



Planes y Programas de Educación Secundaria Comunitaria Productiva - 2023 Resolución Ministerial 1040/2022

Edgar Pary Chambi
MINISTRO DE EDUCACIÓN

Bartolomé Puma Velásquez
VICEMINISTRO DE EDUCACIÓN REGULAR

Maria Salomé Mamani Quispe
DIRECTORA GENERAL DE EDUCACIÓN SECUNDARIA

Coordinación

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES PEDAGÓGICAS PLURINACIONAL

Cómo citar este documento: Ministerio de Educación (2022). "Planes y Programas de Educación Secundaria Comunitaria Productiva" La Paz, Bolivia.

Depósito Legal: Nº 4-1-522-2022 P.O.

LA VENTA DE ESTE DOCUMENTO ESTÁ PROHIBIDA Ministerio de Educación Av. Arce № 2147, Teléfonos: 2442144 - 2442074

# PLANES Y PROGRAMAS

Educación Secundaria Comunitaria Productiva 2023

# Índice

Siglas	4
Presentación	5
Introducción	7
1. Caracterización del nivel	8
1.1. Objetivo holístico del nivel	8
1.2. Perfil de salida de nivel	8
1.3. Perfil de salida por año de escolaridad	11
2. Planes y Programas	20
2.1. CIENCIAS NATURALES: BIOLOGÍA – GEOGRAFÍA	20
2.2. CIENCIAS NATURALES: FÍSICA	29
2.3. CIENCIAS NATURALES: QUÍMICA	34
2.4. MATEMÁTICA	38
2.5. TÉCNICA TECNOLÓGICA GENERAL	46
2.6. COMUNICACIÓN Y LENGUAJES: LENGUA CASTELLANA	51
2.7. COMUNICACIÓN Y LENGUAJES: LENGUA ORIGINARIA	61
2.8. LENGUA EXTRANJERA	62
2.9. CIENCIAS SOCIALES	67
2.10. ARTES PLÁSTICAS Y VISUALES	81
2.11. EDUCACIÓN MUSICAL	87
2.12. EDUCACIÓN FÍSICA Y DEPORTES	91
2.13. COSMOVISIONES FILOSOFÍA Y SICOLOGÍA	97
2.14. VALORES ESPIRITUALIDAD Y RELIGIONES	103
3. Criterios para el fortalecimiento de la lectura, escritura, expresión oral y razonamiento lógico matemático en el nivel	
4. Criterios metodológicos	117
5. Criterios y orientaciones para la evaluación de aprendizajes	117
6. Bibliografía	119

LO:

# Siglas

SEP: Sistema Educativo Plurinacional LEX: Lengua Extranjera MESCP: Modelos Educativo Sociocomunitario Productivo CSO: Ciencias Sociales EFD: Educación Física y Deportes SER: Subsistema de Educación Regular EIFC: Educación Inicial en Familia Comunitaria EMU: Educación Musical EPCV: Educación Primaria Comunitaria Vocacional APV: Artes Plásticas y Visuales CFS: ESCP: Educación Secundaria Comunitaria Productiva Cosmovisiones Filosofía y Psicológica PSP: Proyecto Socio Productivo VER: Valores Espiritualidad y Religiones PAT: Plan Anual Trimestralizado MAT: Matemática PDC: Plan de Desarrollo Curricular TTG: Técnica Tecnológica General CVTT: Campo Vida Tierra Territorio TTE: Técnica Tecnológica Especializada CCS: Campo Comunidad y Sociedad DGEP: Dirección General de Educación Primaria DGES: Dirección General de Educación Secundaria CCP: Campo Cosmos y Pensamiento Ministerio de Educación CCTyP: Campo Ciencia, Tecnología y Producción MINEDU: NPIOyA: Naciones y Pueblos Indígena Originario y Afroboliviano LASEP: Ley Avelino Siñani y Elizardo Pérez UE: Unidad Educativa CNA: Ciencias Naturales BIO: Ciencias Naturales: Biología Geografía ED: En Desarrollo Ciencias Naturales: Física Desarrollo Aceptable FIS: DA: QUI: Ciencias Naturales: Química DO: Desarrollo Optimo LC: Lengua Castellana DP: Desarrollo Pleno Lengua Originaria

# Presentación

Todo sistema educativo revisa y actualiza periódicamente su currícula. Esta es una necesidad que emerge de varias circunstancias: La ciencia avanza, las disciplinas académicas se desarrollan, las sociedades adquieren nuevas problemáticas y sensibilidades, las estrategias pedagógicas evolucionan. Adicionalmente, como una expresión de la aspiración innata del ser humano a mejorarse constantemente, las sociedades requieren mayor calidad en sus procesos educativos, es una dinámica permanente, constante. Estas son las razones para la actualización curricular que se ha llevado adelante en el Sistema Educativo Plurinacional.

Por otro lado, en nuestra sociedad han ocurrido dos circunstancias que han agudizado la necesidad de llevar a cabo este proceso de actualizar la currícula. Hemos señalado en muchas ocasiones a las dos pandemias. Por un lado, la pandemia sanitaria del COVID-19 y el consiguiente confinamiento, generaron circunstancias para las que no estábamos completamente preparados. Por otro lado, la "pandemia política", suscitada con la interrupción constitucional del año 2019, derivó en una clausura del año escolar, inédita desde el tiempo de las dictaduras militares. Con estas dos calamidades, nuestra educación estaba en camino a desmoronarse. Había pues la necesidad de levantarnos nuevamente y emprender la rearticulación de los procesos educativos con nuevo impulso. Por eso es que el 2021, declaramos el "año por la recuperación del derecho a la educación". El momento era el más propicio para emprender la actualización curricular.

En este marco, es vital comprender que la actualización curricular se enmarca en la Constitución Política del Estado, en la Ley de la Educación "Avelino Siñani-Elizardo Pérez" y, consiguientemente, en el Modelo Educativo Sociocomunitario Productivo (MESCP). Se trata de una segunda etapa en su implementación en la que buscamos perfeccionarla basándonos en lo aprendido de las experiencias obtenidas en la primera etapa. Da continuidad a la implementación, universalización y profundización del MESCP, aspectos que son llevados de forma continua y dinámica para fortalecer permanentemente en la calidad educativa.

En este proceso, de acuerdo con los principios sociocomunitarios del modelo, se ha promovido la más alta participación de toda la comunidad. Así como en la elaboración de la ley¹, la actualización curricular ha tenido la participación, mediante talleres, seminarios y reuniones, de maestras y maestros, padres y madres de familia, estudiantes, organizaciones sociales, instituciones públicas y no gubernamentales y toda la comunidad en general. Se trata pues de una obra de toda la sociedad boliviana.

<sup>1</sup> La evidencia mayor de la amplia participación que hubo en la elaboración de la ley se encuentra en la compilación de La Construcción de la Ley de la Educación "Avelino Siñani-Elizardo Pérez" publicada por el Ministerio de Educación en dos tomos, el año 2022.

Las novedades de la actualización curricular son muy variadas y se encuentran contenidas en los diferentes Subsistemas, niveles, áreas y ámbitos. Cabe destacar algunas por su relevancia.

Si bien la Ley de la Educación "Avelino Siñani-Elizardo Pérez" subraya la despatriarcalización y la lucha contra la violencia, como una de sus bases, la presente actualización curricular ha reforzado esta perspectiva llevándola en contenidos concretos y específicos hasta los mismos planes y programas en diferentes campos y áreas de saberes y conocimientos. En la base de este énfasis está el tratamiento de las ciencias sociales en general, y de la Historia en particular, con mirada crítica de los hechos y de la forma de interpretarlos, superando el simple aprendizaje de nombres y datos descontextualizados.

También se ha trabajado en facilitar la transitabilidad entre niveles y subsistemas del Sistema Educativo Plurinacional. Existen varios procedimientos diseñados, tanto académica, como administrativamente en el currículo actualizado en varias áreas, niveles y ámbitos. No menor es el esfuerzo por disminuir la brecha entre el bachillerato y la educación superior.

Un énfasis fundamental y presente en todos los subsistemas y niveles es el relacionado al desarrollo y fortalecimiento de las habilidades básicas de lectura, escritura, expresión oral y razonamiento lógico matemático, como llaves que garantizan otros aprendizajes y desarrollos personales y comunitarios.

La generación de condiciones que favorezcan el desarrollo de habilidades para la investigación, la innovación, el interés y dedicación a la ciencia y tecnologías, es otro elemento que permea todos los currículos actualizados.

Los cambios en los currículos tienen también su efecto en la gestión educativa, es así que una de las demandas de la sociedad boliviana en general, y del magisterio en particular, como lo es la desburocratización, encuentra su respuesta en procesos de planificación curricular que, de manera gradual, serán automatizados y digitalizados, facilitando el trabajo de maestras y maestros, en la definición de objetivos holísticos, perfiles de salida y contenidos ya armonizados sin que esto signifique descartar la tan necesaria planificación de los procesos curriculares.

Todo lo hecho tiene como único horizonte mejorar la calidad educativa. En este marco, la tarea de implementar estos currículos actualizados es responsabilidad de todas y todos. Las condiciones normativas y curriculares ya están dadas, ahora hay que sumar el trabajo y compromiso de cada sujeto protagonista de la educación en nuestras unidades y centros educativos.

Edgar Pary Chambi
MINISTRO DE EDUCACIÓN

# Introducción

El Ministerio de Educación es responsable de garantizar el cumplimiento del mandato constitucional, que establece el derecho que tiene la población de recibir una educación en todos los niveles de manera universal, productiva, gratuita, integral, intercultural y sin discriminación. Nace para satisfacer las necesidades de la realidad educativa actual, donde es fundamental priorizar aquellas capacidades, habilidades y potencialidades a través de las dimensiones del Ser, Saber, Hacer y Decidir que permiten el desarrollo de los objetivos planteados en el nivel secundario.

El programa de estudio es un documento que guía y encamina el proceso de enseñanza - aprendizaje. En su contenido se incluyen los conocimientos universales, saberes propios de las Naciones y Pueblos Indígena Originarios (NPIOs), objetivo holístico de nivel, perfiles de salida de nivel; además de los perfiles de salida por año de escolaridad que enmarca las habilidades, capacidades y potencialidades que se espera que las y los estudiantes aprendan en cada etapa de su proceso formativo, revitalizando la lengua originaria. Prioriza con énfasis la lectura, escritura, expresión oral y razonamiento lógico matemático. Promoviendo el pensamiento lógico racional, esencial en la toma de decisiones.

La estructura curricular compone cuatro campos de saberes y conocimientos. El campo Vida Tierra Territorio, ordena los conocimientos en función de la recuperación del sentido de la vida y la orientación hacia una relación armónica y complementaria con la naturaleza, evitando la tendencia destructiva del actual modo de vida capitalista globalizado. El campo Ciencia, Tecnología y Producción está orientado a que las disciplinas rompan la dependencia económica de nuestro país intentando adaptar, potenciar y producir tecnologías propias y usos aplicados desde nuestra realidad. El campo Comunidad y Sociedad está orientado a recuperar la vida comunitaria y sus valores para contrarrestar la tendencia individualista, de carácter autodestructivo, de crisis de valores y violencia de la sociedad. El campo Cosmos y Pensamiento contribuye a la descolonización de la mentalidad colonizada, incorporando una visión intercultural de mutuo aprendizaje. Además, de la revitalización de la lengua originaria entre distintas cosmovisiones y formas de comprender la espiritualidad.

Los usuarios del programa de estudios, directivos y docentes tienen la libertad y autonomía para contextualizarlo de acuerdo con las necesidades particulares de cada Unidad Educativa, así como la potestad de adaptarlo a las necesidades individuales de aprendizaje de cada estudiante en su contexto. El esfuerzo de los docentes y los administradores se concentrará en crear, a partir del programa de estudio, experiencias de aprendizaje motivantes y estrategias didácticas pertinentes con su realidad; incluyendo el uso de tecnologías, que cumplan con los estándares de aprendizaje, en función del logro de objetivos medibles y los resultados esperados enmarcados en los perfiles de salida, que sean acordes con el desempeño estudiantil.

Es por esta razón que el programa de estudio es un insumo importante, con los que cuentan administrativos y docentes para construir su propuesta educativa. Las afecciones socioemocionales primordiales en la comprensión, expresión y regulación adecuada de las emociones que permita la concientización hacia una vida libre de violencia. Esto permitirá el desarrollo integral de las y los estudiantes y mejorará su capacidad de resolver las diversas situaciones cotidianas, fortaleciendo y afianzando la continuidad de los aprendizajes.

En este marco, quienes dan cuerpo y vida a este programa son los actores del sistema educativo (directivos, docentes y estudiantes) **por una Educación** de calidad rumbo al Bicentenario.

#### 1. Caracterización del nivel

Un campo de saberes y conocimientos es una categoría distinta a la forma disciplinaria de organizar los conocimientos, característica de la ciencia moderna.

Orienta el conocimiento a la vida, mientras que las disciplinas orientan los conocimientos a la eficiencia inmediata, desequilibrando la vida. Por ello, los campos han sido concebidos para concentrar, organizar y articular saberes y conocimientos de manera interrelacionada y complementaria en función de su uso y aplicación en beneficio de la comunidad.

Cuando decimos que es una categoría nos referimos a que es un constructo producido por la exigencia de organizar y articular los conocimientos no fragmentariamente; por lo tanto, no son recortes de la realidad objetiva, no es que cada campo exprese una parcela de la realidad y su articulación se debe a una sumatoria de partes de la realidad. Es una categoría que funciona como un instrumento que nos permite agrupar áreas de saberes y conocimientos de tal manera que se tenga una perspectiva integral de conocimiento de menar operativa y que sirva al mismo tiempo como un modo de pensar los conocimientos.

La estructura curricular plantea cuatro campos de saberes y conocimientos. Cada uno contiene en su interior determinados ejes articulares que orientan el sentido de los conocimientos.

- El Campo Vida Tierra Territorio ordena los conocimientos en función de la recuperación del sentido de la vida con la Madre Tierra, orienta hacia una relación armónica y complementaria evitando la tendencia destructiva del actual modo de la vida capitalista globalizado.
- El Campo Ciencia, Tecnología y Producción está orientado a que las disciplinas coadyuven a romper la dependencia económica de un nuevo país intentando adaptar, potenciar y producir tecnologías propias y pertinentes aplicadas a nuestra realidad.
- El Campo Comunidad y Sociedad está orientada a recuperar la vida comunitaria y sus valores para contrarrestar la tendencia individualista, de carácter autodestructivo de crisis de valores y violencia de la sociedad actual.
- Campo Cosmos y Pensamientos construye a la descolonización de la mentalidad colonizada incorporando una visión intercultural de mutuo aprendizaje entre distintas cosmovisiones de la vida y formas de comprender la espiritualidad.

Las áreas de saberes y conocimientos son espacios curriculares que organizan los contenidos de las disciplinas tradicionales del conocimiento en el marco del Modelo Educativo Sociocomunitario Productivo han sido integradas en campos de saberes y conocimientos, a fin de vincularlas con la realidad social, cultural, políticas y económicas. En ese sentido el área tiene el objetivo de concretar los elementos curriculares de manera coherente, operativizando los procesos educativos.

### 1.1. Objetivo holístico del nivel

Formamos integralmente a las y los estudiantes con identidad cultural, valores sociocomunitarios, espiritualidad y consciencia crítica, articulando la educación científica, humanística, técnica, tecnológica y artística a través de procesos productivos de acuerdo a las vocaciones y potencialidades de las regiones en el marco de la descolonización, interculturalidad, y plurilingüismo, para que contribuyan a la conservación, protección de la Madre Tierra y salud comunitaria, la construcción de una sociedad democrática, inclusiva y libre de violencia.

#### 1.2. Perfil de salida de nivel

### Ciencias Naturales: Biología - Geografía

- Asume una posición biocéntrica con respeto de interdependencia desde explicaciones científicas de los fenómenos naturales, comprendiendo los procesos biológicos, ecológicos, físicos y químicos que intervienen en el desarrollo y estructura de los seres vivos, además de los procesos que transforman el espacio geográfico con cuidado de la salud ambiental.
- Aplica saberes y conocimientos a situaciones concretas, enfrentando diversos retos de la sociedad actual en la resolución de problemas cotidianos mediante la observación, indagación, experimentación y comunicación de hechos relacionados con el cuidado socioambiental, Salud Comunitaria y la transformación de recursos en equilibrio y armonía con la Madre Tierra y el Cosmos desde una visión holística e integradora.

#### Ciencias Naturales: Física

• Comprende el análisis investigativo, experimental, aplicado como elemento transformador de los recursos estratégicos en los fenómenos naturales, para describirlo y cuantificarlo de forma básica mediante la Física a través del método científico, ecuaciones matemáticas y algebraicas, al mismo tiempo comprende los fenómenos Físicos, Químicos y sus diferencias en el cuidado de la Madre Tierra para el desarrollo de los sistemas de vida y su estructura en los seres vivos.

#### Ciencias Naturales: Química

• Aplica los conocimientos de la química orgánica e inorgánica en la transformación de la materia valorando la convivencia armónica y la interdependencia mediante los procedimientos sistemáticos de manera experimental, creativa y propositiva en la preservación del medio ambiente, desarrollando un espíritu emprendedor con el uso de las tecnologías de manera sustentables que permitan responder a las necesidades y problemáticas mediante proyectos Sociocomunitarios y productivos.

#### Matemática

• Aplica el álgebra, la trigonometría, la estadística, la geometría analítica, nociones elementales de matemática financiera y el cálculo en la resolución de problemas del contexto con compromiso y justicia social generando ciencia y tecnología a través de la investigación y elaboración de proyectos socioproductivos orientados a la transformación de la realidad.

#### Técnica Tecnológica General

- Desarrolla procesos de investigación, innovación y emprendimientos productivos con enfoque tecnológico, sociocomunitario y socioambiental, desde las vocaciones y potencialidades productivas territoriales.
- Analiza e identifica los distintos procesos que componen la dinámica productiva del contexto, desarrollando aprendizajes que generen situaciones de producción real aplicando saberes y conocimientos locales y universales.
- Plantea proyectos de emprendimiento productivo, propuesta de innovación y desarrollo de prácticas comunitarias laborales, respondiendo a las demandas, problemáticas y necesidades del contexto a partir de las potencialidades productivas locales y regionales.

### Comunicación y Lenguajes: Lengua Castellana

- Redacta y argumenta diversos textos orales y escritos empleando correctamente los signos de puntuación, reglas ortográficas y reglas de redacción con intención comunicativa clara y coherente.
- Practica distintos tipos y niveles de lectura comprensiva ya sea oral o silenciosa, apoyándose en técnicas de estudio y herramientas digitales según el contexto sociocultural y las prácticas dialógicas en la comunidad.
- Comunicación y Lenguajes: Lengua Originaria
- Construye conversaciones elementales en lengua originaria, en el marco de la comunicación dialógica y la producción de textos cortos en actividades cotidianas que afirman su identidad cultural de manera permanente.

# Lengua Extranjera

• Se comunica y expresa de manera oral y escrita mediante diversos tipos de textos, interpretando la intención del interlocutor, organizando y desarrollando ideas en torno a su realidad, empleando un vocabulario especializado y construcciones gramaticales variadas y pertinentes, reflexionando y evaluando lo escuchado participando de forma activa en actividades cotidianas que afirmen su identidad.

#### **Ciencias Sociales**

• Interpreta la historia universal, de Latinoamérica y de Bolivia dotándose de instrumentos metodológicos y conceptuales de las Ciencias Sociales, como la historia, la geografía, la antropología, la economía, desde un enfoque crítico, integral, descolonizador y despatriarcalizador, adquiriendo conciencia de su realidad a través de su introducción en los debates de temáticas emergentes como la destrucción del medio ambiente y la madre tierra, la necesidad de protegerla, la integración latinoamericana, las identidades bolivianas, la lucha contra la discriminación y todo tipo de violencia.

### Artes Plásticas y Visuales

• Categoriza las bellas artes describiendo sus características en el marco de los elementos de composición y estética, clasifica las subáreas de desarrollo de las artes plásticas y visuales en la vida plena y comunitaria, manifestando creativamente las vivencias tecnológicas sociocomunitarias e ideologías de emancipación Abya Yala desde el diseño gráfico, dibujo técnico, dibujo artístico, pintura artística, artes menores, historia del arte, modelado y artes aplicadas. Además, identifica y aplica los instrumentos, recursos y materiales para el desarrollo de las diversas técnicas de expresiones artísticas, orientados a las formas de emprendimientos para contribuir en la vida comunitaria, apropiándose de la construcción histórica fortalecida en los principios intraculturales, interculturales y plurilingüísticos reivindicando las culturas vivas de las naciones pueblos indígenas originarios campesinos y afrobolivianos.

#### **Educación Musical**

• Desarrolla la expresión artística y fonética de la voz humana, aplicando habilidades psicomotoras y técnicas básicas de expresión vocal en composiciones musicales artísticas, con sentido de identidad, de principios y valores de convivencia armoniosa, de manera innovadora, creativa y original, comprendiendo las nociones básicas de la teoría musical, la historia musical, los diversos instrumentos musicales de cada contexto y región, interpretando repertorios artísticos variados y relacionados a preservación de las epistemologías ancestrales con la Madre Tierra, con pensamiento crítico reflexivo y propositivo de la expresión musical.

### **Educación Física y Deportes**

• Realiza actividades físicas de capacidades coordinativas, cualidades condicionales acorde a su edad, fortaleciendo habilidades y destrezas en la manipulación, control de los materiales didácticos técnico – deportivo, con conocimiento teórico - práctico de las actividades lúdico, recreativas y físico deportivas, en intervenciones individuales y de conjunto, manteniendo con prudencia prácticas de hábitos de salud comunitaria en el ejercicio físico y el deporte.

### Cosmovisiones Filosofía y Psicología

• Construye un posicionamiento crítico y propositivo ante la realidad, que traduce en una mirada descolonizadora, despatriarcalizadora, debidamente fundamentada, superando las comprensiones antropocéntricas y eurocéntricas, para fortalecer tanto la identidad cultural (intraculturalidad) como su diálogo abierto, constructivo y respetuoso con otras comprensiones y posicionamientos globales y locales de la realidad (interculturalidad).

#### Valores Espiritualidad y Religiones

• Consolida su identidad espiritual, a partir de las manifestaciones espirituales de las Naciones y Pueblos Indígenas Originarias Campesinas y la diversidad de prácticas religiosas del contexto y del mundo, practicando principios y valores sociocomunitarios, ético y morales que le permitan propiciar el encuentro y diálogo intercultural e interreligioso en la construcción de una sociedad democrática, solidaria, despatriarcalizadora, descolonizadora, inclusiva y libre de vio

# 1.3. Perfil de salida por año de escolaridad

AÑO	Perfil de salida
1º	<ul> <li>Identifica los elementos de transformación sustentable, autonomía, autogestión, democracia, participación como forma de expresión del biocentrismo en el estudio de las ciencias naturales y los sistemas de clasificación de los seres vivos en convivencia armónica con la Madre Tierra.</li> <li>Define la relación de cuidado socioambiental con los fenómenos físicos químicos del mundo natural y tecnológico, exponiendo sus ideas con fluidez oral, orientado a la erradicación de la violencia.</li> <li>Describe las relaciones de interdependencia en la Madre Tierra y su cuidado considerando el estudio del universo y la corteza terrestre en las relaciones de los seres vivos y el cosmos en convivencia armónica con la Madre Tierra.</li> <li>Explora hechos y fenómenos desde sus experiencias prácticas productivas de su cotidianidad, analizando los problemas identificados, con curiosidad y honestidad en la recolección de datos y su validación en el estudio de las ciencias naturales, preservando los recursos de la Madre Tierra.</li> </ul>
2º	<ul> <li>Describe características biológicas de los seres vivos relacionadas con la función de reproducción y relación cuidando la Salud Integral y Comunitaria.</li> <li>Comprende el cuidado socioambiental en el estudio de los fenómenos presentes en la naturaleza y el Cosmos que son percibidos por los sentidos de manera experimental cuidando la salud integral comunitaria.</li> <li>Identifica con propiedad las características de la interacción de los seres vivos con los fenómenos físicoquímicos que muestra la naturaleza con respeto de interdependencia y sustentado en las leyes que rigen estos procesos en convivencia armónica con la Madre Tierra.</li> <li>Indaga sobre sucesos científicos a partir de la experiencia y experimentación asociados al estudio de los sistemas sensoriales y su relación con el medio, preservando la salud comunitaria integral.</li> </ul>
3º	<ul> <li>Analiza la variedad de materiales en el estudio de las estructuras anatómicas del cuerpo humano y su funcionamiento considerando su organización en armonía y equilibric con la Madre Tierra orientados al cuidado y prevención de enfermedades en beneficio de la salud comunitaria.</li> <li>Utilizar diferentes métodos de análisis mediante la observación, recolección de datos y organización de la información con flexibilidad y persistencia en el estudio de las patologías y cuidado de las estructuras anatómicas en beneficio de la salud integral.</li> <li>Comprende y describe los efectos del cambio climático recabando datos de los problemas de contaminación ambiental actual y sus repercusiones en su comunidad o medio considerando su postura en la contribución de soluciones a favor de la preservación y cuidado de la Madre Tierra.</li> <li>Genera propuestas y acciones de solución frente a la alteración de los ciclos biogeoquímicos y su influencia en las relaciones de interdependencia promoviendo la sustentabilidad y respeto ambiental como forma de cuidado de la salud ambiental.</li> </ul>
<b>4º</b>	<ul> <li>Compara la anatomía y fisiología de la locomoción de los seres vivos, reconociendo su funcionamiento armónico y equilibrado en la interacción con el medio natural y considerando la prevención y cuidado de la salud comunitaria en convivencia armónica con la Madre Tierra.</li> <li>Explica las características de la Biodiversidad en Bolivia, reconociendo las afecciones endémicas que alteran el normal desarrollo de los organismos y su interdependencia en convivencia armónica con la Madre Tierra, orientados al cuidado socioambiental.</li> <li>Determina diversos métodos de estudio de microorganismos, reconociendo los mecanismos patogénicos que los caracterizan y como se relacionan con sus estructuras y ciclo vital, considerando los mecanismos de defensa inmunitario fortalecidos con estrategias de prevención en el cuidado de la salud comunitaria.</li> <li>Identifica la unidad funcional y coordinada del sistema glandular, contextualizando las enfermedades derivadas de las alteraciones hormonales que provocan desequilibric en el normal funcionamiento de los seres vivos aplicando medidas de prevención y tratamiento, orientados al cuidado de la salud socioambiental.</li> </ul>
5º	<ul> <li>Prioriza sus acciones en torno a la toma de decisiones responsables relacionadas con la educación sexual integral, contribuyendo al bienestar propio y de la comunidad.</li> <li>Maneja tecnologías propias que se emplean en la comprensión de las Ciencias Naturales contribuyendo a la transformación sustentable de los recursos naturales con sustentabilidad.</li> <li>Expresa con claridad su postura sobre características de la salud sexual reproductiva integral comunitaria practicando la responsabilidad y la despatriarcalización en igualdad de oportunidades.</li> <li>Explica con propiedad sobre la estructura y fisiología de la célula como unidad biológica de vida y de los procesos vitales de las plantas, considerando su importancia para la preservación y continuidad de la vida.</li> </ul>

su impacto en la salud comunitaria integral.  Diseña propuestas de socialización de las leyes en el marco del cuidado del medio ambiente, promoviendo el cuidado socioambiental en comunicaria.  Madre Tierra.  Evalúa las conductas sociales y saludables en el cumplimiento de la normativa relacionado con el cuidado socioambiental y su aplicación en el comunicaria del respeto a la interdependencia de cada organismo o ser que habita el planeta tierra orientado al equilibrio armónico de la Madre Tierra.		<ul> <li>Diseña propuestas de socialización de las leyes en el marco del cuidado del medio ambiente, promoviendo el cuidado socioambiental en convivencia armónica con la Madre Tierra.</li> <li>Evalúa las conductas sociales y saludables en el cumplimiento de la normativa relacionado con el cuidado socioambiental y su aplicación en el contexto en estrecha relación del respeto a la interdependencia de cada organismo o ser que habita el planeta tierra orientado al equilibrio armónico de la Madre Tierra.</li> <li>Contrasta en textos escritos las características científicas y tecnológicas relacionadas con la ingeniería genética y biotecnología considerando el impacto en la salud y medio</li> </ul>
CIENCIAS NATURALES: QUÍMICA CIENCIAS NATURALES: FÍSICA	3º	<ul> <li>Comprende la diferencia entre Física, Química y Matemática, además de las características de cada una en un trabajo científico.</li> <li>Adquiere destrezas para realizar prácticas de laboratorio productivo de acuerdo a su entorno.</li> <li>Realiza operaciones básicas en cuanto a medidas, cantidades escalares y vectoriales, además de conceptos básicos de las características fundamentales de las Ondas, Óptica Geométrica y nociones de Calor y Temperatura.</li> <li>Comprende la importancia de la aplicación de conocimientos científicos para mejorar su comunidad con respeto a la Madre Tierra.</li> </ul>
	49	<ul> <li>Comprende los principios básicos de la Mecánica Newtoniana, es decir Cinemática de la partícula en 1 y 2 dimensiones.</li> <li>Aplica estrategias personales, coherentes con los procedimientos de la ciencia, en las prácticas de Laboratorio.</li> <li>Resuelve problemas básicos de cinemática de forma cuantitativa y cualitativa.</li> <li>Participa en la planificación y realización en equipo de actividades científicas, valorando las aportaciones propias y ajenas.</li> </ul>
	5º	<ul> <li>Comprende y entiende las Leyes de Newton, trabajo energía y potencia, Impulso, cantidad de Movimiento y principios de la mecánica de fluidos.</li> <li>Realiza prácticas de laboratorio donde verifica los modelos Físicos empleados en su descripción.</li> <li>Resuelve problemas comprendiendo "la física del problema" aplicando el razonamiento lógico y sentido común basado en las leyes del movimiento.</li> <li>Reconoce y valora las aportaciones de la ciencia para la mejora de las condiciones de existencia de los seres humanos, aprecia la importancia de la formación en este ámbito y la utiliza en las actividades cotidianas.</li> </ul>
	6º	<ul> <li>Comprende y entiende fenómenos eléctricos y magnéticos; puede describirlos y cuantificarlos de forma básica mediante la comprensión de la física del fenómeno a través del método científico.</li> <li>Utiliza herramientas matemáticas como algebra básica en la resolución de problemas.</li> <li>Asimila los principios fundamentales del método científico gracias a su participación en las prácticas de laboratorio.</li> <li>Reconoce y valora las aportaciones de la ciencia para la mejora de las condiciones de existencia de los seres humanos, apreciar la importancia de la formación en este ámbito y la utiliza en las actividades cotidianas.</li> </ul>
	3º	<ul> <li>Analiza los compuestos binarios, ternarios, de uso tecnológico e industrial de manera responsable.</li> <li>Determina de manera experimental los conocimientos adquiridos en la práctica de laboratorio de los compuestos inorgánicos.</li> <li>Plantea de forma creativa la notación y nomenclatura de los compuestos químicos en su aplicación.</li> <li>Valora el medio ambiente en la aplicación de las sustancias químicas usadas en la vida cotidiana.</li> </ul>
	4º	<ul> <li>Precisa mediante una investigación los elementos existentes de la tabla periódica.</li> <li>Establece los métodos de igualación en la práctica de laboratorio fortaleciendo el balance de ecuaciones químicas.</li> <li>Categoriza de manera creativa la configuración electrónica y reacciones químicas de la naturaleza.</li> <li>Valora la preservación del medio ambiente en el proceso de reacciones químicas.</li> </ul>
CIENCIAS	5º	<ul> <li>Valora mediante un análisis investigativo los cálculos estequiométricos y las leyes gravitacionales que respondan a las necesidades y problemáticas.</li> <li>Relaciona los problemas cuantitativos para la práctica de laboratorio mediante el uso de ecuaciones de menara responsable.</li> <li>Desarrolla las leyes volumétricas y soluciones del uso cotidiano en el proceso socioprocutivo.</li> <li>Interpreta la importancia del medio ambiente en la aplicación de la estequiometria y las leyes ponderales en el uso cotidiano.</li> </ul>

	1	
	6º	<ul> <li>Establece mediante la investigación de la química del carbono, la composición, clasificación y propiedades existentes en la naturaleza.</li> <li>Aplica los cálculos en la destilación con el uso de laboratorio y la obtención de derivados de funciones Orgánicos.</li> <li>Relaciona creativamente las funciones orgánicas oxigenadas y sales de la industria alimentaria en la obtención de los hidrocarburos.</li> <li>Argumenta la importancia de la química orgánica en la industria en la preservación del medio ambiente.</li> </ul>
	1º	<ul> <li>Resuelve problemas del contexto con números enteros y racionales, demostrando responsabilidad y compromiso social.</li> <li>Comprende la importancia de la investigación, para fortalecer saberes y conocimientos de la aplicación del cálculo de áreas, perímetros, razones y proporciones en procesos productivos y el desarrollo de valores sociocomunitarios.</li> <li>Conoce la potencialidad productiva de su región y promueve el fortalecimiento de su pensamiento lógico matemático a través de la geometría y el laboratorio matemático aplicados a procesos productivos y la transformación de su realidad.</li> </ul>
	<b>2</b> º	<ul> <li>Soluciona problemas del contexto y la tecnología, aplicando operaciones con expresiones algebraicas, ecuaciones de primer grado y el cálculo de distancias demostrando armonía y equilibrio.</li> <li>Valora la importancia de la investigación como una capacidad sustancial en su formación integral y lo aplica en la consolidación de saberes y conocimientos de números racionales, irracionales y reales.</li> <li>Identifica las potencialidades productivas de su región, realizando cálculos y mediciones en procesos productivos y aplica el laboratorio matemático en el fortalecimiento de su pensamiento lógico matemático como una capacidad importante para la trasformación de su realidad.</li> </ul>
MATEMÁTICA	3º	<ul> <li>Resuelve problemas del contexto y la tecnología, aplicando ecuaciones algebraicas, productos, cocientes notables y factorización promoviendo la práctica de valores sociocomunitarios de convivencia armónica en la comunidad educativa.</li> <li>Investiga la aplicación de la potenciación y radicación algebraica en el desarrollo de la ciencia y la tecnología con conciencia crítica y reflexiva en beneficio de la comunidad.</li> <li>Analiza los procesos productivos en situaciones concretas del contexto con responsabilidad social y fortalece su pensamiento lógico matemático a través del laboratorio matemático como una capacidad importante en la transformación de su realidad.</li> </ul>
	<b>4</b> º	<ul> <li>Utiliza métodos apropiados para la resolución de sistemas de ecuaciones, ecuaciones de segundo grado, desigualdades, función exponencial y logarítmica aplicados al contexto y la tecnología demostrando responsabilidad y compromiso social en la toma de decisiones.</li> <li>Emplea técnicas de investigación de matemática financiera, sucesiones, progresiones aritméticas y geométricas en procesos productivos para la transformación de su realidad.</li> <li>Aplica la matemática en la elaboración de proyectos socioproductivos que beneficien a la comunidad educativa con igualdad de condiciones, fortalecimiento su pensamiento lógico matemático a través del laboratorio matemático y la aplicación de números imaginarios y complejos.</li> </ul>
	5º	<ul> <li>Resuelve problemas del contexto y la tecnología aplicando conceptos básicos de trigonometría y geometría analítica generando el bienestar común y la justicia social en la comunidad.</li> <li>Aplica métodos de investigación en estadística y análisis combinatorio en beneficio de la comunidad educativa y la promoción de la ciencia y la tecnología.</li> <li>Valora la importancia y aplicación de la trigonometría e identidades trigonométricas en la ciencia y la tecnología, fortificando su pensamiento lógico a través del laboratorio matemático para la transformación de su realidad.</li> </ul>
	<b>6</b> 2	<ul> <li>Aplica métodos correctos de resolución de problemas del contexto, con geometría analítica, cálculo, teoría de conjuntos, propiedades y fundamentos básicos de la matemática, desarrollando valores de reciprocidad y complementariedad.</li> <li>Investiga saberes y conocimientos de la línea recta, la circunferencia la parábola y la hipérbola aplicados a la ciencia y la tecnología fortaleciendo su formación integral.</li> <li>Propone transformaciones sociales a través de la aplicación de las derivadas e integrales en procesos productivos con responsabilidad y justicia social fortaleciendo su pensamiento lógico a través del laboratorio matemático.</li> </ul>

TÉCNICA TECNOLÓGICA GENERAL	1º	<ul> <li>Aplica la ofimática como herramienta productiva a entidades socioproductivas del contexto, asumiendo la responsabilidad del uso correcto de la tecnología.</li> <li>Analiza los procesos de transformación de la materia prima en productos elaborados, asumiendo actitud crítica frente a la implementación de la tecnología y su impacto medio ambiental.</li> <li>Manipula adecuadamente herramientas e instrumentos de electricidad, aplicando normas de seguridad en instalaciones eléctricas básicas con honestidad y trabajo en equipo basado en valores humanos y equidad de género.</li> <li>Asume posicionamiento crítico frente al desarrollo de la ciencia, la tecnología y los sistemas automáticos, valorando su impacto en el desarrollo de la humanidad y el cuidado de la Madre Tierra y el medio ambiente.</li> </ul>
	2º	<ul> <li>Practica el uso seguro de las tecnologías de la información y la comunicación, asumiendo prácticas de ciudadanía digital y acciones de prevención de violencia digital y delitos cibernéticos.</li> <li>Comprende el sistema económico boliviano y la importancia de la gestión y cultura tributaria en el desarrollo económico del país.</li> <li>Diseña y elabora objetos a escala con material del contexto, aplicando prácticas de trabajo comunitario.</li> <li>Produce objetos tecnológicos automatizados, aplicando conocimientos universales y rescatando saberes, prácticas y conocimientos ancestrales orientados a la preservación de la Madre Tierra.</li> </ul>
	3º	<ul> <li>Analiza la matriz productiva y asume posicionamiento crítico frente al desarrollo económico, productivo y social de Bolivia.</li> <li>Construye su proyecto de vida a partir de las vocaciones y potencialidades productivas locales y regionales, considerando el cuidado y preservación de la Madre Tierra.</li> <li>Aplica herramientas y recursos digitales para el marketing en los emprendimientos productivos y las entidades socioproductivas.</li> <li>Plantea proyectos productivos comunitarios dando respuesta a las problemáticas, demandas, necesidades de su contexto a partir de las potencialidades y vocaciones productivas locales y regionales, contribuyendo al desarrollo productivo y económico de Bolivia.</li> </ul>
LENGUA CASTELLANA	1º	<ul> <li>Practica la lectura de comprensión oral y silenciosa empleando correctamente los signos de puntuación.</li> <li>Localiza las ideas principales y secundarias de textos de la literatura nacional.</li> <li>Promueve la cultura de la paz en sus producciones textuales haciendo uso correcto de las letras.</li> <li>Utiliza de manera responsable las redes sociales promoviendo la despatriarcalización.</li> </ul>
	2º	<ul> <li>Reconoce la secuencia de acciones y hechos, así como el lugar, tiempo y personajes dentro de un texto narrativo.</li> <li>Realiza esquemas de diferentes tipos de texto, físicos o digitales de la literatura de diferentes culturas.</li> <li>Interpreta diversos contextos lingüísticos en textos orales, escritos y de correspondencia.</li> </ul>
	3º	<ul> <li>Compara sus conocimientos previos con la información explícita del texto procurando soluciones a temáticas de discriminación y violencia.</li> <li>Elabora mapas mentales y cuadros sinópticos de textos argumentativos, informativos y de opinión.</li> <li>Demuestra actitud despatriarcalizadora en sus construcciones gramaticales orales y escritas.</li> </ul>
	<b>4</b> º	<ul> <li>Interpreta, desde su propia realidad, la intención o propósito del autor en diversas obras.</li> <li>Grafica fichas audiovisuales de textos literarios orales y escritos.</li> <li>Manifiesta su postura contra la desigualdad social en ensayos y textos de interacción social.</li> </ul>
	5º	<ul> <li>Analiza realidades literarias de la diversidad cultural y lingüística a partir de la comparación de diferentes textos que tratan el mismo tema.</li> <li>Estructura paráfrasis textuales y contextuales en un perfil de investigación, aplicando reglas ortográficas.</li> <li>Valora las artes escénicas y narrativa literaria desde la plurinacionalidad y el rol de la mujer en la sociedad.</li> </ul>
	6º	<ul> <li>Evalúa los elementos estilísticos y estructura literaria de diferentes tipos de texto considerando la diversidad geográfica, cultural y social de nuestro territorio.</li> <li>Diseña redes conceptuales con herramientas digitales en exposiciones académicas.</li> <li>Redacta un texto científico conforme a las normas APA y reglas de redacción con postura crítica frente a problemáticas sociales.</li> <li>Hace uso responsable y productivo de las redes sociales.</li> </ul>

⊴	1º	<ul> <li>Conoce el tiempo en función a horas, días meses del año generando diálogo a partir de preguntas y respuestas.</li> <li>Entabla conversaciones básicas en la presentación personal, en el marco de la comunicación dialógica.</li> <li>Elabora textos cortos con base en la literatura indígena originaria fortaleciendo su identidad cultural.</li> </ul>
LENGUA ORIGINARIA	<b>2</b> º	<ul> <li>Comunica de manera dialógica en situaciones reales de uso de la lengua originaria desarrollando los saberes y conocimientos del contexto en la intercomunicación con actores educativos.</li> <li>Desarrolla la comprensión oral y producción escrita desde la interacción dialógica comunitaria en lengua originaria promoviendo la lealtad lingüística a través de textos escritos.</li> <li>Narra las experiencias pasadas de la familia y la comunidad, produciendo textos escritos, mediante la recopilación de sucesos para fortalecer la conciencia lingüística.</li> </ul>
	3º	<ul> <li>Conoce las costumbres, tradiciones y festividades del contexto, investigando, dialogando e interpretando textos orales y escritos.</li> <li>Comprende la relación del hombre con la naturaleza y el cosmos, sistematizando procesos del ciclo agrícola de la siembra de variedad de productos de la región.</li> <li>Produce textos a partir de la historia oral de las comunidades; dialogando y sistematizando los saberes y conocimientos de la región.</li> </ul>
LENGUA EXTRANJERA	19	<ul> <li>Interactúa en su comunidad a través de diálogos breves.</li> <li>Enseña su entorno a través de la descripción oral y escrita.</li> <li>Prioriza los saberes y conocimientos de su comunidad.</li> <li>Demuestra comprensión auditiva y oral básica en lengua extranjera dentro y fuera del aula.</li> <li>Obtiene información de textos orales y escritos de su entorno social.</li> </ul>
	2º	<ul> <li>Usa el idioma inglés para comunicarse en forma oral y escrita en situaciones cotidianas de su entorno.</li> <li>Reconoce las reglas gramaticales y vocabulario en la traducción y producción de frases u oraciones cortas.</li> <li>Compara mensajes orales en lengua extranjera en situaciones habituales del ámbito escolar, reconociendo y aplicando la pronunciación correcta.</li> <li>Reflexiona y evalúa la forma, el contenido y el contexto del texto oral y escrito.</li> <li>Construye frases, oraciones y expresiones en relación a su contexto.</li> </ul>
	3º	<ul> <li>Compara historias pasadas en base al pasado simple y el pasado continúo desarrollando la escritura y oralidad.</li> <li>Construye y relata actividades familiares en tiempo pasado, socializándolo en el aula.</li> <li>Explica las acciones del ayer, fin de semana, vacaciones y otras.</li> <li>Comprende y elabora descripciones cortas y sencillas de objetos y lugares conocidos.</li> <li>Identifica palabras relacionadas entre sí sobre las habilidades y posibilidades que practica.</li> </ul>
	<b>4</b> º	<ul> <li>Expresa de manera oral y escrita sus opiniones sobre actividades futuras en su comunidad, ciudad y escuela.</li> <li>Planea un itinerario de viaje a un lugar turístico de Bolivia.</li> <li>Demuestra oralmente y por escrito diferentes grados de habilidad, posibilidad, permiso, necesidad, obligación, prohibición, utilizando oraciones positivas, negativas e interrogativas.</li> <li>Valora la medicina tradicional de su región, para curar o prevenir enfermedades.</li> <li>Selecciona vocabulario, términos específicos, oraciones, párrafos, textos, documentos al BTH</li> </ul>
	5º	<ul> <li>Expresa sus experiencias pasadas, las cuales tiene repercusión en el presente.</li> <li>Identifica, analiza, comprende, produce y expresa oraciones en presente y pasado perfecto en todas sus formas.</li> <li>Destaca las habilidades lingüísticas en lengua extranjera para comunicarse con el mundo a través de la tecnología que permita su formación integral.</li> <li>Comprende descripciones sobre personas, lugares y acciones conocidas.</li> <li>Valora el pensamiento crítico reflexivo y la producción oral y escrita a través del uso de términos del lenguaje especializado en las carreras del BTH.</li> </ul>

<ul> <li>Resume lo que otras personas dicen a través de la lectura y escritura de ensayos en el idioma extranjero en base a temas medioambientales.</li> <li>Organiza sus experiencias personales expresando sus emociones sobre situaciones de su realidad y posibilidad.</li> <li>Argumenta su opinión sobre diferentes situaciones de manera formal sobre un tema determinado.</li> <li>Valora la apropiación de conocimientos del inglés y la investigación para traducir diversos textos.</li> <li>Expresa sus ideas y emociones en torno a un tema con coherencia, cohesión y fluidez, organizándolas para establecer relaciones lógicas.</li> </ul>		<ul> <li>Organiza sus experiencias personales expresando sus emociones sobre situaciones de su realidad y posibilidad.</li> <li>Argumenta su opinión sobre diferentes situaciones de manera formal sobre un tema determinado.</li> <li>Valora la apropiación de conocimientos del inglés y la investigación para traducir diversos textos.</li> </ul>
	<b>1</b> º	• Inserta el estudio de la evolución del ser humano y de las culturas clásicas que se desarrollaron en el Extremo Oriente, Medio Oriente, Europa y América, en los parámetros teóricos de las ciencias sociales en general y geografía e historia en particular, con un enfoque integrador reflexionando sobre las condiciones materiales y culturales que permitieron su desarrollo.
	2º	• Comprende la génesis y desarrollo del fenómeno colonizador a partir del estudio de las culturas originarias del territorio que hoy ocupa Bolivia y la violenta destrucción de sus instituciones y sociedad por la invasión colonizadora española que impuso mecanismos de explotación, opresión y aculturación a la población originaria; tal estudio permite al estudiante formarse una perspectiva descolonizadora.
CIENCIAS SOCIALES	3º	<ul> <li>Asimila el desarrollo del proceso independentista de América enmarcado en el contexto de las grandes rebeliones indígenas de fines del siglo XVIII y de las problemáticas del contexto internacional desde el renacimiento, la ilustración, la primera revolución industrial, la Independencia norteamericana y la Revolución francesa, articulando las relaciones entre los diversos procesos históricos, para obtener una visión global de la época, desde un enfoque crítico.</li> <li>Interpreta el rol de la mujer en los procesos históricos y a partir de ellos se concientiza sobre el carácter patriarcal de la sociedad y asume determinación para coadyuvar en la transformación social, respetando y aplicando las leyes referidas a la mujer en su entorno familiar y escolar.</li> </ul>
IENCIA!	40	Aplica un abordaje integral y secuencial en el estudio de la historia de Bolivia del Siglo XIX, para comprender la lógica de cada proceso histórico y derivando de ello, distintas temáticas emergentes, como la del medio ambiente, así como la de los derechos de la mujer, adquiriendo conciencia sobre estas problemáticas.
J	5º	Adquiere las nociones básicas para el planteamiento de una historia crítica y a partir de ellas emprende su estudio de la historia contemporánea de los grandes procesos históricos del contexto internacional y americano, para enmarcar el estudio de la historia de Bolivia en el siglo XX, adquiriendo valoraciones de los deberes y derechos de la ciudadanía boliviana.
	6º	<ul> <li>Aprehende conceptos integradores de las ciencias sociales para comprender el mundo contemporáneo a partir de la segunda guerra mundial, que enmarcan la historia de Bolivia desde la Revolución Nacional hasta nuestros días, concientizándose de temáticas emergentes como la integración latinoamericana, las identidades bolivianas, la despatriarcalización, la protección del medio ambiente y otros.</li> <li>Interpreta las tendencias geopolíticas que se expresan en los diferentes proyectos de integración económica en Latinoamérica y determina su opción de integración a partir de su noción de identidad nacional.</li> </ul>
ARTES PLÁSTICAS Y VISUALES	1º	<ul> <li>Aplica nociones fundamentales de la clasificación de las artes plásticas y visuales describiendo sus características y su importancia de las subáreas de desarrollo en la vida plena y comunitaria.</li> <li>Identifica y reconoce los instrumentos, recursos y materiales necesarios e indispensables para el desarrollo del dibujo técnico, dibujo artístico, modelado y pintura artística.</li> <li>Conceptualiza y dibuja elementos, líneas y ángulos desde el área del dibujo técnico para la producción, creatividad y emprendimiento en la vida comunitaria.</li> <li>Describe y reconoce hitos de acontecimientos importantes de la historia del arte complementando entre las generalidades de artes originarias y el arte universal.</li> <li>Relaciona el área de diseño gráfico como su aplicación en la vida cotidiana y comunitaria.</li> </ul>
	2º	<ul> <li>Reconoce las diferentes formas geométricas con definiciones precisas para el uso de terminología empleada en el dibujo técnico, a la vez identifica y clasifica los elementos notables de las figuras bidimensionales.</li> <li>Identifica las variedades de estilos tipográficos como una rama del diseño gráfico para la inserción de textos en los tipos de producción escrita existentes en la vida comunitaria.</li> <li>Aplica nociones fundamentales del dibujo artístico, para representar la realidad o la imaginación a través de técnicas variadas de dibujo y composiciones cromáticas, aplicadas en los diversos géneros de representación pictórica.</li> <li>Describe hitos de acontecimientos importantes de la historia del arte fortaleciendo la identidad cultural desde las artes originarias.</li> <li>Diseña y produce desde las artes aplicadas el modelado en materiales manipulables y medios del contexto para la representación de características culturales y artísticas decorativas.</li> </ul>

