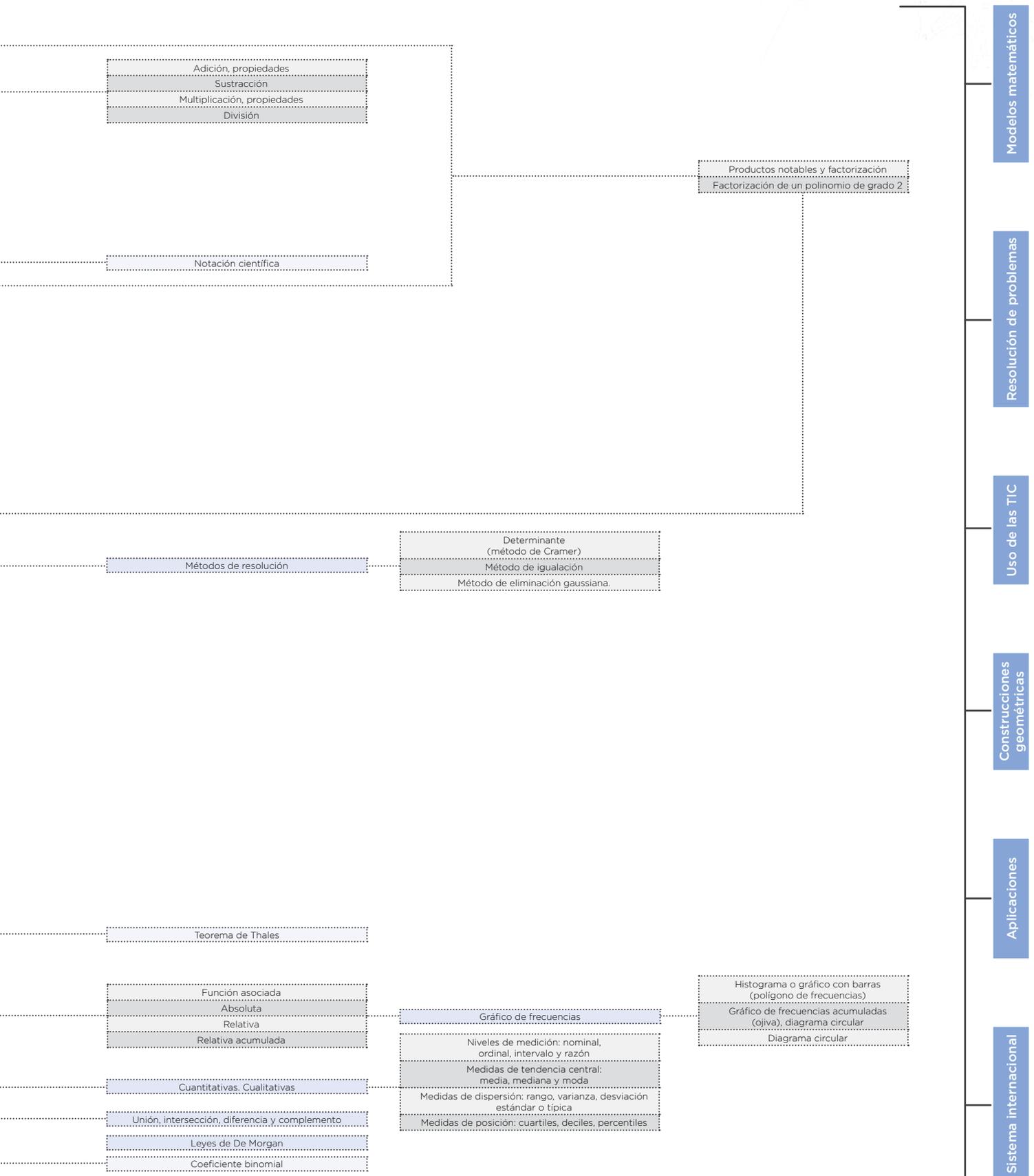
Indicadores para la evaluación del criterio

I.M.4.8.1. Utiliza información cuantificable del contexto social; utiliza variables; aplica niveles de medición; calcula e interpreta medidas de tendencia central (media, mediana y moda), de dispersión (rango, varianza y desviación estándar) y de posición (cuartiles, deciles, percentiles); analiza críticamente información a través de tablas o gráficos; resuelve problemas en forma grupal e individual; y comunica estrategias, opiniones y resultados. (I.4., S.4.)

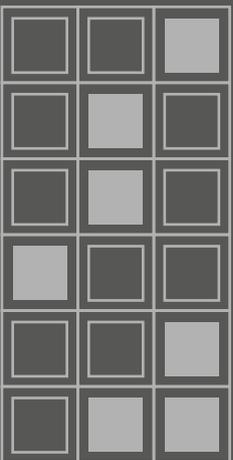
I.M.4.8.2. Calcula probabilidades de eventos aleatorios empleando combinaciones y permutaciones, el cálculo del factorial de un número y el coeficiente binomial; operaciones con eventos (unión, intersección, diferencia y complemento) y las leyes de De Morgan. Valora las diferentes estrategias y explica con claridad el proceso lógico seguido para la resolución de problemas. (I.2., I.4.)

Mapa de contenidos conceptuales

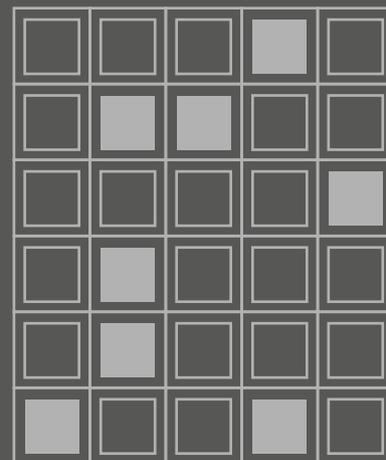








Ministerio
de **Educación**



www.educacion.gob.ec



Patria Va!

 Ministerio
de **Educación**