20	<ul> <li>Clasifica y describe las diferentes figuras planas denominadas curvas policéntricas, curvas cónicas y curvas cíclicas.</li> <li>Reconoce los principios y aspectos de calidad de imagen y las composiciones cromáticas computarizadas.</li> <li>Identifica los materiales apropiados para las expresiones artísticas en técnicas de dibujo y puntura aplicando ideas, pensamientos y sentimientos para la producción que beneficie a la comunidad.</li> </ul>
3º	<ul> <li>Realiza técnicas y composiciones con elementos que componen la naturaleza y las vivencias sociales para las formas de expresión artística con el uso de la pintura y sus medios o recursos necesarios.</li> <li>Identifica las producciones artísticas originarias de los pueblos indígenas para la vida comunitaria, a través de los datos históricos en complementariedad a la historia universal de las artes plásticas.</li> </ul>
	Produce objetos decorativos y de uso cotidiano en base a materiales de reciclaje para resguardar la naturaleza.
4º	<ul> <li>Aplica la terminología apropiada para la descripción y representación de los cuerpos volumétricos y sólidos de revolución.</li> <li>Dibuja y clasifica las formas de representación gráfica tridimensional en las diferentes formas de perspectiva.</li> <li>Diseña y representa logotipos para las formas comunicativas con identidad propia en la comunidad.</li> <li>Construye tipos de dibujo para representar la realidad humana en sus proporciones ideales de la cabeza.</li> <li>Realiza las expresiones culturales a través de la aplicación de técnicas de pintura solubles al agua para las representaciones decorativas.</li> <li>Investiga y reproduce las artes originarias para la producción comunitaria y emancipadora.</li> </ul>
5º	<ul> <li>Representa objetos tridimensionales en procesos de proyección gráfica para comprender el entorno con sus características geométricas.</li> <li>Compone y crea diseños de producciones publicitarias en recursos tecnológicos y de impresión para la implementar formas comunicativas de la comunidad.</li> <li>Reconoce las proporciones ideales de la figura humana en el contexto para las representaciones gráficas en complementariedad a las manifestaciones culturales que se demuestran cotidianamente.</li> <li>Aplica las diversas técnicas de pintura artística en la característica de pigmentos pastosos para la representación de composiciones artísticas representando el contexto, la vida en prevención de la violencia, sensibilización social y las culturas vivas.</li> <li>Identifica a las y los artistas más destacados del país en las diferentes áreas de las artes plásticas valorando su incidencia social y cultural.</li> <li>Produce de manera creativa e innovadora esculturas en materiales de reciclaje para contribuir en la sociedad con iniciativas motivadoras al emprendimiento.</li> </ul>
6º	<ul> <li>Analiza el entorno y delimita propuestas creativas de proyecto arquitectónico para la vida y la comunidad, considerando las estructura y normas establecidas de diseño y tecnología arquitectónica.</li> <li>Realiza composiciones de diseño computarizado en base a texto, imagen y color para las producciones comunicativas y publicitarias en diversos temas.</li> <li>Compone historietas para la reflexión social reivindicando los valores, principios y la despatriarcalización desde el contexto.</li> <li>Diseña y compone murales sociales para la comunidad transmitiendo ideas de pensamiento crítico y reflexivo para la práctica de cultura de paz.</li> <li>Describe las características más sobresalientes de las corrientes pictóricas en la historia universal para complementar en descripciones de expresión artística encontrados en el país.</li> <li>Expresa ideas creativas en base a las variedades de expresiones artísticas contemporáneas del país y el mundo fortaleciendo la identidad cultural.</li> <li>Identifica el perfil profesional como estudiante egresado de secundaria para optar una carrera según su identidad personal.</li> </ul>
1º	<ul> <li>Desarrolla la expresión: vocal, instrumental y corporal a partir del conocimiento y aplicación de la teoría de la música elemental, aplicando, técnicas de relajamiento, respiración y emisión vocal.</li> <li>Reproduce y escribe patrones rítmicos musicales, en base a las melodías y características de géneros musicales y entona cánones rítmicos de su contexto.</li> <li>Interpreta un repertorio musical diverso adecuado a los instrumentos musicales elegidos y/o seleccionados, según las características del contexto y potenciales de los estudiantes.</li> <li>Desarrolla el saber ser; relativo al saber hacer con identidad cultural y dialógica con la Madre Tierra, a través de la interpretación musical individual y grupal.</li> </ul>

EDUCACIÓN MUSICAL	2º	<ul> <li>Desarrolla y aplica habilidades de expresión psicomotora y fonética, con técnicas básicas de expresión vocal, a través de la entonación de canciones con técnicas de relajamiento, respiración y emisión vocal.</li> <li>Comprende la teoría musical: compás simple, líneas divisorias, en armonía y signos de prolongación, a través del solfeo en las notas de la escala diatónica mayor.</li> <li>Desarrolla vivencias y convivencias biométrica comunitaria y artística, revalorizando el respeto de nuestra historia con identidad, civismo y patriotismo,</li> <li>Adapta las características de la música en la época colonial, republicana y su desarrollo con la música originaria de acuerdo a su contexto.</li> </ul>
	3º	<ul> <li>Expresa habilidades corporales e interpreta música boliviana, a través de la danza e instrumentos pertenecientes a su contexto.</li> <li>Compone música con mensajes acordes a la realidad nacional, combinando instrumentos de acuerdo a su región.</li> <li>Comprende técnicas vocales en himnos, marchas y canciones patrióticas, a través del fortalecimiento del saber ser y el saber hacer con identidad cultural</li> <li>Lee ejercicios de rítmica en compases simples, solfeo aplicando los signos musicales aprendidos.</li> </ul>
	<b>4</b> º	<ul> <li>Demuestra expresión psicomotora y cognitiva, a través de la conceptualización de la estructura de la escala mayor y su relativa menor, diferenciando géneros y formas musicales del abya yala</li> <li>Combina técnica de expresión vocal e instrumental en las prácticas musicales identificando auditivamente y visualmente la escala mayor.</li> <li>Desarrolla vivencias y convivencias biométrica comunitaria artística, comprendiendo los daños y consecuencias de la contaminación acústica</li> <li>Valora el conocimiento de la escala diatónica y cromática, a través de la entonación del repertorio de himnos, fortaleciendo la lectura rítmica de instrumentos.</li> </ul>
	5º	<ul> <li>Desarrolla las expresiones: vocal, instrumental y corporal a partir del conocimiento de la teoría de la música elemental, entonando canciones con técnicas básica elementales de la educación de la voz y aplicando técnicas de relajamiento, respiración y emisión vocal.</li> <li>Compila e interpreta el repertorio musical con instrumentos de cuerda, viento y percusión, a través de la implementación y uso de las herramientas tecnológicas en la ejecución vocal e instrumental</li> <li>Demuestra actitudes de convivencia armoniosa comunitaria y artística, a través de la clasificación de las voces e instrumentos universales.</li> <li>Interpreta y demuestra un repertorio variado musical con instrumentos musicales armónicos, melódicos y rítmicos según el contexto.</li> </ul>
	6º	<ul> <li>Demuestra habilidades y técnicas básicas y elementales de la educación de la voz humana, a través de la comprensión de la música contemporánea.</li> <li>Transforma el aprendizaje artístico musical combinando la música con la gamificación y la composición de canciones para el cuidado de la Madre Tierra.</li> <li>Emplea técnicas de expresión vocal e instrumental, orientando a las inclinaciones vocacionales relativas al área según su nivel de profundidad y asumiendo una postura crítica de pertenencia a la realidad social y cultural a la que pertenece.</li> <li>Compara la evolución de la música en otras partes del mundo con los hechos históricos de nuestro país. A través del fortalecimiento del saber ser y saber hacer con identidad cultural propia.</li> </ul>
RTES	1º	<ul> <li>Identifica elementos esenciales permitiéndole adoptar un estilo de vida activo para mantener y mejorar la salud.</li> <li>Reproduce actividades físico coordinativas y condicionales, mostrando naturalidad y libertad en sus expresiones motrices, conductuales y sociales.</li> <li>Propone series de actividades físicas para la manipulación de material didáctico deportivo, manteniendo la creatividad y originalidad en la interacción entre compañeros.</li> <li>Conoce y ejecuta acciones teórico práctico de juegos de conjunto desarrollando fundamentos básicos deportivos.</li> </ul>
FÍSICA Y DEPO	2º	<ul> <li>Valora su condición física y dominio corporal para fortalecer su eficiencia motora en su relación armónica, saludable.</li> <li>Expresa sus manifestaciones motrices mediante acciones y prácticas de ejercicios físicos fortaleciendo sus hábitos del lenguaje corporal.</li> <li>Crea secuencia de diferentes propuestas de habilidad y destreza técnica en el manejo y control del material didáctico deportivo.</li> <li>Aplica acciones teórico prácticas de juegos y actividades deportivas promoviendo la participación individual y colectiva.</li> </ul>
EDUCACIÓN FÍSICA Y DEPORTES	3º	<ul> <li>Establece sus posibilidades de movimientos corporales y los utiliza para expresar estados de ánimo, emociones e ideas, desarrollando hábitos de una vida saludable.</li> <li>Identifica y realiza expresiones motrices, mediante ejercicios físicos de prevención y cuidado del bienestar físico mental y social.</li> <li>Contrasta y crea acciones técnico deportivos efectivizando sus habilidades y destrezas.</li> <li>Categoriza la ejecución práctica desarrollando acciones tácticas individuales y de conjunto, en actividades físico deportivas.</li> </ul>

	1	
	4º	<ul> <li>Alcanza eficacia motora progresiva en situaciones de la vida cotidiana, facilitándole buen desempeño en la práctica de actividades físicas.</li> <li>Experimenta sus manifestaciones de expresiones motrices, incorporando habilidades y destrezas, desenvolviéndose adecuadamente en diferentes ámbitos.</li> <li>Emplea su creatividad mostrando su habilidad y destreza técnica en el control de acciones físico deportivas.</li> <li>Demuestra su conocimiento teórico práctico en acciones de actividades físico – recreativo – deportivas obteniendo resultados óptimos.</li> </ul>
COSMOVISIONES FILOSOFÍA Y SICOLOGÍA	5º	<ul> <li>Interactúa adecuadamente con sus compañeros favoreciendo el trabajo en equipo y el disfrute de las actividades físicas.</li> <li>Establece actividades prácticas, mediante ejercicios físicos, potenciando sus habilidades y destrezas, físico coordinativas y condicionales.</li> <li>Selecciona series de acciones y ejercicios físicos fortaleciendo habilidades y destrezas técnico deportivos.</li> <li>Aplica conocimientos teórico práctico de los elementos técnicos tácticos, en situaciones de juegos y actividades deportivas individual y de conjunto.</li> </ul>
	6º	<ul> <li>Reconoce los beneficios de la actividad física mejorando en forma genérica su condición física orientado a la salud integral.</li> <li>Manifiesta su conducta motriz en la selección de ejercicios técnico deportivos, fortaleciendo el control y manipulación del material didáctico.</li> <li>Elabora acciones físico técnico deportivo orientadas a mejorar la motivación e interacción entre compañeros.</li> <li>Planifica y organiza actividades deportivas y recreativas individuales, colectivas, aplicando fundamentos reglamentarios técnicos y tácticos en situaciones de juego.</li> </ul>
	1º	<ul> <li>Aplica la sicología en su vida cotidiana a partir del estudio de las diferentes corrientes y escuelas sicológicas.</li> <li>Analiza críticamente los diferentes factores de la cultura que influyen en la construcción de la personalidad.</li> <li>Muestra habilidades de afrontamiento y solución de conflictos, impartiendo una comunicación asertiva con sus pares.</li> </ul>
	2º	<ul> <li>Aplica la sicología en su vida cotidiana a partir del estudio de las diferentes corrientes y escuelas sicológicas.</li> <li>Analiza críticamente los diferentes factores de la cultura que influyen en la construcción de la personalidad.</li> <li>Muestra habilidades de afrontamiento y solución de conflictos, impartiendo una comunicación asertiva con sus pares.</li> </ul>
	3º	<ul> <li>Analiza críticamente la relación entre las cosmovisiones de las NyPIOCs y conocimiento filosófico universal.</li> <li>Identifica elementos culturales como los mitos, leyendas, simbologías y ritualidades para comprender la cosmovisión de los pueblos y naciones originarias.</li> <li>Comprende la importancia de la filosofía en la interpretación del mundo y sus realidades.</li> <li>Elabora su proyecto de vida, a partir del autoconocimiento y en base a metas y aspiraciones personales, sociales y profesionales con relación a su realidad.</li> </ul>
	4º	<ul> <li>Asume una postura crítica respecto a los periodos en la historia de la filosofía.</li> <li>Establece criterios comparativos entre el porte de autores de la filosofía contemporánea con la realidad actual.</li> <li>Distingue los periodos históricos de la filosofía y las problemáticas filosóficas en cada una de ellas.</li> <li>Identifica los sentidos emancipatorios del pensamiento latinoamericano y bolivianos de sus exponentes.</li> </ul>
	5º	<ul> <li>Aplica críticamente elementos de la lógica en la resolución de problemáticas complejas, así como la conciliación de pensamientos en su contexto.</li> <li>Desarrolla capacidades deductivas y argumentativas mediante la construcción de silogismos.</li> <li>Comprende la filosofía como sabiduría de la vida social comunitaria, asumiendo la lógica como elementos para el desenvolvimiento del ser humano.</li> <li>Asocia la lógica trivalente como forma de razonamiento desde la cosmovisión de las NyPIOCs.</li> </ul>
	6º	<ul> <li>Expone críticamente las problemáticas antropológicas, relacionándolas a los problemas sociales del contexto.</li> <li>Investiga desde el pensamiento filosófico sobre la problemática social y posibles soluciones para el "Vivir Bien".</li> <li>Asume una actitud propositiva elaborando proyectos de impacto social en la transformación de la realidad.</li> <li>Aplica posturas filosóficas en la comprensión de la realidad.</li> <li>Propone respuestas para cambiar situaciones problemáticas.</li> </ul>

	1º	<ul> <li>Identifica las causas y consecuencias de la ausencia de valores ético moral en la familia, escuela y comunidad, proponiendo actividades concretas que garanticen el respeto y la reciprocidad entre los seres humanos, la naturaleza y el Cosmos, en la construcción de una vida armoniosa.</li> <li>Asume una actitud crítica respecto al uso ético de la tecnología y las redes sociales, propiciando el cuidado de su integridad física y emocional.</li> <li>Conoce las manifestaciones espirituales de los pueblos y prácticas religiosas monoteístas, reconociendo la importancia de la Trascendencia en la vida del ser humano.</li> <li>Identifica su vocación conociendo las profesiones y ocupaciones de su entorno, que le permitan desarrollar sus habilidades y potencialidades.</li> </ul>
VALORES ESPIRITUALIDAD Y RELIGIONES	2º	<ul> <li>Analiza críticamente las consecuencias nocivas del consumismo, individualismo, hedonismo, egoísmo competencia desleal que rompen el equilibrio, proponiendo acciones responsables en el cuidado y protección de la Madre Tierra.</li> <li>Identifica su identidad espiritual, fortaleciendo hábitos de contemplación, meditación y oración en su vida diaria.</li> <li>Describe sus intereses vocacionales, conociendo testimonios de vidas ejemplares, para el servicio a la comunidad.</li> </ul>
	3º	<ul> <li>Asume la equidad de género e igualdad de oportunidades en la construcción de una sociedad despatriarcalizadora y descolonizadora, estableciendo una comunicación asertiva.</li> <li>Fortalece su identidad espiritual, comprendiendo el significado de los signos y símbolos de las manifestaciones espirituales, religiosas y culturales de su región</li> <li>Descubre su vocación desarrollando sus dones y talentos (habilidades y potencialidades), en el servicio a la comunidad.</li> </ul>
	4º	<ul> <li>Previene toda forma de discriminación, racismo, violencia y exclusión, a partir de los Derechos Universales en el marco de la Interculturalidad e interreligiosidad, generando espacios de debates propositivas.</li> <li>Refuerza su identidad espiritual, explicando la presencia de las religiones en la historia de la humanidad como vías de comunicación del ser humano con lo trascendente.</li> <li>Fortalece su vocación, proyectando una imagen profesional al servicio del bien común.</li> </ul>
	5º	<ul> <li>Asume principio y valores en su vida diaria a partir de una postura crítica y reflexiva frente a las diferentes doctrinas religiosas del mundo.</li> <li>Consolida su identidad espiritual y religiosa, conociendo las prácticas religiosas del mundo sin imposición de dogmas.</li> <li>Diseña un horizonte vocacional a partir de la consolidación de sus capacidades y habilidades.</li> </ul>
	6º	<ul> <li>Propone códigos ética laboral, a partir de una posición crítica frente a la realidad social, contribuyendo en la transformación del país.</li> <li>Expresa su espiritualidad a partir de conocimiento de las espiritualidades y religiosidades de las grandes civilizaciones del Abya Yala (incas, mayas, azteca y otros)</li> <li>Construye su proyecto de vida en función a su autoconocimiento personal y los objetivos que tiene a corto, mediano y largo plazo.</li> </ul>

### 2. Planes y Programas

# 2.1. CIENCIAS NATURALES: BIOLOGÍA – GEOGRAFÍA

# **ENFOQUE DEL ÁREA**

Planes y Programas en Lengua Aymara



El Campo de Saberes y Conocimientos de Vida Tierra Territorio concreta procesos educativos para que se asuman actitudes y compromisos orientados a la preservación de la vida, permitiendo reflexionar y tomar conciencia sobre el espacio en el que todos los seres interactúan, permitiendo la comprensión recíproca y complementaria de los principios y fenómenos que suceden en la Madre Tierra y el Cosmos. En su organización e integración curricular se fortalece con la inclusión de la Geografía, esto por correspondencia y pertinencia directa, porque la Geografía estudia específicamente la tierra y el territorio, ya que la vida social comunitaria de los seres se despliega en este espacio, es decir que la vida no se concibe fuera de la naturaleza. Por esta razón, estos tres elementos vitales y sociológicos sustentan al Campo y permiten su relación con los otros Campos de Saberes y Conocimientos.

En esta dinámica, Vida Tierra Territorio tiene como componente al área de Ciencias Naturales, la misma que integra a la Biología, Geografía, Física y Química, que de manera compleja propician el desarrollo de saberes y conocimientos necesarios para la explicación, comprensión y significación de la relación entre la Madre Tierra, el Cosmos y los Seres Humanos, bajo la dinámica de la práctica-teoría—valoración-producción permitirá comprender, analizar y explicar los diferentes fenómenos desde el enfoque de:

- Respetar y preservar la vida con salud ambiental, para establecer una relación equilibrada de los seres vivos que interactúan en el espacio geográfico y el cosmos.
- Transformación sustentable de los recursos naturales, en equilibrio y armonía con la Madre Tierra y el Cosmos, a través de procedimientos científicos, técnicos y tecnológicos en procesos educativos comunitarios, orientados a desarrollar cualidades de respeto a la vida y la naturaleza.

#### PERFIL DE SALIDA DEL PRIMER AÑO DE ESCOLARIDAD

- Identifica los elementos de transformación sustentable, autonomía, autogestión, democracia, participación como forma de expresión del biocentrismo en el estudio de las ciencias naturales y los sistemas de clasificación de los seres vivos en convivencia armónica con la Madre Tierra.
- Define la relación de cuidado socioambiental con los fenómenos físicos químicos del mundo natural y tecnológico, exponiendo sus ideas con fluidez oral, orientado a la erradicación de la violencia.
- Describe las relaciones de interdependencia en la Madre Tierra y su cuidado considerando el estudio del universo y la corteza terrestre en las relaciones de los seres vivos y el cosmos en convivencia armónica con la Madre Tierra.
- Explora hechos y fenómenos desde sus experiencias prácticas productivas de su cotidianidad, analizando los problemas identificados, con curiosidad y honestidad en la recolección de datos y su validación en el estudio de las ciencias naturales, preservando los recursos de la Madre Tierra.

#### CONTENIDOS DEL PRIMER AÑO DE ESCOLARIDAD

PRIMER TRIMESTRE	SEGUNDO TRIMESTRE	TERCER TRIMESTRE
ASTRONOMÍA: NUESTRO LUGAR EN EL UNIVERSO  El universo Origen, estructura y componentes del universo Medios para el estudio del Universo: La Astronomía como ciencia observacional Las galaxias, las estrellas (evolución, clasificación y ciclo de vida)  El sistema solar Características del Sistema Solar Los planetas y los exoplanetas Los satélites Los asteroides y cometas  Técnicas de observación: uso del telescopio Las unidades de medida del universo Distancias y escalas Teorías del origen de la vida  LA BIOLOGÍA COMO CIENCIA EN LA VIDA Y PARA LA VIDA.  La Biología como Ciencia de la vida Características de la vida Niveles de organización biológica Conceptos generales de Bioelementos y biomoléculas como base de vida en los procesos biológicos Ramas de la Biología Aplicaciones de la Biología en el contexto	LA CÉLULA: UNIDAD ANATÓMICA, FUNCIONAL Y GENÉTICA PARA LA PRESERVACIÓN DE LA VIDA  La célula como unidad fundamental de los organismos Teoría celular: concepto unificador de la biología Características de la célula: forma, tamaño y movimiento Célula procariota y eucariota Organización de la estructura celular Reproducción celular Métodos de estudio de las células (el microscopio)  SEXUALIDAD HUMANA INTEGRAL Y HOLÍSTICA Cambios físicos del hombre y de la mujer en la pubertad y adolescencia Ciclo del útero Identidad de género El cuerpo como fuente integral de las sensaciones agradables y desagradables. Amistades saludables y bienestar emocional  LA QUÍMICA EN ARMONÍA CON LA VIDA Y LA MADRE TIERRA La Química como ciencia experimental Fundamentos de la Química Importancia de la Química en la Madre Tierra	<ul> <li>MATEMÁTICA APLICADA A LAS CIENCIAS NATURALES</li> <li>La Física como Ciencia</li> <li>División de la Física</li> <li>Fenómenos físicos de la Madre Tierra y el universo</li> <li>Matemática aplicada a la Ciencias Naturales: Cifras significativas, redondeo de valores y prefijos numéricos</li> <li>Experiencia práctica de laboratorio: El proceso de medición en las actividades de nuestro diario vivir</li> <li>ESTUDIO DE LOS SUELOS EN LA MADRE TIERRA: GEOLOGÍA</li> <li>Estructura de la Tierra</li> <li>La corteza terrestre: Litósfera</li> <li>División de los suelos en la Madre Tierra</li> <li>Formación de los suelos</li> <li>Clases de suelos</li> <li>Afectación de los suelos: desertificación, tipos de erosión, compactación y degradación de la cubierta vegetal</li> <li>El cuidado de los suelos en la Madre Tierra</li> <li>ECOLOGÍA: RELACIONES DE INTERDEPENDENCIA EN LA MADRE TIERRA</li> <li>Sistemas de vida en la Madre Tierra</li> <li>Estructura y funcionamiento de una comunidad</li> <li>El ambiente y su interdependencia entre y los sistemas de vida</li> </ul>

# LA DIVERSIDAD DE SERES VIVOS QUE HABITAN EN LA MADRE TIERRA

- Criterios de clasificación de los seres vivos
- Sistemática y Taxonomía
- Dominios y Reinos de la naturaleza
- Sistema de clasificación binomial
- Importancia de la biodiversidad
- El proceso de la Ciencia: La investigación científica
- El laboratorio: Normas de seguridad de laboratorio escolar
- Materiales y equipos de laboratorio
- El microscopio simple y compuesto: observación y descripción de organismos

# TRANSFORMACIÓN QUÍMICA Y SUSTENTABLE DE LA MATERIA

- La materia y su composición
- Estados de agregación de la materia en la naturaleza
- Cambios de estado de la materia
- Propiedades de la materia: generales y particulares
- Fenómenos de la materia: físicos, químicos y alotrópicos
- Clasificación de la materia
- Sustancias puras y mezclas
- Experiencia práctica de laboratorio: Experimentando los cambios de estado con sustancias de la vida cotidiana

- Salud comunitaria en la Madre Tierra:
  - Saneamiento básico: agua potable, alcantarillado sanitario, disposición de excretas, residuos sólidos y drenaje pluvial
  - Hábitos de higiene personal, comportamiento ciudadano y de aseo
  - Contaminación con huella de carbono
  - El agua como elemento vital de los organismos
- Experiencia práctica productiva: construcción de un prototipo casero de tratamiento de aguas residuales

# PERFIL DE SALIDA DEL SEGUNDO AÑO DE ESCOLARIDAD

- Describe características biológicas de los seres vivos relacionadas con la función de reproducción y relación cuidando la Salud Integral y Comunitaria.
- Comprende el cuidado socioambiental en el estudio de los fenómenos presentes en la naturaleza y el Cosmos que son percibidos por los sentidos de manera experimental cuidando la salud integral comunitaria.
- Identifica con propiedad las características de la interacción de los seres vivos con los fenómenos fisicoquímicos que muestra la naturaleza con respeto de interdependencia y sustentado en las leyes que rigen estos procesos en convivencia armónica con la Madre Tierra.
- Indaga sobre sucesos científicos a partir de la experiencia y experimentación asociados al estudio de los sistemas sensoriales y su relación con el medio, preservando la salud comunitaria integral.

#### CONTENIDOS DEL SEGUNDO AÑO DE ESCOLARIDAD

PRIMER TRIMESTRE	SEGUNDO TRIMESTRE	TERCER TRIMESTRE
SEXUALIDAD HUMANA INTEGRAL Y HOLÍSTICA	TRANSFORMACIONES QUÍMICAS: MEZCLA Y SUSTANCIA	INCIDENCIA DE LA ASTRONOMÍA EN LA NATURALEZA: EL
<ul> <li>Factores biológicos que hacen a la diversidad en la apariencia corporal</li> <li>Órganos sexuales, sistema cromosómico, hormonal y gonadal</li> <li>Proceso reproductivo humano</li> <li>Sistema de apego: biología de las relaciones afectivas</li> <li>La sexualidad en los adolescentes: actividad sexual precoz</li> <li>Factores de riesgo (sociales, psicológicos, legales, económicos, físicos) que inciden en el embarazo no planificado en la adolescencia</li> </ul>	<ul> <li>Mezclas homogéneas y heterogéneas</li> <li>Separación de mezclas:         <ul> <li>Procedimientos mecánicos</li> <li>Procedimientos físicos</li> </ul> </li> <li>Combinación de sustancias químicas</li> <li>Experiencia práctica de laboratorio: Separación de mezclas</li> <li>ELEMENTOS QUÍMICOS DE LA NATURALEZA</li> <li>Clasificación de los elementos químicos (estructura del átomo)</li> <li>Símbolo y número de oxidación o valencia</li> <li>Notación y nomenclatura química</li> <li>Aplicación de números de oxidación de la tabla periódica en compuestos binarios</li> <li>Uso y aplicaciones de los óxidos</li> </ul>	SISTEMA SOLAR  Estructura y órbitas de los objetos del sistema solar, los periodos siderales y sinódicos  El sol: Estructura, composición, rotación solar, relación Tierra-sol  Principales movimientos de la Tierra  - Movimiento de Rotación  - Movimiento de traslación  La Luna: fases  Eclipses  Impacto de los Fenómenos: Mareas, estaciones, eclipses, auroras, lluvias de meteoros, halo lunar y solar en los sistemas de vida  Astrobiología

# CUIDADO DE LA VIDA: ALIMENTOS Y NUTRIENTES QUE REQUIEREN LOS SERES VIVOS

- Tipos de nutrición en los seres vivos
- Sistemas que intervienen en las funciones de nutrición
- Clasificación de los nutrientes según el arco de la alimentación
- Problemas nutricionales por déficit alimentario: desnutrición, obesidad, anemia y otros
- Desórdenes de la conducta alimentaria: anorexia y bulimia

#### BIOLOGÍA DE LOS SISTEMAS SENSORIALES: ESTESIOLOGÍA

- Anatomía y fisiología de los sentidos
  - Sentido de la vista
  - Sentido del oído
  - Sentido del olfato
  - Sentido del gusto
  - Sentido del tacto
- · Patologías y cuidado de los sentidos
- Experiencia práctica productiva: estudio del sentido de la vista como medio de relación del hombre con el Cosmos Saberes y conocimientos de las células epiteliales de la mucosa bucal

#### MATEMÁTICA APLICADA A LAS CIENCIAS NATURALES

- Matemática aplicada a la Física: Notación científica y uso de la calculadora
- Magnitudes y unidades fundamentales y derivadas
- Equivalencias y conversión de unidades
- Análisis dimensional
- Experiencia práctica de laboratorio: El proceso de medición y el cambio de unidades en las actividades de nuestro diario vivir

# INCIDENCIA DEL CALOR EN LA NATURALEZA: TERMOLOGÍA Y CALOR

- Calor y temperatura
- Tipos de termómetros
- Escalas termométricas
- Problemas de aplicación
- Efectos del calor en la salud
- Experiencia práctica productiva: identificación de fuentes alternativas de energía en la comunidad

#### FLUJO DE ENERGÍA EN LA MADRE TIERRA

- La energía en los procesos biológicos
- La energía y formas de energía que se manifiestan en la Madre Tierra
- El flujo de la energía en la biósfera
- El ciclo de la energía en los sistemas naturales
- Fuentes de energía
- Energías alternativas y renovables
- Uso racional y eficiente de la energía en el contexto

#### INTERACCIÓN DE LA VIDA EN EL ESPACIO GEOGRÁFICO

- Ecosistemas
- Hábitat y nicho ecológico
- Niveles, cadenas y redes tróficas
- Tipos de ecosistemas
- Biomas de Bolivia y el mundo
- Manejo integral de bosques y cuencas en la comunidad
- Experiencia práctica productiva: elaboración de infografías de ecosistemas

# PERFIL DE SALIDA DEL TERCER AÑO DE ESCOLARIDAD

- Analiza la variedad de materiales en el estudio de las estructuras anatómicas del cuerpo humano y su funcionamiento considerando su organización en armonía y equilibrio con la Madre Tierra orientados al cuidado y prevención de enfermedades en beneficio de la salud comunitaria.
- Utiliza diferentes métodos de análisis mediante la observación, recolección de datos y organización de la información con flexibilidad y persistencia en el estudio de las patologías y cuidado de las estructuras anatómicas en beneficio de la salud integral.
- Comprende y describe los efectos del cambio climático recabando datos de los problemas de contaminación ambiental actual y sus repercusiones en su comunidad o medio considerando su postura en la contribución de soluciones a favor de la preservación y cuidado de la Madre Tierra.
- Genera propuestas y acciones de solución frente a la alteración de los ciclos biogeoquímicos y su influencia en las relaciones de interdependencia promoviendo la sustentabilidad y respeto ambiental como forma de cuidado de la salud ambiental.

PRIMER TRIMESTRE	SEGUNDO TRIMESTRE	TERCER TRIMESTRE
ARMONÍA EN LA ORGANIZACIÓN DE LOS SISTEMAS ORGÁNICOS DE LOS ANIMALES	FUNCIÓN DE NUTRICIÓN: TRANSFORMACIÓN DE LOS ALIMENTOS PARA LA SALUD COMUNITARIA	LOS FENÓMENOS CÍCLICOS DE LA MADRE TIERRA Y EL USO SUSTENTABLE DE LOS RECURSOS NATURALES
<ul> <li>Organización del cuerpo animal</li> <li>Tejido epitelial</li> <li>Tejido conectivo</li> <li>Tejido muscular</li> <li>Tejido nervioso</li> </ul>	<ul> <li>La digestión en animales</li> <li>Anatomía del aparato digestivo humano         <ul> <li>Tubo digestivo</li> <li>Glándulas anexas</li> </ul> </li> </ul>	<ul> <li>La geografía física y la biogeografía</li> <li>Estructura de la Madre Tierra: litósfera, atmósfera e hidrósfera</li> </ul>

• Biopsia, necropsia, autopsia

# CONTROL DE LAS FUNCIONES CORPORALES: EL SISTEMA NERVIOSO EN INTERACCIÓN CON LA NATURALEZA

- Neuronas y células gliales
- Sinapsis y neurotransmisores
- Anatomía y fisiología del sistema nervioso humano.
  - Sistema nervioso central
- Sistema nervioso periférico y autónomo
- Proceso de inervación
- Neurobiología del amor:
- Emociones biológicas: Enamoramiento y otras vinculaciones afectivas, gestión de los celos y violencia
- Bioquímica del enamoramiento: lo que pasa en nuestro cerebro
- Patologías y cuidado del sistema nervioso.
- Efectos del consumo de fármacos y sustancias tóxicas en el sistema nervioso

# FUNCIONES DE RELACIÓN EN LOS ANIMALES: SISTEMAS SENSORIALES

- Fisiología de los sistemas sensoriales
- Clasificación de los receptores sensoriales
- Mecanorreceptores
  - Termorreceptores
     Quimiorreceptores
     Nociceptores
     Propioceptores
- Patologías y cuidado de los sistemas sensoriales
- Experiencia práctica: observación y estimulación de los sistemas sensoriales

- Fisiología de la digestión: Ingestión Digestión Absorción - Egestión
- Patologías y cuidado del aparato digestivo y su prevención

#### EL SISTEMA CIRCULATORIO EN LOS ANIMALES

- Circulación en las especies animales
- Anatomía y fisiología del sistema circulatorio
  - Corazón
  - Vasos sanguíneos: arterias, venas y capilares
- Componentes y funciones de la sangre
- Tipos sanguíneos: grupos y factor RH
- Donación de sangre
- El sistema linfático
- Cuidados y patologías del sistema circulatorio
- Experiencia práctica de laboratorio: Observación de muestras de sangre

#### EL PROCESO DE RESPIRACIÓN EN LOS ANIMALES

- Respiración en las especies animales (pulmonar, traqueal, bronquial y cutánea)
- Anatomía del aparato respiratorio humano: Vías respiratorias y pulmones
- Fisiología del aparato respiratorio
- Mecánica respiratoria
- Cuidados y patologías del aparato respiratorio

#### EL SISTEMA EXCRETOR EN LA ELIMINACIÓN DE DESECHOS

- Mecanismos de excreción en las especies animales
- Anatomía del aparato excretor humano: riñones y vías urinarias
- Cuidados y patologías del sistema excretor
- Experiencia práctica de laboratorio: Disección del riñón

- Ciclos biogeoquímicos: Ciclo del oxígeno, Ciclo del carbono, Ciclo del dióxido de carbono, Ciclo del nitrógeno, Ciclo del azufre, Ciclo del fósforo, Ciclo del agua
- Alteración de los ciclos biogeoquímicos y problemática ambiental: reuso del agua, aguas residuales, tratamiento del agua, acceso al agua segura
- Actividades económicas productivas y sus efectos en el medio ambiente

#### EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO EN LA MADRE TIERRA

- Cambio climático
- Causas y efectos del cambio climático
  - Deforestación
  - Aumento desproporcionado de gases de efecto invernadero
  - Crecimiento acelerado de la población
- Medidas de mitigación y adaptación al cambio climático

# PRESERVACIÓN Y CONSERVACIÓN DE LOS RECURSOS DEL MEDIO AMBIENTE

- Protección conservación y preservación de los recursos naturales en Bolivia
- Ecotecnología: Energía verde
- La biorremediación de los ecosistemas a través de microorganismos
- Modificación de los sistemas naturales: impacto ambiental
- Efectos de la contaminación en el medio ambiente
- Experiencia práctica productiva: ¿Cómo termina el agua que se utiliza en los hogares?

# PERFIL DE SALIDA DEL CUARTO AÑO DE ESCOLARIDAD

- Compara la anatomía y fisiología de la locomoción de los seres vivos, reconociendo su funcionamiento armónico y equilibrado en la interacción con el medio natural y considerando la prevención y cuidado de la salud comunitaria en convivencia armónica con la Madre Tierra.
- Explica las características de la Biodiversidad en Bolivia, reconociendo las afecciones endémicas que alteran el normal desarrollo de los organismos y su interdependencia en convivencia armónica con la Madre Tierra, orientados al cuidado socioambiental.
- Determina diversos métodos de estudio de microorganismos, reconociendo los mecanismos patogénicos que los caracterizan y como se relacionan con sus estructuras y ciclo vital, considerando los mecanismos de defensa inmunitario fortalecidos con estrategias de prevención en el cuidado de la salud comunitaria.
- Identifica la unidad funcional y coordinada del sistema glandular, contextualizando las enfermedades derivadas de las alteraciones hormonales que provocan desequilibrio en el normal funcionamiento de los seres vivos aplicando medidas de prevención y tratamiento, orientados al cuidado de la salud socioambiental.

# CONTENIDOS DEL CUARTO AÑO DE ESCOLARIDAD

PRIMER TRIMESTRE	SEGUNDO TRIMESTRE	TERCER TRIMESTRE
COMPLEJIDAD Y CUIDADO DEL SISTEMA HUMANO EN	BIOMOLÉCULAS COMO BASE DE LA VIDA EN LA MADRE	MICROBIOLOGÍA Y SU IMPORTANCIA EN LA MADRE TIERRA
SISTEMA DE LA LOCOMOCIÓN: ESQUELETO DE LOS ANIMALES  • Tipos de esqueletos en las especies animales  • Conformación general del esqueleto: número de huesos y peso del esqueleto humano  • Terminología de planos y posiciones anatómicas  • Estructura microscópica y macroscópica de los huesos del esqueleto humano  • Esqueleto axial: cabeza, columna vertebral y caja torácica  • Esqueleto apendicular: extremidades superiores e inferiores  • Cuidado del sistema locomotor  • Enfermedades, traumas y lesiones del sistema locomotor  EL SISTEMA ARTICULAR EN LOS ANIMALES  • Artrología  • Tipos de articulaciones  – Articulaciones según su estructura  – Articulaciones según su función  • Cuidados del sistema articular  • Enfermedades y lesiones del sistema articular  • Experiencia práctica de laboratorio: Disección sistemática de una pata de pollo  EL SISTEMA MUSCULAR EN LOS ANIMALES  • Miología  • Tipos de músculos  • Estructura microscópica y macroscópica de los músculos  • Fisiología muscular  • Músculos de la cabeza, tronco y extremidades  • Cuidados del sistema muscular  • Enfermedades y lesiones musculares	<ul> <li>TIERRA</li> <li>Composición química de la materia viva         <ul> <li>Biomoléculas Inorgánicas</li> <li>Sales minerales</li> <li>El agua y su importancia en los procesos biológicos (aprovechamiento de aguas residuales)</li> <li>Biomoléculas orgánicas</li> <li>Estructura y propiedades de los carbohidratos, lípidos, proteínas, ácidos nucleicos y vitaminas</li> <li>Experiencia práctica de laboratorio: Identificación de carbohidratos, lípidos y proteínas en los alimentos</li> </ul> </li> <li>SISTEMA GLANDULAR Y HORMONAL EN LOS ANIMALES</li> <li>Clasificación de las glándulas y hormonas</li> <li>Anatomía y fisiología de las glándulas del sistema exocrino: salivales, sudoríparas, lacrimales, mamarias y digestivas</li> <li>Anatomía y fisiología de las glándulas del sistema endocrino: hipotálamo, hipófisis, tiroides, paratiroides, páncreas endocrino, suprarrenales, testículos y ovarios.</li> <li>Cuidado y prevención de enfermedades del sistema endocrino y exocrino</li> <li>MECANISMO DE DEFENSA DEL ORGANISMO HUMANO</li> <li>CONTRA LAS ENFERMEDADES</li> <li>Sistema Inmunitario</li> <li>Defensa de la integridad biológica del organismo: conceptos básicos de inmunología</li> <li>Órganos del sistema inmunitario</li> <li>Inmunidad inespecífica</li> <li>Inmunidad en vertebrados</li> <li>Respuesta inespecífica</li> <li>Respuesta adquirida</li> <li>Respuesta adquirida</li> <li>Respuesta adquirida</li> <li>Respuesta adquirida</li> <li>Respuesta celular</li> <li>Estructura y fisiología de los anticuerpos</li> <li>Hipersensibilidad</li> <li>Patologías y prevención de enfermedades del sistema immune</li> </ul>	<ul> <li>Microbiología</li> <li>Clasificación de la microbiología</li> <li>Bacteriología: estructura, clasificación, nutrición y reproducción</li> <li>Micología: estructura, clasificación, nutrición y reproducción</li> <li>Parasitología: estructura, clasificación, nutrición y reproducción</li> <li>Virología: estructura, clasificación y replicación viral</li> <li>Experiencia práctica de laboratorio: Beneficios del Lactobacillus en la salud</li> <li>PREVENCIÓN Y CONTROL DE ENFERMEDADES ENDÉMICAS DEL ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA</li> <li>Características de las epidemias, endemias, pandemias</li> <li>Enfermedades endémicas de las regiones de Bolivia: malaria, dengue, leishmaniasis, chagas, zika, chikunguña y otros</li> <li>LA BIODIVERSIDAD EN BOLIVIA, CONSERVACIÓN Y PROTECCIÓN</li> <li>Pisos ecológicos de Bolivia</li> <li>Diversidad de la flora y fauna en Bolivia</li> <li>Áreas protegidas</li> <li>Flora y fauna en peligro de extinción en Bolivia</li> <li>Banco de germoplasma en Bolivia</li> <li>Especies nativas y exóticas en Bolivia</li> <li>Leyes de protección de la Biodiversidad</li> <li>Control y prevención en la tenencia responsable de mascotas en el hogar y comunidad</li> <li>Procesos de compostaje y reciclaje de residuos como medida de protección de la Madre Tierra</li> </ul>

	DERECHOS SEXUALES Y DERECHOS REPRODUCTIVOS  • Definición de los Derechos Sexuales y Derechos
	<ul> <li>Reproductivos</li> <li>Conductas sexuales de riesgo y sus efectos en la salud mental: pornografía, cyber sexo y acoso sexual pederasta</li> </ul>
	<ul><li>Violencia sexual comercial y prostitución</li><li>Consentimiento Sexual y violencia sexual</li></ul>

# PERFIL DE SALIDA DEL QUINTO AÑO DE ESCOLARIDAD

- Prioriza sus acciones en torno a la toma de decisiones responsables relacionadas con la educación sexual integral, contribuyendo al bienestar propio y de la comunidad.
- Maneja tecnologías propias que se emplean en la comprensión de las Ciencias Naturales contribuyendo a la transformación sustentable de los recursos naturales con sustentabilidad.
- Expresa con claridad su postura sobre características de la salud sexual reproductiva integral comunitaria practicando la responsabilidad y la despatriarcalización en igualdad de oportunidades.
- Explica con propiedad sobre la estructura y fisiología de la célula como unidad biológica de vida y de los procesos vitales de las plantas, considerando su importancia para la preservación y continuidad de la vida.

# CONTENIDOS DEL QUINTO AÑO DE ESCOLARIDAD

PRIMER TRIMESTRE	SEGUNDO TRIMESTRE	TERCER TRIMESTRE
UNIDAD BIOLÓGICA DE LA VIDA: ORGANIZACIÓN Y FUNCIONES DE LA CÉLULA  Origen de la vida (célula)  Teoría celular  Clasificación de las células: Por su evolución y origen  Membrana celular: Estructura, funciones y mecanismos de transporte  El citoplasma, citoesqueleto y sus organelos  Componentes del núcleo celular: cromatina y cromosomas (ADN y ARN)  Experiencia práctica de laboratorio: Observación y descripción de las características morfológicas de la célula  REPRODUCCIÓN CELULAR  Características de la reproducción celular  Reproducción celular asexual (Bipartición, esporulación y gemación)  Reproducción de células somáticas (mitosis)  Reproducción de células sexuales (meiosis)  Gametogénesis  Expresión génica	SALUD SEXUAL Y SALUD REPRODUCTIVA INTEGRAL Y COMUNITARIA  Anatomía y fisiología del aparato reproductor humano. Fecundación y tipos de fecundación Desarrollo embrionario y fetal El parto en los seres humanos Cuidados, nutrición y detección de riesgos en el embarazo y en periodo de lactancia Tipos de cáncer asociados a los órganos sexuales: mamario, cuello uterino, próstata, formas de prevención SEXUALIDAD HUMANA INTEGRAL, HOLÍSTICA Y DESPATRIARCALIZADORA Métodos anticonceptivos El aborto: aspectos biológicos, psicológicos, sociales, culturales, éticos y legales Infecciones de transmisión sexual y VIH Formas de expresar la sexualidad Paternidades activas, Maternidades decididas. Despatriarcalizando el amor Gestión de emociones y toma de decisiones libres e informadas	<ul> <li>ESTRUCTURA Y PROCESOS VITALES EN LAS PLANTAS</li> <li>Clasificación vegetal (briófitas y cormofitas)</li> <li>Organografía: Estructura y función de la raíz, tallo, hoja, flor, fruto y semilla</li> <li>Procesos fisiológicos: transporte de agua y minerales, fotosíntesis, transpiración e intercambio gaseoso</li> <li>Crecimiento y desarrollo de la planta</li> <li>Reproducción sexual y asexual</li> <li>Plantas medicinales de la región y su aplicación</li> <li>Los vegetales como medio de preservación de la vida</li> <li>USO SUSTENTABLE DE LOS RECURSOS DE LA MADRE TIERRA</li> <li>Gestión sostenible en el uso de suelos</li> <li>Sistemas agrícolas, control y manejo integral de plagas.</li> <li>Protección de fuentes de agua (superficiales y subterráneas)</li> <li>Uso eficiente del agua</li> <li>Tecnologías convencionales y no convencionales de saneamiento básico</li> <li>REGIONES ECOLÓGICAS DE BOLIVIA</li> <li>Ecorregiones de Bolivia y sus características</li> </ul>

#### ENERGÍA Y METABOLISMO CELULAR

- Características del metabolismo celular
- Tipos de Metabolismo Celular
- Anabolismo
  - Anabolismo heterótrofo autótrofo
- Catabolismo
  - Respiración celular, aeróbica, anaeróbica
  - Fermentación
- Obtención de energía a partir de la degradación de los carbohidratos: (glucólisis, ciclo de Krebs y fosforilación oxidativa)
- Experiencia práctica de laboratorio: Fermentación de la levadura

#### ESTUDIO DE LOS TEJIDOS ORGÁNICOS DE LOS VEGETALES

- Organización del cuerpo de la planta
- Sistemas vegetales
- Sistema epidérmico
- Sistema fundamental
- Sistema vascular
- Meristemos vegetales
  - Meristemos apicales
  - Meristemos laterales
- Estructura de una angiosperma
- Experiencia práctica de laboratorio: Observación de tejidos vegetales

- Estado de conservación de las ecorregiones
- Gestión integral de los recursos hídricos
- Mapa de riesgos y vulnerabilidades de Bolivia
- Gestión de riesgos:
  - Reducción de riesgos: prevención, mitigación, recuperación
- Atención de desastres y/o emergencias: preparación, alerta, respuesta y rehabilitación
- Experiencia práctica productiva: Determinación de pH: parámetros de control en estaciones de tratamiento de aguas potables y residuales

#### PERFIL DE SALIDA DEL SEXTO AÑO DE ESCOLARIDAD

- Propone acciones preventivas relacionadas con la variabilidad y expresión génica, su importancia para la prevención de enfermedades ligadas a la herencia, considerando su impacto en la salud comunitaria integral.
- Diseña propuestas de socialización de las leyes en el marco del cuidado del medio ambiente, promoviendo el cuidado socioambiental en convivencia armónica con la Madre Tierra.
- Evalúa las conductas sociales y saludables en el cumplimiento de la normativa relacionado con el cuidado socioambiental y su aplicación en el contexto en estrecha relación del respeto a la interdependencia de cada organismo o ser que habita el planeta tierra orientado al equilibrio armónico de la Madre Tierra.
- Contrasta en textos escritos las características científicas y tecnológicas relacionadas con la ingeniería genética y biotecnología considerando el impacto en la salud y medio ambiente.

### **CONTENIDOS DEL SEXTO AÑO DE ESCOLARIDAD**

PRIMER TRIMESTRE	SEGUNDO TRIMESTRE	TERCER TRIMESTRE
GENÉTICA: PATRONES DE HERENCIA Y LA VARIABILIDAD GENÉTICA DE LOS SERES VIVOS  Genética y herencia Nomenclatura genética Leyes de la herencia mendeliana Herencia ligada al sexo - identidad de género y expresiones afectivas Árbol genealógico Alteraciones genéticas humanas Errores en el número de cromosomas Mutaciones en los humanos Experiencia práctica de laboratorio: Observación de diferencias morfológicas en organismos	SALUD Y ENFERMEDAD: PREVENCIÓN DE LAS ENFERMEDADES TRANSMISIBLES  La salud y la enfermedad Vías de transmisión de las enfermedades infecciosas Enfermedades producidas por bacterias y hongos Enfermedades producidas por virus Higiene personal y lavado de manos en la prevención de enfermedades infecciosas Inocuidad en la manipulación de alimentos LA SALUD Y LA ENFERMEDAD: PREVENCIÓN DE LAS ENFERMEDADES NO TRANSMISIBLES Características de las enfermedades no transmisibles	DIVERSIDAD DEL REINO ANIMAL EN LA MADRE TIERRA  Características generales de los animales Principales filos animales Animales invertebrados Animales vertebrados Taxonomía: sistema binomial Enfermedades en animales domésticos y de granja Los animales como sujetos de protección INTERACCIONES DE LA VIDA EN LA MADRE TIERRA: ECOLOGÍA Niveles de organización ecológica Dinámica de los ecosistemas: flujo de energía de un ecosistema

# INGENIERÍA GENÉTICA Y BIOTECNOLOGÍA: IMPACTO SOCIOAMBIENTAL

- Recombinación del ADN en la reproducción sexual y asexual
- Recombinación artificial del ADN
- La clonación: consideraciones éticas
- Características de la biotecnología
- Los colores de la biotecnología
- Transgénicos, biodiversidad y salud humana
- Los Organismos Genéticamente Modificados y su impacto sobre la biodiversidad, comercio en Bolivia.
- Medicina nuclear

#### LA EVOLUCIÓN DE LOS SERES VIVOS Y ERAS GEOLÓGICAS

- Edad de la tierra
- Teorías sobre el origen de la vida
- Teoría Creacionista
- Abiogénesis
- Generación espontánea
- Panspermia
- Teoría de los coacervados (Oparin)
- Eras geológicas de la Tierra
- Pruebas de la evolución
- Teorías de la evolución
- Lamarckismo
- Darwinismo
- Teoría sintética de la evolución
- Mecanismos de la evolución
- Especiación
- Evolución humana
- Importancia de la evolución

- Factores de riesgo
  - Factores de riesgo comportamentales modificables
  - Factores de riesgo metabólicos
- Prevención y control de las Enfermedades no transmisibles

#### MEDIDAS DE ATENCIÓN A LA SALUD EN LA COMUNIDAD

- Botiquín de primeros auxilios
- Primeros auxilios: actuación general ante una situación de emergencia (PAS)
- Tratamiento inicial de heridas, quemaduras, lipotimias, asfixias por obstrucción y traumatismos
- Medicina tradicional, natural y curaciones caseras
- Medicina convencional: métodos de diagnóstico de las enfermedades
- Consecuencias de la violencia en la salud integral
- Experiencia práctica de laboratorio: cultivo de microorganismos

- Ecología de poblaciones
- Ecología de comunidades
- Interacciones ecológicas
- Ecología del paisaje

# GESTIÓN AMBIENTAL COMO MEDIDA DE MITIGACIÓN DE DESASTRES NATURALES

- Gobernanza del agua (normas, roles, responsabilidades, obligaciones para un acceso y uso racional del agua
- Ley del Medio Ambiente (1333)
- Ley de la Madre Tierra (071)
- Ley Marco de la Madre Tierra y Desarrollo Integral para Vivir Bien (300)
- Acuerdos y cumbres de la Tierra
- Cuidado y protección de las tierras comunitarias de origen en Bolivia

#### **LECTURAS SUGERIDAS**

Año de escolaridad	Lectura
Primero de secundaria	La Venganza de la Tierra. Autor: James Lovelock
Segundo de secundaria	Las chicas son guerreras. Autor: Irene Cívico y Sergio Parra
Tercero de secundaria	La cuchara sabrosa del profesor Ziper. Auto: Juan Villoro
Cuarto de secundaria	El té de tornillo del profesor Ziper. Autor: Juan Villoro
Quinto de secundaria	Relatos cortos curiosos sobre la célula. Autor: Javier Torres
Sexto de secundaria	Biotecnología: Entre células, genes e ingenio humano. Autor: Guillermo Antokotetz La ciencia, su método y su filosofía. Autor: Mario Bunge

#### 2.2. CIENCIAS NATURALES: FÍSICA

#### **ENFOQUE DEL ÁREA**

El estudio de la Física debe promover un pensamiento fenomenológico de los procesos naturales, es decir enfatizar la enseñanza en el pensar contemplando la naturaleza, introduciendo dosificadamente las medidas cuantitativas sin perder el enfoque del enseñar a pensar a través del método científico.

Así el enfoque es investigativo, experimental, aplicativo y transformador; tomando los recursos estratégicos nacionales como parte fundamental para el estudio de los fenómenos naturales y comprender los procesos del mundo. Las relaciones entre ciencia, tecnología, sociedad, medio ambiente y el conocimiento de los problemas a los que se enfrenta la humanidad, sus causas y medidas necesarias para avanzar hacia un futuro sostenible y contribuir a las condiciones de vida mediante el desarrollo científico y tecnológico. Desde este punto de vista la Física tiene un carácter:

- Investigativo, que establece procedimientos sistemáticos y organizados para comprender la Naturaleza y el Cosmos.
- Experimental, donde la práctica productiva respaldada con la argumentación, es indispensable para construir los hechos científicos.
- Aplicada, porque tiene que ver con la aplicación de los conocimientos y las tecnologías en la vida diaria.
- Transformador de los recursos estratégicos, con el cuidado respeto y protección a la Madre Tierra desarrollando prácticas científicas en la transformación de recursos naturales.

#### PERFIL DE SALIDA DEL TERCER AÑO DE ESCOLARIDAD

- Comprende la diferencia entre Física, Química y Matemática, además de las características de cada una en un trabajo científico.
- Adquiere destrezas para realizar prácticas de laboratorio productivo de acuerdo a su entorno.
- Realiza operaciones básicas en cuanto a medidas, cantidades escalares y vectoriales además de conceptos básicos de las características fundamentales de las Ondas, Óptica Geométrica y nociones de Calor y Temperatura.
- Comprende la importancia de la aplicación de conocimientos científicos para mejorar su comunidad con respeto a la Madre Tierra.

#### CONTENIDOS DEL TERCER AÑO DE ESCOLARIDAD

PRIMER TRIMESTRE	PRIMER TRIMESTRE SEGUNDO TRIMESTRE TERCER TRIMESTRE	
<ul> <li>MATEMÁTICA APLICADA A LA FÍSICA EN MEDICIONES</li> <li>Cifras significativas y redondeo de valores</li> <li>Notación científica y prefijos numéricos</li> <li>Magnitudes y unidades de medida</li> <li>Conversión de unidades</li> <li>Determinación de perímetros, áreas y volúmenes</li> <li>MEDICIONES Y ERRORES EN LAS EXPERIENCIAS</li> <li>PRODUCTIVAS</li> <li>Precisión y exactitud</li> <li>Errores, tipos y clasificación de errores</li> <li>TRIGONOMETRÍA BÁSICA APLICADA A LA FÍSICA</li> <li>Teorema de Pitágoras</li> <li>Funciones trigonométricas</li> <li>Ley de senos y cosenos</li> </ul>	ANÁLISIS VECTORIAL I (MÉTODOS GRÁFICOS)  Magnitudes Escalares y vectoriales  Clasificación de vectores  Operaciones vectoriales por métodos gráficos (triángulo, polígono y paralelogramo)  EXPERIENCIA PRÁCTICA PRODUCTIVA  Laboratorio: Magnitudes vectoriales en la tierra y el cosmos (Método del polígono)  ANÁLISIS VECTORIAL II (MÉTODOS ANALÍTICOS)  Resolución de vectores por métodos trigonométricos  Descomposición vectorial en el plano y en el espacio  Vectores unitarios (operaciones)  Producto escalar y vectorial	ONDAS  Características de una onda (longitud de onda, Periodo y frecuencia)  Clasificación de las ondas en la Madre Tierra y la Naturaleza y Cosmos (Ondas Mecánicas y Electromagnéticas)  Ondas de sonido  Velocidad del sonido en diferentes materiales.  Manifestación de la luz como onda, velocidad de la luz  Espectro electromagnético  Efecto fotoeléctrico  El satélite TKSAT-1 (Túpac Katari) y las telecomunicaciones en Bolivia  EXPERIENCIA PRÁCTICA PRODUCTIVA  Laboratorio: Apreciación de las ondas en el entorno  Laboratorio: El espectro electromagnético en la naturaleza

#### **EXPERIENCIA PRÁCTICA PRODUCTIVA EXPERIENCIA PRÁCTICA PRODUCTIVA** ÓPTICA GEOMÉTRICA • Laboratorio: Determinación errores en las mediciones • Vector desplazamiento desde el domicilio hasta la Unidad • Leves de reflexión (Medición de volúmenes, medición de ángulos de Educativa • Índice de refracción inclinación, etc.) • Leves de refracción • Laboratorio: Cuantificación de las magnitudes en los Espejos planos fenómenos de la naturaleza (Medición Directa) Espejos esféricos • Ecuaciones de espejos · Lentes delgadas • Tipos de lentes • Ecuación de lentes EXPERIENCIA PRÁCTICA PRODUCTIVA • La luz como fenómeno de interacción con los seres de la naturaleza **CALOR Y TEMPERATURA** Escalas termométricas • Dilatación térmica de los cuerpos (lineal, superficial y volumétrica) • Calor específico de los cuerpos • Impacto del Cambio Climático en Bolivia EXPERIENCIA PRÁCTICA PRODUCTIVA • Incidencia del calor en la naturaleza y su influencia en los cambios de la materia • Manifestación de los cambios de temperatura en los cuerpos en la Madre Tierra

### PERFIL DE SALIDA DEL CUARTO AÑO DE ESCOLARIDAD

- Comprende los principios básicos de la Mecánica Newtoniana, es decir Cinemática de la partícula en 1 y 2 dimensiones.
- Aplica estrategias personales, coherentes con los procedimientos de la ciencia, en las prácticas de Laboratorio.
- Resuelve problemas básicos de cinemática de forma cuantitativa y cualitativa.
- Participa en la planificación y realización en equipo de actividades científicas, valorando las aportaciones propias y ajenas.

### **CONTENIDOS DEL CUARTO AÑO DE ESCOLARIDAD**

PRIMER TRIMESTRE		SEGUNDO TRIMESTRE			TERCER TRIMESTRE
EL MOVIMIENTO COMO PRINCIPIO FUNDAMENTAL DEL	MOVIMIENTO	VERTICAL	сомо	FENÓMENO	MOVIMIENTO CIRCULAR UNIFORME (MCU)
UNIVERSO Y EL COSMOS	GRAVITACIONAL				• Características del MCU (Nociones del estudio de la
Movimiento	<ul> <li>Característica</li> </ul>	as del movimien	to vertical		circunferencia)
• Elementos del movimiento: posición, trayectoria,	<ul> <li>La aceleració</li> </ul>	n de la gravedad	d		Modelos matemáticos (Ecuaciones): Desplazamiento
desplazamiento.	<ul> <li>Modelos mat</li> </ul>	temáticos (Ecuad	ciones)		lineal y angular, velocidad lineal y angular, el período y la
Sistemas de referencia					frecuencia, aceleración centrípeta

- Distancia y Desplazamiento
- Rapidez y Velocidad

#### **EXPERIENCIA PRÁCTICA PRODUCTIVA**

• Uso de simuladores, aplicaciones y programas interactivos para la apreciación del movimiento

#### MOVIMIENTO RECTILÍNEO UNIFORME (MRU)

- Características del MRU
- Modelo matemático (Ecuaciones)
- Representaciones graficas del MRU (v-t; x-t)
- Tiempo de encuentro y de alcance en el MRU
- Aplicación del MRU en la vida cotidiana

#### EXPERIENCIA PRÁCTICA PRODUCTIVA

 Laboratorio: Movimiento rectilíneo uniforme en la vida comunitaria

# MOVIMIENTO RECTILÍNEO UNIFORMEMENTE VARIADO (MRUV)

- Características del MRUV
- Aceleración y desaceleración
- Modelos matemáticos (Ecuaciones)
- Representaciones graficas del MRUV (v-t; x-t; a-t).
- Aplicación del MRUV en la vida cotidiana

#### EXPERIENCIA PRÁCTICA PRODUCTIVA

 Laboratorio: Movimiento rectilíneo uniformemente variado (Estudio de las variables del movimiento)  Análisis de gráficas en función a las ecuaciones del movimiento vertical

#### **EXPERIENCIA PRÁCTICA PRODUCTIVA**

- Laboratorio: El péndulo simple en la determinación de la gravedad vinculadas a las actividades cotidianas de la comunidad
- Laboratorio: Movimiento vertical caída libre en la Madre Tierra

#### MOVIMIENTO DE PARABÓLICO

- Características del movimiento parabólico: Movimiento compuesto
- Principio de independencia de los movimientos
- Modelos matemáticos (Ecuaciones): tiempo de vuelo, altura máxima, alcance horizontal, ángulo de tiro y ecuación de la trayectoria

#### **EXPERIENCIA PRÁCTICA PRODUCTIVA**

• Laboratorio: Movimiento compuesto en los cuerpos de la Madre Tierra

#### EXPERIENCIA PRÁCTICA PRODUCTIVA

• Laboratorio: Determinación de la velocidad angular.

# MOVIMIENTO CIRCULAR UNIFORMEMENTE VARIADO (MCUV)

- Características del MCUV
- Modelos matemáticos (Ecuaciones) del MCUV
- Transmisión del movimiento

#### EXPERIENCIA PRÁCTICA PRODUCTIVA

• Transmisión del movimiento circular

# PERFIL DE SALIDA DEL QUINTO AÑO DE ESCOLARIDAD

- Comprende y entiende las Leyes de Newton, trabajo energía y potencia, Impulso, cantidad de Movimiento y principios de la mecánica de fluidos.
- Realiza prácticas de laboratorio donde verifica los modelos Físicos empleados en su descripción.
- Resuelve problemas comprendiendo "la Física del problema" aplicando el Razonamiento lógico y sentido común basado en las Leyes del movimiento.
- Reconoce y valora las aportaciones de la ciencia para la mejora de las condiciones de existencia de los seres humanos, aprecia la importancia de la formación en este ámbito y la utiliza en las actividades cotidianas.

# CONTENIDOS DEL QUINTO AÑO DE ESCOLARIDAD

PRIMER TRIMESTRE	SEGUNDO TRIMESTRE	TERCER TRIMESTRE
Nociones de estática  Nociones de estática  Concepto y clases de fuerza Diferencia entre masa y peso Diagramas de cuerpo libre Leyes de Newton (primera y tercera) Maquinas Simples  EXPERIENCIA PRÁCTICA PRODUCTIVA Laboratorio: Máquinas simples (equilibrio de la balanza en el punto de apoyo). Laboratorio: Inercia usando diferentes masas (1ra Ley de Newton) Laboratorio: Ley de acción y reacción (Tercera Ley de Newton)  DINÁMICA LINEAL EN LOS PROCESOS PRODUCTIVOS Análisis de las causas generadoras del movimiento Segunda Ley de Newton Fuerzas de rozamiento o fricción Poleas Ley de Hooke  EXPERIENCIA PRÁCTICA PRODUCTIVA Laboratorio: La Máquina de Atwood utilizada en beneficio Sociocomunitario La fuerza generadora de movimiento (Segunda Ley de Newton)  DINÁMICA CIRCULAR EN EL AVANCE TECNOLÓGICO Características de la dinámica circular Fuerza centrípeta y centrifuga Curvas peraltadas Ley de la gravitación universal Leyes de Kepler (Ley de las órbitas, Ley de las áreas, Ley de los periodos)	EL TRABAJO MECÁNICO Y SUS APLICACIONES EN EL ENTORNO INDUSTRIAL  Concepto de trabajo mecánico Trabajo efectuado por una fuerza constante Trabajo efectuado por una fuerza variable EXPERIENCIA PRÁCTICA PRODUCTIVA Laboratorio: Trabajo realizado por una fuerza EXPERIENCIA PRÁCTICA PRODUCTIVA Laboratorio: Trabajo realizado por una fuerza.  LA ENERGÍA MECÁNICA SOSTENIBLE Y SUSTENTABLE EN LA COMUNIDAD Concepto de Energía Energías Alternativas Producción de energía Eólica y Fotovoltaica en Bolivia: Parques y Plantas Energía Mecánica: Energía cinética, energía potencial gravitatoria y energía potencial elástica Conservación de la energía mecánica Teorema del trabajo – energía EXPERIENCIA PRÁCTICA PRODUCTIVA Laboratorio: Rizo de la muerte (conservación de la energía) Laboratorio: Plano inclinado (Energía cinética y potencial POTENCIA MECÁNICA EN EL DESARROLLO INDUSTRIAL Concepto de potencia mecánica Relación entre la potencia y la velocidad Rendimiento de una máquina	IMPULSO Y CANTIDAD DE MOVIMIENTO  Impulso mecánico  Cantidad de movimiento lineal  Impulso y cantidad de movimiento  Conservación de la cantidad de movimiento  Colisiones elásticas en una dimensión  Colisiones elásticas en dos dimensiones  Coeficiente de restitución  Colisiones inelásticas  EXPERIENCIA PRÁCTICA PRODUCTIVA  Laboratorio: Conservación del momento lineal  HIDROSTÁTICA  Nociones básicas de Mecánica de fluidos (densidad, densidad relativa, peso específico)  Presión de fluidos en reposo  Presión atmosférica  Principio de Pascal  Prensa hidráulica  Principio de Arquímedes  EXPERIENCIA PRÁCTICA PRODUCTIVA  Medida del volumen de un cuerpo irregular (Principio de Arquímedes)  Laboratorio: Determinación de densidades  HIDRODINÁMICA  Flujo de fluido en movimiento  Ecuación de Continuidad para fluidos  Ecuación de Bernoulli y su aplicación  Teorema de Torricelli  EXPERIENCIA PRÁCTICA PRODUCTIVA  Cálculo del caudal

# PERFIL DE SALIDA DEL SEXTO AÑO DE ESCOLARIDAD

- Comprende y entiende fenómenos eléctricos y magnéticos; puede describirlos y cuantificarlos de forma básica mediante la comprensión de la Física del fenómeno a través del método científico.
- Utiliza herramientas matemáticas como álgebra básica en la resolución de problemas.
- Asimila los principios fundamentales del método científico gracias a su participación en las prácticas de laboratorio.
- Reconoce y valora las aportaciones de la ciencia para la mejora de las condiciones de existencia de los seres humanos, apreciar la importancia de la formación en este ámbito y la utiliza en las actividades cotidianas.

### **CONTENIDOS DEL SEXTO AÑO DE ESCOLARIDAD**

PRIMER TRIMESTRE	SEGUNDO TRIMESTRE	TERCER TRIMESTRE
ELECTROSTÁTICA COMO FENÓMENO DE LA NATURALEZA	ELECTRODINÁMICA EN LOS PROCESOS PRODUCTIVOS DE LA	CIRCUITOS DE CORRIENTE ELÉCTRICA PARA EL AVANCE
<ul> <li>Nociones básicas de los fenómenos eléctricos</li> </ul>	REGIÓN	TECNOLÓGICO
<ul> <li>Carga eléctrica en el átomo</li> </ul>	<ul> <li>Movimiento de las cargas eléctricas</li> </ul>	Definiciones de nodo y malla
<ul> <li>Fenómenos de electrización</li> </ul>	<ul> <li>Sentido de la corriente eléctrica</li> </ul>	Leyes de Kirchhoff
<ul> <li>Ley cualitativa y cuantitativa de la electrostática (Ley de</li> </ul>	<ul> <li>Velocidad de la corriente eléctrica</li> </ul>	Ley nodos y mallas
Coulomb)	<ul> <li>Intensidad de la corriente eléctrica</li> </ul>	EXPERIENCIA PRÁCTICA PRODUCTIVA
EXPERIENCIA PRÁCTICA PRODUCTIVA	EXPERIENCIA PRÁCTICA PRODUCTIVA	• Laboratorio: Armado de circuitos eléctricos aplicados
• Laboratorio: Fenomenología del campo eléctrico,	• Laboratorio: La corriente eléctrica para el bienestar de la	como fuente de energía para la vida
magnético en la Madre Tierra y el Cosmos (Electrostática)	comunidad (Amperímetro, Voltímetro y Multímetro)	Laboratorio: Ley de Kirchhoff (Ley de Mallas)
CAMPO ELÉCTRICO Y LAS FUERZAS ELÉCTRICAS	RESISTENCIA ELÉCTRICA Y DIFERENCIA DE POTENCIAL	FUNDAMENTOS TEÓRICOS DE CAMPO MAGNÉTICO Y
<ul> <li>Intensidad del campo eléctrico</li> </ul>	Resistencia eléctrica y resistores	ELECTROMAGNETISMO EN LA NATURALEZA
<ul> <li>Campo eléctrico de una carga puntual y sus aplicaciones.</li> </ul>	Ley de Pouillet	<ul> <li>Campos magnéticos producidos por materiales</li> </ul>
<ul> <li>Líneas de fuerza de un campo eléctrico</li> </ul>	Resistividad	ferromagnéticos
<ul> <li>Principio de superposición</li> </ul>	Conductividad	<ul> <li>Campos magnéticos producidos por corrientes eléctricas</li> </ul>
EXPERIENCIA PRÁCTICA PRODUCTIVA	<ul> <li>Asociación de resistencias: serie, paralelo y mixto</li> </ul>	<ul> <li>Fuerza sobre una carga eléctrica en un campo magnético</li> </ul>
• Laboratorio: Los fenómenos eléctricos como fuente de	<ul> <li>Generadores y fuerza electromotriz</li> </ul>	uniforme
energía para la vida (Construcción de un generador de	Ley de Ohm	Aplicaciones del electromagnetismo
Van de Graaff)	EXPERIENCIA PRÁCTICA PRODUCTIVA	EXPERIENCIA PRÁCTICA PRODUCTIVA
POTENCIAL ELECTRICO Y CAPACITANCIA	• Laboratorio: Ley de Ohm y la resistencia eléctrica.	• Laboratorio: Principio de funcionamiento de un
Definición de potencial eléctrico	• Laboratorio: Uso de las Resistencias eléctricas en los	electroimán natural y generador de energía.
Diferencia de potencial	procesos industriales de la comunidad (Resistencias en	<ul> <li>Los motores como herramientas de trabajo en el diario</li> </ul>
<ul> <li>Relación entre potencial y campo eléctrico</li> </ul>	serie y paralelo)	vivir c
<ul> <li>Definición de capacitancia</li> </ul>	LA ENERGÍA Y POTENCIA DE LA CORRIENTE ELÉCTRICA EN	
<ul> <li>Capacitores (condensadores) y su clasificación por</li> </ul>	NUESTRA COMUNIDAD	
material	Efectos producidos por la corriente eléctrica	
<ul> <li>Asociación de capacitores: serie, paralelo y mixto</li> </ul>	Energía y potencia eléctrica	
EXPERIENCIA PRÁCTICA PRODUCTIVA	Ley de Joule	
• Laboratorio: Carga y descarga de un condensador	<ul> <li>Rendimiento de la corriente eléctrica</li> </ul>	
electrolítico	<ul> <li>Motores y transformadores</li> </ul>	

#### **LECTURAS SUGERIDAS**

Año de escolaridad	Lectura
Tercero de secundaria	Breve historia del tiempo: del Big Bang a los agujeros negros, Steven Hawking
Cuarto de secundaria	La Teoría del todo: El origen y el destino del universo, Steven Hawking
Quinto de secundaria	El Futuro de la Humanidad, Kaku, Michio
Sexto de secundaria	Física de lo Imposibles, Kaku, Michio

#### 2.3. CIENCIAS NATURALES: QUÍMICA

#### **ENFOQUE DE ÁREA**

La Química es complementaria a otras ciencias y enfatiza la trasformación de la materia, por ello su importancia radica en función a las necesidades del ser humano, por lo que impulsa la investigación, experimental, creativo en la preservación del medio ambiente, por que promueve un espíritu de preservación de la vida en las y los estudiantes, desarrollando el manejo adecuado de la materia en los procesos socioproductivos para su transformación sustentable de la naturaleza. Desde este punto de vista el Área de Química adquiere un carácter:

- Investigativo, al crear procedimientos sistemáticos y organizado para comprender la naturaleza y su comportamiento.
- Experimental, porque la práctica productiva respaldada con la argumentación, es indispensable para construir los hechos científicos.
- Creativo, la capacidad para crear nuevas ideas con un propósito determinado, a partir de un análisis sistemático para responder problemáticas sociocomunitarios.
- Preservación de medio ambiente, se refiere a reflexionar de las distintas maneras el cuidado ambiental en la manipulación de la materia

### PERFIL DE SALIDA DEL TERCER AÑO DE ESCOLARIDAD

- Analiza los compuestos binarios, ternarios, de uso tecnológico e industrial de manera responsable.
- Determina de manera experimental los conocimientos adquiridos en la práctica de laboratorio de los compuestos inorgánicos.
- Plantea de forma creativa la notación y nomenclatura de los compuestos Químicos en su aplicación.
- Valora el medio ambiente en la aplicación de las sustancias Químicas usadas en la vida cotidiana.

#### **CONTENIDOS DEL TERCER AÑO DE ESCOLARIDAD**

PRIMER TRIMESTRE	SEGUNDO TRIMESTRE	TERCER TRIMESTRE
NOTACIÓN Y NOMENCLATURA DE COMPUESTOS BINARIOS OXIGENADOS E HIDROGENADOS DE USO TÉCNOLÓGICO E	NOTACIÓN Y NOMENCLATURA DE COMPUESTOS TERNARIOS BÁSICOS Y ÁCIDOS DE USO TECNOLÓGICO E INDUSTRIAL	NOTACIÓN Y NOMENCLATURA DE SALES INORGÁNICAS DE USO TECNOLÓGICO E INDUSTRIAL
INDUSTRIAL	Hidróxidos o bases	Iones monoatómicos y poliatómicos, Sales inorgánicas
Compuestos binarios oxigenados  Oxidos básicos  Casos especiales de Óxidos: Peróxidos, Superóxidos, óxidos salinos, dobles  Oxidos o Anhídridos  Usos y aplicaciones de los óxidos en las industrias  Compuestos binarios hidrógenados  Hidruros metálicos	<ul> <li>Hidróxidos dobles</li> <li>Propiedades y aplicaciones en la industria</li> <li>Ácidos oxácidos</li> <li>Casos especiales de los oxácidos (meta, orto, piro y otros hidratados</li> <li>Derivados de los Oxácidos: Tioácidos sulfoácidos, peroxóacidos ,halogenoácidos</li> <li>Propiedades y aplicaciones de los oxácidos en la industria</li> </ul>	<ul> <li>Propiedades y características de las sales inorgánicas</li> <li>Clasificación de las Sales:Hidrosales y Oxisales</li> <li>Sales Neutras, ácidas, básicas, dobles y mixtas</li> <li>Casos especiales de las sales: Tiosales, sulfosales, peroxosales, halogenosales</li> <li>Sales hidratadas</li> <li>Sales complejas</li> <li>Litio y sus propiedades en la vida cotidiana</li> </ul>

- Hidruros No Metálicos: Ácidos Hidrácidos, Hidruros volátiles derivados del amoníaco
- Usos y aplicaciones en la Industria

#### Experiencia práctica productiva

- Laboratorio: Obtención y aplicación de los compuestos binarios (cal viva y ácido sulfhídrico, amoníaco)
- Experiencia productiva: Síntesis y reconocimiento del amoniaco en la agroindustria
- Experiencia productiva: Cuidado de la salud

#### Experiencia práctica productiva

- Laboratorio: Obtención de bases y oxácidos e identificación cualitativa con el uso de indicadores
- Laboratorio: Análisis de los efectos de la Iluvia ácida en el medio ambiente
- Experiencia productiva: Preparación de compuestos binarios, ternarios del azufre de aplicación industrial

#### Experiencia práctica productiva

- Laboratorio: Obtención de los distintos sales
- Laboratorio: Determinación de la composición del sulfato de cobre hidratado, como un producto de uso industrial
- Experiencia productiva: El salar de Uyuni y su importancia en la producción industrial

### PERFIL DE SALIDA DEL CUARTO AÑO DE ESCOLARIDAD

- Precisa mediante la investigación los elementos existentes de la tabla periódica.
- Establece los métodos de igualación en la práctica de laboratorio fortaleciendo el balance de ecuaciones Químicas.
- Categoriza de manera creativa la configuración electrónica y reacciones Químicas de la naturaleza.
- Valora la preservación del medio ambiente en el proceso de reacciones Químicas.

#### **CONTENIDOS DEL CUARTO AÑO DE ESCOLARIDAD**

PRIMER TRIMESTRE	SEGUNDO TRIMESTRE	TERCER TRIMESTRE
TABLA PERIÓDICA DE LOS ELEMENTOS QUÍMICOS EN LA	ENLACES QUÍMICOS EN LOS COMPUESTOS DE LA	IGUALACIÓN DE ECUACIONES QUÍMICAS EN PROCESOS
NATURALEZA	NATURALEZA	PRODUCTIVOS
<ul> <li>Historia de la Tabla periódica</li> <li>Clasificación de los elementos</li> <li>Descripción de la tabla periódica moderna (Grupos y periodos).</li> <li>Propiedades periódicas: Radio atómico, radio iónico, afinidad electrónica, electronegatividad, energía de ionización, carácter metálico.</li> </ul>	<ul><li>Estructura de Lewis</li><li>Fuerzas intermoleculares: Puente de hidrógeno fuerzas</li></ul>	<ul> <li>Escala redox</li> <li>Reglas para determinar números de oxidación en los compuestos Químicos</li> <li>Métodos de igualación         <ul> <li>Oxidación - Reducción</li> <li>Ión electrón (ácido, básico)</li> <li>Algebraico</li> </ul> </li> </ul>
Importancia de la tabla periódica en la preservación del medio ambiente  Experiencia práctica productiva	medio ambiente  Experiencia práctica productiva  • Estudio de las Propiedades iónicas y covalentes	Experiencia práctica productiva     Laboratorio: Reconocimiento del Agente oxidante y reductor del permanganato de potasio
Experiencia productiva: Construcción de la tabla periódica didactizado     Experiencia productiva: La Química en los alimentos del contexto  ESTRUCTURA DEL ÁTOMO Y CONFIGURACIÓN ELECTRÓNICA EN ARMONÍA CON EL COSMOS     Modelos atómicos: Daltón, Thomson , Perrin , Rutherford, Sommerfeld Bohr, Shodinger, Plank	REACCIONES QUÍMICAS EN PROCESOS PRODUCTIVOS  • Reacción química-Ecuación química	ÁTOMOS MOLES Y MOLÉCULAS DE LAS SUSTANCIAS  • Masa atómica absoluta relativa  • Masa molecular  • Mol y número de Avogadro  • Volumen Molar  • Densidad absoluta y relativa  Experiencia práctica productiva  • Laboratorio: Determinación de densidad de sólidos y líquidos

- Propiedades del Núcleo: Número atómico, masa atómica, Isótopos, Isóbaros e isótonos
- Propiedades de la nube electrónica: isoelectrónicos
- Radioactividad y sus clases
- Fisión y fusión nuclear
- Configuración Electrónica de los elementos de la naturaleza y el cosmos
- Números Cuánticos: Principal, azimutal, magnético y spin

### Experiencia práctica productiva

• Laboratorio: Modelos atómicos

- Otras reacciones: Combustión, neutralización precipitación
- Factores que afectan en los procesos productivos en las reacciones

#### Experiencia práctica productiva

- Laboratorio: Demostración de las clases de reacciones químicas
- Experiencia productiva: Reacción de combustión y su forma de obtención de energía
- Experiencia productiva: Saberes y conocimientos en los procesos productivos

• Experiencia productiva: Identificación de ácido base con materiales del contexto

### PERFIL DE SALIDA DEL QUINTO AÑO DE ESCOLARIDAD

- Valora mediante un análisis investigativo los cálculos estequiométricos y las leyes gravitacionales que respondan a las necesidades y problemáticas.
- Relaciona los problemas cuantitativos para la práctica de laboratorio mediante el uso de ecuaciones de menara responsable.
- Desarrolla las leyes volumétricas y soluciones del uso cotidiano en el proceso socioprocutivo.
- Interpreta la importancia del medio ambiente en la aplicación de la estequiometria y las leyes ponderales en el uso cotidiano.

### **CONTENIDOS DEL QUINTO AÑO DE ESCOLARIDAD**

PRIMER TRIMESTRE	SEGUNDO TRIMESTRE	TERCER TRIMESTRE
ESTEQUIOMETRÍA  LEYES GRAVIMÉTRICAS  Ley de Conservación de la Masa (Lavosier)  Pureza de los reactivos  Rendimiento de la reacción  Ley de las Proporciones Definidas (Proust)  Reactivo límite y sobrante  Composición centesimal de sustancias  Determinación de fórmulas empíricas y moleculares  Ley de las Proporciones Múltiples (Daltón)  Ley de los Proporciones Recíprocas (Risther)  Determinación de pesos equivalentes  Aplicaciones de las leyes estequiométricas en los procesos productivos  Experiencia práctica productiva  Laboratorio: Cálculos estequiométricos en la transformación de las sustancias  Laboratorio: Ley de la conservación de la materia como principio fundamental del proceso Químico de la Tierra  Experiencia productiva: Obtención del dióxido de carbono por desplazamiento del agua	SOLUCIONES DE USO COTIDIANO  Soluciones y sus características  Clasificación de las soluciones: Según el estado físico del disolvente: Sólidas, líquidas y gaseosas Según la concentración del soluto: Diluidas concentradas, saturadas y sobresaturadas  Unidades de concentración física: Porcentaje (% m) Porcentaje (% v) Partes por millón (ppm)  Unidades de concentración química Molaridad (M) Normalidad (M) Solubilidad (m.) Fracción molar (X)  Solubilidad  Dilución de las soluciones Estequiometría de las soluciones  Experiencia práctica productiva Laboratorio: Preparación de soluciones de diferente	PROPIEDADES COLIGATIVAS DE LAS SOLUCIONES EN LA COMUNIDAD  Propiedades de las soluciones Disminución de la Presión de vapor Descenso crioscópico Aumento ebulloscópico Ley de Raoult Presión osmótica en la comunidad Experiencia práctica productiva Laboratorio: Determinación de las propiedades coligativas CINÉTICA Y EQUILIBRIO QUÍMICO EN PROCESOS PRODUCTIVOS Velocidad de reacción Ley de masas Constante de equilibrio Cálculos de Kc y Kp Equilibrio Químico en los procesos productivos Experiencia práctica productiva Laboratorio: Determinación de la cinética en la Química

#### **EQULIBRIO ÁCIDO BASE EN LOS PROCESOS PRODUCTIVOS EL ESTADO GASEOSO** concentración • Teorías: Arhenius ,Bronsted-lowry,Lewis LEYES VOLUMÉTRICAS EN LA MADRE TIERRA • Experiencia productiva: Determinación de la pureza del • Escalas de pH y pOH aceite acético en el vinagre Propiedades de los gases Indicadores ácido -base • Experiencia productiva: Elaboración del yogurt • Estudio de las variables: Presión, Temperatura, Volumen • Experiencia productiva: Elaboración de detergentes Experiencia práctica productiva • Leves volumétricas: - Lev de Boyle • Laboratorio: Determinación de pH de las sustancias a - Ley de Charles partir de distintos indicadores - Ley de Gay Lussac • Experiencia productiva: Determinación del estudio del - Lev combinada suelo para la producción de alimentos del contexto Ecuación de Estado - Ley de difusión de Graham - Ley de Avogadro - Ley de las Presiones Parciales (Daltón) - Lev de los volúmenes de combinación - Estequiometría de Gases Experiencia práctica productiva • Experiencia productiva: Aplicación del estado de los gases en la vida • Laboratorio: Determinación de la Ley Boyle, Gay-Lussac Experiencia **productiva:** Investigación de contaminación del medio ambiente por gases • Experiencia productiva: Determinación de electrólisis con materiales del contexto

### PERFIL DE SALIDA DEL SEXTO AÑO DE ESCOLARIDAD

- Establece mediante la investigación de la Química del carbono, la composición, clasificación y propiedades existentes en la naturaleza.
- Aplica los cálculos en la destilación con el uso de laboratorio y la obtención de derivados de funciones Orgánicos.
- Relaciona creativamente las funciones Orgánicas oxigenadas y sales de la industria alimentaria en la obtención de los hidrocarburos.
- Argumenta la importancia de la Química Orgánica en la industria en la preservación del medio ambiente.

#### CONTENIDOS DEL SEXTO AÑO DE ESCOLARIDAD

PRIMER TRIMESTRE	SEGUNDO TRIMESTRE	TERCER TRIMESTRE
QUÍMICA DEL CARBONO  • Diferencia de compuestos orgánicos e inorgánicos	FUNCIONES ORGÁNICAS OXIGENADAS EN LA INDUSTRIA Y MEDICINA	SUSTANCIAS ORGÁNICAS NITROGENADAS Y SALES ORGÁNICAS DE USO INDUSTRIAL Y ALIMENTARIA
<ul> <li>Composición de las sustancias orgánicas</li> <li>Propiedades del átomo del carbono</li> <li>Hibridación y su clasificación</li> <li>Enlace sigma y pi</li> <li>Clases de fórmulas</li> <li>Importancia de la Química del carbono en la naturaleza</li> </ul>	<ul> <li>Notación Nomenclatura de alcoholes</li> <li>Notación Nomenclatura de éteres</li> <li>Notación Nomenclatura de aldehídos y cetonas</li> <li>Notación Nomenclatura de ácidos Carboxílicos</li> <li>Notación Nomenclatura de esteres</li> <li>Propiedades físicas y químicas</li> <li>Obtención de sustancias orgánicas oxigenadas</li> </ul>	<ul> <li>Notación y Nomenclatura de aminas, amidas y nitrilos</li> <li>Propiedades Físicas y Químicas</li> <li>Síntesis de sustancias orgánicas en la industria y medicina</li> <li>Obtención y sus aplicaciones de la seguridad alimentaria</li> <li>La urea y su aplicación en la producción agroindustrial</li> </ul>

#### Experiencia práctica productiva

 Laboratorio: Diferencia entre compuestos orgánicos e inorgánicos

#### LOS HIDROCARBUROS Y SU IMPORTANCIA

- Notación y nomenclatura de los hidrocarburos saturados e insaturados y compuestos cíclicos
- Alcanos, Alguenos y Alguinos
- Propiedades física y guímicas
- El Petróleo y sus derivados
- Índice de octanos
- Importancia y uso de los hidrocarburos

#### Experiencia práctica productiva

- Laboratorio: Obtención del metano, eteno y etino.
- Experiencia productiva: Preparación del acetileno, un hidrocarburo de importancia industrial

#### • Usos y Aplicaciones en la industria y medicina

### Experiencia práctica productiva

- Experiencia productiva: Obtención del alcohol a partir de la fermentación de sustancias
- Laboratorio: Extracción del aceite esencial de eucalipto que beneficia a la salud

#### Experiencia práctica productiva

- Experiencia productiva: Contaminación de la Madre Tierra por plásticos
- Laboratorio: Saponificación
- Experiencia productiva: Abonos orgánicos: descripción de la planta de urea
- Laboratorio: Fibras sintéticas

### **LECTURAS SUGERIDAS**

Año de escolaridad	Lectura
Tercero de secundaria	Mi vida es Química, MaiThi Nguyen Kim
Cuarto de secundaria	La cuchara Menguanta, Sam Kean
Quinto de secundaria	Mujeres, Hombres y Molécula, Santiago Alvares
Sexto de secundaria	Que se le van las vitaminas, Deborah Garcia

### 2.4. MATEMÁTICA

#### **ENFOQUE DEL ÁREA**

En el marco del Modelo Educativo Sociocomunitario Productivo, en Educación Secundaria Comunitaria Productiva, la matemática está orientada a la aplicación, investigación y la trasformación en la producción, lo cual tiene incidencia directa en la ciencia y tecnología de forma pertinente y relevante, decodificando los fenómenos de la realidad a través del lenguaje matemático, caracterizado por números, formas, letras, símbolos, medidas y el cálculo, que contribuyen al desarrollo tecnológico y productivo. En ese sentido el enfoque del área de matemática es aplicativo, investigativo y transformador:

- Aplicativo, porque el estudiante aplica sus conocimientos de matemática en la resolución de situaciones problema de diversa índole.
- Investigativo, porque se constituye en un componente dinamizador de los saberes y conocimientos matemáticos para el desarrollo de la ciencia y tecnología.
- Transformador, porque integra la aplicación e investigación matemática, para la transformación de la realidad en función a las necesidades productivas de la comunidad educativa.

#### PERFIL DE SALIDA DEL PRIMER AÑO DE ESCOLARIDAD

- Resuelve problemas del contexto con números enteros y racionales, demostrando responsabilidad y compromiso social.
- Comprende la importancia de la investigación, para fortalecer saberes y conocimientos de la aplicación del cálculo de áreas, perímetros, razones y proporciones en procesos productivos y el desarrollo de valores sociocomunitarios.

• Conoce la potencialidad productiva de su región y promueve el fortalecimiento de su pensamiento lógico matemático a través de la geometría y el laboratorio matemático aplicados a procesos productivos y la transformación de su realidad.

### **CONTENIDOS DEL PRIMER AÑO DE ESCOLARIDAD**

PRIMER TRIMESTRE	SEGUNDO TRIMESTRE	TERCER TRIMESTRE
NÚMEROS ENTEROS APLICADOS A LA COTIDIANIDAD	NÚMEROS RACIONALES EN LA COMUNIDAD	LA FORMA, EL NÚMERO Y LA SEMEJANZA DE LA GEOMETRÍA
El origen de los números enteros	El origen de los números racionales	EN LA COMUNIDAD
El conjunto de los números enteros	El conjunto de los números racionales	Triángulos y su clasificación
Representación de los números enteros en la recta	Los números racionales en la recta numérica	Congruencia de triángulos en el entorno
numérica	Representación gráfica y relación de orden de los	Criterios para la congruencia de triángulos: (LLL, LAL,
Operaciones con números enteros	números racionales	ALA)
– Adición y sustracción	Simplificación de fracciones	Planteamiento y resolución de problemas relacionados a
– Multiplicación y división	Fracciones propias, impropias y mixtas	la congruencia de triángulos
– Potenciación y radicación	- Operaciones con números racionales	Triángulos semejantes
Problemas aplicados al contexto y la tecnología     Cálculo mental con números enteros	- Adición y sustracción	Criterios de semejanza de triángulos: (AAA, LLL, LAL)
	- Multiplicación y división	Rectas y puntos notables
LOS NÚMEROS ENTEROS Y SU RELACIÓN CON LA	– Potenciación y radicación	Problemas aplicados al contexto y la tecnología
GEOMETRÍA	Problemas aplicados al contexto y la tecnología.	PERÍMETROS, ÁREAS Y FORMAS GEOMÉTRICAS APLICADAS
<ul> <li>Definiciones básicas de geometría plana</li> </ul>	NÚMEROS DECIMALES COMO CONSECUENCIA DE LOS	EN LA VIDA COTIDIANA
La recta, semirecta y segmento	RACIONALES	Perímetro de polígonos regulares e irregulares
Operaciones con segmentos	Números decimales en la comunidad	Áreas de figuras planas: triángulos, polígonos regulares
Definición de ángulo	Definición de números decimales	e irregulares
Clasificación de ángulos	Operaciones con números decimales	Círculo y circunferencia
<ul> <li>Problemas con ángulos aplicados al contexto</li> </ul>	– Fracción generatriz	Problemas aplicados al contexto y la tecnología
REPRESENTACIÓN GRÁFICA DE LAS FORMAS EN EL PLANO	- Operaciones combinadas con números enteros,	LABORATORIO MATEMÁTICO
CARTESIANO	racionales y decimales	GeoGebra
Plano cartesiano	Notación científica     Problemes enlicados el contexto y la tecnología	– Representación de los números enteros y racionales.
Par ordenado	Problemas aplicados al contexto y la tecnología	– Gráfica de figuras planas
<ul> <li>Puntos, segmentos, rectas y polígonos</li> </ul>	RAZONES, PROPORCIONES Y REGLA DE TRES APLICADOS A	Manejo de la calculadora
Distancias entre dos puntos en rectas horizontales y	LA COMUNIDAD	Taller de pensamiento lógico
verticales.	Razones y proporciones	– Ajedrez I
Rectas paralelas y perpendiculares	Porcentaje	Nociones básicas
<ul> <li>Problemas aplicados al contexto y la tecnología</li> </ul>	Regla de tres simple	<ul> <li>Problemas de razonamiento (mate en 1, mate en dos,</li> </ul>
	Regla de tres compuesta	etc.)
	Problemas aplicados al contexto y la tecnología	- Sudoku

### PERFIL DE SALIDA DEL SEGUNDO AÑO DE ESCOLARIDAD

- Soluciona problemas del contexto y la tecnología, aplicando operaciones con expresiones algebraicas, ecuaciones de primer grado y el cálculo de distancias demostrando armonía y equilibrio.
- Valora la importancia de la investigación como una capacidad sustancial en su formación integral y lo aplica en la consolidación de saberes y conocimientos de números racionales, irracionales y reales.

• Identifica las potencialidades productivas de su región, realizando cálculos y mediciones en procesos productivos y aplica el laboratorio matemático en el fortalecimiento de su pensamiento lógico matemático como una capacidad importante para la trasformación de su realidad.

### CONTENIDOS DEL SEGUNDO AÑO DE ESCOLARIDAD

PRIMER TRIMESTRE	SEGUNDO TRIMESTRE	TERCER TRIMESTRE
Operaciones con números racionales     Operaciones combinadas con números enteros, racionales y decimales     Problemas números racionales aplicados al contexto y la tecnología      EL CONJUNTO DE LOS NÚMEROS IRRACIONALES Y REALES     Los números irracionales y su clasificación     Operaciones con números irracionales     Racionalización     Los números reales y su relación de orden     Propiedades de los números reales     Operaciones con los números reales     Operaciones con los números reales     Números trascendentes     Problemas aplicados al contexto y la tecnología      EL ÁLGEBRA Y SU RELACIÓN CON LAS ACTIVIDADES DE LA VIDA COTIDIANA     Nociones básicas de álgebra     Expresiones algebraicas y la modelización     Estudio de Variables y Constantes     Término algebraico     Términos semejantes, reducción y su aplicación     Clasificación de expresiones algebraicas     Grado relativo y absoluto de un monomio y un polinomio     Valor numérico     Problemas aplicados al contexto y la tecnología	OPERACIONES CON EXPRESIONES ALGEBRAICAS EN EL DESARROLLO DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA  Clasificación de expresiones algebraicas y su notación Operaciones con expresiones algebraicas Adición y sustracción Multiplicación División Método clásico Método de Horner Método de divisiones sucesivas(Ruffini) Teorema del resto Operaciones algebraicas combinadas Problemas aplicados al contexto y la tecnología ECUACIONES DE PRIMER GRADO EN LA COMUNIDAD  Definición de igualdad, identidad y ecuación Definición de ecuaciones de primer grado Lenguaje matemático Elementos de una ecuación Resolución de ecuaciones Aplicación de ecuaciones en la resolución de problemas aplicados al contexto y la tecnología	INTRODUCCIÓN A LA TRIGONOMETRÍA Y SU APLICACIÓN EN EL CALCULO DE DISTANCIAS  Triángulos y su clasificación Suma de ángulos internos de un triángulo cualquiera Triángulo rectángulo Teorema de Pitágoras Razones trigonométricas Problemas aplicados al contexto y la tecnología LAS FORMAS EN EL ESPACIO TRIDIMENSIONAL Y LOS RECURSOS TECNOLÓGICOS El espacio tridimensional: punto, recta, segmento y plano Clasificación de los cuerpos geométricos Características de los cuerpos geométricos Areas y volúmenes de cuerpos geométricos LABORATORIO MATEMÁTICO GeoGebra Gráficas de ecuaciones Gráficas de problemas de resolución con triángulos. Taller de pensamiento lógico Ajedrez II Nociones básicas de ajedrez Problemas de razonamiento (mate en dos, mate en tres, etc.)

### PERFIL DE SALIDA DEL TERCER AÑO DE ESCOLARIDAD

- Resuelve problemas del contexto y la tecnología, aplicando ecuaciones algebraicas, productos, cocientes notables y factorización promoviendo la práctica de valores sociocomunitarios de convivencia armónica en la comunidad educativa.
- Investiga la aplicación de la potenciación y radicación algebraica en el desarrollo de la ciencia y la tecnología con conciencia crítica y reflexiva en beneficio de la comunidad.
- Analiza los procesos productivos en situaciones concretas del contexto con responsabilidad social y fortalece su pensamiento lógico matemático a través del laboratorio matemático como una capacidad importante en la transformación de su realidad.

### **CONTENIDOS DEL TERCER AÑO DE ESCOLARIDAD**

PRIMER TRIMESTRE	SEGUNDO TRIMESTRE	TERCER TRIMESTRE
ECUACIONES APLICADAS AL CONTEXTO Y LA TECNOLOGÍA  Términos semejantes y su relación con la producción  Operaciones con expresiones algebraicas  Resolución de ecuaciones de primer grado  Resolución de problemas del contexto con ecuaciones de primer grado  PRODUCTOS Y COCIENTES NOTABLES APLICADOS AL DESARROLLO DE LA TECNOLOGÍA  Productos notables (identidades algebraicas)  Cocientes notables  Triángulo de Pascal  Deducción del binomio a la n-ésima potencia  Relación de los productos y cocientes notables en la geometría y su aplicación en el contexto  FACTORIZACIÓN DE LAS EXPRESIONES ALGEBRAICAS EN PROCESOS PRODUCTIVOS  Casos de factorización  Factor común  Factor común por agrupación de términos  Método de identidades algebraicas  Factorización de Binomios  Diferencia de cuadrados  Suma y diferencia de cubos  Factorización de trinomios  Trinomio cuadrado perfecto  Trinomio de la forma: x² + bx + c  Aspa simple  Trinomio por adición y sustracción	FACTORIZACIÓN DE EXPRESIONES ALGEBRAICAS EN PROCESOS PRODUCTIVOS  • Factorización de Polinomios (Ruffini)  • Casos combinados de factorización  • Interpretación geométrica y aplicación de la factorización FRACCIONES ALGEBRAICAS Y SUS OPERACIONES  • Fracción algebraica  • Equivalencia de fracciones algebraicas  • Mínimo Común Múltiplo (M.C.M)  • Máximo Común Divisor (M.C.D.)  • Simplificación de fracciones  • Operaciones básicas con fracciones algebraicas  - Suma y resta  - Multiplicación  - División  - Fracciones complejas  • Operaciones combinadas  • Descomposición de una fracción en fracciones simples  • Problemas de aplicación con fracciones algebraicas	POTENCIACIÓN Y RADICACIÓN ALGEBRAICA EN EL DESARROLLO DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA  • Teoría de exponentes y sus propiedades • Reducción de expresiones algebraicas aplicando las diferentes propiedades de potenciación • Radicales (raíz de índice natural de una expresión algebraica) • Introducción de factores dentro del radical • Extracción de factores de un radical y transformación de radicales • Operaciones con radicales • Transformación de un radical doble en radicales simples • Racionalización • Resolución de problemas aplicados al contexto y la tecnología  ECUACIONES ALGEBRAICAS EN LA COMUNIDAD • Ecuaciones lineales • Ecuaciones con coeficiente fraccionario • Ecuaciones fraccionarias • Ecuaciones de 2do grado con soluciones reales. • Resolución de problemas aplicados al contexto y la tecnología  LABORATORIO MATEMÁTICO • Geogebra • Gráficas de ecuaciones • Taller de pensamiento lógico - Ajedrez III • Nociones básicas de ajedrez • Problemas de razonamiento (mate en tres, calcula la mejor jugada, etc.)

### PERFIL DE SALIDA DEL CUARTO AÑO DE ESCOLARIDAD

- Utiliza métodos apropiados para la resolución de sistemas de ecuaciones, ecuaciones de segundo grado, desigualdades, función exponencial y logarítmica aplicados al contexto y la tecnología demostrando responsabilidad y compromiso social en la toma de decisiones.
- Emplea técnicas de investigación de matemática financiera, sucesiones, progresiones aritméticas y geométricas en procesos productivos para la transformación de su realidad.

• Aplica la matemática en la elaboración de proyectos socioproductivos que beneficien a la comunidad educativa con igualdad de condiciones, fortalecimiento su pensamiento lógico matemático a través del laboratorio matemático y la aplicación de números imaginarios y complejos.

### CONTENIDOS DEL CUARTO AÑO DE ESCOLARIDAD

PRIMER TRIMESTRE	SEGUNDO TRIMESTRE	TERCER TRIMESTRE
ECUACIONES ALGEBRAICAS APLICADAS A LA RESOLUCIÓN	ECUACIONES DE SEGUNDO GRADO Y FUNCIÓN CUADRÁTICA	SUCESIONES, PROGRESIONES ARITMÉTICAS - GEOMÉTRICAS
DE PROBLEMAS Y DESARROLLO DE LA CIENCIA Y	EN LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS DEL CONTEXTO	Sucesión de Fibonacci
TECNOLOGÍA	<ul> <li>Función cuadrática y sus características</li> </ul>	Sucesiones numéricas
Ecuaciones lineales	<ul> <li>Métodos de resolución de una ecuación cuadrática:</li> </ul>	Sumatorias y sus propiedades
Resolución de problemas aplicados al contexto y la	<ul> <li>Completando cuadrados</li> </ul>	Progresiones aritméticas
tecnología	- Factorización	Progresiones geométricas
SISTEMAS DE ECUACIONES LINEALES	– Fórmula general	Progresiones armónicas
EN LA ACTIVIDAD PRODUCTIVA DE LA REGIÓN	<ul><li>Po – shen loh</li><li>Análisis de la discriminante</li></ul>	Suma en una sucesión geométrica -infinita decreciente.
Sistemas de ecuaciones de primer grado con dos	Soluciones imaginarias, propiedades y operaciones	Problemas del contexto aplicados la ciencia y la tecnología
incógnitas	<ul> <li>Propiedades de las raíces de una ecuación cuadrática</li> </ul>	
Métodos de resolución:	Aplicaciones	MATEMÁTICA FINANCIERA
- Sustitución	Sistemas de ecuaciones de segundo grado	Importancia de la matemática financiera
- Igualación	Comparación de una función cuadrática con una ecuación	Valor del dinero en el tiempo
- Reducción	cuadrática	Interés y tasa de interés
- Determinantes	<ul> <li>Resolución de problemas aplicados al contexto y la</li> </ul>	Interés simple     Torre disease accident valor valor final valor actual valor
- Gráfico	tecnología	Tasa, tiempo, capital, valor, valor final, valor actual y descuentos a interés simple.
Sistemas de ecuaciones de primer grado con tres	DESIGUALDADES E INECUACIONES	Interés compuesto en actividades financieras
incógnitas  • Método de resolución	Desigualdad e inecuación	Créditos, inversiones y utilidades
- Reducción	<ul> <li>Intervalo real y representación gráfica de los intervalos.</li> </ul>	Emprendimientos productivos
- Determinantes	<ul> <li>Inecuaciones lineales de una variable</li> </ul>	LA LÓGICA Y EL DESARROLLO DEL PENSAMIENTO LÓGICO
Resolución de problemas aplicados al contexto y la	<ul> <li>Inecuaciones con valor absoluto</li> </ul>	MATEMÁTICO
tecnología	<ul> <li>Inecuaciones cuadráticas y de grado superior</li> </ul>	
NÚMEROS IMAGINARIOS Y COMPLEJOS EN LA	<ul> <li>Inecuaciones lineales de dos variables</li> </ul>	<ul> <li>Proposiciones simples y compuestas</li> <li>Notaciones y conectivos lógicos</li> </ul>
NATURALEZA	Sistema de inecuaciones	Operaciones proposicionales
El conjunto de los números complejos	<ul> <li>Resolución de problemas aplicados al contexto y la</li> </ul>	Tablas de valor de verdad
Unidad Imaginaria y sus propiedades	tecnología	Clasificación de fórmulas proposicionales (tautologia,
Potencias de la unidad imaginaria	FUNCIÓN EXPONENCIAL Y LOGARÍTMICA	Contradicción y Contingencia)
Números complejos y su representación gráfica	<ul> <li>Logaritmos</li> </ul>	Equivalencia lógica
Expresión binómica de los números complejos	Sistema de logaritmos	Álgebra de proposiciones
Propiedades	<ul> <li>Propiedades de logaritmos</li> </ul>	LABORATORIO MATEMÁTICO
Operaciones (adición, sustracción, multiplicación y	<ul> <li>Función logaritmo</li> </ul>	GeoGebra y graficador de Malmath
división)	Ecuaciones logarítmicas	- Graficas de ecuaciones
Operaciones combinadas	<ul> <li>Propiedades de los exponentes</li> </ul>	- Graficas en matemática financiera
Resolución de problemas aplicados al contexto y la	Función exponencial	Taller de pensamiento lógico
tecnología	Ecuaciones exponenciales	– Ajedrez IV

<ul> <li>Sistemas de ecuaciones logarítmicas y exponenciales</li> <li>Resolución de problemas aplicados al contexto y la tecnología</li> </ul>	<ul> <li>Nociones básicas de ajedrez</li> <li>Problemas de razonamiento (combinaciones, etc)</li> <li>Sudoku</li> <li>Cubo Rubik</li> </ul>
--	---

### PERFIL DE SALIDA DEL QUINTO AÑO DE ESCOLARIDAD

- Resuelve problemas del contexto y la tecnología aplicando conceptos básicos de trigonometría y geometría analítica generando el bienestar común y la justicia social en la comunidad.
- Aplica métodos de investigación en estadística y análisis combinatorio en beneficio de la comunidad educativa y la promoción de la ciencia y la tecnología.
- Valora la importancia y aplicación de la trigonometría e identidades trigonométricas en la ciencia y la tecnología, fortificando su pensamiento lógico a través del laboratorio matemático para la transformación de su realidad.

### **CONTENIDOS DEL QUINTO AÑO DE ESCOLARIDAD**

PRIMER TRIMESTRE	SEGUNDO TRIMESTRE	TERCER TRIMESTRE
APLICACIÓN DE LAS PROGRESIONES EN LA COTIDIANIDAD	TRIGONOMETRÍA Y SU APLICACIÓN EN LA TECNOLOGÍA	IDENTIDADES TRIGONOMÉTRICAS Y SU VALOR EN LA
	TRIGONOMETRÍA Y SU APLICACIÓN EN LA TECNOLOGÍA  Definición de trigonometría Angulo trigonométrico y medida angular Sistemas de medición de ángulos: Sexagesimal y circular. Conversión de un sistema a otro Longitud de arco y área sector circular Razones trigonométricas Ángulos notables Círculo trigonométrico y líneas trigonométricas Funciones trigonométricas en el plano cartesiano Funciones trigonométricas pares e impares Gráficas funciones trigonométricas y sus propiedades periódicas Problemas de Trigonometría aplicados al contexto y la	
<ul> <li>Binomio de Newton</li> <li>ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA EN PROCESOS PRODUCTIVOS Y</li> <li>FENÓMENOS SOCIALES</li> <li>Definiciones fundamentales de Estadística</li> <li>Recolección y organización de datos</li> <li>Tipos de variable: cuantitativa (discretas y continuas) y cualitativas</li> <li>Tablas de frecuencia y gráficos estadísticos</li> <li>Medidas de tendencia central</li> <li>Cuartiles, deciles y percentiles</li> <li>Medidas de dispersión</li> <li>Ajuste de curvas y regresión lineal</li> </ul>	tecnología  TRIÁNGULOS RECTÁNGULOS EN EL DESARROLLO DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA  Definición Teorema de Pitágoras Funciones trigonométricas (seno, coseno y tangente) Resolución gráfica y analítica de triángulos rectángulos Resolución de problemas aplicados al contexto y la tecnología  TRIÁNGULOS OBLICUÁNGULOS EN EL DESARROLLO DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA Teorema de Seno	<ul> <li>Resolución de ecuaciones trigonométricas no elementales (cuadráticas)</li> <li>Resolución de problemas con ecuaciones trigonométricas INTRODUCCIÓN A LA GEOMETRÍA ANALÍTICA APLICADA AL CONTEXTO Y A LA TECNOLOGÍA</li> <li>Sistemas de coordenadas rectangulares y su relación con los saberes ancestrales</li> <li>Distancia entre dos puntos</li> <li>División de un segmento en una razón dada</li> <li>Área de un polígono</li> <li>Área de un polígono</li> </ul>

Representación gráfica e interpretación de la información     Manejo de datos estadísticos en Excel	<ul> <li>Teorema de Coseno</li> <li>Resolución de triángulos oblicuángulos</li> <li>Resolución de problemas aplicados al contexto y la tecnología</li> </ul>	<ul> <li>Pendiente de una recta</li> <li>Ángulo entre dos rectas</li> <li>Condiciones de paralelismo y perpendicularidad.</li> <li>Resolución de problemas aplicados al contexto y la tecnología</li> <li>LABORATORIO MATEMÁTICO</li> <li>Geogebra         <ul> <li>Gráficas en estadística</li> <li>Gráficas en trigonometría</li> <li>Gráficas en geometría analítica</li> </ul> </li> <li>Taller de pensamiento lógico         <ul> <li>Ajedrez V</li> <li>Ejercicios de razonamiento (combinaciones y mates).</li> </ul> </li> </ul>
---	--	--

### PERFIL DE SALIDA DEL SEXTO AÑO DE ESCOLARIDAD

- Aplica métodos correctos de resolución de problemas del contexto, con geometría analítica, calculo, teoría de conjuntos, propiedades y fundamentos básicos de la matemática, desarrollando valores de reciprocidad y complementariedad.
- Investiga saberes y conocimientos de la línea recta, la circunferencia la parábola y la hipérbola aplicados a la ciencia y la tecnología fortaleciendo su formación integral.
- Propone transformaciones sociales a través de la aplicación de las derivadas e integrales en procesos productivos con responsabilidad y justicia social fortaleciendo su pensamiento lógico a través del laboratorio matemático.

### **CONTENIDOS DEL SEXTO AÑO DE ESCOLARIDAD**

PRIMER TRIMESTRE	SEGUNDO TRIMESTRE	TERCER TRIMESTRE
GEOMETRÍA ANALÍTICA  LA LÍNEA RECTA APLICADA A PROCESOS PRODUCTIVOS  Definición y antecedentes  Ecuaciones de la recta Ecuación punto pendiente Ecuación de la recta que pasa por dos puntos. Ecuación de la recta abscisa y ordenada en el origen Forma general de la ecuación de una recta Forma normal de la ecuación de la recta Aplicaciones de la forma normal Distancia de un punto a una recta Distancia entre rectas paralelas Resolución de problemas aplicados al contexto y la tecnología  LA CIRCUNFERENCIA Y LOS SABERES CULTURALES Definición de circunferencia Elementos	LA ELIPSE E HIPÉRBOLA APLICADOS A LA CIENCIA Y  TECNOLOGÍA  • Elipse  - Definición  - Elementos  - Ecuaciones  - Propiedades de la elipse  • Hipérbola  - Definición  - Elementos  - Ecuaciones  - Propiedades de la hipérbola  - Resolución de problemas aplicados al contexto y la tecnología  TEORÍA DE CONJUNTOS EN SITUACIONES CONCRETAS DE LA COMUNIDAD  • Conjunto, elemento y relación de pertenencia	<ul> <li>ÁLGEBRA Y TRIGONOMETRÍA PREUNIVERSITARIA</li> <li>Operaciones con números reales</li> <li>Exponentes y radicales</li> <li>Operaciones con expresiones algebraicas</li> <li>Resolución de ecuaciones y sistemas de ecuaciones</li> <li>Desigualdades e inecuaciones</li> <li>Ecuaciones exponenciales y logarítmicas</li> <li>Resolución de triángulos rectángulos y oblicuángulos</li> <li>Identidades y ecuaciones trigonométricas</li> <li>Progresiones y análisis combinatorio</li> <li>Cálculo del término n-simo aplicando el Binomio de Newton</li> <li>Resolución de exámenes para diferentes instituciones superiores</li> <li>LABORATORIO MATEMÁTICO</li> <li>GeoGebra</li> </ul>

- Ecuaciones de la circunferencia
- Ecuación canónica
- Ecuación ordinaria de la circunferencia
- Ecuación general de la circunferencia
- Circunferencia que pasa por tres puntos
- Familia de circunferencias
- Eje radial entre circunferencias
- Tangente a una circunferencia
- Resolución de problemas aplicados al contexto y la tecnología

### PARÁBOLA Y SU RELACIÓN CON SITUACIONES COTIDIANAS

- Definición de Parábola
- Elementos
- Ecuaciones de la parábola
  - La Parábola en el eje vertical
  - La Parábola en el eje horizontal
  - Ecuaciones de la parábola con vértice(h,k) fuera del origen.
  - Ecuación de la parábola en su forma general.
- Parábola que pasa por tres puntos
- Tangente a una parábola
- La función cuadrática y aplicaciones de la parábola.
- Resolución de problemas aplicados al contexto y la tecnología

- Agrupamiento de elementos
- Notación de conjuntos numéricos
- Determinación de un conjunto por extensión o comprensión
- Diagramas de Venn
- Conjuntos especiales: unitario, vacío, universal
- Relación entre conjuntos
- Operaciones entre conjuntos
- Leyes de operaciones con conjuntos
- Cardinalidad y problemas
- Aplicación de la teoría de conjuntos en problemas cotidianos

### INTRODUCCIÓN AL ANÁLISIS MATEMÁTICO

- Análisis de funciones reales
- Limites
- Derivadas
- Integrales

- Problemas del lugar geométrico relacionados a las cónicas con software especializado
- Taller de pensamiento lógico
- Aiedrez VI
- Ejercicio de razonamiento (combinaciones y mates)

#### **LECTURAS SUGERIDAS**

Año de escolaridad	Lectura	Película sugerida
Primero de secundaria	Malditas matemáticas Alicia en el país de las matemáticas. Autor: Carlo Frabetti Circo matemático. Autor: martin gardnet	El pato Donal en el país de las matemáticas Buscando a Bobby Fisher
Segundo de secundaria	Los diez magníficos. Autor: Anna Cerasoli Malditas matemáticas Alicia en el país de las matemáticas. Autor: Carlo Frabetti	La soledad de los números primos Buscando a Bobby Fisher
Tercero de secundaria	Juega a los dados Dios. Autor: Stephen Hawking El hombre que calculaba. Autor: Malba Tahan	La teoría del todo La jugada maestra
Cuarto de secundaria	Matemagia. Autor:Adrián Paenza El hombre que calculaba. Autor: Malba Tahan	Una mente maravillosa La jugada maestra
Quinto de secundaria	Juega a los dados Dios. Autor: Stephen Hawking El hombre que calculaba. Autor: Malba Tahan	La teoría del todo La jugada maestra
Sexto de secundaria	Historia del tiempo. Autor: Stephen Hawking El hombre que calculaba. Autor: Malba Tahan	Midiendo el mundo La jugada maestra

### 2.5. TÉCNICA TECNOLÓGICA GENERAL

### **ENFOQUE DEL ÁREA**

El área Técnica Tecnológica tiene enfoque: productivo, emprendimiento comunitario, tecnológico y socioambiental.

- **Productivo**, porque los aprendizajes se generan en situaciones de producción real, es decir, en los procesos productivos tangibles e intangibles, donde se promueve la formación de estudiantes con capacidades y cualidades productivas, contribuyendo a la transformación de la matriz productiva a partir de las demandas, necesidades, problemáticas, vocaciones y potencialidades productivas locales y regionales.
- Emprendimiento comunitario, porque con las capacidades desarrolladas en la escuela y comunidad, se promueve la generación de espíritu de emprendimientos comunitarios, permitiendo generar conciencia de complementariedad para establecer entidades socioproductivas, cooperativas, asociadas u otras alternativas productivas que permitan transformar la realidad socioeconómica de la comunidad o región, con la provisión de servicios, insumos y materiales propios.
- **Tecnológico**, porque desde la escuela se incentiva la investigación para contribuir en la producción tecnológica propia con la aplicación de la ciencia y técnicas a los emprendimiento socioproductivos, permitiendo generar nuevos conocimientos útiles que permitan transformar la realidad, es decir, la producción tecnológica debe estar orientada a solucionar demandas, necesidades y problemáticas de la sociedad o desarrollar las vocaciones y potencialidades productivas de las comunidades y regiones cuidando no contaminar la naturaleza para la continuidad de la vida. La producción tecnológica propia debe ser resultado de la investigación comunitaria realizada a las técnicas y tecnologías ancestrales y a las técnicas y tecnologías de otras procedencias para generar una nueva, propia y adecuadas a la naturaleza y características de nuestra realidad; la técnica en este proceso implica operaciones prácticas como el manejo de máquinas, herramientas, instrumentos y uso de materiales para el desarrollo de habilidades, destrezas y la capacidad creativa e inventiva. La técnica surge de la relación con el medio y no es privativo del ser humano, se da en la actividad de todo ser viviente y responde a una necesidad para la supervivencia.
- Socioambiental, porque "la naturaleza puede vivir sin el ser humano y el ser humano no puede vivir sin la naturaleza", en este sentido es primordial el cuidado de la naturaleza y el medio ambiente; considerando que toda actividad productiva implica el uso de recursos naturales, humanos y tecnológicos, se debe implementar estrategias y conocimientos apropiados para el desarrollo productivo orientado a reducir la contaminación ambiental, evitando las consecuencias depredadoras, sobreexplotación de los recursos naturales y la deforestación. Es importante que, en los procesos productivos, todas y todos desarrollemos la práctica social comunitaria del cuidado y la preservación de la Madre Tierra y todos los seres vivos.

#### PERFIL DE SALIDA DEL PRIMER AÑO DE ESCOLARIDAD

- Aplica la ofimática como herramienta productiva en entidades socioproductivas del contexto, con responsabilidad en el uso adecuado de la tecnología.
- Analiza los procesos de transformación de la materia prima en productos elaborados, asumiendo una actitud crítica frente a la implementación de la tecnología y su impacto medio ambiental.
- Manipula adecuadamente herramientas e instrumentos de electricidad, aplicando normas de seguridad en instalaciones eléctricas básicas con honestidad y trabajo en equipo basado en valores humanos y equidad de género.
- Asume posicionamiento crítico frente al desarrollo de la ciencia, la tecnología y los sistemas automáticos, valorando su impacto en la humanidad, la Madre Tierra y el medio ambiente.

### CONTENIDOS DEL PRIMER AÑO DE ESCOLARIDAD

PRIMER TRIMESTRE	SEGUNDO TRIMESTRE	TERCER TRIMESTRE
PRIMER TRIMESTRE  LA OFIMÁTICA COMO HERRAMIENTA PRODUCTIVA  Procesadores de textos  Hojas de cálculo  Herramientas de presentación multimedia  Base de datos  Taller: Aplicación de la ofimática en entidades socioproductivas del contexto  TÉCNICAS Y TECNOLOGÍAS PROPIAS Y DE LA DIVERSIDAD CULTURAL  La técnica y la tecnología en la vida cotidiana  La técnica como sistema, clases de técnicas y sus elementos comunes  Las técnicas y los procesos técnicos artesanales  Evolución de la tecnología  El papel de la tecnología en la actualidad  Técnicas y tecnologías ancestrales  Taller: aplicación productiva de las técnicas y tecnologías de acuerdo al contexto  PROPIEDADES DE LOS MATERIALES Y SUS PROCESOS DE TRANSFORMACIÓN  Los materiales en la naturaleza  Las materias primas  Clasificación de los materiales  Propiedades de los materiales  Propiedades de los materiales  Físico químicas  Mecánicas  Tecnológicas  Sensoriales  Ecológicas  Formas de producción, en sus tres fases: extractiva de materia prima, procesamiento o transformación y comercialización  La tecnología en los procesos de transformación de materiales  Principales procesos de transformación de materiales  Procesos de transformación de metales, madera, petróleo, textiles, alimentos	LAS HERRAMIENTAS, EQUIPOS, MECANISMOS Y MÁQUINAS  Herramientas  Equipos  Mecanismos básicos  Mecanismos de transformación de movimiento  Mecanismos auxiliares  Máquinas  Clasificación de máquinas  Según su complejidad  Máquinas Simples  Máquinas Complejas  Según su utilidad  Según su funcionamiento  Utilidad y aplicaciones de herramientas, equipos, mecanismos y máquinas en el proceso de producción  La estructura del robot  Sistema mecánico  Sistema de control  Sistema de control  Sistema sensorial  Taller: Construcción de máquinas simples con materiales del contexto  LECTURA Y ANÁLISIS DE OBJETOS TECNOLÓGICOS  Objetos tecnológicos  Objetos tecnológicos simples y compuestos  Lectura y análisis de objetos tecnológicos  Análisis morfológico  Análisis estructural  Análisis funcional y de funcionamiento  Análisis tecnológico  Análisis comparativo  Análisis relacional y de impacto ambiental  Despiece o dibujo del objeto tecnológico	DIBUJO TÉCNICO APLICADO A LA PRODUCCIÓN I  Introducción al dibujo técnico Aplicaciones del dibujo técnico Rotulado Cuadro de referencia Caligrafía técnica Plegado de planos Taller: Aplicaciones del dibujo técnico en los procesos productivos del contexto INTRODUCCIÓN A LOS SISTEMAS AUTOMÁTICOS EN LA PRODUCCIÓN Origen de los sistemas automáticos Automática Sistema automático Diagrama de bloques Tipos de sistemas automáticos Procesos de automatización de un producto, fabricación o servicio dentro de las entidades productivas y manufactureras Sistemas programables en las empresas y fábricas para e control y la producción Taller: Elaboración de diagrama de bloques de un sistema automatizado  TALLER DE ELECTRICIDAD Corriente eléctrica Herramientas e instrumentos del electricista El multímetro o multitester Circuito eléctrico Circuito abierto y cerrado Circuitos en serie, paralelo y mixto Normas de seguridad en instalaciones eléctricas Circuitos eléctricos en instalaciones domiciliarias Planos eléctricos domiciliarios Software para la simulación de circuitos eléctricos domiciliarios
petroleo, textiles, allinentos	<ul> <li>Taller: Ficha técnica de objetos tecnológicos</li> </ul>	Taller: Instalación eléctrica básica respondiendo a

Impacto ambiental de los procesos de transformación
 Taller: Transformación de la materia prima del contexto en productos de utilidad

### PERFIL DE SALIDA DEL SEGUNDO AÑO DE ESCOLARIDAD

- Practica el uso seguro de las tecnologías de la información y la comunicación, asumiendo prácticas de ciudadanía digital y acciones de prevención de violencia digital y delitos cibernéticos.
- Comprende el sistema económico boliviano, valorando la importancia de la gestión y cultura tributaria en el desarrollo económico del país.
- Asume decisiones personales, familiares y comunitarios con responsabilidad, honestidad y transparencia, aplicando conocimientos y prácticas de educación financiera.
- Produce objetos tecnológicos automatizados, aplicando conocimientos universales y rescatando saberes, prácticas y conocimientos ancestrales orientados a la preservación de la Madre Tierra.

### **CONTENIDOS DEL SEGUNDO AÑO DE ESCOLARIDAD**

PRIMER TRIMESTRE	SEGUNDO TRIMESTRE	TERCER TRIMESTRE
EDUCACIÓN DIGITAL	GESTIÓN Y CULTURA TRIBUTARIA	DIBUJO TÉCNICO APLICADO A LA PRODUCCIÓN II
<ul> <li>EDUCACIÓN DIGITAL</li> <li>Tecnologías de la información y la comunicación</li> <li>Entornos digitales</li> <li>Internet y redes sociales</li> <li>Recursos y herramientas digitales en educación</li> <li>Ciudadanía digital</li> <li>Ciberseguridad</li> <li>Delitos cibernéticos</li> <li>Taller: Material multimedia orientado a la práctica de la ciudadanía digital y prevención de delitos cibernéticos.</li> <li>INTRODUCCIÓN A LA ECONOMÍA</li> <li>Introducción a la economía</li> <li>Sistemas económicos</li> <li>Economía plural</li> <li>Sectores de la economía</li> <li>Análisis de costos, beneficios e incentivos</li> <li>Estabilidad económica</li> <li>Sistema financiero boliviano</li> <li>El dinero, la inflación y su estabilidad</li> <li>Distribución y redistribución equitativa de los excedentes</li> <li>Intercambio de bienes y servicios</li> <li>Mercado, oferta y demanda</li> <li>Tipos de mercado</li> <li>Comercio internacional</li> </ul>	GESTIÓN Y CULTURA TRIBUTARIA  Conciencia tributaria Administración tributaria, políticas y normativas Obligaciones, importancia y beneficios de emitir factura y su llenado Tipos de tributos Modalidades de facturación - Manual - Electrónica Número de Identificación Tributaria (NIT) y su ciclo de vida Tipos de contribuyentes Servicios virtuales y aplicaciones - Facilito Agentes de retención RC-IVA. Formularios tributarios: IVA, IT, IUE, RC-IVA El contrabando y sus efectos  EDUCACIÓN FINANCIERA La educación financiera Economía familiar - Presupuesto - Ingresos - Gastos - El ahorro - El crédito Medios de pago tradicionales y electrónicos	DIBUJO TÉCNICO APLICADO A LA PRODUCCIÓN II  Escalas (2do) - Natural - Ampliación - Reducción  Acotaciones - Líneas de referencia - Líneas de acotación - Cota  Construcciones geométricas básicas (2do – bidimensional 3er – tridimensional)  Simetría – asimetría  Plano a escala de un producto tecnológico  Software aplicado al dibujo técnico para la producción Proyecciones  Vistas  Taller: Elaboración del producto a escala con material del contexto  TALLER DE ELECTRÓNICA  Introducción a la electrónica  Herramientas e instrumentos electrónicos  Componentes electrónicos  Simbología electrónica  Proyectos de electrónica

- Exportaciones e importaciones
- Divisas y tipo de cambio
- Servicios financieros: Cuenta de ahorro, cuenta corriente, créditos, inversiones, seguros.
- Taller: La economía comunitaria ancestral del contexto

#### CONTABILIDAD APLICADA A UNIDADES PRODUCTIVAS

- Contabilidad como técnica y ciencia
- Elementos de la contabilidad: activo, pasivo, patrimonio, ingresos, egresos, utilidad y pérdida
- Ecuaciones contables
- La partida doble
- Catálogo de cuentas y registro contable
- Ciclo contable
  - Balance de apertura
  - Libro diario
  - Libro mayor
  - Balance de comprobación por sumas y saldos.
- Taller: Libro contable de una actividad productiva del contexto

- Los riesgos financieros
- Taller: Caja de ahorros

# DERECHOS DE LAS USUARIAS Y LOS USUARIOS, LAS CONSUMIDORAS Y LOS CONSUMIDORES

- Ley Nro. 453, Ley General de los derechos de las usuarias y los usuarios, las consumidoras y los consumidores
- Organismos de defensa del consumidor
- Taller: Material multimedia orientada a la difusión de los derechos de las usuarias y los usuarios, las consumidoras y los consumidores

### **TALLER DE ROBÓTICA**

- Introducción a la Robótica
- Programación
- Programas y aplicaciones simuladores de robótica
- Proyectos de robótica

### PERFIL DE SALIDA DEL TERCER AÑO DE ESCOLARIDAD

- Analiza la matriz productiva y asume posicionamiento critico frente al desarrollo económico, productivo y social de Bolivia.
- Construye su proyecto de vida a partir de las vocaciones y potencialidades productivas locales y regionales, considerando el cuidado y preservación de la Madre Tierra.
- Aplica herramientas y recursos digitales para el marketing en los emprendimientos productivos y las entidades socioproductivas.
- Plantea proyectos productivos comunitarios dando respuesta a las problemáticas, demandas, necesidades de su contexto a partir de las potencialidades y vocaciones productivas locales y regionales, contribuyendo al desarrollo productivo y económico de Bolivia.

#### CONTENIDOS DEL TERCER AÑO DE ESCOLARIDAD

PRIMER TRIMESTRE	SEGUNDO TRIMESTRE	TERCER TRIMESTRE
POLÍTICAS DE DESARROLLO Y MATRIZ PRODUCTIVA	POTENCIALIDADES Y VOCACIONES PRODUCTIVAS DE	ELABORACIÓN Y GESTIÓN DE PROYECTOS PRODUCTIVOS
<ul> <li>Actores fundamentales de la Economía Plural: el Estado, el sector privado, las cooperativas y las comunidades.</li> <li>Matriz productiva</li> <li>Políticas productivas         <ul> <li>Políticas productivas selectivas</li> <li>Política comercial estratégica</li> <li>Política de seguridad con soberanía alimentaria</li> <li>Política de inversiones</li> <li>Política de financiamiento al sector productivo</li> <li>Política de innovación y desarrollo tecnológico</li> </ul> </li> </ul>	BOLIVIA, LOS DEPARTAMENTOS Y REGIONES     Potencialidades productivas     Vocaciones productivas     Potencialidades productivas de Bolivia     Potencialidades productivas de los departamentos de Bolivia     Taller: Aplicación de métodos y técnicas de investigación – Potencialidades y vocaciones productivas de la región – Problemáticas, demandas, necesidades y expectativas	COMUNITARIOS  Proyecto productivo comunitario  Formas de organización de la comunidad  Estructura básica de un proyecto productivo  Título del proyecto  Localización  Lectura de la realidad productiva  Planteamiento o formulación del problema  Objetivos del proyecto  Plan de acción
- Politica de innovacion y desarrollo techologico - Política de empleo	productivas de la región – Principales actividades productivas de la región	– Plan de acción – Costos y presupuestos

- Política de gestión ambiental
- Sectores estratégicos de recursos
  - Hidrocarburos
  - Minería y metalurgia
  - Electricidad
  - Recursos ambientales
- Complejos productivos integrales
- Sectores generadores de ingresos y empleo
  - Desarrollo agropecuario
  - Industria manufacturera y artesanal
  - Turismo
  - Vivienda
- Actividades económicas del contexto

#### MÉTODOS Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN COMUNITARIA

- Métodos de investigación cuantitativa y cualitativa
- Tipos de investigación:
- Exploratorio
- Descriptivo
- Correlacionales
- Explicativo
- Técnicas de investigación
- Observación
- Entrevista
- Encuesta
- Grupos focales
- Estudio de casos
- Fuentes primarias y secundarias de la información
- Diagnóstico comunitario
- Herramientas para el diagnóstico comunitario
- Lluvia de ideas
- El árbol de problemas
- Matriz FODA
- Diagrama causa efecto
- Mapa parlante
- Taller: Elaboración de instrumentos para el diagnóstico comunitario

#### TALLER DE PROYECTO DE VIDA

 Proyecto de vida desde las potencialidades y vocaciones productivas de la región

# GESTIÓN Y ESTABLECIMIENTO DE ENTIDADES SOCIO PRODUCTIVAS

- Micro y pequeña empresa (MyPE)
- Pequeña y Mediana Empresa Comunitaria (PyMEC)
  - Características las MiPyME
  - Diferencias entre microempresa, pequeña empresa, mediana empresa
- Formas de organización de entidades productivas
  - Estatal
  - Privada
  - Cooperativa
- Comunitaria
- Gestión y administración de entidades productivas
- Gestión de recursos
  - Recursos humanos
  - Recursos económicos
  - Recursos materiales
  - Recursos tecnológicos
- Establecimiento y formalización entidad productiva
  - Registro ciudadanía digital
  - Registro de comercio SEPREC
  - Registro en Impuestos Nacionales
  - Licencia de funcionamiento
  - Afiliación al empleador y al trabajador a la Caja Nacional de Salud CNS
- Registro en Administradoras de Fondos de Pensiones AFP
- Registro en Ministerio de Trabajo, Empleo y Previsión Social
- Taller: Propuestas de entidades productivas a partir de las potencialidades y vocaciones productivas de la región

- Implementación y evaluación
- Taller: Elaboración de proyecto productivo comunitario

#### COSTOS DE PRODUCCIÓN

- Costo de producción
- Costos de inversión
- Costos fijos
- Costos operativos
- Costos variables
  - Costos directos e indirectos
  - Materiales y mano de obra
- Lectura y análisis de costos de producción y productividad.
  - Análisis comparativo de costos
  - Control de calidad de materia prima
  - Certificación y control de calidad de productos terminados
- Impacto económico, social y ambiental de los procesos productivos
- Sistemas de seguimiento y evaluación
- Taller: Costos de producción de un proceso productivo del contexto

# CREATIVIDAD, INNOVACIÓN, EMPRENDIMIENTO Y MARKETING DIGITAL

- Creatividad e innovación
- Emprendimiento
- Cualidades de un emprendedor
- Emprendimientos productivos
- Marketing
- Herramientas de marketing digital para emprendimientos productivos
- Taller: marketing digital para emprendimientos productivos del contexto

#### REGISTRO Y PROTECCIÓN DE CREACIÓN INTELECTUAL

- Servicio Nacional de protección intelectual (SENAPI).
- Protección intelectual
- Áreas de propiedad intelectual
  - Derecho de autor y derechos conexos
  - Propiedad industrial
- SENAPI y su programa "Mi primera obra, mi primer registro" para unidades educativas

#### **LECTURAS SUGERIDAS**

Año de escolaridad	Lectura	
Primero de secundaria	LOS INVENTORES Y SUS BRILLANTES IDEAS Editorial: Rompecabezas - Madrid, 2007 (Edad Recomendada: de 9 a 12 años)	
Segundo de secundaria	INTELIGENCIA ARTIFICIAL:101 cosas que debes saber hoy sobre nuestro futuro	
Tercero de secundaria	QUIPUS, quipucamayoc "Existe una historia a través de cada nudo"	

#### 2.6. COMUNICACIÓN Y LENGUAJES: LENGUA CASTELLANA

### **ENFOQUE DEL ÁREA**

- Es comunicativo dialógico porque promueve el intercambio de mensajes entre sujetos de manera permanente, a partir de situaciones reales y horizontales, propiciando la comunicación plurilingüe, intracutlrural e intercultural para la construcción y valoración de la identidad lingüística y cultural, a traves del intercambio de saberes y conocimientos entre nuestros Pueblos y Naciones Indígena Originarios con otros de la diversidad externa.
- Es textual porque hace referencia a todo mensaje hablado o escrito en el que se utilizan diversidad de códigos, los cuales tienen sentido para quienes participan del acto comunicativo.

#### PERFIL DE SALIDA DEL PRIMER AÑO DE ESCOLARIDAD

- Practica la lectura de comprensión oral y silenciosa empleando correctamente los signos de puntuación.
- Localiza las ideas principales y secundarias de textos de la literatura nacional.
- Promueve la cultura de la paz en sus producciones textuales haciendo uso correcto de las letras.
- Utiliza de manera responsable las redes sociales promoviendo la despatriarcalización.

### CONTENIDOS DEL PRIMER AÑO DE ESCOLARIDAD

### Lectura comprensiva

- Literatura Nacional
- Mitos y leyendas

### Lectura oral y silenciosa

• Entonación y pausas

Técnicas de estudio a través de las TICs según el contexto.

### Lugar y tiempo de estudio.

- El subrayado
- Resumen
- Síntesis

LA COMUNICACIÓN EFECTIVA Y EL LENGUAJE COMO ORALIDAD		
<ul> <li>Elementos y funciones</li> <li>Comunicación verbal</li> <li>Comunicación no verbal</li> <li>El lenguaje</li> <li>Funciones</li> <li>Niveles</li> <li>Tipos de lenguaje</li> <li>Lenguaje cotidiano</li> <li>Lenguaje literario</li> <li>Científico</li> <li>Culto</li> <li>Lenguaje de señas.</li> <li>Unidades mínimas de la lengua</li> <li>Fonemas, grafemas</li> <li>La palabra y la sílaba</li> <li>Diptongo, triptongo e hiato</li> <li>Formación de la palabra</li> <li>Prefijos y sufijos en lengua castellana</li> <li>La oración: concepto y clasificación según la actitud del hablante</li> <li>Enunciativas</li> <li>Idioma Plurina Épocas de l  Expresi  Expr</li></ul>	Republicana de 1900 hasta nuestros días ón de principales escritores bolivianos y lectura as cortas Zamudio a Bedregal allejo o Díaz Villamil o Paredes Candia	LECTURA E INTERPRETACIÓN DEL LENGUAJE VERBAL Y NO VERBAL EN NUESTRO CONTEXTO PARA PROMOVER LA DESPATRIARCALIZACIÓN  Denotación y connotación  • El patriarcado y el poder de la palabra en las redes sociales  Los minimedios  • Mensajes, intencionalidad e influencia en las comunidades  El cómic, la historieta y la fotonovela  • Características • Procesos de producción  Funciones de las imágenes  • Informativa • Expresiva • Exhortativa • Estética  Uso responsable de las redes sociales  • Terminología • Neologismos • Interacción comunicativa virtual • Prevención de la violencia digital  Taller ortográfico: signos de puntuación que indican entonación (interrogación, admiración, comillas, diéresis) y de orden (paréntesis, guion largo, guion corto, asterisco)  Taller de razonamiento verbal: uso práctico de los sinónimos y antónimos  Taller de caligrafía: Mandalas /cenefas

### PERFIL DE SALIDA DEL SEGUNDO AÑO DE ESCOLARIDAD

- Reconoce la secuencia de acciones y hechos, así como el lugar, tiempo y personajes dentro de un texto narrativo.
- Realiza esquemas de diferentes tipos de texto, físicos o digitales de la literatura de diferentes culturas.
- Interpreta diversos contextos lingüísticos en textos orales, escritos y de correspondencia.

### **CONTENIDOS DEL SEGUNDO AÑO DE ESCOLARIDAD**

### Lectura comprensiva

- Literatura latinoamericana
- Textos narrativos

- Esquemas
- Mapa conceptual

PRIMER TRIMESTRE	SEGUNDO TRIMESTRE	TERCER TRIMESTRE
NATURALEZA DEL LENGUAJE EN DIVERSOS CONTEXTOS LINGUÍSTICOS	PLURALIDAD LITERARIA EN LOS PUEBLOS DEL ABYA YALA Y OTRAS CULTURAS	LAS COSTUMBRES, TRADICIONES Y COSMOVISIONES DE LOS PUEBLOS REFLEJADAS EN EL GÉNERO NARRATIVO
El signo lingüístico	Géneros literarios (estructura, elementos y clases)	El género narrativo
Elementos	Narrativo	Características, elementos y estructura
Características	Dramático	El cuento
Ramas de la lingüística	Poético	La novela
Fonética	Didáctico	La leyenda
Fonología	Tipos de textos	• El mito
Morfología	<ul> <li>Textos orales (tertulia, conversación, oratoria)</li> </ul>	La fábula
Sintaxis	Textos escritos (descripción, narración)	La descripción
Semántica	Textos de correspondencia: la carta formal e informal	Prosopografía
Lexicología	Categorías gramaticales invariables	Etopeya
Categorías gramaticales variables:	Preposición	Retrato
Artículo	Conjunción	Autorretrato
Sustantivo	Interjección	Caricatura
Pronombre	Adverbio	La biografía y autobiografía
Adjetivo calificativo	La oración simple	Características y diferencias
El verbo	Sintagma verbal y complementos del verbo	La crónica
La oración simple:	Ortología	Periodística
Sintagma nominal y modificadores del sujeto	Normas	Literaria
Taller ortográfico: acentuación (Agudas, graves y esdrújulas,	Ejercicios dentro de nuestro contexto	Histórica
sobreesdrújulas).	Taller ortográfico: (acentuación diacrítica)	<b>Taller ortográfico:</b> acentuación en diptongos, hiatos y casos especiales
<b>Taller de razonamiento verbal:</b> abreviaturas, siglas y acrónimos.	<b>Taller de razonamiento verbal:</b> palabras homógrafas y homófonas	Taller de razonamiento verbal coherencia y cohesión, el texto y el párrafo
Taller de caligrafía: Mandalas /cenefas	Taller de caligrafía: Mandalas /cenefas	Taller de caligrafía: Mandalas /cenefas

### PERFIL DE SALIDA DEL TERCER AÑO DE ESCOLARIDAD

- Compara sus conocimientos previos con la información explícita del texto procurando soluciones a temáticas de discriminación y violencia.
- Elabora mapas mentales y cuadros sinópticos de textos argumentativos, informativos y de opinión.
- Demuestra actitud despatriarcalizadora en sus construcciones gramaticales orales y escritas.

### **CONTENIDOS DEL TERCER AÑO DE ESCOLARIDAD**

### Lectura comprensiva

- Literatura Universal
- Textos líricos

- Mapa mental
- Cuadro sinóptico

PRIMER TRIMESTRE	SEGUNDO TRIMESTRE	TERCER TRIMESTRE
APRECIACIÓN LITERARIA EN EL ESTUDIO DEL VERBO El verbo y sus variaciones	LA LITERATURA DESDE UNA MIRADA DESPATRIARCALIZADORA	GÉNEROS PERIODÍSTICOS Y SU INTENCIÓN COMUNICATIVA EN LA LUCHA CONTRA LA DISCRIMINACIÓN
Tiempo Modo Voz Persona Número  El verbo y su clasificación Por su flexión Por su significado  Verbos con enclítico Acentuación de verbos con pronombres enclíticos  Verbos pronominales Tipos  El adverbio Lugar Tiempo Modo Cantidad Negación	La literatura  Literatura clásica  Literatura de la Edad Media (Teocentrismo)  Literatura del Renacimiento (La creatividad en torno al humanismo)  El siglo de oro  Género lírico  Poema  Verso  Estrofa  Métrica  Ritmo  Rima  Subgéneros líricos  Oda  Elegía  Himno  Canción  Sátira  Lenguaje literario:  Taller ortográfico: revisión ortográfica de acentuación y signos de puntuación	Tipos de texto orales  Exposición  Argumentación  Género informativo  La noticia  La entrevista  El reportaje  La crónica periodística  Género de opinión  El artículo  La columna  El editorial  Los conectores textuales  Causa  Consecuencia  Oposición o contraste  Concesión  Adición  Equivalencia  Evidencia  Orden  Secuencia

- Afirmación
- Duda

**Taller ortográfico:** El uso de las mayúsculas en títulos o cargos jerárquicos.

**Taller de razonamiento verbal:** la idea principal y las ideas secundarias.

Taller de caligrafía: Mandalas /cenefas

• Figuras de dicción y de palabra.

 Metáfora, personificación, hipérbole, comparación, anáfora, conversión y otros.

Taller de razonamiento verbal: el tema y los subtemas

Taller de caligrafía: Mandalas /cenefas

**Taller ortográfico:** revisión ortográfica de uso de letras (b, v, s, c, z, h, g, j, y, ll, r, rr, m) a partir de la producción textual.

**Taller de razonamiento verbal:** deducción e inducción en el género periodístico.

Taller de caligrafía: Mandalas /cenefas

### PERFIL DE SALIDA DEL CUARTO AÑO DE ESCOLARIDAD

- Interpreta, desde su propia realidad, la intención o propósito del autor en diversas obras.
- Grafica fichas audiovisuales de textos literarios orales y escritos.
- Manifiesta su postura contra la desigualdad social en ensayos y textos de interacción social.

### CONTENIDOS DEL CUARTO AÑO DE ESCOLARIDAD

### Lectura comprensiva

- Literatura universal
- Textos dramáticos

- La ficha audivisual
- Lluvia de ideas (padlet)
- Crucigramas

PRIMER TRIMESTRE	SEGUNDO TRIMESTRE	TERCER TRIMESTRE
LA ARGUMENTACIÓN COMO RECURSO PARA PROMOVER LA CULTURA DE LA PAZ DESDE LA PROPIA REALIDAD Tipos de textos y su estructura El ensayo La argumentación y la contraargumentación Textos de interacción social: físicos y digitales La hoja de vida El informe El acta La solicitud Técnica de expresión oral: presenciales y virtuales Debate Panel Mesa Redonda	PROMOCIÓN DE LA EQUIDAD DE GÉNERO EN ARMONÍA CON LA MADRE TIERRA EN EL ESTUDIO DE LAS CORRIENTES LITERARIAS  Corrientes literarias  Romanticismo Realismo y naturalismo Costumbrismo e indigenismo Neoclasicismo Modernismo El género dramático Mayores: Drama - Tragedia - Comedia Menores: Pieza Melodrama	LA IMPORTANCIA DE LOS MEDIOS RADIOFÓNICOS EN LA LUCHA CONTRA LA DESIGUALDAD SOCIAL  Medio radiofónico  Características  La voz detrás del micrófono  Proceso de producción radial  Hitos de la historia en Bolivia y el mundo  Medios audiovisuales  Características  Tipos  Procesos de producción audiovisual  Hitos de la historia en Bolivia y el mundo

La oración compuesta coordinada:	Tragicomedia	Guion cinematográfico
Yuxtapuesta	Entremés	• Etapas
Copulativa	Opera	Guion literario
Disyuntiva	Zarzuela	Guion técnico
Adversativa	• Paso	Guion teatral
Explicativa	Sainete	• Actos
Distributiva	Taller ortográfico: ejercicios para el uso adecuado de letras	
La oración compuesta subordinada:	(b, v, s, c, z, h, g, j, y, ll, r, rr, m) dirigidos a la producción de	• Personajes
Adjetivas	textos literarios.	Taller ortográfico: ejercicios para el uso adecuado de signos
Sustantivas	Taller de razonamiento verbal: campo léxico y término	de puntuación dirigidos a la producción de guiones literarios.
Adverbiales	excluido.	Taller de razonamiento verbal: analogías. Pruebas
		psicotécnicas en el área.

### PERFIL DE SALIDA DEL QUINTO AÑO DE ESCOLARIDAD

- Analiza realidades literarias de la diversidad cultural y lingüística a partir de la comparación de diferentes textos que tratan el mismo tema.
- Estructura paráfrasis textuales y contextuales en un perfil de investigación, aplicando reglas ortográficas.
- Valora las artes escénicas y narrativa literaria desde la plurinacionalidad y el rol de la mujer en la sociedad.

### CONTENIDOS DEL QUINTO AÑO DE ESCOLARIDAD

### Lectura comprensiva

- Literatura latinoamericana
- Textos narrativos y científicos

- Parafraseo mecánico
- Parafraseo constructivo
- Crucigramas

PRIMER TRIMESTRE	SEGUNDO TRIMESTRE	TERCER TRIMESTRE
MARCO IDEOLÓGICO, POLÍTICO Y CULTURAL DE LA LITERATURA Y SU INFLUENCIA EN LA NARRATIVA	EXPRESIONES TEATRALES DESDE LA PLURINACIONALIDAD Y EL ROL DE LA MUJER EN LA SOCIEDAD	ESTUDIO DE LA PALABRA Y SU APLICACIÓN EN LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA
El boom de la literatura en Bolivia y en Latinoamérica	El teatro en la diversidad cultural	Textos Científicos: estructura y aplicación
Contexto histórico e ideológico	Sociodrama	• Ensayo
Obras y autores del boom latinoamericano en Bolivia y el mundo	Pantomima     Títeres	Monografía     Tesina
Principales vanguardias Literarias, representantes en Bolivia y el mundo	Teatro en Bolivia  Etapas  Características	<ul><li>Artículo Científico</li><li>Proyecto Socio Productivo</li><li>Sistematización</li></ul>
Cubismo     Futurismo	Autores y sus obras	Estilos de referencias bibliográficas  • APA - VANCOUVER- ISO

<ul><li>Expresionismo</li><li>Dadaísmo - Ultraísmo - Surrealismo</li></ul>	Teatro moderno:  • Teatro del oprimido, del absurdo y otros	Pasos o etapas del perfil de investigación  • Tema	
El género didáctico  • Artículo	Cine y teatro contemporáneo en Bolivia: características y	Planteamiento del problema     Justificación	
Ensayo     Informe	Narrativa contemporánea: cuento y novela     Autores y obras representativas en Bolivia	Objetivos     Diseño metodológico	
<ul><li>Panfleto</li><li>Refrán</li></ul>	Taller ortográfico: escritura de fechas y años.  Taller de razonamiento verbal: siglas del contexto nacional	Tipos de investigación  • Cualitativa - Cuantitativa	
<b>Taller ortográfico:</b> escritura de expresiones numéricas y referencias horarias.	e internacional.	<b>Taller ortográfico:</b> ejercicios de acentuación dirigidos producción de textos científicos.	a la
<b>Taller de razonamiento verbal:</b> series verbales (campos semánticos) perífrasis verbal. Conectores lógicos.		Taller de razonamiento verbal: queísmo y dequeísm Oraciones incompletas.	10.

### PERFIL DE SALIDA DEL SEXTO AÑO DE ESCOLARIDAD

- Evalúa los elementos estilísticos y estructura literaria de diferentes tipos de texto considerando la diversidad geográfica, cultural y social de nuestro territorio.
- Diseña redes conceptuales con herramientas digitales en exposiciones académicas.
- Redacta un texto científico conforme a las normas APA y reglas de redacción con postura crítica frente a problemáticas sociales.
- Hace uso responsable y productivo de las redes sociales.

### **CONTENIDOS DEL SEXTO AÑO DE ESCOLARIDAD**

### Lectura comprensiva

- Literatura nacional
- Textos científicos

- Redes conceptuales y presentación con herramientas digitales.
- Crucigramas

PRIMER TRIMESTRE	SEGUNDO TRIMESTRE	TERCER TRIMESTRE
FACTORES GEOGRÁFICOS, CULTURALES Y SOCIALES EN LA ADQUISICIÓN DEL LENGUAJE	INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA CON TEMÁTICAS DE LUCHA CONTRA LA VIOLENCIA Y TODA FORMA DE DISCRIMINACIÓN	ANÁLISIS CRÍTICO DEL LENGUAJE DE LA IMAGEN EN LAS REDES SOCIALES
Variaciones de la Lengua	Tipos de investigación: Finalidad, diseño y alcance	Tipos de texto escritos y digitales
Regional	Cualitativa	• El blog
Contextual	Cuantitativa	El manifiesto
Temporal	Experimental	Tipos de textos orales y digitales
Social	Descriptiva	El discurso
Identidad Lingüística:	Elaboración de un texto científico	La exposición académica
Pérdida, discriminación e intolerancia	Lineamientos	Expresiones orales y escritas desde la sociolingüística
Según el contexto	• Fases	Semiología

#### Categorías gramaticales: Exposición académica y oratoria Normas APA Variables Citas narrativas Fases Invariables Citas textuales Condiciones Citas parentéticas La oración Taller ortográfico: revisión ortográfica de uso correcto de Métodos, técnicas e instrumentos de investigación letras en textos expositivos académicos • Simple Compuesta • Cualitativa: observación, encuesta, entrevista Taller de razonamiento verbal: plan de redacción (fases de • Análisis sintáctico-morfológico • Cuantitativa: recopilación documental, encuestas o redacción). Eliminación de oraciones • Adjetivo y adverbio entrevistas, análisis estadístico de los datos Taller ortográfico: uso adecuado de signos puntuación y Redacción y sintaxis práctica de acentuación aplicado a la producción de textos • Concordancia entre el sujeto y el verbo. científicos • Casos especiales de concordancia Taller ortográfico: escritura de nombre de instituciones y Taller de razonamiento verbal: extranjerismos y préstamos grados académicos en diversos tipos de textos lingüísticos. La inferencia Taller de razonamiento verbal: vicios de construcción y concordancia. La voz pasiva y activa. Paráfrasis

#### **LECTURAS SUGERIDAS**

Se sugieren las siguientes lecturas como apoyo en el desarrollo de contenidos y práctica de lectura comprensiva en correspondencia con los talleres de ortografía y razonamiento verbal

Año de escolaridad	Lectura	Película sugerida
Primero de secundaria	<ul> <li>"El nevado Sajama y la cordillera del Tata Sabaya" (PIEB )</li> <li>"Leyenda chiriguana del origen del hombre", de Antonio Paredes Candia.</li> <li>"Leyendas de Bolivia", de Antonio Paredes Candia</li> <li>"Leyendas, cuentos y tradiciones", de Rene Aguilera Fierro</li> <li>"Leyenda del guajojó". Anónimo</li> <li>"El origen de Medusa". Anónimo</li> <li>"El Minotauro". Anónimo</li> <li>"El príncipe feliz y otros cuentos" de Óscar Wilde</li> <li>"Dos cuentos estremecedores de David Vildoso</li> <li>"Cuentos de terror" de Eliana Soza</li> <li>"El lustra" de Álvaro Urdininea</li> </ul>	<ul> <li>"Coco", producida por Pixar Animation</li> <li>"Corto metraje El Q'ati Q'ati", dirigido en 1998 por Reynaldo Yujra</li> <li>Teatro Nacional Realidades: "El Zambo Salvito", de Antonio Paredes Candia</li> </ul>

Segundo de secundaria	<ul> <li>"Algo muy grave va suceder en este pueblo" de Gabriel García Márquez</li> <li>"Cuenta los cuentos" Ministerio de Educación</li> <li>"El corazón delator" de Edgar Allan Poe</li> <li>"Cuentitos del taita Juan", de Zoilo Salces Paz.</li> <li>"Soy beniano", de Wilson Michel.</li> <li>"Los diez cuentos benianos con historias" de Zoilo Salces Paz</li> <li>"El fantasma de Canterville" de Óscar Wilde</li> <li>"Amando la vida" de David Vildoso</li> <li>"Vamos a calentar el sol" de José Mauro Vasconcelos</li> <li>"El principito" de Antoine de Saint Exupéry</li> <li>"Comentarios reales de los incas" de Garcilaso de la Vega</li> <li>"Brevísima relación de la destrucción de las Indias" DE Bartolomé de las Casas</li> </ul>	Radioteatro en Vivo "Drácula" de la compañía boliviana Octáfono
Tercero de secundaria	<ul> <li>"Juan de la Rosa" Nataniel Aguirre</li> <li>"Electra" de Sófocles</li> <li>"La Odisea" de Homero</li> <li>"La Iliada" de Homero</li> <li>"El cantar del Mio Cid" Anónimo Haikus (poemas cortos)</li> <li>Poemas de Óscar Alfaro</li> <li>Poemas de Gabriela Mistral</li> <li>Poesía de protesta de Bonifacio Mamani</li> <li>Poemas de Franz Tamayo</li> <li>Poemas de Pedro Shimose</li> <li>Poemas de Matilde Casazola</li> <li>Poemas de Ricardo Jaimes Freyre</li> <li>Poemas de Pablo Neruda</li> <li>Poemas de Federico García Lorca</li> <li>Poemas de Dante Alighieri</li> <li>Poemas de Mario Benedetti</li> </ul>	<ul> <li>"Engaño a primera vista", película dirigida por Johanan</li> <li>Benavides</li> <li>La Odisea</li> <li>"Con ganas de triunfar" dirigida por Ramon Menéndez</li> <li>"Crónica de una muerte anunciada" de Gabriel García Márquez</li> <li>TEMA MUSICAL SUGERIDO:</li> <li>"Justicia para vivir" del Grupo Chila Jatun</li> </ul>
Cuarto de secundaria	<ul> <li>"El ingenioso hidalgo don Quijote de la Mancha" de Miguel de Cervantes Saavedra</li> <li>"Romeo y Julieta" de Wiliam Shakespeare</li> <li>"La Vida es sueño" de Pedro Calderón de la Barca</li> <li>"Mi novio Virtual" de Martha Villarroel Soto Audiolibro de La Divina Comedia</li> <li>"Crimen y castigo" de Fiodor Dostoievsky</li> <li>"Entre el amor y la locura" de David Vildoso</li> <li>"La candidatura de Rojas" de Armando Chirveches</li> <li>"La Radio Comunitaria ¿Cómo resignificar hoy?" de Gretta Paiz Malespín</li> <li>"El chiqui de mi barrio" de Adolfo Mier Rivas</li> <li>"Hijo de opa" de Gaby Vallejos</li> <li>"Mujercitas" de Louisa May Alcott</li> </ul>	"La bicicleta de los Huanca", dirigida por Roberto Calasich     "El día que murió el silencio" dirigida por Paolo Agazzi     AUDIO-VIDEO SUGERIDO:     "La poesía que libera el alma" por Cristina Domenech TED     TEMA MUSICAL SUGERIDO:     "Madre Tierra" del grupo Ande Sur

	<ul> <li>"El principito" Antoine de Saint-Exupéry</li> <li>"Frankenstein o el moderno Prometeo" de Mary Shelley</li> <li>"Moby Dick" de Herman Melville</li> </ul>	
Quinto de secundaria	<ul> <li>"La casa de los espíritus" de Isabel Allende</li> <li>"La vida me duele sin vos" de Gonzalo Leman</li> <li>"Los olvidados" de Jaime Aduana Quintana</li> <li>Mi abuelo el Claudio "El loco marqués" de Fernando Márquez</li> <li>"Relato de un náufrago" de Gabriel García Márquez</li> <li>"Crónica de una muerte anunciada" de Gabriel García Márquez</li> <li>"Cien años de soledad" de Gabriel García Márquez</li> <li>"Del amor y otros demonios" de Gabriel García Marquéz</li> <li>"Cuentos de amor, de locura y de muerte" de Horacio Quiroga</li> <li>"Uso del celular en el aula y ciberbullying en Bolivia" de Elizabeth S. Peralta Blanco</li> <li>"La participación política de las mujeres y la agenda de equidad de género en Bolivia" de Fernanda Wanderley</li> </ul>	<ul> <li>"Los Andes no creen en Dios"</li> <li>"Cuestión de fe", dirigida por Marcos Loayza</li> <li>"La casa de los espíritus", dirigida por Bille August</li> <li>"La Nación Clandestina", dirigida por Jorge Sanjinés</li> <li>"Ajayu", dirigido por Francisco Ormachea</li> <li>"Amor en tiempo seco" de Nando Chávez</li> </ul>
Sexto de secundaria	<ul> <li>"Sangre de mestizos" de Augusto Céspedes</li> <li>"La Chasckañawi" de Carlos Medinacelli</li> <li>"Ni indio ni blanco" de Mario Granier Ortuño</li> <li>"La Misk'i Simi" de Adolfo Costa Du Rells</li> <li>"Cerco de Penumbras" de Oscar Cerruto</li> <li>"Si me permiten hablar" testimonio de Domitila Chungara, de Moema Viezzer</li> <li>"Me llamo Rigoberta Menchú y así me nació la conciencia" de Elizabeth Burgos</li> <li>"Cuando Sara Chura despierte" de Juan Pablo Piñeiro</li> <li>"American Visa" de Juan Recacochea</li> <li>"Jonás y la ballena rosada" de José Wolfango Montes</li> <li>"Los deshabitados" de Marcelo Quiroga Santa Cruz</li> <li>"Amargos años de un estudiante" de Jaime Aduana Quintana</li> <li>Ensayo: "El racismo hoy" de María Elena Lora</li> <li>Ensayo: "Caracias a la piratería" de Rodrigo Urquiola</li> <li>Ensayo: "La imposibilidad del amor" de Octavio Paz</li> <li>Ensayo: "La tragedia del altiplano" de Tristán Marof</li> <li>"Violencias simbólicas hacia el hombre: Desvelando una realidad invisible desde la violencia cultural y el sistema patriarcal" de María Lissette Cervera García</li> <li>"Feminismo: origen de la revolución educativa" de María del Rocío Medina Rodríguez</li> <li>"Sistematización de la producción del programa radial degenerándonos como plan de trabajo en el marco del semillero comunicación, género y diversidad sexual" de maría fernanda Estepa Macana</li> </ul>	La investigación como un "Juego de Tronos" Begoña García Zapirain TEDxUDeustoMadrid "Averno", dirigida por Marcos Loayza "Jonás y la ballena rosada", dirigida por Juan Carlos Valdivia "Viejo calavera", dirigida por Kiro Russo "La cruel Martina", dirigida por Juan Miranda "Zona sur", dirigida por Juan Carlos Valdivia "También la lluvia", dirigida por Icíar Bollaín "Mi socio", dirigida por Paolo Agazzi

#### **CANCIONES SUGERIDAS**

Canción	Obra literaria	
Las batallas - café tacuba	Las batallas en el Desierto de José Emilio Pacheco	
Laberinto de la soledad – Botellita de Jérez	El Laberinto de la Soledad, de Octavio Paz	
Las venas abiertas de América Latina- Los fabulosos Cadillacs	Las Venas Abiertas de América Latina de Eduardo Galeano	
Corazón delator – Soda Stereo	Corazón delator Edgar Allan Poe	
Hay amores – Shakira	El amor en los tiempos del cólera Gabriel García Márquez	
Molinos de Viento – Mago de Oz	El Quijote de Miguel de Cervantes	
La leyenda de La Mancha– Mago de Oz	El Quijote de Miguel de Cervantes	
Macondo – Oscar Chávez	Cien años de soledad Gabriel García Márquez	
Aquí y ahora – Gustavo Cerati	Jardín de los senderos que se bifurcan de Jorge Luis	
Lobo Hombre en París – La Unión	El lobo hombre Boris Vian	

### 2.7. COMUNICACIÓN Y LENGUAJES: LENGUA ORIGINARIA

### **ENFOQUE DEL ÁREA**

Con la aplicación de este modelo educativo el enfoque es Comunicativo dialógico y Textual, esto quiere decir que:

- Es comunicativo dialógico porque se promueve el intercambio de mensajes entre sujetos de manera permanente, a partir de situaciones reales y horizontales tomando en cuenta que el ser humano como habitante de la Madre Tierra y el Cosmos ejercita comunicación con todos los otros seres utilizando diversidad de códigos. Estas diversidades de códigos empleados en el acto comunicativo no necesariamente son convencionales, sino propios y hasta a veces particulares de las comunidades.
- La unidad de análisis es el texto y lo Textual hace referencia a todo mensaje hablado o escrito en el que se utilizan diversidad de códigos, los cuales tienes sentido para quienes participan del acto comunicativo.

#### PERFIL DE SALIDA DEL PRIMER AÑO DE ESCOLARIDAD

- Conoce el tiempo en función a horas, días meses del año generando dialogo a partir de preguntas y respuestas.
- Entabla conversaciones básicas en la presentación personal, en el marco de la comunicación dialógica.
- Elabora textos cortos con base en la literatura indígena originaria fortaleciendo su identidad cultural.

#### CONTENIDOS DEL PRIMER AÑO DE ESCOLARIDAD

PRIMER TRIMESTRE	SEGUNDO TRIMESTRE	TERCER TRIMESTRE
<ul> <li>Comunicación dialógica: saludos y despedidas en la familia</li> <li>Actividades laborales de nuestra familia</li> <li>Ubicación espacial de animales, familia y objetos</li> <li>Los productos de la Madre Tierra</li> <li>Ciclo agrícola de la siembra y cosecha</li> </ul>	<ul> <li>Presentación personal y familiar: uso de pronombres posesivos</li> <li>Estructura oracional</li> <li>Identidad y origen: procedencia lingüística y cultural</li> <li>La cocina y el menaje: uso de pronombres demostrativos</li> </ul>	<ul> <li>Cuidado del cuerpo: partes del cuerpo y enfermedades.</li> <li>Cuidado de la Madre Tierra (contaminación) Indicadores naturales: bio-indicadores</li> <li>Los días de la semana, meses, tiempo y espacio: mañana, tarde y noche</li> </ul>
<ul> <li>Alimentación Saludable</li> <li>Números aplicados a la producción</li> <li>Los colores en la producción según el contexto</li> </ul>	<ul> <li>Ocupaciones, profesiones y oficios</li> <li>Símbolos patrios: tricolor, colores, tamaños, formas y cantidad</li> </ul>	<ul> <li>Las estaciones del año: inclemencias del tiempo.</li> <li>Producción de textos literarios: poesía y canto (desde las tradiciones orales)</li> </ul>

### PERFIL DE SALIDA DEL SEGUNDO AÑO DE ESCOLARIDAD

- Se comunica de manera dialógica en situaciones reales de uso de la lengua originaria desarrollando los saberes y conocimientos del contexto en la intercomunicación con actores educativos.
- Desarrolla la comprensión oral y producción escrita desde la interacción dialógica comunitaria en lengua originaria promoviendo la lealtad lingüística a través de textos escritos.
- Narra las experiencias pasadas de la familia y la comunidad, produciendo textos escritos, mediante la recopilación de sucesos para fortalecer la conciencia lingüística.

#### CONTENIDOS DEL SEGUNDO AÑO DE ESCOLARIDAD

PRIMER TRIMESTRE	SEGUNDO TRIMESTRE	TERCER TRIMESTRE
<ul> <li>Rutina diaria en el tiempo</li> <li>Vestimentas de la familia y autoridades originarias de la comunidad</li> <li>Gestión administrativa territorial, según el contexto cultural: organización comunitaria.</li> <li>Líderes Indígenas altiplano, valles y llanos: biografías y pasado testimonial (Adjetivos)</li> <li>Producción de textos literarios</li> </ul>	<ul> <li>Almacenamiento y cuidado de alimentos en la familia y comunidad (sustantivos)</li> <li>Deshidratación de alimentos</li> <li>Las virtudes de la naturaleza</li> <li>Agradecimiento a la Madre tierra según contexto cultural: producción de alimentos</li> <li>La fiesta en el año nuevo Andino, Amazónico y Chaqueño</li> </ul>	<ul> <li>Formas de ayuda en el trabajo (ayni, mink'a y otros en la familia y comunidad -Verbos)</li> <li>La cosmovisión en la Madre Tierra: dualidad y ciclicidad (Género y número del sustantivo)</li> <li>Literatura de las Naciones y Pueblos Indígenas: mitos, leyendas y cuentos (Pasado no testimonial)</li> <li>Todos Santos y el encuentro cultural con los difuntos (Sufijos)</li> </ul>

#### PERFIL DE SALIDA DEL TERCER AÑO DE ESCOLARIDAD

- Conoce las costumbres, tradiciones y festividades del contexto, investigando, dialogando e interpretando textos orales y escritos.
- Comprende la relación del hombre con la naturaleza y el cosmos, sistematizando procesos del ciclo agrícola de la siembra de variedad de productos de la región.
- Produce textos a partir de la historia oral de las comunidades; dialogando y sistematizando los saberes y conocimientos de la región.

PRIMER TRIMESTRE	SEGUNDO TRIMESTRE	TERCER TRIMESTRE
<ul> <li>Convivencia con la madre tierra para Vivir Bien (literatura originaria según contexto)</li> <li>Principios y valores en la vivencia integral según contexto territorial</li> <li>Enfermedades y medicina tradicional</li> <li>Producción de textos narrativos con el uso de la comunicación dialógica</li> </ul>	<ul> <li>Saberes y conocimientos según contexto (prácticas culturales)</li> <li>Investigación de saberes y conocimientos regionales (Producir historia oral y su sistematización)</li> <li>Simbología de las Naciones y Pueblos Indígena Originario y Afroboliviano</li> <li>Herramientas de trabajo productivo</li> <li>Tierra y territorio para la producción cultural y tecnológica (construcción de objetos con el uso de materia prima)</li> </ul>	<ul> <li>Gastronomía típica de las Naciones y Pueblos Indígena Originario y Afroboliviano</li> <li>Soberanía alimentaria en las diversas vivencias</li> <li>Educación generacional (Testimonio en tiempo pasado).</li> <li>Herencia Lingüística intergeneracional según contexto cultural</li> </ul>

### 2.8. LENGUA EXTRANJERA

### **ENFOQUE DEL ÁREA**

Con la aplicación de este modelo educativo el enfoque es Comunicativo dialógico y Textual, esto quiere decir que:

• Es comunicativo dialógico porque se promueve el intercambio de mensajes entre sujetos de manera permanente, a partir de situaciones reales y horizontales tomando en cuenta que el ser humano como habitante de la Madre Tierra y el Cosmos ejercita comunicación con todos los otros seres utilizando diversidad de códigos. Estas diversidades de códigos empleados en el acto comunicativo no necesariamente son convencionales, sino propios y hasta a veces particulares de las comunidades.

• La unidad de análisis es el texto y lo Textual hace referencia a todo mensaje hablado o escrito en el que se utilizan diversidad de códigos, los cuales tienes sentido para quienes participan del acto comunicativo.

### PERFIL DE SALIDA DEL PRIMER AÑO DE ESCOLARIDAD

- Interactúa en su comunidad a través de diálogos breves.
- Enseña su entorno a través de la descripción oral y escrita.
- Prioriza los saberes y conocimientos de su comunidad.
- Demuestra comprensión auditiva y oral básica en lengua extranjera dentro y fuera del aula.
- Obtiene información de textos orales y escritos de su entorno social.

### **CONTENIDOS DEL PRIMER AÑO DE ESCOLARIDAD**

PRIMER TRIMESTRE	SEGUNDO TRIMESTRE	TERCER TRIMESTRE
LA COMUNIDAD Y DIVERSIDAD CULTURAL	MI FAMILIA EN COMUNIDAD	EL LENGUAJE COMO MEDIO DE EXPRESIÓN DE NUESTRA
Greetings and farewells (formal and informal)	Number Challenge	COMUNIDAD
Personal Information	<ul> <li>Numerical nomenclature applied to arithmetic (21 – 100)</li> </ul>	My community
Personal Pronouns	<ul> <li>Reading numbers (Cell phones numbers, Identity card,</li> </ul>	Places around us
The alphabet (spelling names)	house, etc.).	Animals of my town
Numbers 1-20	Pronunciation tips	Prepositions of places
Question words: What – Who – How old – Where		• There is - there are (Affirmative, negative, interrogative).
My friends	My family	My house
Verb "TO BE": Affirmative and negative (long and short	Family treePossessive nouns	Prepositions of places
forms).	Verb "TO BE" interrogative (Questions, answers)	There is - there are (Affirmative, negative, interrogative).
Possessive adjectives	Phrasal Verbs with look	My house
Professions and occupations	Adjectives: Thin – fat – tall – short, etc.	Daily Activities
Countries and nationalities	Typical clothes	The simple present tense: Affirmative and negative
My school	Clothes and colors	sentences
Class supplies	Possessive Pronouns	Auxiliaries: DO – DOES
Parts of the computer	Adjectives: Big – small, etc.	Prepositions of place
Articles: a – an – the	Imperative (affirmative and negative sentences)	Verbs and short sentences to prevent violence.
Demonstratives: This - that - these - those		English songs
		Jack Johnson
		• "The 3 R's" (Reduce, Reuse, and Recycle)

### PERFIL DE SALIDA DEL SEGUNDO AÑO DE ESCOLARIDAD

- Usa el idioma inglés para comunicarse en forma oral y escrita en situaciones cotidianas de su entorno.
- Reconoce las reglas gramaticales y vocabulario en la traducción y producción de frases u oraciones cortas.
- Compara mensajes orales en lengua extranjera en situaciones habituales del ámbito escolar, reconociendo y aplicando la pronunciación correcta.
- Reflexiona y evalúa la forma, el contenido y el contexto del texto oral y escrito.
- Construye frases, oraciones y expresiones en relación a su contexto.

### CONTENIDOS DEL SEGUNDO AÑO DE ESCOLARIDAD

PRIMER TRIMESTRE	SEGUNDO TRIMESTRE	TERCER TRIMESTRE
CONVIVENCIA CON EVENTOS QUE SUCEDEN EN EL	RESPONSABILIDAD EN LA CONVIVENCIA CON EL ENTORNO	CONVIVENCIA INTERCULTURAL A TRAVÉS DEL USO DE LA
CONTEXTO	The weather in Bolivia	TECNOLOGÍA
Carnival	Months of the year	The hardware and software of the computer
<ul> <li>The simple present tense: Usage and form, question and answers.</li> <li>Costumes of my region</li> <li>Advises for caring water at carnivals</li> <li>Phrasal Verbs with go and put</li> </ul>	<ul> <li>Seasons and Weather conditions</li> <li>Comparative adjectives (Grammar rules)</li> <li>Phrasal verbs: clear up, cloud over, warm up, cool down, pelt down.</li> </ul>	<ul> <li>Collocations for using electronic devices: Scan a document, upload a photo, print a document.</li> <li>Present continuous tense: Affirmative and negative</li> <li>ING verbs rules - Actions and short sentences</li> <li>Action verbs (to plug in, to turn on/off, to connect)</li> </ul>
The school  Adjectives: Describe activities at school Places in the school Questions words: Where, When, Why, How many. Time expressions (now, right now, etc.)	<ul> <li>Bolivian food: Healthy food - Junk food</li> <li>Countable and uncountable nouns</li> <li>There is – There are</li> <li>Use of some and any (Singular and plural nouns).</li> <li>Make a recipe</li> </ul>	<ul> <li>Feelings and emotions</li> <li>Knowing my town and important places</li> <li>Connectors (and, but)</li> <li>Hobbies and Abilities</li> <li>Modal verb: CAN (Affirmative, negative, interrogative)</li> </ul>
<ul> <li>Community work</li> <li>Verbs and short sentences to care Environment.</li> <li>Giving directions (prepositions of movement).</li> <li>Prepositions of time: at – in – on</li> <li>Means of transport</li> </ul>	Likes and dislikes  Activities in my free time  Adverbs of frequency: Always, sometimes and never.  Do you like? Would you like?	<ul> <li>Musical instruments and sports</li> <li>Present continuous tense: Interrogative</li> <li>Writing and speaking about my favorite music</li> <li>Pronunciation tips</li> </ul>

### PERFIL DE SALIDA DEL TERCER AÑO DE ESCOLARIDAD

- Compara historias pasadas en base al pasado simple y el pasado continúo desarrollando la escritura y oralidad.
- Construye y relata actividades familiares en tiempo pasado, socializándolo en el aula.
- Explica las acciones del ayer, fin de semana, vacaciones y otras.
- Comprende y elabora descripciones cortas y sencillas de objetos y lugares conocidos.
- Identifica palabras relacionadas entre sí sobre las habilidades y posibilidades que practica.

### **CONTENIDOS DEL TERCER AÑO DE ESCOLARIDAD**

PRIMER TRIMESTRE	SEGUNDO TRIMESTRE	TERCER TRIMESTRE
PERTENENCIA CULTURAL / PERSONAJES HISTÓRICOS	REDACCIÓN DESCRIPTIVA DE SUCESOS PASADOS	EXPRESIÓN ORAL Y ESCRITA DE EVENTOS OCURRIDOS EN
Life stories	Talking about vacation	NUESTRA REGIÓN
<ul> <li>Verb "TO BE" in past: Affirmative, negative, interrogative form.</li> <li>Contractions (wasn't - weren't)</li> <li>Yes/No questions</li> <li>Past time expressions</li> </ul>	<ul> <li>The Simple Past Tense: Affirmative, negative and interrogative</li> <li>Regular Verbs: ED (spelling rules)</li> <li>Past auxiliary: DID (Yes/No questions)</li> <li>Question Words: What did you do on your last vacation?</li> </ul>	<ul> <li>What was happening in the community?</li> <li>Past continuous tense: Affirmative, negative and interrogative</li> <li>Action Verbs using ING Forms</li> <li>Use of linking words to relate events</li> </ul>

•	Questions with BE in past: What – Where – Who – Why
	– When

### Talking about famous people

- Famous people in our community and country.
- Adjectives that describe people
- Irregular verbs

### When were you born? Where were you yesterday?

- Past time expressions
- Transitive phrasal verbs
- Prepositions of time and place

 Adjectives to describe trips: scary, scenic, comfortable, boring, bumpy

### Abilities and possibilities

- Reading: Certainty about the past
- The modal verb: Could / could not
- Sentences structure: Affirmative, negative and interrogative
- Abilities we could do in the past

#### Vocabulary

- Location and directions
- Words, verbs, sentences and paragraph to show the despatriarchalization

- Creating a podcast
- Pronunciation tips

#### **Family activities**

- Reading: The Family through time
- Customs of our region
- Adverbs of frequency: usually, frequently, rarely
- Linking words: When and while

Have to: Form and information questions

### PERFIL DE SALIDA DEL CUARTO AÑO DE ESCOLARIDAD

- Expresa de manera oral y escrita sus opiniones sobre actividades futuras en su comunidad, ciudad y escuela.
- Planea un itinerario de viaje a un lugar turístico de Bolivia.
- Demuestra oralmente y por escrito diferentes grados de habilidad, posibilidad, permiso, necesidad, obligación, prohibición, utilizando oraciones positivas, negativas e interrogativas.
- Valora la medicina tradicional de su región, para curar o prevenir enfermedades.
- Selecciona vocabulario, términos específicos, oraciones, párrafos, textos, documentos al BTH.

#### CONTENIDOS DEL CUARTO AÑO DE ESCOLARIDAD

PRIMER TRIMESTRE	SEGUNDO TRIMESTRE	TERCER TRIMESTRE
EL CONTEXTO EDUCATIVO Y SOCIAL	FORTALECIENDO NUESTRA CULTURA, COSTUMBRES,	NUESTRA MEDICINA ANCESTRAL
Anniversary at school	TRADICIONES Y CAPACIDAD PRODUCTIVA DEL PAÍS	I have to go to the doctor!
<ul> <li>The simple present and past (Review)</li> </ul>	My best trip in Bolivia	Vocabulary of health and parts of body
<ul> <li>Activities that take place in the school</li> </ul>	• Future: "(be) Going to" (Affirmative, negative and	Imperatives sentences
Future tense "Will": Affirmative, negative and	interrogative)	Modal verb: Should
interrogative	Interviews about future plans	Suggestions to care their health
Future time expressions: Tomorrow, next week, next	Traditions of our community	Pronunciation tips
month, next year	<ul> <li>Adjectives and adverbs: well, fast, late, hard/hardly</li> </ul>	Diseases
Adverbs of frequency	Planning after school: show our culture and costumes	Vocabulary: take care yourself prevention actions
Relevant places in my community	Bolivia	traditional medicine "Covid 19"
Vocabulary all around my town	Bolivian Gastronomy	Future continuous tense: Affirmative, negative and
Use of questions: What, When, Where, Who, etc.	Intensifiers: too, really and very	interrogative
Use of technology	Touristic places: Titicaca, Cristo de la concordia,	Illness vocabulary
Intransitive Phrases Verbs	Chiquitania (other places)	Qualifying adjectives: (hot, cold, a lot of, etc.)
The present continuous: affirmative, negative and	Action verbs: Visit, Go, Eat, Drink, Take picture, Buy, etc.	Someone – anyone
interrogative forms (Review)	<ul> <li>Comparatives and superlatives adjectives</li> </ul>	

### PERFIL DE SALIDA DEL QUINTO AÑO DE ESCOLARIDAD

- Expresa sus experiencias pasadas, las cuales tiene repercusión en el presente.
- Identifica, analiza, comprende, produce y expresa oraciones en presente y pasado perfecto en todas sus formas.
- Destaca las habilidades lingüísticas en lengua extranjera para comunicarse con el mundo a través de la tecnología que permita su formación integral.
- Comprende descripciones sobre personas, lugares y acciones conocidas.
- Valora el pensamiento crítico reflexivo y la producción oral y escrita a través del uso de términos del lenguaje especializado en las carreras del BTH.

### **CONTENIDOS DEL QUINTO AÑO DE ESCOLARIDAD**

PRIMER TRIMESTRE	SEGUNDO TRIMESTRE	TERCER TRIMESTRE
LA LENGUA EXTRANJERA COMO PROCESO LINGÜÍSTICO Y SOCIAL QUE FORTALECE NUESTRA VIVENCIA Y PRODUCCIÓN DE BOLIVIA  People at work  Remember about occupations and professions The simple present, past and future (Review) Regular and Irregular verbs (Review) Past participle of regular verbs Factory working tools. (According to the career of B.T.H.)  Bolivian heroes Important people in our community Vocabulary: be inspired by, be influenced by, be fascinated by Present perfect tense: Affirmative and negative. Linking words: but, however  Where have you been? Present perfect tense: Interrogative Short answers for, since Information questions: When – How long	ESCRITA DE TEXTOS CON INFORMACIÓN SOBRE LUGARES TURÍSTICOS DE NUESTRO ENTORNO PARA DIFUNDIRLOS A NIVEL INTERNACIONAL  Touristic places around Bolivia  Reading: About Uyuni flat or another place Adjectives ending in "-ED" and "-ING" The present perfect: already, yet, before	LA TECNOLOGÍA PARA FORTALECER Y AMPLIAR EL PENSAMIENTO GLOBAL  Surviving on the internet  Computer terms and commands Reading: social network Advantages and disadvantages about the internet. Comparison of adjectives with as as/than Modals verbs: Should and must to I had never suffered cyber bullying! Cyber impact of the internet Describe how you use the internet Past perfect tense: affirmative, negative and interrogative  Vocabulary Internet activities: Visit a website, surf the internet, upload a file, download an application, send a message. English technique according the school carrier in BTH

### PERFIL DE SALIDA DEL SEXTO AÑO DE ESCOLARIDAD

- Resume lo que otras personas dicen a través de la lectura y escritura de ensayos en el idioma extranjero en base a temas medioambientales.
- Organiza sus experiencias personales expresando sus emociones sobre situaciones de su realidad y posibilidad.
- Argumenta su opinión sobre diferentes situaciones de manera formal sobre un tema determinado.
- Valora la apropiación de conocimientos del inglés y la investigación para traducir diversos textos.

• Expresa sus ideas y emociones en torno a un tema con coherencia, cohesión y fluidez, organizándolas para establecer relaciones lógicas.

### CONTENIDOS DEL SEXTO AÑO DE ESCOLARIDAD

PRIMER TRIMESTRE	SEGUNDO TRIMESTRE	TERCER TRIMESTRE
TIPOS DE TEXTOS ESCRITOS EN DIFERENTES LENGUAS	TEXTOSDESCRIPTIVOSREFLEJANDOLAINTERCULTURALIDAD	DISCURSOS CON TEMÁTICAS (ENERGENTES) RELACIONADAS
Talking about plans "after school"	What would you do?	A DIFERENTES ÁREAS
<ul> <li>The simple present, past and future (Review).</li> </ul>	We take responsibility for our decisions	Famous People in Bolivia
Sequence connectors	Conditionals: Affirmative and negative	Biographies of famous people in our community.
Writing: argumentative texts	If, when, unless	Best Bolivian soccer players
Tag questions	<ul> <li>Verb forms following wish</li> </ul>	Conditional: Interrogative
Environmental problems	<ul> <li>Using Would to make wishes about the future.</li> </ul>	Indefinite pronouns
Reading: Don't waste water!	Frequency words: once a day – twice a day – three times	Modal verbs: Ought, May and Might
Direct speech - reported speech	a day	Approach on translation
• Verbs: Tell, say, add, point out, remark, whisper, yell,	How are things made?	Reflexive pronouns
order and ask	Adjective order	Speech: Prepare a dissertation
Writing: Expositive texts or paragraphs: forest fire	How is Plastic made? Step by step	Reading and translate texts: newspapers, magazines and
causes in Bolivia	Manufactures in our country	others (English to Spanish/ Spanish to English)
Free time activities	• Expression: It is said that it is believed that (known,	Target language
Holiday activities in our community	thought, reported)	How to write an essay?
Adjectives: enough and too	The passive voice	
Non separable Phrasal Verbs	<ul> <li>Speaking about procedures related to specific careers at "BTH"</li> </ul>	

#### 2.9. CIENCIAS SOCIALES

### **ENFOQUE DEL ÁREA**

El enfoque del Área es **descolonizador**, **crítico y propositivo**, porque la escuela debe reconstruir la historia desde la mirada de los pueblos, naciones indígena originarios, tomando en cuenta la cultura, la realidad, la economía, la dependencia y la crisis general en la que estamos sumidos y subestimados, de la que tenemos que salir a partir de replantear, lo que implica una ruptura con la forma tradicional de ver las Ciencias Sociales, de cuestionar y replantear, sus categorías coloniales en el proceso de formación. Además, tiene como objetivo fundamental concretar y hacer realidad el encargo social, estableciendo las bases para consolidar una sociedad justa, armónica y comunitaria, donde cada estudiante sea capaz de desenvolverse como persona libre y proactiva en su medio comunitario, consciente en el espacio y tiempo que desarrolle valores para "Vivir Bien", teniendo presente la importancia al respeto a la vida en relación a la Madre Tierra, el Cosmos y las espiritualidades.

### PERFIL DE SALIDA DEL PRIMER AÑO DE ESCOLARIDAD

Inserta el estudio de la evolución del ser humano y de las culturas clásicas que se desarrollaron en el Extremo Oriente, Medio Oriente, Europa y América, en los parámetros teóricos de las ciencias sociales en general y geografía e historia en particular, con un enfoque integrador reflexionando sobre las condiciones materiales y culturales que permitieron su desarrollo.

### CONTENIDOS DEL PRIMER AÑO DE ESCOLARIDAD

PRIMER TRIMESTRE	SEGUNDO TRIMESTRE	TERCER TRIMESTRE
INTRODUCCIÓN A LAS CIENCIAS SOCIALES  Conceptualización de las Ciencias Sociales Diferencias entre las Ciencias Sociales y Ciencias Naturales Disciplinas de las Ciencias Sociales: Historia, Sociología, Ciencia política, Antropología, Economía, Derecho, Ciencias de la Comunicación, Arqueología, Geografía. Interdisciplinariedad, transdisciplinariedad de las Ciencias Sociales  GEOGRAFÍA Conceptualización de la geografía Ramas de la geografía Geografía Física Geografía Física Cuáles son los campos de estudio de la Geografía física? Importancia de la Geografía física Algunos elementos de la Geografía física: El relieve continental. El relieve oceánico Los fenómenos atmosféricos: corrientes de aire, precipitaciones fluviales y desastres naturales Geografía Humana Cacuáles son los Campos de estudio de la Geografía Humana? Importancia de la Geografía Humana Características poblacionales de los continentes TIEMPO GEOLÓGICO  AQué es el tiempo geológico? La Escala de Tiempo Geológico o la división del tiempo geológico: Eón, Era, Periodo, Época Eón Precámbrico o Criptozoico: Formación de la tierra Eón Fanerozoica: La vida en el mar Era Mesozoica: Predominio de los reptiles Era Paleozoica: La Era de los mamíferos  DE LA PANGEA A LA FORMACIÓN DE LOS CONTINENTES División del supercontinente Pangea. Teoría de la Deriva Continental Proceso de desarrollo estructural de la tierra: capas internas y externas  La Tierra: su estructura según modelo: Geoquímico - Dinámico	EVOLUCIÓN DE LA ESPECIE HUMANA  África, cuna de la humanidad  Los primeros australopitecos y la evolución de los homínidos  Las bifurcaciones y diversidades del género Homo. Homo erectus, homo hábilis, homo ergaster.  La convivencia y lucha entre Neandertales y homo sapiens  Comienzo del dominio geográfico: La expansión de los homínidos del África al Asia y Europa  SURGIMIENTO DE LAS SOCIEDADES HUMANAS  Comunidades nómadas: recolectoras, cazadoras, pescadoras  El paleolítico y sus etapas y características  La sedentarización y la comunidad aldeana. El mesolítico.  El neolítico. La revolución agrícola y el desarrollo de la ganadería  La gran transformación de las sociedades humanas con el dominio de la agricultura. El rol de la producción de cereales en la generación de excedentes y su efecto en la diversificación económica de las sociedades. El surgimiento del Estado y la sociedad de clases  FORMACIÓN, ORGANIZACIÓN Y DESARROLLO DE CULTURAS EN EL MUNDO ANTIGUO  La antigua China. Contexto y ubicación geográfica de su desarrollo. Las dinastías Xia, Shang y Zhou. Los legados materiales de la cultura China: La muralla China, El Ejército de Terracota  La antigua India. Contexto y ubicación geográfica de su desarrollo  Las Guerras entre Drávidas y Arios en las escrituras Vedas. Mohenjo Daro, Harapa. La estructura de castas en la sociedad India  Las civilizaciones mesopotámicas  Contexto y ubicación geográfica de su desarrollo  Sumeria, Akadia, Elamitas. El imperio Babilónico  Hamurabi y su código  La antigua civilización de egipcia	FERCER TRIMESTRE  GEOGRAFÍA GENERAL DE BOLIVIA  Características generales: Ubicación geográfica y Límites Regiones geográficas, Clima. Orografía e Hidrografía de Bolivia. Organización político administrativa de Bolivia Mapa político  Recursos Naturales de Bolivia. Mapa económico de Bolivia. Patrimonio cultural de Bolivia: Parques nacionales, Salares y otros sitios importantes  LAS PRIMERAS CULTURAS EN EL TERRITORIO QUE HOY ES BOLIVIA  La cultura de Viscachani: primeros pueblos nómadas en el territorio que hoy ocupa Bolivia  Las culturas aldeanas: Wancarani, Chiripa  Los Urus: Muratos, Chipayas e Irohitos  La cultura Kallawaya  TIWANAKU  Ubicación espacial y temporal  Período aldeano. Aldeas reducidas, agricultura básica, cerámica artística y utilitaria. En este período, no hay diferenciación social, ni Estado desarrollado  Período urbano. La aldea crece y se convierte en ciudad La ciudad de Tiwanaku alcanza a los 100 mil habitantes  Incremento de la productividad en la agricultura por medio de Sukakollos y andenerías  Construcción de templos y pirámides. Se evidencia amplia diversificación de la economía (Agricultura construcciones civiles, textiles, cerámica, cría de camélidos, fundición de cobre y bronce, orfebrería Diferenciación Social y surgimiento del Estado  El Estado teocrático, visto desde los templos y esculturas megalíticas (Monolitos). Kalasasaya, Puma Punku Akapana  Período expansivo. El desarrollo del comercio. Expansión del imperio al sur del actual territorio peruano, norte de atacama, valles, etc. La Relación Tiwanaku- Wari  Temas para la reflexión: Los enigmas de Tiwanaku; las construcciones megalíticas; el misterio de la desaparición de Tiwanaku

# IMPORTANCIA DE LA MADRE TIERRA COMO SUJETO DE DERECHO

- Surgimiento de la sociedad consumista afectando a la Madre Tierra
- Implementación del Derecho Humano al agua y saneamiento en Bolivia Respeto y cuidado de la Madre Tierra (Leyes No. 071 y No. 300)
- Uso eficiente del agua potable y su adaptación al cambio climático para vivir bien
- El agua como recurso natural finito, vulnerable y estratégico
- La contaminación de las fuentes de agua superficiales y subterráneas

#### LA CIENCIA DE LA HISTORIA

- Conceptualización de la historia
- Proceso de desarrollo de la ciencia histórica
- Valorando la historia para desarrollar el pensamiento crítico: estudio histórico de tu contexto
- Fuentes históricas: primarias, secundarias
- Tipos de fuentes históricas: tangibles e intangibles
- Visión de los procesos de desarrollo histórico: cíclico y lineal
- Definición tradicional y positivista de la historia frente a la historia critica actual Historia descriptiva o Historia interpretativa
- Métodos de la investigación histórica
- Recurso metodológico: la línea del tiempo

- Contexto y ubicación geográfica de su desarrollo
- Los nomos y la formación de los imperios
- El Imperio menfita, el imperio medio, el imperio nuevo

### LAS CIVILIZACIONES DE LA EDAD ANTÍGUA EN EUROPA: GREACIA Y ROMA

- Contexto y ubicación geográfica de su desarrollo
- Evaluación crítica de la denominada Edad antigua en la Historia tradicional Eurocentrista

#### POBLAMIENTO DEL ABYA YALA

- Las distintas vías migratorias y el debate sobre el poblamiento del ser humano en el Abya Yala. Posibles rutas alternativas al puente de Beringia (Estrecho de Bering)
- La cultura Clovis y el consenso de Clovis
- Teoría del poblamiento temprano
- El vacimiento en Monte Verde

#### CIVILIZACIONES ORIGINARIAS DEL ABYA YALA (AMÉRICA)

- La Civilización Azteca (1345 dC.-1521 dC)
- Tenochtitlan, el centro teocrático del imperio
- Los calpulli, base de la estructura social y económica azteca
- Estructura política; los 20 calpullis y el tlatoani
- Las chinampas, base de la tecnología agrícola azteca
- Elementos culturales de la cultura azteca: las pirámides escalonadas; los calendarios aztecas; el sistema vigesimal de numeración de los aztecas

### CIVILIZACIÓN MAYA

- Ubicación espacial y temporal de la cultura Maya (2000 aC- 1527 dC)
- Diferencias entre las culturas Maya y Azteca: La civilización Azteca es un imperio; la civilización Maya estuvo conformada por Ciudades-Estado
- Los períodos de su evolución:
- Preclásico (2000 aC- 250 dC
- Clásico (250dC-900 dC)
- Posclásico (950 dC-1540dC)
- La cultura Maya: Las pirámides escalonadas, los calendarios, la escultura, los textiles, la cerámica, los jeroglíficos mayas. La obra cumbre de su literatura: el Popol Vuh

#### LOS AYMARAS

- El origen mítico de los pueblos aymaras: Los Achachilas La Pachamama. El debate sobre la relación entre Tiwanaku y los pueblos aymaras. Los señoríos aymaras: Los collas, pacajes, lupacas, caracaras, carangas
- Organización social: El Suyu, la Marca, el Ayllu.
- Instituciones políticas aymaras: El Kari, la Ulakja, Los Amautas, el Mallku, el Hilakata
- Las construcciones aymaras: los chulpares, las pucaras

#### ARQUEO ASTRONOMÍA

- Relación de la historia y la astronomía como parte de desarrollo del arqueo astronomía
- La astronomía en los pueblos antiguos, como elemento central en sus cosmovisiones. La elaboración y el uso de calendarios. Mitología y cosmología. Demostraciones de poder en sus representaciones del sol

### PERFIL DE SALIDA DEL SEGUNDO AÑO DE ESCOLARIDAD

Comprende la génesis y desarrollo del fenómeno colonizador a partir del estudio de las culturas originarias del territorio que hoy ocupa Bolivia y la violenta destrucción de sus instituciones y sociedad por la invasión colonizadora española que impuso mecanismos de explotación, opresión y aculturación a la población originaria; tal estudio permite al estudiante formarse una perspectiva descolonizadora.

### CONTENIDOS DEL SEGUNDO AÑO DE ESCOLARIDAD

PRIMER TRIMESTRE	SEGUNDO TRIMESTRE	TERCER TRIMESTRE
EL TAWANTINSUYU	LA INVASIÓN EUROPEA AL ABYA YALA	ESTRUCTURA POLÍTICA DE LA COLONIA
<ul> <li>El origen mítico de la cultura quechua</li> <li>Organización territorial EL TAWANTINSUYU</li> <li>Expansión del imperio los cuatro Suyus; El Antisuyu, el Chinchasuyu, el Contisuyu y el Colla suyu. El Cuzco, como referencia centrípeta del Tawantinsuyu. La mita incaica. La organización de la distribución anual de la tierra entre las familias del Ayllu. El ayllu y el Curaca. Las Aynoqas y el control vertical de los nichos ecológicos</li> <li>El trabajo comunitario en las tierras del Ayllu y en las obras públicas. Los Quipus; sistema de contabilidad y escritura</li> <li>Las mitimas como mecanismos de expansión del imperio inca. Los caminos del Inca</li> <li>Estructura social de la sociedad incaica: Los comunarios, los yanaconas, las acllas</li> </ul>	<ul> <li>La invasión española, y su requerimiento de riquezas naturales</li> <li>El sometimiento de los nativos en función a la explotación de las riquezas naturales</li> <li>Los testimonios de la barbarie colonizadora en Bartolomé de las Casas, Guamán Poma de Ayala</li> <li>Invasión a la cultura Azteca: La extorsión de Cortéz a Moctezuma</li> <li>Invasión a la cultura Inca: La extorsión de Pizarro a Atahuallpa</li> <li>El adelantazgo como entidad colonizadora</li> <li>Resistencias de los pueblos originarios</li> <li>Las capitulaciones</li> <li>Las fundaciones de las ciudades</li> <li>La guerra entre los conquistadores</li> </ul>	<ul> <li>Los Virreinatos, máxima Autoridad política en la colonia</li> <li>El Consejo de Indias, entidad radicada en España para la elaboración de leyes</li> <li>Las Capitanías Generales, entidades para el control militar de territorios</li> <li>Las Audiencias, entidades de administración de justicia</li> <li>Creación de la Audiencia de Charcas con sus provincias: Chuquisaca, la Paz, Potosí, Santa Cruz, Cochabamba</li> <li>El Cabildo y su papel en la fundación de las ciudades</li> <li>El corregimiento como entidad extractora de recursos. Sus funciones: cobro de impuestos, reclutamiento de mitayos y repartición de mercancías. El corregidor compra su cargo</li> <li>Distorsión del cacicazgo o curacazgo, convertida en institución de sometimiento a los comunarios</li> </ul>
Estructura Política. Los Curacas, Los Tucuy Ricu, El Inca	DESTRUCCIÓN DE LA ORGANIZACIÓN COMUNAL POR	LA HACIENDA Y EL AYLLU
<ul> <li>CULTURAS HIDRÁULICAS AMAZÓNICAS</li> <li>Primeros pueblos nómadas, cazadores, pescadores y recolectores</li> <li>Ubicación temporal de los primeros asentamientos. Siglos IV ac. – Siglo XIII</li> <li>Ubicación geográfica</li> <li>Los canales y terraplenes precoloniales. Antigüedad, extensión y estructura</li> <li>Teorías y explicaciones del por qué y cómo fueron construidos</li> <li>Los múltiples usos que se dio a los terraplenes y a</li> </ul>	<ul> <li>MEDIO DE LA ENCOMIENDA</li> <li>La Encomienda: La repartición de indígenas al encomendero</li> <li>La tasa de la encomienda, el impuesto que los indígenas pagan al encomendero</li> <li>El mecanismo de explotación y sometimiento de las comunidades</li> <li>La distorsión del curacazgo al servicio de la encomienda.</li> <li>La evangelización en la encomienda como mecanismo de aculturación de los comunarios</li> <li>La Inquisición como mecanismo de represión a las</li> </ul>	<ul> <li>El debate sobre el origen de la hacienda: La encomienda o las reparticiones de tierras</li> <li>La Hacienda y la renta fundiaria</li> <li>El pongueaje, el yanaconazgo</li> <li>El tributo indigenal</li> <li>La expansión del latifundio en detrimento de las tierras comunales del ayllu</li> <li>LAS MISIONES COLONIALES ESPAÑOLAS</li> <li>Las Misiones jesuíticas en la Chiquitanía</li> <li>Misiones en Moxos</li> <li>Misiones franciscanas</li> </ul>
los canales, en la producción, en el comercio, en el transporte y en la organización social de los pueblos amazónicos  • Análisis deductivos del tipo de sociedades que conformaron los pueblos que construyeron los canales y terraplenes	culturas indígenas  • La temporalidad de la dotación de la encomienda y el debate sobre el origen de la hacienda  LA DISTORSIÓN DE LA MITA INCAICA  • Las reformas de Toledo	<ul> <li>La expulsión de los jesuitas</li> <li>EL PUEBLO AFROBOLIVIANO</li> <li>El comercio de esclavos africanos durante la colonia. Posibles procedencias de los esclavos africanos que fueron traídos a la audiencia de Charcas</li> </ul>

 Los Moxos, Baures, Casarabes, Moxos, Baures, Tacanas, Mosetenes, Tsimanes

#### LOS GUARANÍES

- Las tres vías de llegada de los guaraníes al territorio que hoy es Bolivia: desde el río Paraná hasta el río Pilcomayo, desde el Chaco a Cordillera, desde Mato Grosso a la Chiquitanía, en busca del Ivy Marey (Tierra sin mal). Datación de las migraciones alrededor del año mil dC
- Interpretaciones del Ivy Marei
- Tekoh'a: Territorio, País o Patria. Interpretaciones
- Ñandereko: Modo de ser guaraní. Interpretaciones
- Los Ava-guaraní y los isoseños
- Organización social: la Tenta (comunidad) dirigida por el Mburuvicha. La tenta Guasú (agrupación de comunidades), dirigida por el Mburuvicha Guasú
- Otros pueblos chaqueños: Weenhayek, Ayoreos

# PRESENCIA DE LOS PRINCIPIOS ÉTICO MORALES DE NUESTRAS CULTURAS EN LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DEL ESTADO PLURINACIONAL

- Bases Fundamentales del Estado
- Principios, valores y fines del Estado
- Valores y principios de los pueblos de tierras altas y tierras bajas: Suma qamaña, Ñandereko, Teko Kavi, Ivy Marey y qhqpaj ñan.
- Ama Qhilla, Ama Llulla, Ama Suwa
- LAS NACIONES Y PUEBLOS INDÍGENA ORIGINARIOS (NYPIOS) EN LA NORMATIVA NACIONAL. Ley N. 031 – Ley de Autonomías Indígenas

- La transformación de la Mita de sistema de distribución del trabajo comunal en el Incario al sistema de sobre explotación semiesclavista en la colonia
- Sistema económico de explotación de la mita colonial
- La Mita y su efecto disgregador del Ayllu
- La distribución de provincias tributarias de Mitayos
- La mortandad de los mitayos
- Dinámica económica generada por Potosí, entre las costas del océano pacífico, virreinato del Perú y del Virreinato del Río de La Plata
- La plata, como primera moneda mundial

### OTRAS INSTITUCIONES ECONÓMICAS DE LA COLONIA: TRIBUTO INDIGENAL, REDUCCIONES, OBRAJES, MONOPOLIO COMERCIAL

- La repartición de mercancías y su rol en el quiebre de la economía de las comunidades cautivas en las reducciones
- Los obrajes como sistema de explotación semi esclavista.
- El **tributo indigenal**, un impuesto como derecho de conquista
- El monopolio comercial y los impuestos al comercio como instrumentos de exacción de recursos: la alcabala, el almojarifazgo, la avería, la media anata. La casa de Contratación de Sevilla

#### LA ESTRUCTURA SOCIAL IMPUESTA POR LA COLONIA

- El sistema de castas como mecanismo disgregador de la sociedad
- Los españoles, la casta privilegiada; económicamente dominante y detentadora exclusiva de las funciones políticas
- Los criollos, españoles nacidos en América, clases económicamente dominantes, pero excluidas del poder político
- Mestizos, capataces en haciendas y artesanos en ciudades
- Indígenas; fuerza de trabajo, sobre explotada económicamente, oprimida culturalmente, denigrada socialmente
- **Pirámide poblacional indígena:** curacas, comunarios, agregados, yanakonas
- Comunidades africanas, fuerza de trabajo sin remuneración. sobreexplotada
- El sistema de castas; fundamento de la segregación social y mecanismo de la discriminación y el racismo

- La inserción de esclavos africanos al trabajo en las minas del Alto Perú. La mortandad de los esclavos en las minas
- Esclavos afros huidos al oriente boliviano de los bandeirantes
- Aislamiento y fragmentación de la unidad familiar y de los pueblos secuestrados
- Mestizaje: Negros, mulatos, zambos
- Desplazamientos de los esclavos africanos a los yungas y su sometimiento a la servidumbre de las haciendas
- Estrategias de resistencia afro en la colonia
- El sincretismo cultural

# REFORMAS BORBÓNICAS: REESTRUCTURACIÓN DEL SISTEMA COLONIAL

- Expulsión de la orden de los jesuitas de tierras americanas
- Impuestos durante la colonia. Clasificación de impuestos.
   Incremento a los impuestos de producción en América
- Libre comercio con Inglaterra
- Creación de nuevos virreinatos, (Nueva Granada y La Plata). Las intendencias

#### **CONFLICTOS SOCIALES EN LA COLONIA**

- Los vicuñas y vascongados-1611, Alonzo de Ibañes
- Levantamiento de Antonio Gallardo 1661
- La sublevación mestiza liderada por Alejo Calatayud en Cochabamba en 1731
- La Revolución en 1781 en Oruro liderada por Santos y S.
   Pagador. La participación de todas las castas oprimidas

#### LAS GRANDES REBELIONES INDÍGENAS DE 1780 - 1781

- La sublevación de Tomás Katari
- La rebelión del cacique de Tungasuka
- Tupac Amaru. El cerco al Cuzco
- Tupak Katari y el cerco a La Paz
- La participación de Pedro Domingo Murillo en la represión a los rebeldes indígenas

#### EL DEBATE SOBRE LA COLONIA ESPAÑOLA EN AMÉRICA

 La tesis de la negación de la "leyenda negra de España" vs la tesis descolonizadora: "No fue descubrimiento, fue una invasión"

## PERFIL DE SALIDA DEL TERCER AÑO DE ESCOLARIDAD

- Asimila el desarrollo del proceso independentista de América enmarcado en el contexto de las grandes rebeliones indígenas de fines del siglo XVIII y de las problemáticas del contexto internacional desde el renacimiento, la ilustración, la primera revolución industrial, la Independencia norteamericana y la Revolución francesa, articulando las relaciones entre los diversos procesos históricos, para obtener una visión global de la época, desde un enfoque crítico.
- Interpreta el rol de la mujer en los procesos históricos y a partir de ellos se concientiza sobre el carácter patriarcal de la sociedad y asume determinación para coadyuvar en la transformación social, respetando y aplicando las leyes referidas a la mujer en su entorno familiar, escolar y social.

SECUNDO TRIMESTRE

TEDCED TRIMESTRE

## **CONTENIDOS DEL TERCER AÑO DE ESCOLARIDAD**

DDIMED TRIMESTRE

PRIMER TRIMESTRE	SEGUNDO TRIMESTRE	TERCER TRIMESTRE
DESARROLLO DEL PROCESO HISTÓRICO EN EL MUNDO	LA PRIMERA REVOLUCIÓN INDUSTRIAL - 1760	LA INDEPENDENCIA DE AMÉRICA:
<ul> <li>EL ISLAM</li> <li>El profeta Mahoma y su doctrina</li> <li>El Corán y la Sharía</li> <li>La Ummah (Comunidad musulmana) al Estado Omeya.</li> <li>Los califatos y la expansión del Islam desde la Península Ibérica (Al-Andaluz) hasta la India</li> <li>La Yihad o "Guerra Santa"</li> <li>Los grandes avances científicos de la civilización Musulmana en matemáticas (sistema arábigo, el concepto del 0), química, ingeniería, obras hidráulicas, etc.</li> <li>LA EDAD MEDIA Y EL FEUDALISMO</li> <li>Las Invasiones germánicas y el paso a la edad media</li> <li>El cristianismo y las persecuciones a los cristianos</li> <li>La Alta Edad media (Siglos V-X)</li> <li>Las Cruzadas</li> <li>La Baja Edad Media (siglos X-XIV)</li> <li>El feudalismo, concepto, estructura económica, social y política</li> <li>EL RENACIMIENTO</li> <li>El renacimiento, como proceso de ruptura con el medioevo obscurantista</li> <li>Renovación de las ciencias</li> <li>El retorno a los valores de la cultura grecolatina</li> <li>Del Teocentrismo al Antropocentrismo</li> <li>La difusión de las ideas del humanismo</li> <li>LA ILUSTRACIÓN</li> <li>Diderot y los enciclopedistas</li> <li>John Locke y el derecho a la rebelión contra el tirano</li> </ul>	<ul> <li>El vapor y el carbón en el proceso productivo</li> <li>La mecanización del proceso de producción</li> <li>La revolución en el transporte: Vías férreas, canales, carreteras</li> <li>El triángulo entre el comercio de Esclavos en América, la provisión de algodón a Europa y el desarrollo de la industria textil, motor de la revolución industrial</li> <li>Trasformación del rol social de campesino a obrero</li> <li>LA INDEPENDENCIA NORTEAMERICANA 1775 - 1783</li> <li>Detonantes de la Revolución: Las leyes del azúcar y del papel sellado para recaudar impuestos</li> <li>La rebelión de las 13 colonias</li> <li>La denominada "fiesta del Te"</li> <li>El congreso de Filadelfia</li> <li>La Declaración de la Independencia</li> <li>Batallas de Saratoga y de Yorktown</li> <li>La Intervención de Francia (Lafayette)</li> <li>El Tratado de París</li> <li>Irradiación del pensamiento a América y Europa</li> <li>LA REVOLUCIÓN FRANCESA 1789-1799</li> <li>La crisis del régimen antiguo</li> <li>La convocatoria a los Estados Generales</li> <li>La insubordinación del Estado Llano y la Asamblea Nacional</li> <li>La toma de la Bastilla</li> <li>El Régimen del Terror y la abolición del feudalismo.</li> <li>Los Jacobinos y los girondinos</li> <li>Robespierre, Danton y Murat</li> </ul>	<ul> <li>LAS INFLUENCIAS EXTERNAS A LA INDEPENDENCIA</li> <li>La influencia Ideológica de la Ilustración y de la Revolución Francesa. Los efectos de las Guerras napoleónicas: El bloqueo comercial a Inglaterra, la invasión francesa a España y el apresamiento de Fernando VII</li> <li>Levantamiento Haitiano en contra del sistema colonial</li> <li>Las ideas emancipadoras en la Academia Carolina y la Universidad San Francisco</li> <li>La llegada del brigadier José Manuel de Goyeneche y las pretensiones portuguesas: Carlota Joaquina de Borbón</li> <li>LAS DETERMINANTES INTERNAS</li> <li>Las contradicciones entre criollos y españoles y la emergencia del proyecto de revolución separatista criolla</li> <li>La sobreexplotación y opresión a los indígenas y la emergencia del proyecto de Revolución Social de aniquilamiento de las estructuras coloniales</li> <li>PRIMERA ETAPA DE LA REVOLUCIÓN LIBRE: EL MOVIMIENTO JUNTISTA</li> <li>Revolución del 25 de mayo de 1809 – Chuquisaca; Revolución del 16 de julio de 1809 – La Paz; Revolución de mayo en Buenos Aires 1810; Revolución del 14 de septiembre de 1810, Cochabamba; Revolución del 10 de noviembre de 1810, Potosí, Revolución del 10 de noviembre de 1810, Potosí, Revolución del 10 de noviembre en Trinidad (Pedro Ignacio Muiba); Rebeliones indígenas en las tierras bajas, por la reivindicación de los derechos comunitarios. Juan Bautista Aruma, Naguaro, Chindika, Guarikaya, Cumbay, Maraza, Muiba- 1810, Secuelas de los levantamientos indígenas en la sociedad colonial</li> </ul>

- Jacobo Rousseau y el Contrato Social
- Charles de Montesquieu y la separación de poderes
- Voltaire y la razón humana
- Descartes y la duda metódica
- La Revolución científica de Issac Newton
- El despotismo ilustrado
- El Liberalismo

#### DESARROLLO CIENTÍFICO DE LA CIENCIA GEOGRÁFICA

- Conceptualización de la geografía como ciencia dinámica
- Desarrollo de la geografía moderna: Alexander Von Humboldt

#### **DESARROLLO E IMPORTANCIA DE LA CARTOGRAFÍA**

- Concepto de la Cartografía.
- Desarrollo de la cartografía y la náutica en Europa a partir de los avances de la cultura musulmana
- Coordenadas geográficas (Meridiano de Greenwich, Línea del Ecuador)
- Motivación de las exploraciones: de Aventura, Científicas, comerciales
- Ibn Battuta: aportes a la geografía
- Exploraciones de Nicolás Mateo y Marco Polo al continente asiático
- Exploraciones de los pueblos nórdicos en el norte del continente americano
- Exploraciones portuguesas en África; Vasco de Gama y la colonización del lejano oriente

#### LAS GUERRAS NAPOLEÓNICAS

- Las agresiones de las monarquías europeas a la Francia Revolucionaria
- El golpe de Estado de Napoleón en 1799
- Las coaliciones de las monarquías contra Napoleón
- Las campañas de Italia y Austria
- La batalla de Trafalgar y su significado
- La Invasión de Napoleón a España y el apresamiento de Fernando VII
- La Batalla de Waterloo

 Revoluciones en otras ciudades del continente: Santiago, Quito, Caracas

## SEGUNDA ETAPA DE LA REVOLUCIÓN INDEPENDENTISTA, LAS EXPEDICIONES DE LOS EJÉRCITOS AUXILIARES DEL RÍO DE LA PLATA Y LA GUERRA DE GUERRILLAS DE LAS REPUBLIQUETAS.

- La Republiqueta de Ayo Ayo; Juana Azurduy, Asencio Padilla y la Republiqueta de la Laguna
- Ildefonso de las Muñecas y la Republiqueta de Larecaja; la Republiqueta de Lipez de V. Camargo; Juan Antonio Arenales y la Republiqueta de Valle Grande; I.Warnes y la Republiqueta de Santa Cruz; Moto Mendez y la Republiqueta de Tarija; José Manuel Zárate y la Republiqueta en Porco; Betanzos en Colpa; Las guerrillas guaraníes del cacique Cumbay

#### TERCERA ETAPA DE LA GUERRA

- El desvío de la guerra hacia Chile, el cruce de los Andes del Ejército de San Martín, liberación de Chile. La expedición al Perú y su de independencia. La guerra en el norte de Sudamérica (Batallas de Boyacá, Carabobo, Pichincha). La entrevista de Guayaquil. Las Batallas de Junín, Ayacucho y Tumusla
- REVISIONISTAS en la historia de la independencia. La negación de la independencia como una lucha entre realistas y patriotas. Las refutaciones a su argumento

## MUJERES EN LA GESTA LIBERTARIA, SU APORTE EN LA CONSTRUCCIÓN DE LA EQUIDAD DE GÉNERO

- Situación de la mujer en la colonia
- Kurusa Ilawi, Tomasina Silvestre, Isidora Katari, Mikaela Bastidas, Bartolina Sisa, Gregoria Apaza
- Vicenta Juariste Eguino, Manuela Gandarillas, Ana Barba.
   Juana Azurduy y su impacto político en Latinoamérica

## LEY No. 348 – LEY INTEGRAL PARA GARANTIZAR A LAS MUJERES UNA VIDA LIBRE DE VIOLENCIA

- Objeto. Ámbito y alcances
- Definiciones. Aspectos Principales

## LEY No. 243 CONTRA EL ACOSO Y VIOLENCIA POLÍTICA HACIA LAS MUJERES

- Acoso político hacia las mujeres
- Violencia política contra las mujeres

	el acoso y viol	rategias que define la ley para combatir encia política contra las mujeres. Nuevos
	tipos penales o	que introduce la ley

## PERFIL DE SALIDA DEL CUARTO AÑO DE ESCOLARIDAD

Aplica un abordaje integral y secuencial en el estudio de la historia de Bolivia del Siglo XIX, para comprender la lógica de cada proceso histórico y, derivando de ello, distintas temáticas emergentes, como la del medio ambiente, así como la de los derechos de la mujer, adquiriendo conciencia sobre estas problemáticas.

## CONTENIDOS DEL CUARTO AÑO DE ESCOLARIDAD

PRIMER TRIMESTRE	SEGUNDO TRIMESTRE	TERCER TRIMESTRE
A CREACIÓN DE BOLIVIA  La incursión del ejército vencedor de Ayacucho en el Alto Perú y sus repercusiones en la paulatina desintegración del ejército realista. Batalla de Tumusla  El decreto del 9 de febrero y la Convocatoria a la Asamblea de representantes  La exclusión de indígenas en la convocatoria a la Asamblea  Las pretensiones del Perú y de la Argentina sobre el territorio del Alto Perú  La desestructuración de las guerrillas y la estructuración política de la oligarquía criolla  Instalación de la asamblea deliberante  La composición criolla y oligárquica de la Asamblea de representantes de las cinco provincias de la Real Audiencia de Charcas  La declaración de Independencia de Bolivia  A CONSOLIDACIÓN DE LA REPÚBLICA OLIGÁRQUICA	<ul> <li>LA GUERRA DEL PACÍFICO</li> <li>Antecedentes y causas: el descubrimiento del Guano y el desarrollo de la industria salitrera. La crisis de la economía chilena y sus avances hacia la región guanífera de Atacama</li> <li>Los tratados de medianería y de 1874</li> <li>El tratado de Alianza defensiva con el Perú</li> <li>La nacionalización del Guano por el Perú</li> <li>La campaña de Atacama: Toma de Antofagasta. La batalla de Calama y la inmolación de Abaroa</li> <li>La campaña marítima: El traslado de tropas bolivianas a Tacna. Las batallas de Iquique y Angamos. La caída del Huascar</li> <li>La campaña del Tarapacá: el desembarco en Pisagua. La retirada de camarones. Las batallas de San Francisco y del Tarapacá. La conquista chilena del Tarapacá. Los dos golpes de Estado a Daza. El golpe a Prado en el Perú</li> <li>La campaña de Tacna. La batalla del Alto de la Alianza.</li> </ul>	TERCER TRIMESTRE  GEOGRAFÍA ECONÓMICA  Recursos naturales  Concepto y origen de los recursos naturales  Clasificación de recursos: Recursos Renovables y no renovables  Importancia y usos de los recursos en el desarrollo económico nacional y mundial  Protección de los recursos naturales  CONCEPTOS CIUDADANOS DE FORTALECIMIENTO DE IDENTIDAD NACIONAL  Valores de la Democracia  Democracia Intercultural  INTEGRACIÓN DEL DESARROLLO HUMANO EN BASE LA NATURALEZA  El derecho de la tierra  Diferencias entre "tierra" y "territorio" desde la concepción de los pueblos originarios
<ul> <li>La composición criolla y oligárquica de la Asamblea de representantes de las cinco provincias de la Real Audiencia de Charcas</li> <li>La declaración de Independencia de Bolivia</li> </ul>	<ul> <li>La campaña del Tarapacá: el desembarco en Pisagua. La retirada de camarones. Las batallas de San Francisco y del Tarapacá. La conquista chilena del Tarapacá. Los dos golpes de Estado a Daza. El golpe a Prado en el Perú</li> <li>La campaña de Tacna. La batalla del Alto de la Alianza. La toma de Arica. La retirada del ejército boliviano de la Guerra</li> <li>La campaña de Lima. Las batallas de Chorrillos y Miraflores. La toma chilena de la capital peruana.</li> <li>La campaña de la Breña. La resistencia peruana al ejército chileno en la sierra</li> <li>Los tratados que dan fin a la Guerra: el tratado de Ancón y la controversia sobra Tacna y Arica. El coso al fuero do</li> </ul>	<ul><li>NATURALEZA</li><li>El derecho de la tierra</li><li>Diferencias entre "tierra" y "territorio" desde la</li></ul>

#### LA CONFEDERACIÓN PERÚ BOLIVIANA

- Las contradicciones de las fuerzas gamarristas con las crucistas en la pugna por tomar el poder en Bolivia
- Las políticas de Santa Cruz en el fortalecimiento de las instituciones coloniales que sobrevivieron a la independencia: la servidumbre y el tributo
- La moneda feble
- La intervención de Santa Cruz en el conflicto peruano
- Las batallas de Yanacocha y Socabaya
- Los congresos de Huara, Sicuani y Tapacari en la creación de la Confederación Perú boliviana
- La estructura de la Confederación Perú boliviana.
- La intervención argentina en el conflicto. La batalla de Montenegro
- La agresión chilena a la Confederación
- La Guerra de la Confederación. La batalla de Yungay y el fin de la confederación
- La nueva invasión peruana a Bolivia
- La Batalla de Ingavi y su significación para la independencia definitiva de Bolivia

#### LA REPÚBLICA OLIGÁRQUICA Y EL CAUDILLISMO MILITAR

- Las pugnas entre librecambistas y proteccionistas
- El monopolio de la Quina
- El proyecto popular de Belzú
- La acumulación originaria a través de la hacienda latifundista (G. Rodríguez)
- El caudillismo militar
- Gobierno civil dictatorial José María Linares
- El arrebatamiento de tierras por Melgarejo
- Las leves de Exvinculación
- La Revolución igualitaria de Andrés Ibáñez

 Los pasajes ocultos de la Guerra. La 5ta división y sus amagues. La intervención de Aniceto Arce en el campamento de la 5ta división, según la versión del diario de Apodaca. Las batallas de Canchas Blancas (Lino Morales) y Tambillos (Rufino Carrasco). Las razones del porqué se ocultaron estos eventos

#### LOS PATRIARCAS DE LA PLATA

- El desarrollo de la Minería de la Plata
- El surgimiento del capitalismo en Bolivia
- La instrumentalización del Estado boliviano por los patriarcas
- El monopolio estatal en el rescate de las pastas de plata
- Los primeros ferrocarriles para servir a la minería
- La primera generación de partidos políticos: Conservador v liberal
- El arrebatamiento de tierras a las comunidades. La masacre de Kuruyuki

#### LA GUERRA CIVIL FEDERAL

- Las contradicciones entre el Norte y el Sur; entre la emergente minería del estaño y la decadente de la Plata; entre federales y unitarios; entre liberales y conservadores
- La disputa por la capitalía y la ley de radicatoria
- El gobierno liberal provisional en La Paz. La campaña de las tropas del ejército constitucional. La sublevación indígena al mando de Zarate Willka. Las batallas de Cosmini y Ayo Ayo. La masacre de Mohoza. La Batalla del segundo Crucero. El ajusticiamiento de Zarate Willka y otros líderes indígenas. Resultado del Conflicto
- La Paz como sede de gobierno y Sucre como capital. La omisión de federalizar al país

#### LA GUERRA DEL ACRE

- El auge de la goma en relación a la industria del automóvil en Europa
- Las estradas gomeras y la esclavización de la población indígena, mediante el enganche. La creación de Puerto Alonso
- El primer intento secesionista de los gomeros
- La contratación de la "Bolivian Sindicate"

- Ley No. 071 Ley de los derechos de la Madre Tierra
- Ley No. 300 Ley Marco de la Madre Tierra y Desarrollo Integral para Vivir Bien

## EL AGUA ¿MERCANCIA, DERECHO HUMANO O FUERZA DE VIDA?

- Visión neoliberal, Visión Humanista
- Visión de los pueblos originarios de tierras altas, tierras bajas y Chaco

#### LAS OLAS DEL FEMINISMO

- La declaración de los derechos de la mujer y de la ciudadana
- Las sufragistas
- Otros movimientos de reivindicación de los derechos de la mujer en el mundo
- Personajes importantes en la política, educación, Literatura, economía en el mundo
- Desarrollo de los derechos de la mujer en Bolivia
- El rol de la mujer en nuestra sociedad y en la actualidad
- Participación de las mujeres en las democracias
- Personajes importantes en la política, educación, Literatura, economía en Bolivia

#### DESPATRIARCALIZACIÓN

- El género, como una construcción social. La necesidad de eliminar los roles de género en la familia
- La discriminación a la mujer en las instituciones
- La reproducción de sistemas de creencias patriarcales en la familia, la escuela, los medios de comunicación y la Iglesia
- La violencia doméstica y la violencia de género
- Las altas tasas de feminicidios en Bolivia
- El decreto Supremo 4650, 2022, año de la Revolución Cultural para la despatriarcalización: Por de violencia contra las mujeres
- Despatriarcalización y descolonización

	<ul> <li>La segunda "revolución" acreana y nuevo intento secesionista. La batalla de Bahía. La traición de la Bolivian Sindicate. El tratado de Petrópolis y el nuevo</li> </ul>	
	desmembramiento de Bolivia	

## PERFIL DE SALIDA DEL QUINTO AÑO DE ESCOLARIDAD

Adquiere las nociones básicas para el planteamiento de una historia crítica y, a partir de ellas emprende su estudio de la historia contemporánea de los grandes procesos históricos del contexto internacional y americano, para enmarcar el estudio de la historia de Bolivia en el siglo XX, adquiriendo valoraciones de los deberes y derechos de la ciudadanía boliviana.

## CONTENIDOS DEL QUINTO AÑO DE ESCOLARIDAD

PRIMER TRIMESTRE	SEGUNDO TRIMESTRE	TERCER TRIMESTRE
<ul> <li>LA HISTORIA CRÍTICA</li> <li>Conceptualización historia critica</li> <li>Definición tradicional y positivista de la historia: "El recuento cronológico de los hechos acontecidos en el pasado"</li> <li>Problematizaciones de esa definición tradicional:  - Selección de los hechos ante la imposibilidad de contar todos  - Dificultad para determinar causas y consecuencias de los procesos históricos  - Dificultad para situar los hechos históricos en sus contextos sociales y políticos</li> <li>LA GUERRA CIVIL NORTEAMERICANA 1861 -1865</li> <li>Las crecientes contradicciones entre el sur esclavista y el norte industrializado</li> <li>El tratado de Missouri</li> <li>El quiebre del equilibrio con el avance hacia el oeste y el surgimiento de nuevos Estados</li> <li>La Guerra con México y la anexión de Texas</li> <li>El triunfo electoral de Lincoln y el desequilibrio de fuerzas</li> <li>La Confederación contra la Unión</li> <li>La Guerra Civil</li> <li>La abolición de la esclavitud</li> <li>Las consecuencias de la Guerra. El Ku Klux Klan</li> <li>La lucha por los derechos civiles en el siglo XX. Martín Luter King</li> </ul>	<ul> <li>LA PRIMERA GUERRA MUNDIAL</li> <li>Los conflictos entre las grandes potencias imperialistas como causantes de la Primera Guerra Mundial</li> <li>La Paz armada y el vacío de poder generado en los Balcanes</li> <li>Antecedentes del primer conflicto a escala mundial: países implicados en la guerra</li> <li>El detonante de la guerra: el asesinato de Francisco Fernando. (diferencia entre causas y detonante)</li> <li>Desarrollo y etapas de la guerra en Europa, Asia, África, y los océanos</li> <li>Nuevas armas y nuevos frentes de Guerra: Los submarinos, La aviación de guerra, La guerra bacteriológica</li> <li>La derrota de los imperios centrales y el Tratado de Versalles</li> <li>Creación de la Sociedad de Naciones</li> <li>LA REVOLUCIÓN RUSA</li> <li>Los orígenes del socialismo como ideología de las clases obreras en el mundo</li> <li>El efecto de la Guerra Mundial en Rusia</li> <li>La Revolución de febrero y el fin de la monarquía zarista</li> <li>Los Soviets y las tesis de abril</li> <li>La Revolución de octubre y la instauración del socialismo.</li> <li>La Paz de Brest Litovsk y la guerra civil</li> <li>Surgimiento de la Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas (URSS)</li> <li>PERIODO DE ENTREGUERRAS</li> <li>El tratado de Versalles y sus consecuencias</li> <li>El surgimiento del fascismo Italiano y del nazismo alemán</li> </ul>	LA REPUBLICA OLIGÁRQUICA MINERO FEUDAL  La emergencia de la minería del estaño  El tratado de 1904 y la cesión definitiva de Atacama  La pretensión de concentrar capital con los tratados de Petrópolis y la sesión territorial de 1904  El ferrocarril Arica-La Paz  El contraste de la pretendida modernidad con la represión del movimiento indígena de los apoderados  La hegemonía del partido liberal  La escisión del partido liberal y el surgimiento del partido republicano  La masacre de Jesús de Machaca  El surgimiento de la Patiño Mines  La rosca minero feudal  Las repercusiones del crack del 29 en la economía boliviana  El desarrollo del movimiento obrero: del mutualismo al sindicalismo  LA GUERRA DEL CHACO  Antecedentes: la disputa boliviana con el Paraguay: El uti posidetis juris vs el uti posidetis de facto  La toma del fortín vanguardia y las escaramuzas del año 28. Salamanca y su consigna de "Pisar fuerte en el Chaco"  Los intereses de la Standard Oil y la Royal Dutch Shell. El avance de los fortines de los contendientes hasta encontrarse en laguna Pitiantuta. Las mutuas represalias.  La batalla de Boquerón y el desencadenamiento de la Guerra

### LA SEGUNDA REVOLUCIÓN INDUSTRIAL EN EL MUNDO

- La industrialización como fenómeno global
- La máquina de vapor y otros inventos que revolucionaron la producción
- El fenómeno de la expansión urbana y la migración del campo a las ciudades
- El surgimiento de la clase obrera y el desarrollo del pensamiento socialista
- La acumulación de capital y la búsqueda de nuevas fuentes de recursos naturales
- La organización científica del trabajo industrial: Técnicas de producción en masa y ensamblaje móvil
- Innovaciones bancarias y financieras: La emergencia de las asociaciones empresariales
- Apertura del canal de Panamá, reconfiguración en la economía mundial

#### LA FORMACIÓN DE LOS IMPERIOS COLONIALES EUROPEOS

- Expansión capitalista e imperialismo europeo
- El imperialismo como forma de explotación de recursos
- El Sistema Colonial británico
- El imperio colonial francés
- La Conferencia de Berlín; el reparto de África
- Las otras potencias coloniales europeas

#### LA REVOLUCIÓN MEXICANA 1910-1917

- El porfiriato. Antecedentes económicas y sociales de la Revolución
- Francisco Madero y el plan de San Luis
- Emiliano Zapata y el plan de Ayala, el programa agrario.
- Huerta y La decena trágica
- Carranza y el plan de Guadalupe
- La Constitución de Querétaro y su relevancia internacional

- La Guerra Civil española
- La Invasión del Japón a China
- Invasión de Italia a Abisinia

#### LA CRISIS CAPITALISTA DE 1929 Y LA GRAN DEPRESIÓN.

- El carácter de la crisis: una crisis de sobreproducción. La imposibilidad de las empresas de realizar sus ventas y el derrumbe en las bolsas de valores, el crack del 29
- El crecimiento abrupto de la desocupación
- Los efectos de la crisis en Latinoamérica y Bolivia
- La recuperación de la crisis: El "New Deal" en Estados Unidos. Las políticas keynesianas

#### GOBIERNOS POPULISTAS EN AMÉRICA LATINA.

- Lázaro Cárdenas y la herencia de la Revolución mexicana en México
- Getulio Vargas y el Estado Novo en Brasil
- Haya de la Torre y el APRA peruano
- Juan Domingo Perón y el justicialismo en Argentina
- Evaluación y comparación de los gobiernos populistas en América Latina
- Movimientos revolucionarios Nicaragua y El Salvador

- Hans Kundt y su intento de tomar la iniciativa hasta la Batalla de Nanawa
- El corralito de Villamontes
- Los reclutamientos forzados de Indígenas
- La batalla de Villamontes. La Paz del Chaco
- Evaluación de la Guerra: emergencia de la nueva conciencia Nacional

#### EL SOCIALISMO MILITAR

- Las repercusiones de la guerra: La Guerra como un espejo en el que Bolivia se ve
- La nueva Conciencia del Chaco
- El Militarismo toma el poder
- Se proclama el Socialismo Militar
- El primer ministerio del trabajo
- El código del trabajo Las reformas sociales
- La convención de 1938
- La nueva Constitución inspirada en el Constitucionalismo social. Los nuevos principios constitucionales
- Busch y el decreto del 6 de junio
- La escuela Ayllu Warisata

#### LA EMERGENCIA DEL NACIONALISMO REVOLUCIONARIO

- La concordancia, como mecanismo para la recaptura del poder por parte de la rosca Minero Feudal
- La nueva generación de Partidos Políticos: el MNR, el PIR, el POR y la FSB
- La Masacre de Catavi
- El golpe de la RADEPA
- El congreso indigenal. La sombra de la guerra mundial en la política nacional
- Las matanzas de Chuspipata
- La Revolución del 21 de julio y el colgamiento de Villarroel
- La Rosca Minero Feudal retoma el Poder
- La guerra Civil de 1949
- Las elecciones de 1951 y el mamertazo

#### CIUDADANIA BOLIVIANA, DERECHOS Y DEBERES

- Concepto y adquisición de la nacionalidad
- Nacionalidad y ciudadanía
- Importancia de la ciudadanía en la vida social

	<ul> <li>Evolución y consolidación de los derechos</li> <li>Derechos de primera generación: derecho a la vida, la libertad, derechos civiles y políticos</li> <li>Derechos de segunda generación: derechos económicos, sociales y culturales</li> <li>Derechos de tercera generación: derecho a la parte determinación a la contrata de la contrata del contrata del contrata de la contrata</li></ul>
	Derechos de tercera generación: derecho a la autodeterminación, a la coexistencia pacífica y a la identidad cultural
	Derechos de cuarta generación: derecho a la democracia, derecho a la información y derecho al pluralismo

## PERFIL DE SALIDA DEL SEXTO AÑO DE ESCOLARIDAD

- Aprehende conceptos integradores de las ciencias sociales para comprender el mundo contemporáneo a partir de la segunda guerra mundial, que enmarcan la historia de Bolivia desde la Revolución Nacional hasta nuestros días, concientizándose de temáticas emergentes como la integración latinoamericana, las identidades bolivianas, la despatriarcalización, la protección del medio ambiente y otros.
- Interpreta las tendencias geopolíticas que se expresan en los diferentes proyectos de integración económica en Latinoamérica y determina su opción de integración a partir de su noción de identidad nacional.

## CONTENIDOS DEL SEXTO AÑO DE ESCOLARIDAD

PRIMER TRIMESTRE	SEGUNDO TRIMESTRE	TERCER TRIMESTRE
<ul> <li>El carácter de las contradicciones internacionales:         <ul> <li>Contradicciones interimperialistas;</li> <li>Contradicciones entre capitalismo y socialismo;</li> <li>Contradicciones entre potencias imperialistas y pueblos colonizados</li> </ul> </li> <li>El fortalecimiento de la Alemania Nazi y sus violaciones al tratado de Versalles</li> <li>El "anschluss" (la anexión de Austria) y la invasión a Checoslovaquia</li> <li>El estallido de la Guerra: La blitz krieg en Polonia</li> <li>El frente Occidental: Invasiones nazis a Polonia, Bélgica, Francia y el Bombardeo a Inglaterra</li> <li>El Frente Oriental: La operación Barbaroja. Invasión a la Unión Soviética</li> <li>Frente del Norte de África: La toma del África Korps del norte de África</li> <li>El Frente en el Asia: El ataque a Pearl Harbor y las invasiones japonesas al Sudeste asiático</li> </ul>	<ul> <li>REVOLUCIÓN NACIONAL</li> <li>La sublevación popular y la liquidación del ejército</li> <li>La fundación de la COB</li> <li>El cogobierno COB-MNR</li> <li>La nacionalización de las Minas: Expropiación de las minas de las empresas de los barones del estaño</li> <li>La indemnización por la expropiación</li> <li>El Control Obrero</li> <li>El descenso paulatino de la ley del estaño y los supernumerarios en desmedro de la minería nacionalizada</li> <li>La Reforma Agraria: La abolición del latifundio y de la servidumbre</li> <li>La promoción de la empresa agrícola</li> <li>La pequeña parcela y el minifundio. La primera ley que reconoce la propiedad de la comunidad</li> <li>El tortuoso camino de las expropiaciones y dotación de tierras</li> <li>Las milicias obreras</li> </ul>	

- Los puntos de quiebre de la ofensiva de las fuerzas del eje: Stalingrado, Midway, El Alamein y el desembarco de Normandía
- La contraofensiva de las fuerzas Aliadas: Kursk, La invasión aliada a Italia, Iwo Jima, La toma de Berlín, el ataque atómico a Hiroshima y Nagashaki
- Las cumbres de Yalta, Teherán y Postdam
- Repercusiones políticas, económicas y geopolíticas tras la segunda guerra mundial

#### LA GUERRA FRÍA

- La guerra fría y su influencia en el contexto político, social, económico latinoamericano
- Fundación de la OTAN
- La guerra de Corea, la acción policial de la ONU, la entrada de China a la guerra y el cese hostilidades. Revolución China 1966.
- La guerra de Indochina contra los franceses y la Guerra de Vietnam
- La Revolución cubana y la crisis de los misiles nucleares.
- La cuestión Palestina, la crisis del petróleo de 1973, la división de Oriente Medio y el conflicto arabe-israelí
- La emancipación de los nuevos Estados africanos: El nacionalismo arabe y la crisis del Canal de Suez Conflictos ideológicos apoyados por las superpotencias, el apartheid en Sudáfrica, los conflictos en Argelia, Zaire y el Congo Belga
- La invasión soviética de Afganistán y la resistencia muyahidín
- Recuperación de la soberanía sobre el canal de Panamá
- La caída del Muro de Berlín, la Perestroika, el Glasnost y la disolución de la URSS
- La política de distención entre Estados Unidos y la Unión Soviética
- Disolución de la URSS, los Estados Unidos como potencia hegemónica mundial y la globalización

#### LA DESCOLONIZACIÓN DE ASIA Y ÁFRICA

- El debilitamiento de las potencias europeas después de la Segunda Guerra mundial
- La independencia de la India. Movimiento de lucha pacífica Gandhi

- El código educativo y la seguridad social
- El voto Universal y las elecciones de 1956

#### LA REORIENTACIÓN DE LA REVOLUCIÓN NACIONAL

- La pugna entre las dos alas del MNR: la COB a la izquierda y fundadores del partido a la derecha
- El intento de Golpe de la Falange
- Efecto de la Reforma Agraria: en occidente, la parcelización, produce surcofundio
- En Oriente, la concentración de capital genera la empresa agrícola
- La nacionalización de las minas y otras empresas generan un capitalismo de Estado
- Primera elección con voto Universal en 1956
- La inflación como efecto de la expansión del sector público, de la educación y de la seguridad social
- El Plan Eder, de estabilización monetaria
- El Código Duvenport, desnacionalización del Petróleo.
- El plan triangular, para rehabilitar la minería y racionalizarla
- La resistencia de la COB al plan triangular y el alejamiento de la COB al gobierno del MNR

#### CICLO DE DICTADURAS MILITARES

- El Contexto: La Guerra Fría, la descolonización de Asia y África, las Revoluciones China y cubana
- La primera etapa de las dictaduras en el cono sur: Geisel en Brasil; Onganía en Argentina; Barrientos en Bolivia
- Agudización de las contradicciones internacionales: La Guerra de Vietnam, Las guerrillas en Latinoamérica; Los regímenes progresistas: Allende en Chile, Velasco Alvarado en el Perú, Torres en Bolivia
- Segunda etapa de las dictaduras: Banzer en Bolivia;
   Pinochet en Chile; Videla en Argentina; Bordaberry en Uruguay
- Características: Persecuciones y represión política: Prisiones, campos de concentración, torturas, asesinatos, exilios, desapariciones, ejecuciones sumarias
- Instituciones de las dictaduras: El Tratado Interamericano de Asistencia Recíproca (TIAR); La Doctrina de Seguridad Nacional, Escuela de las Américas, El Plan Cóndor
- La Política económica del Banzerato. La deuda externa
- Lucha pacífica por la democracia: Domitila Barrios

- La construcción de la identidad en el ámbito urbano o rural y de la vida en la comunidad
- Cultura, la identidad y la vida en comunidad
- La cultura como el conjunto de conocimientos y rasgos distintivos de las sociedades
- La identidad cultural, sujetos de derechos: y sujeto jurídico
- La intraculturalidad e interculturalidad
- Principios y valores de la vida en sociedad: normas de trato social, ético y moral
- La revalorización de la cultura y los conocimientos ancestrales en nuestro contexto.
- La globalización como factor de riesgo para las culturas de los pueblos originarios
- La cultura de tolerancia y su rol en encuentro para la inclusión social
- El problema de la discriminación en Bolivia
- Ley No. 045 Contra el racismo

**PERSONAS** 

## DESPATRIARCALIZACIÓN EN LAS INSTITUCIONES PÚBLICAS DS 4650

LEY NO. 342 LEY PLURINACIONAL DE LA JUVENTUD
LEY NO. 263 LEY INTEGRAL CONTRA LA TRATA Y TRÁFICO DE

## LEY NO. 004 LEY MARCELO QUIROGA SANTA CRUZ. LUCHA CONTRA LA CORRUPCIÓN; UN DERECHO Y UNA OBLIGACIÓN.

• Valores Que Fortalezcan y generen Cultura Tributaria.

## REVISIÓN HISTORIOGRÁFICA DEL TRABAJO INFANTIL Y ADOLESCENTE

- Derecho a protección con relación al trabajo. Contexto global del fenómeno
- Datos respecto a trabajo infantil y adolescente en Bolivia.
- Medidas de protección. Asentimiento y autorización.
- Garantías. Ley No. 548 modificada por la D.S. 2377
- Actividades en el marco familiar. Actividades comunitarias familiares. Edad mínima para trabajar
- La relación laboral en el marco del trabajo adolescente.
- Disposiciones protectivas laborales para las y los adolescentes trabajadores por cuenta ajena

- La guerra de Indochina contra los franceses y la Guerra de Vietnam
- La emancipación de los nuevos Estados africanos: El nacionalismo árabe y la crisis del Canal de Suez Conflictos ideológicos apoyados por las superpotencias, el apartheid en Sudáfrica, los conflictos en Argelia, Zaire y el Congo Belga
- La conferencia de Bandung

#### GEOPOLÍTICA

- Historia del Concepto
- El Estado como Organismo
- El Espacio Vital
- Teoría del heartland. Precursores: Ratzel, Kjellen, Haushofer
- Las políticas coloniales de los Estados europeos
- Nuevas tendencias: Relaciones internacionales
- La política de bloques
- La influencia de los Estados por medio de los organismos internacionales
- El control de espacios geográficos para el acceso a recursos naturales estratégicos
- Política de fronteras
- Las tendencias migratorias del mundo contemporáneo
- La globalización, en la perspectiva de la geopolítica
- La descolonización y la diplomacia de los pueblos

- Coletazos de las dictaduras militares en Bolivia: Natusch y la masacre de todos santos. Gobierno transitorio de Lidia Gueiler
- Acciones contrarias a las dictaduras: Marcelo Quiroga Santa cruz, Luis Espinal Camps
- La narcodictadura de García Mesa

#### **EL NEOLIBERALISMO**

- El retorno a la Democracia
- La crisis económica heredada de las dictaduras
- La hiperinflación
- La desdolarización
- La implementación del neoliberalismo: El DS 21060, el programa de privatizaciones de empresas públicas.
- La relocalización y la marcha por la vida
- La resistencia al neoliberalismo: La marcha por la vida,
   Marcha por el territorio y la dignidad
- La Capitalización de ENDE, ENTEL, ENFE, YPFB, y el LAB.
- La Reforma Educativa, el enfoque constructivista de orientación individualista de la Educación
- La ley de Participación popular
- La Guerra del Agua
- El intento de reforma tributaria y Febrero Negro
- El proyecto de enajenación del Gas y la sublevación popular en octubre de 2003

#### LA REVOLUCIÓN DEMOCRÁTICA CULTURAL

- El primer indio en la presidencia y su significado político
- La Nacionalización de los hidrocarburos
- El Proceso Constituyente y la nueva constitución
- La Creación del Estado Plurinacional de Bolivia
- El intento de golpe Cívico prefectural
- La expulsión de la DEA
- Los referéndums autonómicos
- Los referéndums revocatorios
- El Modelo Económico Socio comunitario productivo: La expansión de la Inversión pública y el fortalecimiento de la demanda interna
- Logros inéditos en la reducción de la pobreza.
- El proyecto de Industrialización: Las plantas de separación de Líquidos. La Urea, el Litio
- La Integración de Bolivia
- La ruptura constitucional de 2019

- Disposiciones protectivas para niñas, niños y adolescentes trabajadores por cuenta propia. Trabajo asalariado del hogar
- Protección en el marco familiar y ámbito comunitario familiar
- Beneficios en base a la protección reforzada e interés superior y condiciones fuera de la norma específicas para NNAs
- Actividades Laborales y Trabajos Peligrosos, Insalubres o Atentatorios a la Dignidad
- Seguridad social para las y los adolescentes trabajadores.
- Acciones protectivas contra la explotación laboral, trabajos peligrosos, insalubres y atentatorios

#### **EL DINERO**

- La historia del dinero. El truegue
- El papel moneda y el patrón oro
- Importancia del dinero en nuestros días.
- Moneda digital. Emisión del dinero y la moneda nacional
- Conoce el boliviano / medidas de seguridad
- Funciones del dinero: Unidad de cuenta, medio de pago, depósito de valor
- Bolivianización ¿Qué es?
- Beneficios del uso de la moneda nacional
- La inflación. Importancia de la estabilidad de precios Causas y efectos de la inflación
- Índice de precios al consumidor
- Canasta familiar. ¿Cómo se calcula la inflación?

#### **EL BANCO CENTRAL DE BOLIVIA**

- ¿Qué hace el BCB? Mandatos de la Ley del BCB, funciones v atribuciones
- Estabilidad de precios
- Nociones de política monetaria, nociones de política cambiaria
- El BCB y el sistema financiero, el sistema de pagos
- Reservas Internacionales

#### CENSO DE POBLACIÓN Y VIVIENDA

- ¿Qué es un censo? ¿Qué se realiza el día del censo?
- Datos sobre población. ¿Qué es población?
- ¿Cuántos somos las y los bolivianos?

	<ul> <li>¿Por qué se reduce y aumenta la población?</li> <li>El censo a través de la historia ¿Cuándo se realizó el primer censo en nuestro país?</li> <li>Datos sobre empleo. Composición del mercado laboral de Bolivia. Población en Edad de Trabajar (PET), Población Económicamente Inactiva (PEI),</li> <li>Población Económicamente Activa (PEA)</li> <li>Población Ocupada según principales grupos de actividades Económicas (Agricultura, Minería, Hidrocarburos, Construcción, Industria, Comercio, Servicios)</li> <li>Población Desocupada</li> <li>Estadísticas del PIB por tipo de gasto</li> <li>¿Qué es el Producto Interno Bruto? (PIB)</li> <li>Importancia para un país del PIB</li> <li>¿Qué datos se necesita para calcular el PIB?</li> </ul>
--	--

## 2.10. ARTES PLÁSTICAS Y VISUALES

## **ENFOQUE DEL ÁREA**

- Las artes plásticas y visuales, surgen por las formas de creación, sentimientos y pensamientos sociales y la misma naturaleza que generan ideas, inspiraciones, conceptos e historia. Por tanto, la semiótica del arte transmite ideologías figurativas y abstractas que a su vez son manifestaciones emancipadoras de los pueblos Abya Yala, con prácticas creativas sensibilizadoras, tecnológicas vivenciales y emprendedoras.
- Cultural emancipadora, puesto que a través del arte expresamos historia y vivencias de resistencia de los pueblos para el fortalecimiento intracultural, intercultural y plurilingüe, a través de las diversas técnicas de composición artística en soporte plástico.
- Creativo sensibilizador, ya que a partir de la producción de ideas y pensamientos se realizan propuestas gráficas y cromáticas nuevas o transformadoras a las existentes, pero además se requiere del ejercicio permanente de composiciones creativas ante todo lo que nos rodea, para resolver problemas de la vida cotidiana y fomentar la imaginación, el intelecto, la visión crítica y la capacidad propositiva donde la sensibilización conlleva a las acciones únicas y diversos de cada ser humano, buscando el ejercicio crítico reflexivo ante las injusticias sociales, la violencia, la contaminación ambiental, y otros que se deban transformar en la realidad para la cultura de paz.
- Tecnológico emprendedor, a causa de que no existen límites de soportes para la producción artística, y a la vez, la evolución tecnológica requiere del complemento fundamental artístico para su desarrollo en cualquier ámbito vivencial e innovador, donde las producciones en criterios de lenguaje asertivo, iconográfico, simbólico y visual artístico posibilita la identidad corporativa para su presentación y difusión de las producciones artísticas comunitarias y socioculturales para los emprendimientos desde las artes menores, artesanías, artes aplicadas, entre otras subáreas de desarrollo artístico.

#### PERFIL DE SALIDA DEL PRIMER AÑO DE ESCOLARIDAD

- Aplica nociones fundamentales de la clasificación de las artes plásticas y visuales describiendo sus características y su importancia de las subáreas de desarrollo en la vida plena y comunitaria.
- Identifica y reconoce los instrumentos, recursos y materiales necesarios e indispensables para el desarrollo del dibujo técnico, dibujo artístico, modelado y pintura artística.
- Conceptualiza y dibuja elementos, líneas y ángulos desde el área del dibujo técnico para la producción, creatividad y emprendimiento en la vida comunitaria.
- Describe y reconoce hitos de acontecimientos importantes de la historia del arte complementando entre las generalidades de artes originarias y el arte universal.
- Relaciona el área de diseño gráfico como su aplicación en la vida cotidiana y comunitaria.

#### CONTENIDOS DEL PRIMER AÑO DE ESCOLARIDAD

PRIMER TRIMESTRE	SEGUNDO TRIMESTRE	TERCER TRIMESTRE
<ul> <li>EXPRESIONES ARTÍSTICAS PLÁSTICAS Y SU APLICACIÓN COMO PROCESO TECNOLÓGICO PRODUCTIVO</li> <li>Técnicas de estudio, glosario e investigación de las artes plásticas y visuales para el año de escolaridad</li> <li>Presentación a las Artes Plásticas y Visuales en clasificación de subáreas: dibujo técnico, dibujo artístico, pintura artística, historia del arte, modelado, diseño gráfico, textiles y otras expresiones</li> <li>Diseño de monogramas y su aplicación (letras o símbolos)</li> <li>Materiales e instrumentos para el dibujo técnico conceptos y aplicación.</li> <li>Rotulación de letras y números rectos e inclinados</li> <li>Elementos fundamentales de la geometría (punto, línea, plano, volumen)</li> <li>La línea (clasificación, tipos de trazado y su relación con el entorno)</li> <li>Los ángulos (clasificación y su aplicación en objetos de la vida diaria)</li> </ul>	<ul> <li>Clasificación y nociones básicas de herramientas digitales del diseño gráfico según el contexto inmediato</li> <li>EL DIBUJO ARTÍSTICO COMO FOMENTO A LAS EXPRESIONES</li> <li>GRÁFICAS CULTURALES</li> <li>Materiales e instrumentos del dibujo artístico.</li> <li>Ejercicios de grafo motricidad y perfeccionamiento del trazo.</li> </ul>	HISTORIA DEL ARTE PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA IDENTIDAD CULTURAL  Arte prehistórico Universal  Arte prehistórico rupestre en Bolivia (valles, andes y oriente)  LAS ARTES APLICADAS Y MODELADO PARA LA PRODUCCIÓN COMUNITARIA  Concepto y aplicación de grabados (esgrafiado)  Introducción al modelado: Materiales, técnicas básicas y procesos de elaboración  Aplicación y producción del modelado (plastilina, arcilla, pasta base u otro del contexto)  Proceso de tallado en materiales blandos (jabón, vela u otros del contexto)

## PERFIL DE SALIDA DEL SEGUNDO AÑO DE ESCOLARIDAD

- Reconoce las diferentes formas geométricas con definiciones precisas para el uso de terminología empleada en el dibujo técnico, a la vez identifica y clasifica los elementos notables de las figuras bidimensionales.
- Identifica las variedades de estilos tipográficos como una rama del diseño gráfico para la inserción de textos en los tipos de producción escrita existentes en la vida comunitaria.
- Aplica nociones fundamentales del dibujo artístico, para representar la realidad o la imaginación a través de técnicas variadas de dibujo y composiciones cromáticas, aplicadas en los diversos géneros de representación pictórica.

- Describe hitos de acontecimientos importantes de la historia del arte fortaleciendo la identidad cultural desde las artes originarias.
- Diseña y produce desde las artes aplicadas el modelado en materiales manipulables y medios del contexto para la representación de características culturales y artísticas decorativas.

## **CONTENIDOS DEL SEGUNDO AÑO DE ESCOLARIDAD**

PRIMER TRIMESTRE	SEGUNDO TRIMESTRE	TERCER TRIMESTRE
DIBUJO TÉCNICO EMPLEADO EN LAS NOCIONES DECORATIVAS Y PRODUCTIVAS BIDIMENSIONALES PARA LA COMUNIDAD  • Técnicas de estudio glosario e investigación de las artes plásticas y visuales para el año de escolaridad  • Figuras planas (triángulos y cuadriláteros): elementos, clasificación, aplicación decorativa y su funcionalidad en la vida diaria  • La circunferencia y el círculo: elementos y aplicación decorativa.  • Los polígonos: elementos, clasificación y aplicación decorativa  • Nociones básicas de las normas ISO- International Organizatión for Standarizatión y normas DIN — Deutsche Industrie Normen para su aplicación universal en el Dibujo  ELEMENTOS DE LAS ARTES GRÁFICAS PARA LAS PRODUCCIONES DIALÓGICAS  • La tipografía y su aplicación en la publicidad y la producción de textos  • Producciones creativas de tipografía manuales y digitales en proporcionalidad adecuada	REPRESENTACIÓN E INTERPRETACIÓN DE LA REALIDAD O LA IMAGINACIÓN INTRA-INTERCULTURAL  • El claroscuro: Luz, sombra, valoración tonal y las diferentes técnicas (difuminado, puntillismo, tramado, garabato y otros)  • El bodegón o naturaleza muerta  • Técnica de la cuadrícula: sistema de ampliación y reducción gráfica "Las crónicas de Felipe Guamán Poma de Ayala"  LA PINTURA ARTÍSTICA PARA LA CREACIÓN DE OBRAS SIGNIFICATIVAS EN LA COMUNIDAD PARA LA DESPATRIARCALIZACIÓN Y EL VIVIR BIEN  • Propiedades del color: tono, valor y saturación  • Técnica témperas: Producción de pintura artística (plantas, animales, paisaje, bodegón y otros relacionados al contexto y de transmisión de valores sociocomunitarios)	<ul> <li>Arte precolombino en Bolivia: Wancarani, Chiripa, Tihuanacu, Uru Chipaya y otros</li> <li>Arte de las interpretaciones sociales y lucha de clases en siglo XX a través de pintura artística</li> <li>DESARROLLO DE LAS ARTES APLICADAS Y MODELADO PARA LAS PRODUCCIONES DECORATIVAS Y EMPRENDEDORAS</li> <li>Hilogramas</li> <li>Diseño de estampados: técnicas y procesos de elaboración (calado o tallado de soportes blandos, plantillas o diferentes recursos)</li> <li>La escultura: bajo, medio y alto relieve en materiales blandos para tallado relacionado a las expresiones artísticas y culturales de nuestros pueblos</li> </ul>

### PERFIL DE SALIDA DEL TERCER AÑO DE ESCOLARIDAD

- Clasifica y describe las diferentes figuras planas denominadas curvas policéntricas, curvas cónicas y curvas cíclicas.
- Reconoce los principios y aspectos de calidad de imagen y las composiciones cromáticas computarizadas.
- Identifica los materiales apropiados para las expresiones artísticas en técnicas de dibujo y puntura aplicando ideas, pensamientos y sentimientos para la producción que beneficie a la comunidad.
- Realiza técnicas y composiciones con elementos que componen la naturaleza y las vivencias sociales para las formas de expresión artística con el uso de la pintura y sus medios o recursos necesarios.
- Identifica las producciones artísticas originarias de los pueblos indígenas para la vida comunitaria, a través de los datos históricos en complementariedad a la historia

universal de las artes plásticas.

• Produce objetos decorativos y de uso cotidiano en base a materiales de reciclaje para resguardar la naturaleza.

## **CONTENIDOS DEL TERCER AÑO DE ESCOLARIDAD**

PRIMER TRIMESTRE	SEGUNDO TRIMESTRE	TERCER TRIMESTRE
PRIMER TRIMESTRE  DIBUJO TÉCNICO LINEAL BASADO EN LOS PROYECTOS CONSTRUCTIVOS BIDIMENSIONALES Y TRIDIMENSIONALES DEL CONTEXTO  • Técnicas de estudio glosario e investigación de las artes plásticas y visuales para el año de escolaridad  • Curvas Policéntricas, abiertas y cerradas  • Curvas cónicas: elipse, parábola, hipérbola  • Curvas cíclicas: élices, cicloide, epicicloide, hipocicloide y cardiode en su aplicación del dibujo mecánico	LAS COMPOSICIONES DE ARTES GRÁFICAS PARA LAS EXPRESIONES CORPORATIVAS Y DEL CONTEXTO COMUNITARIO INTERCULTURAL  • Teorías de la Síntesis aditiva RGB y sustractiva del color CMYK aplicadas al diseño e impresión gráfica  • La calidad de imagen para el cuidado estético y comunicativo  • Tipos y clasificaciones ilustrativas del dibujo y diseño gráfico  EL DIBUJO ARTÍSTICO COMO COMPOSICIONES ESTÉTICAS PARA LAS EXPRESIONES SOCIOCULTURALES EN VALORES Y PRINCIPIOS	,
	<ul> <li>Técnicas del dibujo artístico</li> <li>Técnicas secas (grafito, sanguina, carboncillo u otros del contexto)</li> <li>Técnicas húmedas (tinta china y rotuladores)</li> <li>Leyes de la composición artística</li> <li>Aplicaciones artísticas: animales, plantas, follaje y paisaje (rural y urbano)</li> <li>La composición abstracta para las expresiones artísticas</li> </ul>	relación con las artes originarias  • Arte Gótico, Bizantino, Griego, Egipto, Romano y Mesopotamia (antecedentes, arquitectura, escultura, pintura)  PROCESOS DE LAS ARTES APLICADAS Y MODELADO COMO VALORACIÓN Y PROTECCIÓN A LA MADRE TIERRA  • Modelado en materiales de reciclaje aplicado a las formas artísticas tridimensionales de acuerdo al contexto

## PERFIL DE SALIDA DEL CUARTO AÑO DE ESCOLARIDAD

- Aplica la terminología apropiada para la descripción y representación de los cuerpos volumétricos y sólidos de revolución.
- Dibuja y clasifica las formas de representación gráfica tridimensional en las diferentes formas de perspectiva.
- Diseña y representa logotipos para las formas comunicativas con identidad propia en la comunidad.
- Construye tipos de dibujo para representar la realidad humana en sus proporciones ideales de la cabeza.
- Realiza las expresiones culturales a través de la aplicación de técnicas de pintura solubles al agua para las representaciones decorativas.
- Investiga y reproduce las artes originarias para la producción comunitaria y emancipadora.

### CONTENIDOS DEL CUARTO AÑO DE ESCOLARIDAD

PRIMER TRIMESTRE	SEGUNDO TRIMESTRE	TERCER TRIMESTRE
EL DIBUJO TÉCNICO VOLUMÉTRICO APLICADO A LA PRODUCCIÓN TECNOLÓGICA E INTERPRETACIÓN DEL CONTEXTO EMPLEADOS PARA LA PRODUCCIÓN TRIDIMENSIONAL  • Técnicas de estudio glosario e investigación de las artes plásticas y visuales para el año de escolaridad  • Cuerpos volumétricos, poliedros y sólidos de revolución y su aplicación (clasificación y maquetación con elaboración de prismas, cajas, cajillas y otros)  • Sistema axonométrico: isométrico, dimétrico, trimétrico. Caballera y militar para las representaciones gráficas  • Perspectiva cónica: oblicua, frontal, aérea y su aplicación en el entorno  LAS ARTES GRÁFICAS COMO SÍMBOLO DEL DESARROLLO TECNOLÓGICO PRODUCTIVO SOCIOCULTURAL  • Diseño de logotipos estilos, clasificación y su aplicación  • Aplicación de logotipos en diversos elementos de la identidad corporativa	<ul> <li>Construcción del rostro humano masculino y femenino en vistas: frente, perfil y ¾</li> <li>Retrato y autorretrato</li> <li>Dibujo de caricatura del rostro</li> <li>LAS TÉCNICAS DE PINTURA ARTÍSTICA COMO FOMENTO CREATIVO DE LA EXPRESIÓN CULTURAL</li> <li>La pintura acuarela: diversas técnicas (Superposición de color, húmedo sobre húmedo, estarcido, soplado, reserva de color y otros)</li> <li>Aplicaciones de la acuarela en temáticas variadas que</li> </ul>	contexto y las artes originarias (mascaras, bustos, títeres, textiles, cestería y otros)

## PERFIL DE SALIDA DEL QUINTO AÑO DE ESCOLARIDAD

- Representa objetos tridimensionales en procesos de proyección gráfica para comprender el entorno con sus características geométricas
- Compone y crea diseños de producciones publicitarias en recursos tecnológicos y de impresión para la implementar formas comunicativas de la comunidad.
- Reconoce las proporciones ideales de la figura humana en el contexto para las representaciones gráficas en complementariedad a las manifestaciones culturales que se demuestran cotidianamente.
- Aplica las diversas técnicas de pintura artística en la característica de pigmentos pastosos para la representación de composiciones artísticas representando el contexto, la vida en prevención de la violencia, sensibilización social y las culturas vivas.
- Identifica a las y los artistas más destacados del país en las diferentes áreas de las artes plásticas valorando su incidencia social y cultural.
- Produce de manera creativa e innovadora esculturas en materiales de reciclaje para contribuir en la sociedad con iniciativas motivadoras al emprendimiento.

## **CONTENIDOS DEL QUINTO AÑO DE ESCOLARIDAD**

PRIMER TRIMESTRE	SEGUNDO TRIMESTRE	TERCER TRIMESTRE
PRIMER TRIMESTRE  EL DIBUJO TÉCNICO VOLUMÉTRICO APLICADO A LA PRODUCCIÓN TECNOLÓGICA E INTERPRETACIÓN DEL CONTEXTO EMPLEADOS PARA LA PRODUCCIÓN TRIDIMENSIONAL  • Técnicas de estudio glosario e investigación de las artes plásticas y visuales para el año de escolaridad  • Geometría descriptiva: Proyecciones  • Sistema diédrico y triédrico  DISEÑO Y MAQUETACIÓN A TRAVÉS DE LAS ARTES GRÁFICAS Y APLICADAS PARA LOS PROCESOS	LA FIGURA HUMANA A TRAVÉS DEL DIBUJO ARTÍSTICO COMO ELEMENTO DE COMPOSICIÓN ARTÍSTICA DESDE LA COMUNIDAD  • Antropometría  • Canon ideal de la figura humana: femenino y masculino (vista frente, perfil y posterior)  • Movimientos de la figura humana  • Valoración tonal de la figura humana  • Caricatura de la figura humana  • Representación del dibujo de la figura humana aplicado	MANIFESTACIONES ARTÍSTICAS DEL CONTEXTO NACIONAL A TRAVÉS DE LA HISTORIA DEL ARTE  Artistas plásticos nacionales en dibujo, arquitectura, pintura y escultura (biografía y obras importantes)  Apreciación e interpretación del arte de los pueblos originarios y campesinos de la región  Museos de arte más reconocidos de Bolivia  PROCESOS DE MODELADO Y ARTES APLICADAS PARA LOS EMPRENDIMIENTOS SOCIOCULTURALES  La escultura de la figura humana: Tipologías, técnicas
PRODUCTIVOS Y TECNOLÓGICOS  Diseño editorial: afiche, dípticos, trípticos y revista (partes y secciones)  Producción de papelería y diseño editorial  Pirograbado como técnica de impresión	en diversos ámbitos sociocomunitarios  LA PINTURA ARTÍSTICA COMO INTERPRETACIÓN DE LA  DIVERSIDAD CULTURAL Y LA DESPATRIARCALIZACIÓN  • Psicología del color en diferentes contextos  • Pintura al óleo: Técnicas y aplicaciones diversas  • Composición artística pictórica: La figura humana en diversas manifestaciones sociales	y aplicación con materiales del contexto (arcilla y yeso, alambres, papel maché y otros)

#### PERFIL DE SALIDA DEL SEXTO AÑO DE ESCOLARIDAD

- Analiza el entorno y delimita propuestas creativas de proyecto arquitectónico para la vida y la comunidad, considerando las estructura y normas establecidas de diseño y tecnología arquitectónica.
- Realiza composiciones de diseño computarizado en base a texto, imagen y color para las producciones comunicativas y publicitarias en diversos temas.
- Compone historietas para la reflexión social reivindicando los valores, principios y la despatriarcalización desde el contexto.
- Diseña y compone murales sociales para la comunidad transmitiendo ideas de pensamiento crítico y reflexivo para la práctica de cultura de paz.
- Describe las características más sobresalientes de las corrientes pictóricas en la historia universal para complementar en descripciones de expresión artística encontrados en el país.
- Expresa ideas creativas en base a las variedades de expresiones artísticas contemporáneas del país y el mundo fortaleciendo la identidad cultural.
- Identifica el perfil profesional como estudiante egresado de secundaria para optar una carrera según su identidad personal.

### **CONTENIDOS DEL SEXTO AÑO DE ESCOLARIDAD**

PRIMER TRIMESTRE	SEGUNDO TRIMESTRE	TERCER TRIMESTRE
DIBUJO ARQUITECTÓNICO PARA LA CREACIÓN DE	LAS ARTES GRÁFICAS Y APLICADAS COMO DESARROLLO	LA HISTORIA CONTEMPORANEA DEL ARTE APLICADO AL
PROYECTOS APLICADOS A LA COMUNIDAD	DE PROCESOS TECNOLÓGICOS Y DE EMPRENDIMIENTOS	CONTEXTO NACIONAL E INTERNACIONAL
Técnicas de estudio glosario e investigación de las artes	SOCIALES	Historia del arte "Los Ismos"
plásticas y visuales para el año de escolaridad  Introducción al dibujo arquitectónico	<ul> <li>Programas y aplicaciones digitales aprovechadas a las artes visuales para la edición de imagen y video al alcance tecnológico del contexto</li> </ul>	

- Escalas gráficas y sistemas de acotación
- Tipos de muro en escala gráfica
- Simbología arquitectónica
- Condiciones básicas de la obra arquitectónica: Estructura, planificación arquitectónica, zonificación y orientación de la vivienda
- Diseño de una vivienda (planta, cubierta, corte, elevación, vista en perspectiva) y maquetismo.
- Las TIC en la elaboración de diseños arquitectónicos (autocad).

- Diseño arquitectónico en base a herramientas tecnológicas del alcance al contexto
- Serigrafía (aplicación de recursos caseros de la región).

## EL DIBUJO ARTÍSTICO PARA LA PRODUCCIÓN Y SOCIALIZACIÓN DE LOS ACONTECIMIENTOS SOCIOCULTURALES, DESPATRIARCALIZACIÓN Y ELIMINACIÓN DEL RACISMO

- Diseño de personajes (comic anime)
- La historieta: elementos y su aplicación en el contexto
- Producción de historietas para la despatriarcalización
- Producción de historietas de las democracias interculturales para erradicar el racismo y discriminación.

## MANIFESTACIONES ARTÍSTICAS TEMÁTICAS Y DECORATIVAS PARA LA COMUNIDAD A TRAVÉS DE LA PINTURA MURAL

 La pintura mural: Técnicas y aplicación en el entorno para la práctica de valores sociocomunitarios y democráticos interculturales (látex, sintético, aerosol y otros) • La arquitectura en Bolivia hasta la actualidad

## EXPRESIONES CULTURALES A TRAVÉS DEL MODELADO Y LAS ARTES APLICADAS PARA MANIFESTACIONES DE LOS PUEBLOS

- Escultura con aplicación de patinas
- Nuevas tendencias en el arte contemporáneo: Land Art, Instalaciones, Performance, Happening, cuerpos pintados, arte callejero y otros
- Elaboración de macetas ecológicas para el cuidado de la naturaleza

## ORIENTACIÓN VOCACIONAL ORIENTADA A LAS ARTES PLÁSTICAS Y VISUALES PARA SU ESPECIALIZACIÓN

- Perfil y ejercicio profesional de carreras universitarias y técnicas afines a las artes plásticas y visuales.
- Bases formativas preuniversitarias de carreras técnicas y artísticas

#### **LECTURAS SUGERIDAS**

Año de escolaridad	Lectura	
Primero de secundaria	"Historia del arte de Abya Yala" Autor: Ministerio de Educación	
Segundo de secundaria	"Nueva crónica y buen gobierno" Autor: Felipe Guamán Poma de Ayala	
Tercero de secundaria	"Úselo y tírelo" Autor: Eduardo Galeano	
Cuarto de secundaria	"Más allá del Horizonte" Autor: Joaquín Aguirre	
Quinto de secundaria	Primera Parte de "Las Venas Abiertas de América Latina" Autor: Eduardo Galeano	
Sexto de secundaria	Segunda Parte de "Las Venas Abiertas de América Latina" Autor: Eduardo Galeano	

#### 2.11. EDUCACIÓN MUSICAL

## **ENFOQUE DEL ÁREA**

- Expresivo: la música es el lenguaje universal que permite comunicarnos con las personas, expresando sentimientos, emociones y pensamientos, de esa manera obtener una sociedad con identidad cultural propia, mediante la expresión de manifestaciones culturales en apogeo.
- Creativo: innova las técnicas, estrategias y métodos de producción musical, mediante la didáctica en el desarrollo de las competencias, con ideas y conocimientos de las diferentes formas y estilos musicales con propiedad artística.
- Vivencial: revaloriza las actividades e identidades culturales desde la experiencia comunitaria, productiva científica, terapéutica de nuestras antiguas civilizaciones y su esencia propia.
- **Productivo**: concreta los desarrollos expresivos, creativos y vivenciales demostrando habilidades y destrezas del saber, ser; con actitud y valores relativo al desempeño del saber hacer dentro el contexto.

#### PERFIL DE SALIDA DEL PRIMER AÑO DE ESCOLARIDAD

- Combina la expresión: vocal, instrumental y corporal a partir del conocimiento y aplicación de la teoría de la música elemental, aplicando, técnicas de relajamiento, respiración y emisión vocal.
- Identifica patrones rítmicos musicales, en base a los ejercicios propuestos e interpreta melodías al unísono de su contexto.
- Interpreta un repertorio musical diverso adecuado a los instrumentos idiofónicos, según las características del contexto y potenciales de los estudiantes.
- Demuestra una postura crítica del saber ser; relativo al saber hacer con identidad cultural y dialógica con la madre tierra, a través del conocimiento de la riqueza musical de los instrumentos de las diferentes regiones del país.

#### CONTENIDOS DEL PRIMER AÑO DE ESCOLARIDAD

PRIMER TRIMESTRE	SEGUNDO TRIMESTRE	TERCER TRIMESTRE
MANIFESTACIONES ARTÍSTICAS DE LOS PUEBLOS	LAS TÉCNICAS RÍTMICAS Y SONORAS PARA LA EDUCACIÓN	FISIOLOGÍA DE LA VOZ Y SU CUIDADO PARA LAS
ORIGINARIOS PARA LAS NUEVAS GENERACIONES CON	MUSICAL	COMPOSICIONES MUSICALES
SENTIDO DESPATRIARCALIZADOR	<ul> <li>Teoría de la música: pentagrama</li> </ul>	<ul> <li>Aparato fonador y cuidado de la voz humana</li> </ul>
<ul> <li>Características de la música originaria según la región (altiplano, valle o llano)</li> <li>La música y danza originaria en la región</li> <li>Clasificación de instrumentos musicales de acuerdo al contexto. (SONORIDADES Y FORMAS)</li> <li>Símbolos musicales (pentagrama, líneas adicionales, notas musicales)</li> <li>Himnos, marchas y canciones de acuerdo a las fechas cívicas</li> </ul>	<ul> <li>Las notas musicales: notas en las líneas, notas en los espacios</li> <li>Pulso con metrónomo usando dedos</li> <li>Compas simple 2/4, 3/4, negra y blanca</li> <li>Lectura rítmica a dos voces (manos izquierda derecha)</li> <li>Solfeo entonado: Do, Re (segundas)</li> </ul>	<ul> <li>Instrumentos idiofónicos</li> <li>Practica de las técnicas de relajación, respiración y emisión</li> <li>Coro en unísono en ogualdad de condiciones y oportunidades</li> <li>Repertorio de canciones y banda rítmicsa con instrumentos idiofonos</li> </ul>

#### PERFIL DE SALIDA DEL SEGUNDO AÑO DE ESCOLARIDAD

- Combina y aplica habilidades de expresión psicomotora y fonética, con técnicas básicas de expresión vocal, a través de la entonación de canciones con técnicas de relajamiento, respiración y emisión vocal.
- Comprende la teoría musical: compás simple, líneas divisorias, en armonía y signos de prolongación, a través del solfeo en las notas de la escala diatónica mayor.
- Emplea formas de vivencias y convivencias biocéntrica comunitaria y artística, revalorizando el respeto de nuestra historia con identidad, civismo y patriotismo,
- Adapta las características de la música en la época colonial, republicana y su desarrollo con la música originaria de acuerdo a su contexto.

#### CONTENIDOS DEL SEGUNDO AÑO DE ESCOLARIDAD

DDU AFD TOU AFCED	CECULID O TRUSTERE	TERRED TRUMPOTOR
PRIMER TRIMESTRE	SEGUNDO TRIMESTRE	TERCER TRIMESTRE
MÚSICA EN LA ÉPOCA COLONIAL SU DESA	RROLLO E TEORÍA DE LA MÚSICA TÉCNICAS E INVESTIGACIONES PARA	SOLFEO Y RÍTMICA EN LAS INTERPRETACIONES ARTÍSTICAS
INFLUENCIA INSTRUMENTAL Y VOCAL CON	SENTIDO EL FORTALECIMIENTO CULTURAL	DE LA COMUNIDAD
DESPATRIARCALIZADOR	El compás	Ejercicios de calentamiento vocal
<ul> <li>Historia de la música hispanoamericana.</li> </ul>	Figuras y silencios	• Lectura rítmica de ejercicios en compas simple con
<ul> <li>Instrumentos, música religiosa y coro metr</li> </ul>	opolitano. • Claves, lineas divisorias, doble barra, lineas adicionales.	células rítmicas corcheas y semicorcheas aplicadas en
		repertorio variado del contexto.
		<ul> <li>Interpretación vocal uso del diafragma</li> </ul>

- Características de la música en la época republicana y primeras instituciones de formación musical
- Historia del himno nacional música y letra
- Formas musicales (militar criollo mestizo folclórico música académica, estudiantinas)
- Pulso y subdivisión en dos (metrónomo)
- Compás simple 2/4, 3/4 y 4/4 negra y blanca con punto, redonda y corchea.
- Solfeo entonado: do re mi (segundas y terceras)
- Conformación de coros unísonos o a dos voces
- Ensambles instrumentales de acuerdo al contexto.
- Repertorio de canciones del contexto a dos voces

## PERFIL DE SALIDA DEL TERCER AÑO DE ESCOLARIDAD

- Expresa habilidades corporales e interpreta instrumentos del acervo nacional pertenecientes a su contexto.
- Interpreta música con mensajes y acordes a la realidad nacional, de acuerdo a su región.
- Practica técnicas de aprestamiento vocal para entonar himnos, marchas y canciones patrióticas, a través del fortalecimiento del saber ser y el saber hacer con identidad cultural
- Interpreta ejercicios rítmicos en compases compuestos, emplea el solfeo entonado y rezado.

## **CONTENIDOS DEL TERCER AÑO DE ESCOLARIDAD**

PRIMER TRIMESTRE	SEGUNDO TRIMESTRE	TERCER TRIMESTRE
NUESTRAS IDENTIDADES CULTURALES PARA LAS MANIFESTACIONES ARTÍSTICAS FOLCLÓRICAS	TEORÍA MUSICAL PARA LAS NOCIONES FORMATIVAS DE INTERPRETACIÓN MUSICAL	TÉCNICA E INTERPRETACIÓN VOCAL E INSTRUMENTAL PARA LAS PRODUCCIONES ARTÍSTICAS
<ul> <li>Organología, clasificación de las principales danzas y formas musicales folclóricas en la región: altiplano, valles y llanos</li> <li>Compositores e intérpretes de la música boliviana y derechos de autor</li> <li>Conjuntos folclóricos representativos</li> <li>La música y sus efectos sociales</li> <li>Conformación de conjuntos folclóricos</li> </ul>		Ejercicios de calentamiento vocal con tres notas     Características del instrumento musical y técnicas de interpretación     Himnos marchas y canciones patrióticas     Nomenclatura del instrumento musical     Ensamble de instrumentos     Conformación de coros a dos voces con melodía y ostinato rítmico melódico

#### PERFIL DE SALIDA DEL CUARTO AÑO DE ESCOLARIDAD

- Conoce los signos de prolongación del sonido, aplicado al compás compuesto.
- Demuestra expresión psicomotora y cognitiva, a través de la conceptualización de la estructura de la escala mayor y su relativa menor, diferenciando géneros y formas musicales del Abya Yala.
- Combina técnica de expresión vocal e instrumental en las prácticas musicales identificando auditivamente y visualmente la escala mayor.
- Desarrolla vivencias y convivencias biométrica comunitaria artística, comprendiendo los daños y consecuencias de la contaminación acústica.
- Valora el conocimiento de la escala diatónica y cromática, a través de la entonación del repertorio de himnos, fortaleciendo la lectura rítmica de instrumentos.

PRIMER TRIMESTRE	SEGUNDO TRIMESTRE	TERCER TRIMESTRE
REVALORIZACIÓN DE LAS EXPRESIONES MUSICALES DEL	SOLFEO, RÍTMICA Y AUDICIÓN PARA LA LECTURA MUSICAL	LA CONTAMINACIÓN SONORA Y SU INCIDENCIA EN EL
ABYA YALA     Música, danza e intérpretes representativos de Latinoamérica	<ul> <li>Los signos de prolongación del sonido: ligadura, puntillo y calderon</li> <li>Compás compuesto 6/8 9/8 12/8 combinación de negra y corchea (síncopa)</li> </ul>	MEDIO AMBIENTE Y COMUNIDAD     Ambiente musical.     Contaminación acústica y cuidados del aparato auditivo

• Revalorización de la música local como elemento • Solfeo entonado: do re mi fa sol • Interpretación de canciones con ostinatos rítmicos. descolonizador Solfeo rezado • Ensamble y demostración musical aplicando dinámicas, • El ambiente musical, la contaminación acústica y articulaciones y matices Practica de canciones o himnos. cuidados del aparato auditivo • Entonación de cánones • Técnica de interpretación vocal • Conformación de coros a dos o tres voces • Estructura de la escala mayor (grados, tono y semitono). • Práctica de himnos y canciones patrióticas en lengua • Escala diatónica y cromática materna • Interpretación de canciones con ostinatos rítmicos • Entonación de himnos y marchas patrióticas • Ensamble y demostración musical aplicando dinámicas,

## PERFIL DE SALIDA DEL QUINTO AÑO DE ESCOLARIDAD

• Combina la expresión: vocal, instrumental y corporal a partir del conocimiento de la teoría de la música elemental, entonando canciones con técnicas básica elementales de la educación de la voz y aplicando técnicas de relajamiento, respiración y emisión vocal.

articulaciones y matices

- Compila e interpreta el repertorio musical con instrumentos de cuerda, viento y percusión, a través de la implementación y uso de las herramientas tecnológicas en la ejecución vocal e instrumental
- Demuestra actitudes de convivencia armoniosa comunitaria y artística, a través de la clasificación de las voces e instrumentos universales.
- Interpreta y demuestra un repertorio variado musical con instrumentos musicales armónicos, melódicos y rítmicos según el contexto.

## **CONTENIDOS DEL QUINTO AÑO DE ESCOLARIDAD**

PRIMER TRIMESTRE	SEGUNDO TRIMESTRE	TERCER TRIMESTRE
Conceptualización de la música considerada como lenguaje a partir del concepto del sonido     La música como ciencia y arte     Conceptualización y audición dirigida de géneros y formas vocales: lied, cantata, Oratorio, misa, opera y otros     Interpretación técnico vocal de los géneros y formas vocales; lied, cantata, Oratorio, misa, opera y otros     Clasificación de instrumentos musicales universales y del contexto     Ejecución de instrumentos musicales armónicos, melódicos y rítmicos según el contexto	<ul> <li>Lectura rítmica en contratiempo</li> <li>Solfeo, rítmica y audición</li> <li>Solfeo entonado grado conjunto y disjunto arpegio mayor</li> </ul>	<ul> <li>MP3, MIDI.</li> <li>Demostración artística musical con instrumentos del contexto</li> <li>Demostración de coros, y/o conjuntos musicales, aplicando las cualidades del sonido</li> </ul>

#### PERFIL DE SALIDA DEL SEXTO AÑO DE ESCOLARIDAD

- Demuestra habilidades interpretativas, con autonomía vocal en la practica coral acapella y/o con acompañamiento instrumental.
- Transforma el aprendizaje artístico musical empleando experiencias de gamificación aplicadas a la composición musical con temáticas que fomenten al madre tierra.
- Emplea técnicas de expresión vocal e instrumental, orientando a las inclinaciones vocacionales relativas al área según su nivel de profundidad y asumiendo una postura crítica de pertenencia a la realidad social y cultural a la que pertenece.
- Compila e interpreta el repertorio musical con instrumentos de cuerda, viento y percusión, a través de la implementación y uso de las herramientas tecnológicas en la ejecución vocal e instrumental.

#### CONTENIDOS DEL SEXTO AÑO DE ESCOLARIDAD

PRIMER TRIMESTRE	SEGUNDO TRIMESTRE	TERCER TRIMESTRE
EVOLUCIÓN DE LA MÚSICA UNIVERSAL	TECNOLOGÍA EDUCATIVA MUSICAL COMUNITARIA	TECNOLOGÍA MUSICAL DE USO COTIDIANO Y
La música universal en las edades media, renacimiento	Intervalos	GENERACIONAL
y barroco	Acordes	Ejercicios de calentamiento vocal a cuatro voces.
<ul> <li>Evolución de la música universal: el clasicismo, romanticismo y nacionalismo</li> <li>La música contemporánea, modernismo y géneros urbanos</li> <li>Pensamiento crítico a las composiciones musicales</li> </ul>	<ul> <li>Compás compuesto 6/8, 9/8, 12/8, semicorchea, negra, corchea, negra con punto, blanca con punto.</li> <li>Solfeo rítmico entonado repertorio</li> <li>Compás simple 2/4, 3/4, 4/4, semicorchea, corchea, negra, blanca y redonda.</li> </ul>	<ul> <li>Características del instrumento musical y técnicas de interpretación</li> <li>Interpretación de canciones himnos y marchas.</li> <li>Canon a cuatro voces</li> <li>Interpretación de instrumentos musicales: armónicos,</li> </ul>
	<ul> <li>Manejo de programas de edición musical e instrumentos virtuales</li> <li>Composición musical e interpretación con instrumentos físicos y/o virtuales</li> </ul>	melódicos y rítmicos según el contexto (orquesta folclórica)  • Coro a cuatro voces

#### **LECTURAS SUGERIDAS**

Año de escolaridad	Lectura	
Primero de secundaria	El síndrome Mozart. Autor Gonzalo Moure Trenor.	
Segundo de secundaria	El enigma Vivaldi. Autor Peter Harris.	
Tercero de secundaria	Un rock del XV. Autor José Manuel Bujalance.	
Cuarto de secundaria	Sonata de Amor. Autor Blanca Álvarez.	
Quinto de secundaria	Nocturno. Autor Santiago Herraiz.	
Sexto de secundaria	El violín del Diablo. Autor Joseph Gelinek.	

#### 2.12. EDUCACIÓN FÍSICA Y DEPORTES

#### **ENFOQUE DEL ÁREA**

- Vivencial, valora las actividades de convivencia e integración, ligadas a la vida escolar en todas sus manifestaciones dentro como fuera del aula, para generar y promover un estilo de vida saludable y social comunitaria sin discriminaciones de cualquier tipo, tomando en cuenta los aspectos intracultural e intercultural.
- Expresivo, permite expresar sus capacidades en el control de su cuerpo, dejando exponer en libertad sus manifestaciones de expresión motriz, conductual y social, a

través del lenguaje corporal dentro de un ambiente lúdico, recreativo, deportivo, que le permitiéndole potenciar sus habilidades y destrezas físico condicionales.

- Creativo, crea y recrea propuestas de ejercicios físicos, juegos, coreografías, orientas a motivar la interacción entre compañeros, tomando en cuenta saberes y conocimientos del contexto
- **Técnico**, promueve prácticas y ejecución de acciones motrices, empleando elementos técnicos y tácticos, en base a normas y reglas establecidas de las diferentes actividades de aprendizaje físico recreativo deportivo, que establecen un orden lógico para lo logro de resultados óptimos.

### PERFIL DE SALIDA DEL PRIMER AÑO DE ESCOLARIDAD

- Identifica elementos esenciales permitiéndole adoptar un estilo de vida activo para mantener y mejorar la salud.
- Reproduce actividades físico coordinativas y condicionales, mostrando naturalidad y libertad en sus expresiones motrices, conductuales y sociales.
- Propone series de actividades físicas para la manipulación de material didáctico deportivo, manteniendo la creatividad y originalidad en la interacción entre compañeros.

TEDCED TOIMESTDE

• Conoce y ejecuta acciones teórico práctico de juegos de conjunto desarrollando fundamentos básicos deportivos.

### CONTENIDOS DEL PRIMER AÑO DE ESCOLARIDAD

PRIMER TRIMESTRE	SEGUNDO TRIMESTRE	TERCER TRIMESTRE
<ul> <li>GIMNASIA BÁSICA Y SALUD COMUNITARIA</li> <li>Ejercicios de organización y control (giros y marchas)</li> <li>Mecanismos y pautas de alimentación sana, usa adecuado del agua en hábitos y cuidados higiénico corporales y concientización al consumo indebido de bebidas alcohólicas</li> <li>Medidas Biométricas – IMC. Test funcionales para determinar la condición física (diagnóstico)</li> <li>ACTIVIDADES DE CONDICIÓN FÍSICA Y SALUD GENERAL</li> <li>Capacidades coordinativas (orientación, equilibrio ritmo, reacción, diferenciación, sincronización, cambio relajación)</li> <li>Capacidades condicionales (fuerza, resistencia velocidad, flexibilidad)</li> <li>ACTIVIDADES FÍSICAS ESPECÍFICAS EN LA COMUNIDAD ATLETISMO CON EQUIDAD DE GÉNERO</li> <li>Importancia de una buena respiración</li> <li>Pruebas de pista carreras de 60m - 100m, relevos 5 X 80m</li> <li>Pruebas de campo iniciación a los lanzamientos discoj jabalina</li> <li>Reglamento básico en juegos de aplicación competencias (intercursos) y juegos tradicionale orientados al atletismo</li> <li>DEPORTE ALTERNATIVO EN LA COMUNIDAD (OPCIONAL)</li> <li>De acuerdo a la disciplina y contexto</li> </ul>	ACTIVIDADES FÍSICAS ESPECÍFICAS EN LA COMUNIDAD: FÚTBOL Y/O FÚTBOL DE SALÓN CON EQUIDAD DE GÉNERO  Beneficios y recomendaciones del estiramiento muscular El compañerismo y la competencia sana en la práctica físico-deportiva  Conducción del balón, pases, recepciones y cabeceo Remates y tiro al arco Reglamento básico en juegos de aplicación. Juegos tradicionales orientados al fútbol - fútbol de salón ACTIVIDADES FÍSICAS ESPECÍFICAS EN LA COMUNIDAD: BALONCESTO CON EQUIDAD DE GÉNERO Importancia de ejercicios de movilidad articular Dribling tipos y técnica Pases tipos y técnica Lanzamientos tipos y técnica Reglamento básico en juegos de aplicación y juegos tradicionales orientados al baloncesto  DEPORTE ALTERNATIVO EN LA COMUNIDAD (OPCIONAL)  De acuerdo a la disciplina y contexto	ACTIVIDADES FÍSICAS ESPECÍFICAS EN LA COMUNIDAD: VOLEIBOL CON EQUIDAD DE GÉNERO  • Ejercicios de relajación para la salud física y mental.  • Voleo (digitación)  • Defensa baja (antebrazo)  • Saques y recepciones  • Reglamento básico en juegos de aplicación. Juegos tradicionales orientados al voleibol  ACTIVIDADES FÍSICAS ESPECÍFICAS EN LA COMUNIDAD: GIMNASIA ARTÍSTICA CON EQUIDAD DE GÉNERO  • Importancia de la postura corporal  • Habilidades gimnásticas de suelo (volteos en A, V y C).  • Habilidades de gimnasia rítmica  • Normas básicas de gimnasia de suelo y gimnasia rítmica.  • Juegos de habilidades gimnásticas combinadas y juegos tradicionales orientados a la gimnasia  DEPORTE ALTERNATIVO EN LA COMUNIDAD (OPCIONAL)  • De acuerdo a la disciplina y contexto

## PERFIL DE SALIDA DEL SEGUNDO AÑO DE ESCOLARIDAD

- Valora su condición física y dominio corporal para fortalecer su eficiencia motora en su relación armónica, saludable.
- Expresa sus manifestaciones motrices mediante acciones y prácticas de ejercicios físicos fortaleciendo sus hábitos del lenguaje corporal.
- Crea secuencia de diferentes propuestas de habilidad y destreza técnica en el manejo y control del material didáctico deportivo.
- Aplica acciones teórico prácticas de juegos y actividades deportivas promoviendo la participación individual y colectiva.

### CONTENIDOS DEL SEGUNDO AÑO DE ESCOLARIDAD

PRIMER TRIMESTRE	SEGUNDO TRIMESTRE	TERCER TRIMESTRE
SALUD COMUNITARIA  Consumo del agua para la salud y alimentación - nutrición saludable  Medidas Biométricas — IMC. Test funcionales para determinar la condición física (diagnóstico)  ACTIVIDADES DE CONDICIÓN FÍSICA Y SALUD GENERAL  Capacidades coordinativas (orientación, equilibrio, ritmo, reacción, diferenciación, sincronización, cambio, relajación)  Capacidades condicionales (fuerza, resistencia, velocidad, flexibilidad)  ACTIVIDADES FÍSICAS ESPECÍFICAS EN LA COMUNIDAD: ATLETISMO CON EQUIDAD DE GÉNERO  Beneficios de la resistencia aeróbica  Pruebas de pista, carreras 100m — 200m, relevos 5 X 80m  Pruebas campo salto alto de familiarización  Reglamento básico en juegos de aplicación y juegos tradicionales orientados al atletismo  DEPORTE ALTERNATIVO EN LA COMUNIDAD (OPCIONAL)  De acuerdo a la disciplina y contexto	ACTIVIDADES FÍSICAS ESPECÍFICAS EN LA COMUNIDAD: FÚTBOL Y/O FÚTBOL DE SALÓN CON EQUIDAD DE GÉNERO  Importancia del estiramiento muscular después del ejercicio físico  Tipos de conducción del balón  Tipos de recepciones y pases de balón  Tipos de remate y tiros al arco  Reglamento básico en juegos de aplicación y juegos tradicionales orientados al fútbol - fútbol de salón  ACTIVIDADES FÍSICAS ESPECÍFICAS EN LA COMUNIDAD: BALONCESTO CON EQUIDAD DE GÉNERO  Importancia de mejorar la movilidad articular, antes, durante y después del ejercicio físico  Respeto a la distribución equitativa de espacios comunes	ACTIVIDADES FÍSICAS ESPECÍFICAS EN LA COMUNIDAD: VOLEIBOL CON EQUIDAD DE GÉNERO  • Técnicas de relajación muscular  • Voleo (digitación), técnica del voleo  • Defensa baja (antebrazo), técnica de defensa baja  • Saques, tipos de saques, técnica del saque  • Reglamento básico en juegos de aplicación y juegos tradicionales orientados al voleibol  ACTIVIDADES FÍSICAS ESPECÍFICAS EN LA COMUNIDAD: GIMNASIA ARTÍSTICA CON EQUIDAD DE GÉNERO  • Ejercicios físicos para el cuidado de la columna vertebral  • Habilidades gimnásticas de suelo (volteos, equilibrios invertidos)  • Gimnasia aeróbica  • Normas básicas de gimnasia de suelo y gimnasia aeróbica  • Juegos de habilidades gimnásticas combinadas y juegos tradicionales orientados a la gimnasia  DEPORTE ALTERNATIVO EN LA COMUNIDAD (OPCIONAL)  • De acuerdo a la disciplina y contexto

#### PERFIL DE SALIDA DEL TERCER AÑO DE ESCOLARIDAD

- Alcanza eficacia motora progresiva en situaciones de la vida cotidiana, facilitándole buen desempeño en la práctica de actividades físicas.
- Experimenta sus manifestaciones de expresiones motrices, incorporando habilidades y destrezas, desenvolviéndose adecuadamente en diferentes ámbitos.
- Emplea su creatividad mostrando su habilidad y destreza técnica en el control de acciones físico deportivas.
- Demuestra su conocimiento teórico práctico en acciones de actividades físico recreativo deportivas obteniendo resultados óptimos.

## **CONTENIDOS DEL TERCER AÑO DE ESCOLARIDAD**

PRIMER TRIMESTRE	SEGUNDO TRIMESTRE	TERCER TRIMESTRE
<ul> <li>SALUD COMUNITARIA</li> <li>Conocimiento del propio cuerpo, la sexualidad y las relaciones entre hombres y mujeres en el marco de la relación con el cuerpo de las/os otra/os a través del movimiento y del juego compartido</li> <li>Medidas Biométricas – IMC. Test funcionales para determinar la condición física (diagnóstico)</li> <li>ACTIVIDADES DE CONDICIÓN FÍSICA Y SALUD GENERAL</li> <li>Capacidades coordinativas (orientación, equilibrio, ritmo, reacción, diferenciación, sincronización, cambio, relajación)</li> <li>Capacidades condicionales (fuerza, resistencia, velocidad, flexibilidad)</li> <li>ACTIVIDADES FÍSICAS ESPECÍFICAS EN LA COMUNIDAD: ATLETISMO CON EQUIDAD DE GÉNERO</li> <li>Control de la respiración en la resistencia aeróbica.</li> <li>Pruebas de pista carreras 400m – 800m, 3000m relevos 4x100m</li> <li>Pruebas campo saltos largo y triple</li> <li>Reglamento básico en juegos de aplicación y competencias, juegos tradicionales orientados al atletismo</li> <li>DEPORTE ALTERNATIVO EN LA COMUNIDAD (OPCIONAL)</li> <li>De acuerdo a la disciplina y contexto</li> </ul>	<ul> <li>Contraindicaciones del estiramiento muscular</li> <li>Ejercicios dinámicos de conducción del balón con pases y recepciones</li> <li>Ejercicios dinámicos de pases y remates</li> <li>Reglamento básico en juegos de aplicación, juegos tradicionales orientados al fútbol - fútbol de salón</li> <li>ACTIVIDADES FÍSICAS ESPECÍFICAS EN LA COMUNIDAD:</li> <li>BALONCESTO CON EQUIDAD DE GÉNERO</li> <li>Limitantes para la movilidad articular</li> <li>Ejercicios dinámicos de dribling, pases y lanzamientos con entradas en bandeja</li> <li>Ejercicios dinámicos de recepciones y pívots (triple amenaza)</li> <li>Reglamento básico en juegos de aplicación</li> <li>Juegos tradicionales orientados al baloncesto</li> <li>DEPORTE ALTERNATIVO EN LA COMUNIDAD (OPCIONAL)</li> <li>De acuerdo a la disciplina y contexto</li> </ul>	ACTIVIDADES FÍSICAS ESPECÍFICAS EN LA COMUNIDAD: VOLEIBOL CON EQUIDAD DE GÉNERO  • Desventajas de la relajación muscular  • Ejercicios dinámicos de voleo (digitación), defensa baja (antebrazo), saques  • Ejercicios dinámicos de remate y bloqueo, técnica del remate y bloqueo  • Reglamento básico en juegos de aplicación. Juegos tradicionales orientados al voleibol  ACTIVIDADES FÍSICAS ESPECÍFICAS EN LA COMUNIDAD: GIMNASIA ARTÍSTICA CON EQUIDAD DE GÉNERO  • Ejercicios para corregir malos hábitos de postura.  • Gimnasia rítmica con elementos y habilidades gimnásticas acrobáticas  • Normas básicas de gimnasia acrobática y gimnasia rítmica  • Juegos de habilidades gimnásticas combinadas y juegos tradicionales orientados a la gimnasia  DEPORTE ALTERNATIVO EN LA COMUNIDAD (OPCIONAL)  • De acuerdo a la disciplina y contexto

## PERFIL DE SALIDA DEL CUARTO AÑO DE ESCOLARIDAD

- Establece sus posibilidades de movimientos corporales y los utiliza para expresar estados de ánimo, emociones e ideas, desarrollando hábitos de una vida saludable.
- Identifica y realiza expresiones motrices, mediante ejercicios físicos de prevención y cuidado del bienestar físico mental y social.
- Contrasta y crea acciones técnico deportivos efectivizando sus habilidades y destrezas.
- Categoriza la ejecución práctica desarrollando acciones tácticas individuales y de conjunto, en actividades físico deportivas

## **CONTENIDOS DEL CUARTO AÑO DE ESCOLARIDAD**

PRIMER TRIMESTRE	SEGUNDO TRIMESTRE	TERCER TRIMESTRE
<ul> <li>SALUD COMUNITARIA</li> <li>Prevención ante el consumo de drogas en la juventud y la presión social</li> <li>Fortalecimiento de valores contra todo tipo de violencia y discriminación</li> <li>Medidas Biométricas – IMC, Test funcionales para determinar la condición física (diagnóstico)</li> <li>ACTIVIDADES DE CONDICIÓN FÍSICA Y SALUD GENERAL</li> <li>Capacidades coordinativas (orientación, equilibrio, ritmo, reacción, diferenciación, sincronización, cambio, relajación)</li> <li>Capacidades condicionales (fuerza, resistencia, velocidad, flexibilidad)</li> <li>ACTIVIDADES FÍSICAS ESPECÍFICAS EN LA COMUNIDAD: ATLETISMO CON EQUIDAD DE GÉNERO</li> <li>Influencia negativa del tabaco en el organismo</li> <li>Pruebas de pista carreras 100m – 800m, 1500m 3000m obstáculos, relevos 4x100m</li> <li>Pruebas de campo lanzamiento de bala</li> <li>Reglamento básico en juegos de aplicación y juegos tradicionales orientados al atletismo</li> <li>DEPORTE ALTERNATIVO EN LA COMUNIDAD (OPCIONAL)</li> <li>De acuerdo a la disciplina y contexto</li> </ul>	ACTIVIDADES FÍSICAS ESPECÍFICAS EN LA COMUNIDAD: FÚTBOL Y/O FÚTBOL DE SALÓN CON EQUIDAD DE GÉNERO  Características y tipos de contracción muscular  Posiciones y funciones de los jugadores  Táctica de ataque y defensa  Reglamento básico en juegos de aplicación. Juegos tradicionales orientados al fútbol - fútbol de salón  ACTIVIDADES FÍSICAS ESPECÍFICAS EN LA COMUNIDAD: BALONCESTO CON EQUIDAD DE GÉNERO  Importancia del trabajo de flexibilidad articular  Posiciones de jugadores en ataque y defensa  Ataque a la defensa individual y desplazamientos defensivos  Reglamento básico en juegos de aplicación y juegos tradicionales orientados al baloncesto  DEPORTE ALTERNATIVO EN LA COMUNIDAD (OPCIONAL)  De acuerdo a la disciplina y contexto	ACTIVIDADES FÍSICAS ESPECÍFICAS EN LA COMUNIDAD: VOLEIBOL CON EQUIDAD DE GÉNERO  • El sistema respiratorio y su intervención en la relajación  • Posiciones del voleibol y sus funciones  • Dril de estrategias de defensa espacio propio  • Dril de ataque al espacio libre  • Reglamento básico en juegos de aplicación, juegos tradicionales orientados al voleibol  ACTIVIDADES FÍSICAS ESPECÍFICAS EN LA COMUNIDAD: GIMNASIA ARTÍSTICA CON EQUIDAD DE GÉNERO  • Ejercicios para fortalecer músculos dorsales y lumbares  • Habilidades gimnásticas (con aparatos/acrobacia), gimnasia rítmica con elementos  • Normas básicas de gimnasia acrobática y gimnasia rítmica  • Juegos de habilidades gimnásticas y juegos tradicionales orientados a la gimnasia  DEPORTE ALTERNATIVO EN LA COMUNIDAD (OPCIONAL)  • De acuerdo a la disciplina y contexto

## PERFIL DE SALIDA DEL QUINTO AÑO DE ESCOLARIDAD

- Interactúa adecuadamente con sus compañeros favoreciendo el trabajo en equipo y el disfrute de las actividades físicas.
- Establece actividades prácticas, mediante ejercicios físicos, potenciando sus habilidades y destrezas, físico coordinativas y condicionales.
- $\bullet \ \, \text{Selecciona series de acciones y ejercicios físicos fortaleciendo habilidades y destrezas técnico deportivos. } \\$
- Aplica conocimientos teórico práctico de los elementos técnicos tácticos, en situaciones de juegos y actividades deportivas individual y de conjunto.

## CONTENIDOS DEL QUINTO AÑO DE ESCOLARIDAD

PRIMER TRIMESTRE	SEGUNDO TRIMESTRE	TERCER TRIMESTRE	
<ul> <li>SALUD COMUNITARIA</li> <li>Prevención ante el consumo de drogas y las complicaciones sobre la salud a largo plazo</li> <li>Doping y sus consecuencias</li> <li>Medidas Biométricas – IMC, Test funcionales para determinar la condición física (diagnóstico)</li> <li>ACTIVIDADES DE CONDICIÓN FÍSICA Y SALUD GENERAL</li> <li>Capacidades coordinativas (orientación, equilibrio, ritmo, reacción, diferenciación, sincronización, cambio, relajación)</li> <li>Capacidades condicionales (fuerza, resistencia, velocidad, flexibilidad)</li> <li>ACTIVIDADES FÍSICAS ESPECÍFICAS EN LA COMUNIDAD: ATLETISMO CON EQUIDAD DE GÉNERO</li> <li>Efectos de la resistencia aeróbica y anaeróbica (pulmones – corazón)</li> <li>Pruebas de pista, carreras de vallas, 3000m.</li> <li>Pruebas campo lanzamientos de disco y jabalina</li> <li>Reglamento básico en juegos de aplicación, juegos tradicionales orientados al atletismo</li> <li>DEPORTE ALTERNATIVO EN LA COMUNIDAD (OPCIONAL)</li> <li>De acuerdo a la disciplina y contexto</li> </ul>	ACTIVIDADES FÍSICAS ESPECÍFICAS EN LA COMUNIDAD: FÚTBOL Y/O FÚTBOL DE SALÓN CON EQUIDAD DE GÉNERO  Clasificación de las manifestaciones de la fuerza. Rol de los jugadores y portero Táctica de ataque y contra-ataque Táctica en defensa colectiva Reglamento básico en juegos de aplicación, juegos tradicionales orientados al fútbol - fútbol de salón ACTIVIDADES FÍSICAS ESPECÍFICAS EN LA COMUNIDAD: BALONCESTO CON EQUIDAD DE GÉNERO Factores condicionantes de la flexibilidad Táctica individual y colectiva Táctica defensiva en zona Reglamento básico en juegos de aplicación, juegos tradicionales orientados al baloncesto  DEPORTE ALTERNATIVO EN LA COMUNIDAD (OPCIONAL)  De acuerdo a la disciplina y contexto	ACTIVIDADES FÍSICAS ESPECÍFICAS EN LA COMUNIDAD: VOLEIBOL CON EQUIDAD DE GÉNERO  Cuidado y prevención de lesiones articulares Táctica ofensiva y defensiva (con rematadores y bloqueadores) Táctica ofensiva con sistemas de juego Táctica defensiva con sistemas de juego Reglamento básico en juegos de aplicación, juegos tradicionales orientados al voleibol ACTIVIDADES FÍSICAS ESPECÍFICAS EN LA COMUNIDAD: GIMNASIA ARTÍSTICA CON EQUIDAD DE GÉNERO Ejercicios contraindicados para la columna vertebral. Habilidades gimnásticas combinadas (con aparatos/gimnasia acrobática) Gimnasia rítmica/aeróbica con elementos Normas básicas de gimnasia acrobática y gimnasia rítmica Juegos y rutinas de habilidades gimnásticas, juegos tradicionales orientados a la gimnasia  DEPORTE ALTERNATIVO EN LA COMUNIDAD (OPCIONAL) De acuerdo a la disciplina y contexto	

## PERFIL DE SALIDA DEL SEXTO AÑO DE ESCOLARIDAD

- Reconoce los beneficios de la actividad física mejorando en forma genérica su condición física orientado a la salud integral.
- Manifiesta su conducta motriz en la selección de ejercicios técnico deportivos, fortaleciendo el control y manipulación del material didáctico.
- Elabora acciones físico técnico deportivo orientadas a mejorar la motivación e interacción entre compañeros.
- Planifica y organiza actividades deportivas y recreativas individuales, colectivas, aplicando fundamentos reglamentarios técnicos y tácticos en situaciones de juego.

### **CONTENIDOS DEL SEXTO AÑO DE ESCOLARIDAD**

PRIMER TRIMESTRE	SEGUNDO TRIMESTRE	TERCER TRIMESTRE
<ul> <li>SALUD COMUNITARIA</li> <li>Las relaciones de pareja y la responsabilidad afectiva, la prevención de noviazgos violentos</li> <li>Primeros auxilios (heridas, vendajes, inmovilización)</li> <li>Medidas Biométricas - IMC Test funcionales para determinar la condición física (diagnóstico)</li> <li>ACTIVIDADES DE CONDICIÓN FÍSICA GENERAL</li> <li>Capacidades coordinativas (orientación, equilibrio, ritmo, reacción, diferenciación, sincronización, cambio, relajación)</li> <li>Capacidades condicionales (fuerza, resistencia, velocidad, flexibilidad)</li> <li>ACTIVIDADES FÍSICAS ESPECÍFICAS EN LA COMUNIDAD: ATLETISMO CON EQUIDAD DE GÉNERO</li> <li>Complicaciones médicas e inyectables de esteroides</li> <li>Pruebas de pista relevos 4x400m, carrera de vallas, 5000m.</li> <li>Pruebas campo salto alto</li> <li>Interpretación análisis de reglamento, planillaje y jueceo en juegos de aplicación juegos tradicionales orientados al atletismo</li> <li>DEPORTE ALTERNATIVO EN LA COMUNIDAD (OPCIONAL)</li> <li>De acuerdo a la disciplina y contexto</li> </ul>	ACTIVIDADES FÍSICAS ESPECÍFICAS EN LA COMUNIDAD: FÚTBOL Y/O FÚTBOL DE SALÓN CON EQUIDAD DE GÉNERO  Beneficios de compresión con hielo en traumatismos musculares  Sistemas de juego en ataque colectivo  Sistemas de juego en defensa  Juegos dirigidos reglamentados  Interpretación, análisis de reglamento, planillaje y arbitraje en juegos de aplicación. Juegos tradicionales orientados al fútbol - fútbol de salón  ACTIVIDADES FÍSICAS ESPECÍFICAS EN LA COMUNIDAD: BALONCESTO CON EQUIDAD DE GÉNERO  Lesiones frecuentes por falta de flexibilidad  Sistemas de juego defensivos  Sistemas de juego defensivos  Juegos dirigidos reglamentados  Interpretación, análisis de reglamento, planillaje y arbitraje, juegos de aplicación, juegos tradicionales orientados al baloncesto	ACTIVIDADES FÍSICAS ESPECÍFICAS EN LA COMUNIDAD: VOLEIBOL CON EQUIDAD DE GÉNERO  • Vendaje deportivo y contraindicaciones del vendaje • Sistemas ofensivos y defensivos de conjunto • Juegos dirigidos reglamentados • Interpretación, análisis de reglamento, planillaje y arbitraje en juegos de aplicación. Juegos de aplicación y juegos tradicionales orientados al voleibol  ACTIVIDADES FÍSICAS ESPECÍFICAS EN LA COMUNIDAD: GIMNASIA ARTÍSTICA CON EQUIDAD DE GÉNERO  • Ejercicios físicos para de corrección de la postura corporal • Habilidades gimnásticas combinadas (con aparatos/acrobáticos) • Gimnasia rítmica/aeróbica con elementos • Normas básicas de gimnasia acrobática y gimnasia rítmica • Juegos de habilidades gimnásticas, juegos tradicionales

### 2.13. COSMOVISIONES FILOSOFÍA Y SICOLOGÍA

## **ENFOQUE DEL ÁREA**

- **Crítico:** Porque discierne y reúne los contenidos desde una comprensión holística del ser humano en su configuración bio-psico-socio-cultural, para dar lugar a prácticas descolonizadoras y despatriarcalizadoras, incorporando la diversidad de voces, así como las visiones, lecturas del mundo y el pensamiento filosófico de la pluralidad implicando con todo ello el desarrollo del respeto, autovaloración, reciprocidad y complementariedad en la cotidianidad de las culturas y la vida.
- Dialógico: Porque asume una perspectiva de complementariedad entre los saberes y conocimientos de los pueblos indígena originario campesinos, transmitidos de generación en generación, así como aquellos que provienen de otras matrices del Occidente y Oriente, propiciando así una comunicación profunda, cíclica y horizontal que busca la reconstrucción armónica del ser humano con la Madre Tierra, la naturaleza y el cosmos, además de desarrollar cambios en los esquemas mentales estableciendo nuevas relaciones interculturales para Vivir Bien.

#### PERFIL DE SALIDA DEL PRIMER AÑO DE ESCOLARIDAD

- Aplica la sicología en su vida cotidiana a partir del estudio de las diferentes corrientes y escuelas sicológicas.
- Analiza críticamente los diferentes factores de la cultura que influyen en la construcción de la personalidad.
- Muestra habilidades de afrontamiento y solución de conflictos, impartiendo una comunicación asertiva con sus pares.

## CONTENIDOS DEL PRIMER AÑO DE ESCOLARIDAD

PRIMER TRIMESTRE	SEGUNDO TRIMESTRE	TERCER TRIMESTRE
PRIMER TRIMESTRE  IMPORTANCIA Y FINES DE LA SICOLOGÍA EN LA VIDA DEL  SER HUMANO  • ¿Qué es la Sicología? Origen y etimología  • Aplicación de la sicología en el diario vivir: Salud, economía, deporte, educación, etc.  FUNDAMENTOS DE LA SICOLOGÍA COMO CIENCIA  • La sicología como ciencia para comprender el	EL SER HUMANO Y SUS DIMESIONES: INTEGRALIDAD BIO-SICO – SOCIO-CULTURAL  Dimensión biológica y su influencia en el comportamiento (la importancia del cuidado de nuestro cuerpo y su desarrollo)  Dimensión sicológica y su influencia en el comportamiento (importancia del bienestar síquico – emocional - afectivo	FUNDAMENTOS Y DESARROLLO DE LA PERSONALIDAD A PARTIR DE NUESTRA CULTURA  • Análisis de la personalidad y sus teorías • Factores que influyen en el desarrollo de la personalidad: Lo biológico, lo sicológico, el medio natural y social • La influencia del grupo etario en el desarrollo del yo social
comportamiento  Objeto de estudio de la sicología: integralidad del pensar, sentir y hacer  Métodos científicos para el estudio del comportamiento  PRINCIPALES ESCUELAS, CORRIENTES Y ENFOQUES DE LA SICOLOGÍA  Psicoanálisis  Conductismo Humanismo Gestalt Enfoque cognitivo comportamental Enfoque sistémico Sicología de la liberación	en su desarrollo)  Dimensión socio-cultural y su influencia en el comportamiento (la importancia del dialogo en socio cultural)  TIPOS DE VIOLENCIA CON ENFOQUE DE GÉNERO  Violencia sicológica  Violencia física  Violencia sexual  Violencia económica  Violencia simbólica  El feminicidio  DESPATRIARCALIZACIÓN, EQUIDAD DE GÉNERO Y CONVIVENCIA ARMÓNICA EN EL ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA  Relaciones de poder implicadas en las relaciones de género  Equidad de género e igualdad de oportunidades  Estereotipos que discriminan y desvalorizan a mujeres y varones  Perspectiva crítica de los roles impuestos	INTELIGENCIAS MÚLTIPLES  La inteligencia Tipos de inteligencias y sus características INTELIGENCIA EMOCIONAL  Fisiología del cerebro en relación con las emociones. Expresiones de pensamiento, sentimientos y emociones Madurez y equilibrio emocional, para relaciones interpersonales  Autocontrol y gestión de emociones  DESARROLLO DE HABILIDADES SOCIALES  Comunicación asertiva Empatía Escucha activa  TALLER DE PADRES  Gestión y manejo de emociones para evitar conflictos (manejo de rabietas y frustración en adolescentes)

## PERFIL DE SALIDA DEL SEGUNDO AÑO DE ESCOLARIDAD

- Identifica elementos de su comportamiento, comprendiendo las funciones y cuidados del sistema nervioso central.
- Asume de manera responsable los procesos de enamoramiento, practicando principios éticos.
- Respeta las diversidades sexuales a partir de una postura crítica.
- Compara los diferentes enfoques y teorías de la sicología del desarrollo humano como base y principio para el autoconocimiento.

## CONTENIDOS DEL SEGUNDO AÑO DE ESCOLARIDAD

PRIMER TRIMESTRE	SEGUNDO TRIMESTRE	TERCER TRIMESTRE
EVOLUCIÓN Y DESARROLLO SICOLÓGICO DEL SER HUMANO  • La sicología de desarrollo Humano y su contextualización en la intraculturalidad e interculturalidad.  • Etapas del Desarrollo Humano (pre natal, post natal, infancia, niñez, adolescencia, juventud, adultez, ancianidad)  • Aproximaciones del desarrollo humano y sicosocial (Sigmund Freud, Erick Erickson, Erick Fromm, Jean Piaget, Lev Vigotsky y otros)  CAMBIOS FÍSICOS, SICOLÓGICOS Y SOCIALES EN LA ADOLESCENCIA Y SUS CARACTERÍSTICAS DESDE NUESTRA CULTURA  • La pubertad y adolescencia (características sexuales, primarias y secundarias)  • Problemas y desajustes sociales en la adolescencia (suicidio, anorexia, bulimia, drogadicción, alcoholismo, violencia, abandono)  • Las Tic's y su influencia en las relaciones interpersonales	DESPATRIARCALIZACIÓN Y PREVENCIÓN DE LA VIOLENCIA  Salud afectiva (confianza, afrontamiento, respeto entre otras) y patologías afectivas (obsesión, toxicidad, celos entre otras)  Mecanismos de protección individual (reconocimiento de factores de riesgo y autoconocimiento) y colectiva (instituciones de protección y rutas de denuncia)  RELACIONES INTERPERSONALES Y PREVENCIÓN DE LA VIOLENCIA DE GÉNERO  Identidad de género y diversidad sexual  Relaciones afectivas (el amor, el noviazgo, el enamoramiento y las relaciones sentimentales).  Mitos del amor romántico  Manejo de las rupturas amorosas  Identificación de riesgos y peligros con parejas agresivas y relaciones toxicas  Embarazo no planificado y aborto  Maternidad y paternidad responsable  SALUD SEXUAL Y SALUD REPRODUCTIVA: MÉTODOS ANTICONCEPTIVOS Y TOMA DE DECISIONES RESPONSABLES  Importancia de la salud sexual y reproductiva  Sexo, sexualidad y relaciones coitales  Toma de decisiones, relaciones sexuales y métodos anticonceptivos  Infecciones de transmisión sexual  Diferencia entre Preservativos y Anticonceptivo  Métodos anticonceptivos (Naturales, barrera, hormonales, quirúrgicos)	PROCESOS NEUROSICOLÓGICOS DEL COMPORTAMIENTO HUMANO  El sistema nervioso central y periférico en relación con los procesos síquicos  Los hemisferios del cerebro, funciones y su influencia en el comportamiento  Neurociencia de la afectividad  Neurotransmisores y su efecto en el comportamiento.  Importancia y cuidado del sistema nervioso (Hábitos de vida saludables: alimentación, higiene, estilo de vida)  FUNCIONES PSÍQUICAS BÁSICAS Y SUPERIORES  Importancia de estudio de los procesos síquicos  Funciones psíquicas básicas y sus cuidados (sensopercepción, atención y memoria)  Funciones psíquicas superiores y sus cuidados (Lenguaje y funciones ejecutivas, emocionalidad, afectividad y comportamiento)  AUTOCONOCIMIENTO PARA LA APROXIMACIÓN AL PROYECTO DE VIDA  Autoconcepto, autoimagen, autoestima, autoevaluación.  El proyecto de vida como búsqueda de la realización integral, desarrollo de talentos

## PERFIL DE SALIDA DEL TERCER AÑO DE ESCOLARIDAD

- Analiza críticamente la relación entre las cosmovisiones de las NyPIOCs y conocimiento filosófico universal.
- Identifica elementos culturales como los mitos, leyendas, simbologías y ritualidades para comprender la cosmovisión de los pueblos y naciones originarias.
- Comprende la importancia de la filosofía en la interpretación del mundo y sus realidades.

• Elabora su proyecto de vida, a partir del autoconocimiento y en base a metas y aspiraciones personales, sociales y profesionales con relación a su realidad.

## CONTENIDOS DEL TERCER AÑO DE ESCOLARIDAD

PRIMER TRIMESTRE	SEGUNDO TRIMESTRE	TERCER TRIMESTRE
PROYECTO DE VIDA COMO BASE FUNDAMENTAL PARA EL DESARROLLO PERSONAL  Importancia del proyecto de vida Reflexión sobre mi proyecto de vida Elaborando mi proyecto de vida paso a paso (talentos, potencialidades, habilidades y vocación) Metas y aspiraciones del ser humano Motivación Factores que potencian y obstaculizan el proyecto de vida Importancia de proyecto de vida para desarrollo personal, social y productivo Liderazgo transformador de la realidad INTRODUCCIÓN AL CONOCIMIENTO FILOSÓFICO La curiosidad y el asombro como punto de partida de la filosofía Diversas formas de comprensión de la realidad: Conocimiento común, la explicación del sentido, la comprensión racional. Símbolos e iconografía de la filosofía Los métodos de la filosofía TALLER DE PADRES El valor de las familias desde las cosmovisiones de los pueblos (Encontrar en la familia un refugio seguro).	CRITERIOS BÁSICOS PARA EL ESTUDIO DEL PENSAMIENTO HUMANO EN LA HISTORIA Y LAS CULTURAS  Historia e historias Cultura y culturas Filosofía y filosofías Historiografía de la filosofía Líneas de tiempo paralelas: Occidente, Oriente y Abya Yala  LOS ORÍGENES DE LAS FILOSOFÍAS. EL INTERÉS DE COMPRENDER EL ORIGEN, SENTIDO Y FIN DE LA REALIDAD Contexto y origen de las filosofías orientales Contexto y origen de las filosofías del Abya Yala. Diferencias conceptuales entre cosmogonía, cosmología y teogonía. Cosmovisiones de los pueblos originarios del norte del continente. Contexto y origen de la filosofía Occidental Los naturalistas y el arché	COSMOVISIONES DE LOS PUEBLOS ORIGINARIOS DEL ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA  Las cosmovisiones de los pueblos originarios Los mitos de los pueblos andinos, amazónico y chaqueño La relación de reciprocidad con el entorno natural El pensar desde lo andino, amazónico y chaqueño para una filosofía intercultural Simbología e iconografía andino, amazónico y chaqueño Tradiciones y ritos: formas particulares para comprender el mundo desde otras miradas  PROBLEMAS DE LA HISTORIA DE LA FILOSOFÍA Factores extrafilosóficos que influyen en la historia de la filosofía

## PERFIL DE SALIDA DEL CUARTO AÑO DE ESCOLARIDAD

- Asume una postura crítica respecto a los periodos en la historia de la filosofía.
- Establece criterios comparativos entre el porte de autores de la filosofía contemporánea con la realidad actual.
- Distingue los periodos históricos de la filosofía y las problemáticas filosóficas en cada una de ellas.
- Identifica los sentidos emancipatorios del pensamiento latinoamericano y bolivianos de sus exponentes.

## **CONTENIDOS DEL CUARTO AÑO DE ESCOLARIDAD**

PRIMER TRIMESTRE	SEGUNDO TRIMESTRE	TERCER TRIMESTRE
LA FILOSOFÍA EN LA EDAD ANTIGUA Y SUS INTERÉS POR COMPRENDER EL ORIGEN, SENTIDO Y FIN DE LA REALIDAD  Contextualización histórica de las filosofías orientales Contexto y desarrollo de las filosofías del Abya Yala Saberes y conocimientos de los pueblos indígenas Originarios Las dos escuelas fundamentales del pensamiento filosófico occidental El problema del origen en los presocráticos Sócrates y la vida filosófica Las dos escuelas fundacionales del pensamiento filosófico Platón y el diálogo filosófico Bases del idealismo Dualismo antropológico Aristóteles y su reflexión ética Sustancia, esencia accidentes Causas y efecto	LA FILOSOFÍA EN LA EDAD MEDIA Y SU INFLUENCIA  TEOCÉNTRICA  Contextualización histórica: Alta edad Media y Baja Edad Media  Contexto y desarrollo de las Filosofías del Abya Yala.  Lo comunitario  La concepción del vivir bien  Principios de complementariedad, reciprocidad, correspondencia y relacionalidad  Contexto y desarrollo de la Filosofía Occidental  Teocentrismo: San Agustín y Santo Tomás  LA FILOSOFÍA MODERNA Y EL GIRO ANTROPOCÉNTRICO  Contexto y desarrollo de las filosofías Orientales  Contexto y desarrollo de las filosofías del Abya Yala  La colonialidad  Resistencia cultural  Contexto y desarrollo de la filosofía Occidental  Renacimiento e llustración  Descartes y su influencia  Kant y su influencia	LA FILOSOFÍA CONTEMPORÁNEA: DESCENTRAMIENTO DE CERTEZAS  Contexto y desarrollo de las filosofías orientales Contexto y desarrollo de las filosofías Occidental Nietzsche y su influencia Hannah Arendt y la reflexión política Adela Cortina y su propuesta ética Hegel y el idealismo Marx y el materialismo  LA FILOSOFÍA LATINOAMERICANA Y LAS LUCHAS POR LA LIBERACIÓN A PARTIR DEL PENSAMIENTO  Leopoldo Zea y Augusto Salazar Bondy y el problema de la filosofía latinoamericana Rodolfo Kusch y la América Profunda Enrique Dussel y la Filosofía de la Liberación

## PERFIL DE SALIDA DEL QUINTO AÑO DE ESCOLARIDAD

- Aplica críticamente elementos de la lógica en la resolución de problemáticas complejas, así como la conciliación de pensamientos en su contexto.
- Desarrolla capacidades deductivas y argumentativas mediante la construcción de silogismos.
- Comprende la filosofía como sabiduría de la vida social comunitaria, asumiendo la lógica como elementos para el desenvolvimiento del ser humano.
- Asocia la lógica trivalente como forma de razonamiento desde la cosmovisión de las NyPIOCs.

## CONTENIDOS DEL QUINTO AÑO DE ESCOLARIDAD

PRIMER TRIMESTRE	SEGUNDO TRIMESTRE	TERCER TRIMESTRE	
LA FILOSOFÍA BOLIVIANA Y LA BÚSQUEDA POR CONSTRUIR	LÓGICA SIMBÓLICA	LÓGICA DIALÉCTICA	
PENSAMIENTOS PROPIOS	El lenguaje simbólico y la lógica moderna	¿Qué es la dialéctica?: Importancia y utilidad	
<ul> <li>Guillermo Francovich y la historia de la filosofía en Bolivia</li> <li>Luis Tapia y el Estado Plurinacional de Bolivia</li> <li>Juan José Bautista y su pensamiento sobre la descolonización</li> <li>INTRODUCCIÓN A LA LÓGICA</li> <li>Importancia y utilidad de la lógica</li> </ul>	<ul> <li>Prueba de validez a través de las tablas de verdad.</li> <li>Las "leyes del pensamiento"</li> <li>Métodos de deducción</li> <li>Métodos de inducción</li> <li>LÓGICA TETRALÉCTICA</li> <li>Introducción a la lógica tetraléctica</li> </ul>	<ul> <li>Dialéctica Hegeliana (tesis, antítesis y síntesis)</li> <li>Dialéctica materialista (lucha de clases)</li> <li>Principios de la lógica dialéctica</li> <li>TEORÍA DEL CONOCIMIENTO</li> <li>Las bases y límites del conocimiento         <ul> <li>El racionalismo de Descartes</li> </ul> </li> </ul>	

<ul> <li>La lógica y su relación con la validez y verdad</li> <li>Argumentos, premisas y conclusiones</li> </ul>	LÓGICA TRIVALENTE	<ul><li>El empirismo de Hume, Berkeley y Locke</li><li>La gnoseología y ética de Kant</li></ul>	
LA LÓGICA	<ul> <li>Carácter trivalente de la lógica aymara</li> <li>Lógica aymara, probabilidad y futurología</li> </ul>	La gnoseologia y etica de Kant  EPISTEMOLOGÍA	
Sentido de la lógica	Karl Popper y el criterio de falsabilidad		
Teoría de la deducción	Thomas Kuhn y el paradigma		
Clases y tipos de proposiciones categóricas	Imre Lakatos y los programas de investigación cient		
Silogismos			

## PERFIL DE SALIDA DEL SEXTO AÑO DE ESCOLARIDAD

- Expone críticamente las problemáticas antropológicas, relacionándolas a los problemas sociales del contexto.
- Investiga desde el pensamiento filosófico sobre la problemática social y posibles soluciones para el "Vivir Bien".
- Asume una actitud propositiva elaborando proyectos de impacto social en la transformación de la realidad.
- Aplica posturas filosóficas en la comprensión de la realidad.
- Propone respuestas para cambiar situaciones problemáticas.

## **CONTENIDOS DEL SEXTO AÑO DE ESCOLARIDAD**

PROYECTOS DE IMPACTO SOCIAL, PRODUCTIVO Y COMUNITARIO A PARTIR DEL CONTEXTO  Definición y elaboración de proyectos sociales Introducción a la investigación Proyecto de respuesta a necesidades y problemáticas sociales actuales El Plan Nacional de Desarrollo INTRODUCCIÓN A LA ANTROPOLOGÍA Y ANTROPOLOGÍA PLOSÓFICA Noción de la antropología filosófica Pelación entre las ciencias humanas y sociales con la antropología filosófica Funciones de la antropología filosófica Funciones de la antropología filosófica La mujer y el hombre boliviano en el siglo XXI  El PROBLEMA DEL HOMBRE EN LATINOAMÉRICA La problemática del ser humano en la Época Colonial Controversia de Valladolid de 1551 entre Bartolomé de las Casas y Juan Ginés de Sepúlveda ETICA Moral y ética Wivir bien con los demás Insuficiencias de las respuestas dadas al problema del hombre boliviano: (Franz Tamayo, Alcides Arguedas y Fausto Reynaga)  La mujer y el hombre boliviano en el siglo XXI  El ser humano Libertad humana Sentido(s) de la existencia Simbolo, mito y religión Técnica, ciencia y cultura El cuerpo y la corporalidad Problemáticas de género en la filosofia ANTROPOLOGÍA FILOSÓFICA BOLIVIANA Condición colonial y descolonización Insuficiencias de las respuestas dadas al problema del hombre boliviano: (Franz Tamayo, Alcides Arguedas y Fausto Reynaga) La mujer y el hombre boliviano en el siglo XXI  La mujer y el hombre boliviano en el siglo XXI  La ciencia y la tecnología  La ciencia y la tecnología  La ciencia y la tecnología

#### **LECTURAS SUGERIDAS**

Año de escolaridad	Lectura	
Primero de secundaria	"La Alegre Cosecha", de Óscar Alfaro "Los Patitos Feos", de Boris Cyrulnik	
Segundo de secundaria	Lo Bueno de Tener un Mal Día" de Anabel Gonzales "Una breve historia de la adolescencia", de Víctor Goldstein	
Tercero de secundaria	"Iconografía y mitos indígenas en el arte", de Teresa Gisbert "la Metamorfosis" de Frans Kafka	
Cuarto de secundaria	El Mundo de Sofia ",de Jostein Gaarder.	
Quinto de secundaria	"El cocodrilo de Aristóteles" (Una historia de la filosofía a través de la pintura), de Onfray Michel. "Vida de los filósofos más ilustres", de Diógenes Laercio	
Sexto de secundaria	"El mito de Sísifo", de Albert Camus "Los mitos profundos en Bolivia", de Guillermo Francovich,	

#### 2.14. VALORES ESPIRITUALIDAD Y RELIGIONES

#### **ENFOQUE DEL ÁREA**

- **Crítico:** Desarrolla las capacidades, reflexiva, critica y propositiva, desde la identidad espiritual de las Naciones y Pueblos Indígenas originarias y las prácticas religiosas del mundo, propiciando el respeto a la pluralidad existente en relación con los Trascendente.
- Dialógico: Promueve la convivencia armónica del ser humano en su relación con la Madre Tierra, el cosmos y la trascendencia, rescatando y valorando los saberes y conocimientos de las NyPIOCs, propiciando la intraculturalidad, interculturalidad e interreligiosidad, generando un cambio de actitud a partir de principios y valores en la transformación de la realidad personal, interpersonal y comunitaria.

### PERFIL DE SALIDA DEL PRIMER AÑO DE ESCOLARIDAD

- Identifica las causas y consecuencias de la ausencia de valores ético moral en la familia, escuela y comunidad, proponiendo actividades concretas que garanticen el respeto y la reciprocidad entre los seres humanos, la naturaleza y el Cosmos, en la construcción de una vida armoniosa.
- Asume una actitud crítica respecto al uso ético de la tecnología y las redes sociales, propiciando el cuidado de su integridad física y emocional.
- Conoce las manifestaciones espirituales de los pueblos y prácticas religiosas monoteístas, reconociendo la importancia de la Trascendencia en la vida del ser humano.
- Identifica su vocación conociendo las profesiones y ocupaciones de su entorno, que le permitan desarrollar sus habilidades y potencialidades.

#### CONTENIDOS DEL PRIMER AÑO DE ESCOLARIDAD

PRIMER TRIMESTRE	SEGUNDO TRIMESTRE	TERCER TRIMESTRE
DESARROLLO ESPIRITUAL EN COMPLEMENTARIEDAD CON LA NATURALEZA Y EL COSMOS	PRÁCTICA DE VALORES Y PRINCIPIOS DESDE LOS PUEBLOS ANCESTRALES, PARA UNA CONVIVENCIA ARMÓNICA	RESPONSABILIDAD EN EL USO ÉTICO DE LAS TICS. Y REDES SOCIALES, PARA UNA VIDA SEGURA Y LIBRE DE TODA
Desarrollo espiritual para una vida armoniosa. (cuerpo	Principios de convivencia de nuestros pueblos ancestrales	FORMA DE VIOLENCIA
y alma) • Encuentro con las deidades de las (NyPIOC'S) y la	(relacionalidad, reciprocidad complementariedad y dualidad)	<ul> <li>Análisis de los beneficios y riesgos de la tecnología</li> <li>Responsabilidad y cuidado del manejo de la información</li> </ul>
divinidad (Religiones monoteístas) en la naturaleza y el	• Valores y principios de las Tierras Altas. Ama suwa	personal en las redes sociales
<ul><li>Cosmos</li><li>Respeto a la Identidad espiritual del ser humano</li></ul>	(lunthatati); Ama llulla (jan karimti), Ama Qilla (Jan jayramti)	<ul> <li>Integridad física, psicológica y emocional de las y los adolescentes frente a las redes sociales</li> </ul>

# ESPACIOS Y LUGARES SAGRADOS, PARA EL ENCUENTRO Y DIÁLOGO DEL SER HUMANO CON LAS DEIDADES DE LOS PUEBLOS Y LA DIVINIDAD DE LAS RELIGIONES

- Carácter sagrado de la Madre Tierra y los lugares sagrados.
- Lugares y espacios sagrados de las tierras Altas de la plurinacionalidad. (Achachilas, apachetas, wak'as, apus, chullpas y otros).
- Lugares y espacios sagrados de las tierras Bajas de la plurinacionalidad (Bosques, ríos sagrados, lomas artificiales y otros).
- Lugares de congregaciones religiosas
- Encuentro con lo espiritual

## CAUSAS Y CONSECUENCIAS DE LA CRISIS DE VALORES EN LA VIDA DEL SER HUMANO

- Valores y Antivalores que generan conflicto en la familia, escuela y comunidad
- Práctica de virtudes como camino para solucionar conflictos familiares, escolares y comunitarios
- Virtudes que promueven el buen trato y previenen la violencia. (Solidaridad, amabilidad, empatía y entendimiento
- Valores y principios de las Tierras Bajas. (Mboriatu
   Amor; Meteirami-ño = Unidad; Tekoyopoepi = Reciprocidad; jipivae = honestidad; Yomboete = respeto).

## PRINCIPIOS Y NORMAS RELIGIOSAS QUE GUÍAN EL ACCIONAR DE LAS PERSONAS

- Principios, normas: espirituales y religiosas de las diferentes confesionalidades del contexto
- Actitudes respetuosas consigo mismo, con los demás y con la naturaleza, para promover la comunicación pacífica

• Prevención de violencia escolar y digital en adolescentes.

## ACCIONES DE SANACIÓN Y RESILIENCIA PARA VENCER LA VIOLENCIA

- El día del abrazo en familia
- Reconciliación como proceso de sanación
- Reconocimiento de los estados emocionales y su manejo
- Habilidades sociales

## ENCUENTRO CON MI REALIDAD PARA IDENTIFICAR MI VOCACIÓN

- Conocemos algunos testimonios de vida a partir de las profesiones u ocupaciones del entorno
- Encuentros con diferentes instituciones de servicio a la comunidad (hogares de niños, ancianos y otros).

### PERFIL DE SALIDA DEL SEGUNDO AÑO DE ESCOLARIDAD

- Analiza críticamente las consecuencias nocivas del consumismo, individualismo, hedonismo, egoísmo competencia desleal que rompen el equilibrio, proponiendo acciones responsables en el cuidado y protección de la Madre Tierra.
- Identifica su identidad espiritual, fortaleciendo hábitos de contemplación, meditación y oración en su vida diaria.
- Describe sus intereses vocacionales, conociendo testimonios de vidas ejemplares, para el servicio a la comunidad

### CONTENIDOS DEL SEGUNDO AÑO DE ESCOLARIDAD

PRIMER TRIMESTRE	SEGUNDO TRIMESTRE	TERCER TRIMESTRE
PREVENCIÓN DE TODA FORMA DE VIOLENCIA EN LA	VIVENCIA DE VALORES COMUNITARIOS, PARA GENERAR	MANIFESTACIONES ESPIRITUALES Y RELIGIOSAS DEL
FAMILIA, ESCUELA Y COMUNIDAD	UNA CULTURA DE PAZ	CONTEXTO
<ul> <li>Prevención de la violencia física, psicológica y sexual</li> <li>Equidad de género en igualdad de oportunidades</li> <li>Respeto por uno mismo y por los demás</li> <li>Desarrollo de la autoestima para afrontar situaciones</li> </ul>	<ul> <li>El sentido comunitario de los pueblos ancestrales de Bolivia (ch'acha warmi; wila masi)</li> <li>Interrelación armoniosa y espiritual desde las cosmovisiones indígenas</li> </ul>	<ul> <li>Sincretismo religioso en las festividades patronales y litúrgicas de mi comunidad</li> <li>Ceremonias y cultos religiosos en la comunidad de acuerdo al contexto (nacimiento y muerte)</li> </ul>
de violencia	RESPETO A LAS IDENTIDADES RELIGIOSAS, ESPIRITUALES Y	SENTIDO CÍCLICO DE VIDA Y MUERTE EN EL TIEMPO Y
ACCIONES QUE AFECTAN LA ARMONÍA DEL SER HUMANO	CULTURALES EN LA VIDA COMUNITARIA	ESPACIO DE LAS NYPIOCS
CON LA MADRE TIERRA Y EL COSMOS     Factores que atentan a la vida comunitaria: El Individualismo, egoísmo, competencia desleal, ecocidio - biocidio	<ul> <li>Encuentro y diálogo intercultural (Intraculturalidad, interculturalidad y alienación cultural)</li> <li>Reconocemos y asumimos nuestra identidad religiosa, espiritual y cultural</li> </ul>	<ul> <li>Alax (janaq) Pacha, Aka (kay) Pacha y Manqa (Ukhu) Pacha</li> <li>Nayra Pacha, Jichha Pacha, Jutiri Pacha</li> <li>Encuentro entre vivos y muertos en el día de los difuntos</li> </ul>

• El consumismo en relación al hedonismo motivacional generador del desequilibro con la Madre Tierra

## DIÁLOGO Y CONVIVENCIA CON LA NATURALEZA DESDE LAS CEREMONIAS Y RITUALIDADES

- Medios de diálogo e interrelación con las deidades y la divinidad: Meditación, contemplación, oración y otros.
- Ritualidades y celebraciones en nuestras familias y comunidades según las regiones

 Principio de laicidad y respeto a las expresiones religiosas y culturales

## SABIOS Y SABIAS ESPIRITUALES Y RELIGIOSOS DE LA DIVERSIDAD CULTURAL

- Respeto y valoración a los abuelos y abuelas (tercera edad), en gratitud a su servicio con la familia y la comunidad
- Sabios y sabias espirituales responsables de las ritualidades y ceremonias del contexto. (Yatiris, Amautas, Chamanes, Ñeegari).
- Sabias y sabios espirituales responsables de la salud y armonía espiritual (kallawayas y payeretas)
- Autoridades religiosas líderes, pastores y sacerdotes del contexto

## CONOCIENDO VIDAS EJEMPLARES DE NUESTRO CONSTEXTO, PARA CONSTRUIR INTERESES VOCACIONALES

- Personajes destacados en su vocación
- Superando adversidades para realizar su vocación
- Mi vocación y mi misión
- Desarrollo de la autoestima

#### PERFIL DE SALIDA DEL TERCER AÑO DE ESCOLARIDAD

• Asume la equidad de género e igualdad de oportunidades en la construcción de una sociedad despatriarcalizadora y descolonizadora, estableciendo una comunicación asertiva.

CECUAIDO TOMATETOR

- Fortalece su identidad espiritual, comprendiendo el significado de los signos y símbolos de las manifestaciones espirituales, religiosas y culturales de su región
- Descubre su vocación desarrollando sus dones y talentos (habilidades y potencialidades), en el servicio a la comunidad.

#### CONTENIDOS DEL TERCER AÑO DE ESCOLARIDAD

PRIMER TRIMESTRE	SEGUNDO TRIMESTRE	TERCER TRIMESTRE
SIGNOS Y SÍMBOLOS RELIGIOSOS Y CULTURALES DE NUESTRO PAIS	DESARROLLO HOLÍSTICO E INTEGRAL DEL SER HUMANO, PARA UNA VIDA PLENA	VALORES FAMILIARES Y SOCIOCULTURALES EN LA CONSTRUCCIÓN DE UNA CULTURA DE PAZ
<ul> <li>La chakana como símbolo de la cosmovisión andina.</li> <li>Calendario agrícola y año litúrgico</li> <li>LA VIVENCIA ESPIRITUAL Y RELIGIOSA DE LOS PUEBLOS INDÍGENAS DE BOLIVIA</li> </ul>	<ul> <li>Nuestros valores, cualidades y la de los demás: Maneras de Ser y capacidades del Saber, habilidades del Hacer y la forma del Decidir</li> <li>Desarrollo de la integralidad del ser humano</li> </ul>	<ul> <li>El valor de las familias, para una convivencia armónica.</li> <li>Deberes de los padres y de los hijos</li> <li>Comunicación asertiva en las relaciones interpersonales.</li> <li>DESPATRIARCALIZACIÓN PARA LA EQUIDAD DE GÉNERO E</li> </ul>
<ul> <li>La vivencia espiritual y religiosa de los pueblos de las tierras altas y bajas (el ajayu, el sullu y los jichis).</li> <li>Diálogo y encuentro espiritual del ser humano.</li> </ul>	DESCUBRIENDO MI VOCACIÓN, MEDIANTE LA IDENTIFICACION DE MIS DONES Y TALENTOS  • Inteligencias múltiples	IGUALDAD DE OPORTUNIDADES     Desmontaje del orden jerárquico en la relación hombre y mujer
LA CONCEPCIÓN DEL SER HUMANO DESDE LA PERSPECTIVA  DE LA DIVERSIDAD CULTURAL  Concepción del ser humano desde Las NyPIOC'S. (Jaq'i  Runa)  Concepción y cosmovisiones del ser humano desde la	<ul> <li>Dones y talentos (capacidades y habilidades), para el servicio de la comunidad</li> <li>Descubriendo mi vocación</li> <li>VISIÓN DE LAS NYPIOCS Y LAS RELIGIONES SOBRE LA SEXUALIDAD</li> </ul>	<ul> <li>Derechos y deberes de hombres y mujeres para una vida plena</li> <li>Derecho a vivir una vida libre de violencia</li> <li>Complementariedad y dualidad</li> <li>Desarrollo de la autoestima</li> </ul>
cultura de cada región.  • Principios y valores del ser humano: Munay, yachay y llankay)	Visión de las NyPIOCs sobre la vivencia del enamoramiento y la sexualidad	ÉTICA: TRANSPARENCIA Y HONRADEZ, VALORES PARA CUIDAR LOS BIENES COMUNITARIOS  • Nociones de ética, moral y clasificación de los valores

- Concepción cristiana del ser humano
- Cada ser y lugar tiene su Uywiri los: Ajayu y jichis
- Visión de las religiones sobre enamoramiento y sexualidad desde las religiones
- Sexualidad en el proceso de desarrollo mental corporal y espiritual
- Toma de decisiones responsables en el desarrollo de la sexualidad
- Transparencia y honradez en el manejo económico y el cuidado de los bienes públicos, para el bien común. (Ley 004 lucha contra la corrupción Marcelo Quiroga Santa Cruz)
- Valores que se relacionan con la biodiversidad

## PERFIL DE SALIDA DEL CUARTO AÑO DE ESCOLARIDAD

- Previene toda forma de discriminación, racismo, violencia y exclusión, a partir de los Derechos Universales en el marco de la Interculturalidad e interreligiosidad, generando espacios de debates propositivas.
- Refuerza su identidad espiritual, explicando la presencia de las religiones en la historia de la humanidad como vías de comunicación del ser humano con lo trascendente.
- Fortalece su vocación, proyectando una imagen profesional al servicio del bien común.

## **CONTENIDOS DEL CUARTO AÑO DE ESCOLARIDAD**

PRIMER TRIMESTRE	SEGUNDO TRIMESTRE	TERCER TRIMESTRE
VULNERACIÓN DE LOS DERECHOS (DISCRIMINACIÓN RACISMO Y FEMENICIDIOS)  • Estereotipos que promueven discriminación, racismo y violencia  • El valor del respeto, para vivir la inclusión social	IMAGEN DEL FUTURO EN EL DESARROLLO DE LA VOCACIÓN AL SERVICIO DE LA FAMILIA Y LA COMUNIDAD  • Vocación al servicio de la familia y la comunidad.  • Compromiso con mi vocación  LA INTERCULTURALIDAD EN LA VIDA DEL SER HUMANO	RELIGIONES DEL MUNDO COMO VÍAS DE COMUNICACIÓN DEL SER HUMANO CON EL COSMOS  • El Carácter religiosos del hombre  • El ser humano en busca de Dios y la trascendencia  • Las religiones - vías de la búsqueda del Ser Supremo Panteísmo, Politeísmo, Monoteísmo y no teísmo
PRINCIPIOS COMUNITARIOS DE INTERRELACIÓN SOCIAL, DERECHOS Y DEBERES UNIVERSALES  Declaración de los derechos universales Los principios comunitarios, de equidad de género e Interculturalidad que permiten la construcción de una sociedad en armonía. (Ley 045; 348; 223) Código de niña, niño y adolescente (548) Derechos y deberes universales (respecto a la vida, la Libertad y a la salud)  LOS PARADIGMAS DEL VIVIR BIEN, SUMA QAMAÑA, ÑANDEREKO, SUMAQ KAWSAY, TEKO KAVI, IVIMARAEI Y QHAPAJÑAN (Art. 8 CPE) El vivir bien en la práctica política, económica organizativa, cultural en relación con la Madre Naturaleza y el Cosmos Identificación de los valores que promuevan el rescate de la casa común. (Preservación, conservación y forestación)  TALLER DE PADRES Seguridad informática y manejo de redes sociales	CONCEPCIÓN DEL ORIGEN DEL UNIVERSO DESDE LAS DIFERENTES CULTURAS Y RELIGIONES  • Mitología de la Creación del Universo, desde las NyPIOCs  • Teoría Creacionista	<ul> <li>Panteismo, Politeismo, Monoteismo y no teismo</li> <li>Relación entre ciencia y religión</li> <li>PRÁCTICAS RELIGIOSAS DEL LEJANO ORIENTE</li> <li>El confucionismo: ¿Filosofía o religión? Principios en las formas del gobierno y liderazgos</li> <li>El Taoísmo: ¿Qué es el taoísmo? Principios en relación con nuestra cultura</li> <li>El Sintoísmo: ¿Qué es el Sintoísmo? Principios relacionados con nuestra cultura</li> </ul>

## PERFIL DE SALIDA DEL QUINTO AÑO DE ESCOLARIDAD

- Asume principio y valores en su vida diaria a partir de una postura crítica y reflexiva frente a las diferentes doctrinas religiosas del mundo.
- Consolida su identidad espiritual y religiosa, conociendo las prácticas religiosas del mundo sin imposición de dogmas.
- Diseña un horizonte vocacional a partir de la consolidación de sus capacidades y habilidades.

## CONTENIDOS DEL QUINTO AÑO DE ESCOLARIDAD

PRIMER TRIMESTRE	SEGUNDO TRIMESTRE	TERCER TRIMESTRE
ESPIRITUALIDAD DE LAS PRÁCTICAS DE RELIGIONES EN EL MUNDO  • EL HINDUISMO: Características, textos sagrados (Vedas, Bhagavad Gita, Upanishads), doctrina, creencia, principios, símbolos y deidades  • Respeto a la biodiversidad y la correspondencia con la vida  • EL BUDISMO: El budismo: ¿Qué es el budismo? Siddharta Gautama; los cinco preceptos y los sutras. Textos sagrados, símbolos, creencias y cultos del budismo  • Práctica espiritual del yoga para una vida armoniosa.  RELIGIONES MONOTEÍSTAS:  • EL JUDAÍSMO: El pueblo elegido y la Alianza, la Tierra Prometida, la Pascua judía, un Dios Único, el Tanak y la Torá, ritos, tradiciones, festividades y símbolos.  • Análisis crítico de sus principios y su relación con nuestras creencias  • EL ISLAMISMO: El Profeta Mahoma, pilares fundamentales: profesión de fe, la oración, caridad, ayuno, peregrinación a la Meca (Ramadán); el Corán, ritos y ceremonias  • Análisis crítico de los valores y principio de la religión Islámica	<ul> <li>EL CRISTIANISMO</li> <li>La vida de Jesús en los evangelios</li> <li>Textos sagrados del cristianismo: El Antiguo y Nuevo Testamento</li> <li>Símbolos y doctrina</li> <li>Primeras comunidades cristianas.</li> <li>San Ignacio de Antioquia</li> <li>El cristianismo como religión oficial del Imperio Romano (Constantino)</li> <li>La edad media y el auge del cristianismo</li> <li>LUCES Y SOMBRAS EN LA HISTORIA DEL CRISTIANISMO</li> <li>La Reforma Protestante</li> <li>Espiritualidad y Teología protestante</li> <li>La Contrarreforma</li> <li>Ecumenismo</li> <li>Análisis crítico de los valores y principio de la religión Cristiana</li> <li>LA CRISTIANDAD EN TIEMPOS DE LA COLONIA</li> <li>Primeras misiones evangelizadoras en Bolivia</li> <li>Órdenes religiosas, Las reducciones y misiones evangelizadoras en los Andes, Oriente, Chaco y Amazonía (arte)</li> <li>Los Artistas Indios y los estilos que fundaron (Tito Yupanqui, Melchor Pérez de Olguín y otros.)</li> <li>El carácter femenino y maternal de la Pachamama</li> </ul>	LA RELIGIOSIDAD EN NUESTRO PAÍS  Interculturalidad  Religiosidad popular y advocaciones de la Virgen María en los pueblos de los Andes, Oriente y amazonia.  Congregaciones cristianas en Bolivia  DIÁLOGO INTERRELIGIOSO EN LA CONSTRUCCIÓN DE UNA CULTURA DE PAZ  La religiosidad presente en la vida del ser humano.  Importancia del diálogo interreligioso para la convivencia armónica.  HORIZONTE VOCACIONAL Y CONSOLIDACIÓN DE LAS CAPACIDADES  Descubriendo una misión personal  La vocación como don al servicio de la comunidad.  Desarrollo y consolidación de los talentos, capacidades y habilidades para fortalecer la vocación.  TALLER DE PADRES  Familia, hogar de todos (educar la autoestima, tolerancia y prevención de violencia)

### PERFIL DE SALIDA DEL SEXTO AÑO DE ESCOLARIDAD

- Propone códigos ética laboral, a partir de una posición crítica frente a la realidad social, contribuyendo en la transformación del país.
- Expresa su espiritualidad a partir de conocimiento de las espiritualidades y religiosidades de las grandes civilizaciones del Abya Yala (incas, mayas, azteca y otros)
- Construye su proyecto de vida en función a su autoconocimiento personal y los objetivos que tiene a corto, mediano y largo plazo.

# CONTENIDOS DEL SEXTO AÑO DE ESCOLARIDAD

PRIMER TRIMESTRE	SEGUNDO TRIMESTRE	TERCER TRIMESTRE
HISTORIA DE LA ESPIRITUALIDAD Y LAS RELIGIONES EN EL ABYA YALA  • La espiritualidad y la religiosidad de los pueblos originarios antes de la invasión: Incas, Mayas, Aztecas	CONSTRUYENDO MÍ PROYECTO DE VIDA, PARA EL SERVICIO A LA COMUNIDAD  • Autobiografía y autobiografía futurista • La vocación como don al servicio de la comunidad	PRODUCCIÓN DE CONOCIMIENTOS A TRAVÉS DE LA INVESTIGACIÓN  • Métodos de la investigación (Ensayo y proyectos)  – El protagonismo de la mujer en el contexto socialcultural,
y otros  • La evangelización en el Abya Yala durante la época colonial  • Bartolomé De Las Casas y Fray Antonio de Montecinos en defensa de los indígenas  • La Teología de la Liberación  • Iglesia de los pobres	<ul> <li>Orientación vocacional, profesional, ocupacional y de emprendimientos</li> <li>Lineamientos concretos para el proyecto de vida.</li> <li>Construcción de metas y objetivos concretos para el proyecto de vida (Corto, mediano y largo plazo)</li> <li>Presentando mi proyecto de vida</li> <li>Jóvenes comprometidos con sus ideales</li> </ul>	religioso y espiritual  - Protagonismo de la mujer en la historia  - Conquistas socioculturales y políticas  - El aporte de las mujeres a la igualdad en América Latina y el Caribe  - Despatriarcalización y prevención de la violencia  • Temas de interés social (Alcoholismo, drogadicción, feminicidios y otros)
ÉTICA PROFESIONAL Y EL RESPETO A LA VIDA, PARA	LÍDERES DEL CAMBIO	Terrification y otrosy
<ul> <li>FORTALECER UNA VIDA ARMÓNICA ENTRE LOS PUEBLOS</li> <li>La ética presente en las diferentes profesiones y oficios laborales (Códigos de ética)</li> <li>Ética en el servicio público y privado</li> <li>La Bioética, para el respeto y cuidado de la vida en todas sus manifestaciones</li> </ul>	<ul> <li>Liderazgo</li> <li>Testimonio de líderes de la comunidad</li> <li>Proyecto: "Yo te admiro"</li> <li>TALLER DE PADRES</li> <li>Acompañamiento y apoyo a la elección profesional, ocupacional y de emprendimiento</li> </ul>	

# **LECTURAS SUGERIDAS**

Año de escolaridad	Lectura
Primero de secundaria	"La metamorfosis", de Franz Kafka "Entre ladrillos y perejiles", de Carlos Vera Vargas"
Segundo de secundaria	"Tiempo de brillar", de Mónica R. Minor. "Diseño interior", de Mary Kassian y Nancy Demoss
Tercero de secundaria	"El vuelo de la mariposa", de David Olivos "Kárate Mental", de Bernabé Tierno
Cuarto de secundaria	"Los seres sin sombra", de Daniel Hernandez "Chicas sabias en un mundo salvaje", de Nancy Demoss
Quinto de secundaria	El hombre en busca del sentido", de Víktor Frankl" "La voz de tu alma" de Garcia calvo
Sexto de secundaria	Las luciérnagas de Miralba", de Rosario Quiroga de Urquieta "El poder del ahora", de Eckhart Tolle

# 3. Criterios para el fortalecimiento de la lectura, escritura, expresión oral y razonamiento lógico matemático en el nivel

### Criterios de fortalecimiento de la lectura de comprensión

Para suponer la lectura de comprensión, como un elemento fundamental en la formación de los estudiantes, es preciso analizar su avance progresivo desde las estructuras mínimas, de la palabra, que ya poseen significación provocando cambios sistemáticos, semánticos y fonológicos. Comprender cada palabra de un texto es el primer paso para luego comprender el orden de las mismas dentro de la oración y su intención comunicativa. Es decir, primero comprendemos palabras y después establecemos relaciones entre ellas, y estas relaciones estructuran una idea, las cuales a su vez se relacionan de forma coherente y plasman un tema global.

Conocer el signo lingüístico es conocer el código con el cuál mantendremos una comunicación efectiva; si no existe la relación entre significado y significante: no existe signo (Saussure, 1998), por lo tanto las conceptualizaciones quedan en la mente como palabras que se pueden leer pero no entender y este es un proceso de reajuste constante ya que podemos recepcionar significado sin poder conseguir el significante.



El significado es el concepto y el significante es la imagen acústica. Ambos elementos se dan a nivel mental. Lograr esta relación es imprescindible para "comprender" un texto. Leer palabras sin significantes es leer saltando sobre huecos que no permitirán la conexión de ideas y menos aún la interpretación de una global.

Conocer cada palabra que empleamos y cada palabra que recepecionamos es el principio y la base sobre la cual formaremos redes conceptuales y estructuras más complejas de razonamiento, reflexión e interacción comunicativa, favoreciendo comparaciones entre el contenido del texto y nuestra propia experiencia y así generar nuevos conocimientos o amparar aquellos que ya teníamos (García, 1993).

## Consideraciones para la práctica de la lectura

Existen factores que pueden o no, favorecer la práctica de la lectura, estos deben ser tomados en cuenta por cada miembro de la comunidad educativa considerando la importancia de desarrollar estrategias y/o metodologías afines a los intereses de cada estudiante y cada contexto escolar, familiar y social. Estas prácticas deben apuntar al conocimiento y apreciación de otras realidades literarias que son la esencia misma de diversas cosmovisiones individuales y colectivas (Barreyro, Molinari, 2006).

Las condiciones físicas son determinantes al momento de la lectura, por ejemplo una visión saludable permitirá el desarrollo adecuado de esta práctica así también las condiciones psicológicas y socioculturales, además de las alimentarias, ya que diversos estudios han demostrado el impacto directo de la alimentación en la memoria y la concentración, fundamentales a la hora de la lectura y determinantes en el rendimiento cognitivo y escolar.

El vocabulario es otro aspecto a considerar, un vocabulario pobre dará lugar a una pobre comprensión lectora. Mientras más palabras conozca el lector, mayores serán sus posibilidades de comprender un contenido. Sin que se limite únicamente a la lectura de textos escritos, sino también a la de textos orales. Lo paradójico aquí es que no se puede tener mayor y mejor vocabulario sin la práctica constante de la lectura, en otras palabras, este es un proceso de complementación entre la riqueza literaria y las habilidades gramaticales, ortográficas y verbales.

# Gestionar espacios físicos, temporales y sicológicos

Goikoetxea (2015), aclara que a buena iluminación ya sea con luz solar o artificial, la ventilación apropiada evitando situaciones de frío o calor extremos, son aspectos que pueden favorecer o en su defecto entorpecer la práctica de la lectura. Es oportuno considerar que estas condiciones físicas son las que podemos manipular con mayor facilidad, como docentes, al interior de nuestras unidades educativas, pero esto no quiere decir que no podamos buscar medios y mecanismos que propicien la lectura desde otros espacios dentro de la comunidad y para la comunidad.

El tiempo que se dedica para la lectura debe ser planificado, es decir, se debe separar especialmente para desarrollar este hábito dentro de nuestra comunidad, de nuestros hogares y dentro de nuestras unidades educativas, debe fluir en estrecha relación con el desarrollo de los contenidos.

La motivación se convierte en el impulso inaugural para la práctica de la lectura, este componente emocional es el que mueve la voluntad para iniciar la lectura, no es determinante para comprender lo que se lee, pero sí importante, porque sin ella no se predispone a la conciencia para este acto y pasan desapercibidos los fines de la comunicación textual.

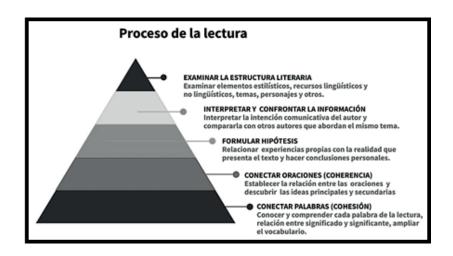
De manera casi ligada a la motivación, está la experiencia personal y la relación que pudiera establecerse con el contenido del texto. Una lectura se vuelve interesante cuando se puede establecer vínculos entre los conocimientos previos y la nueva información. De esta manera la lectura llega a ser parte de vivencias personales cotidianas o incluso de vivencias que existen en un ideal intelectual.

## Proceso de la lectura comprensiva

Teniendo en cuenta que la lectura debe comenzar por la comprensión total de las palabras, es imperante que se lea primeramente en voz alta y así valorar el empleo de los signos de puntuación ya que gracias a esa dinámica se puede identificar el mensaje que contienen las oraciones, las cuales al ser relacionadas conseguirán una idea más amplia de lo que se comunica en el texto. Una vez que se haya dominado este ejercicio será más sencillo reconocer las secuencias de acciones y hechos, así como el lugar, tiempo y personajes dentro del texto.

Un nivel más elevado en el proceso de lectura es aquel que permite la formulación de hipótesis a partir de la relación de los conocimientos previos con la información explícita del texto. Es aquel que nos permite comparar realidades internas con las externas y generar conclusiones que pueden ser reales o no. Es en este sentido que se avanza un paso más hacia la interpretación de la intención o propósito del autor desde la opinión personal y el análisis de diversas realidades literarias, culturales y lingüísticas.

Transitar por este proceso de la lectura nos lleva inevitablemente a examinar también los elementos estilísticos, recursos lingüísticos y no lingüísticos, temas, personajes y estructura literaria de diferentes tipos de texto.



Fuente: Elaboración Equipo Técnico Ministerio de Educación

Luego de repasar estos aspectos importantes para la práctica de la lectura, veamos algunas estrategias que pueden ayudarnos en este cometido; como maestros, dentro del aula; como padres y madres de familia, en nuestros hogares.

# Estrategias metodológicas sugeridas

Los estudiantes de secundaria están atravesando por la etapa del ciclo vital correspondiente a la adolescencia, por la tanto los textos o libros que se pretendan leer, así como las estrategias que podamos utilizar, deben ser, en la medida de lo posible, consensuadas, buscando primeramente la motivación y el interés para que puedan elegir entre varias opciones.

ESTRATEGIAS	APLICACIÓN
Elegir la lectura	
Libros de su interés	Aquello que nos interesa, es aquello sobre lo que invertimos, nuestra atención, energía y tiempo.  Presentar a los estudiantes una gama de posibilidades de lectura, será más efectivo que imponerle aquella que podamos
	elegir como maestros. Una buena opción sería presentarles en forma física los libros entre los cuales pueden elegir. Esta actividad tendrá un efecto contagioso porque siempre habrá alguno que comience a elegir y por consiguiente los demás estudiantes, le seguirán.
	No nos asustemos si entre sus criterios de elección está el tamaño de letra, el grosor del libro o la ilustración que contenga. Lo importante es que se decida y empiece a tener gusto por la lectura.
	También sería muy interesante presentar a los estudiantes, los sitios web en donde pueden conseguir estos libros para descargarlos o leerlos en línea y compartir comentarios en línea o interactuar con "ciberlectores".
Lectura de libros con lugares dramáticos que puedan visitar o ubicar en el mapa.	Si un estudiante lee una historia que se desarrolló en un determinado lugar histórico o cercano a su contexto, sería muy bueno planificar una salida para conversar sobre las escenas que se desarrollaron ahí. Sería impactante ver cómo comienzan a imaginar las situaciones detalladas de lo que leyeron y ahora pueden "casi" vivenciar.
	Sin embargo, si no se encuentran cerca del lugar donde se desarrolló la historia, no dejan de ser llamativas las presentaciones digitales a través de videos o fotografías.
Lectura de libros de escritores que puedan conocer o que ya hayan conocido personalmente	Es importante que los estudiantes sean conscientes de que la diversidad de literatura actual existe, porque existen escritores en todas las épocas. En la actualidad es importante organizar o asistir a ferias en donde los escritores presenten sus obras; esta será una forma muy activa de despertar en los estudiantes el interés por la lectura.
	Si eligieron bibliografía sobre autoayuda, autosuperación o biografías, habría que planificar asistir a una exposición presencial o virtual de esta persona que le despierta admiración.
Lectura en familia	Sin duda una de las más impactantes en la experiencia del estudiante es la lectura en familia, aquella lectura antes de dormir, no debe quedar en el pasado como un recuerdo de la niñez. Consensuar en reuniones de padres de familia, la manera en que pueden promoverla sería una manera una buena opción. También se pueden organizar ferias de lectura en familia, en donde participen los estudiantes con sus tutores y realicen presentaciones creativas ya sean físicas o digitales, sincrónicas o asincrónicas.
Presentar la lectura	
Narrar de forma oral lo leído	Una manera de apreciar cuánto se comprendió de la lectura y corregir posibles lagunas, es la narración de las mismas. Porque implica organizar mentalmente la información obtenida para luego expresarla de forma oral. Cuanta más comprensión haya logrado, más seguridad demuestra el estudiante durante su narración y mejor será su desempeño en el desarrollo de la expresión oral.

Dramatizar lo leído	Interpretar personajes de la lectura realizada es una muy buena manera de recordar, vivenciar emociones o sentimientos y analizar el porqué de la obra. Además, al dramatizar se está revelando a un público una realidad que puede ser comparada con sus realidades y establecer enseñanzas y reflexiones.
	Se puede ejecutar al interior del aula, en un festival literario o en un acto cívico, considerando las características particulares de cada evento.
Dibujar lo leído – comics	El dibujo correspondiente a la lectura realizada, se trabaja desde la primaria, y tiene una función importante en la comprensión y apreciación de esa realidad que rescata el lector desde su propia experiencia. En secundaria no puede quedar relegada. Aquí se puede plasmar la secuencia de escenas a través del dibujo y diálogos cortos. El comic o la historieta son una buena opción para desarrollar la lectura comprensiva y estilística. Se puede recurrir a herramientas digitales que faciliten su creación.
Lectura colectiva en voz alta	Los beneficios de la lectura colectiva en voz alta
	No solo alcanzan el nivel cognitivo desde las asociaciones que crearán entre lo que leen, escuchan y les rodea. Sino que mejorará también el aspecto lingüístico porque al escuchar a otros leer, irán ampliando su vocabulario y formando estructuras sintácticas mientras trabajan la entonación y el uso correcto de los signos de puntuación.
	Otro aspecto muy importante son los lazos afectivos entre los participantes, ya que se fomentará que compartan comentarios y opiniones entre iguales desde sus experiencias individuales hasta lograr una colectiva.
	Esta actividad se presta, de manera igual de efectiva para las clases virtuales, porque el estudiante interviene solamente de manera oral.
Reflexionar sobre la lectura	
Debate sobre el tema central de la lectura	Procurar esta práctica debe ser una tarea de todos los maestros desde las áreas que regentan. En primer lugar se debe identificar la idea global o tema central de la lectura elegida y establecer criterios sobre los cuales se desarrollarán las intervenciones de los estudiantes.
	Esta práctica puede ser sobre una lectura común. Pero de manera inversa también se puede debatir sobre un tema o valor que se visualiza en diferentes obras, para analizar las posturas y puntos de vista diversos.
Comparar obras leídas con películas basadas en las mismas	Para algunos puede resultar un sinsentido o una pérdida de tiempo leer un libro de la película que ya vieron. Sin embargo, puede ser un gancho para que el estudiante se interese por el libro. Se puede proponer la búsqueda sistemática de diferencias y similitudes entre ambas versiones.
Lectura para la investigación	
Escuchar canciones basadas en obras literarias	Esta es una actividad muy llamativa considerando la edad y tendencias musicales de los jóvenes. Existen en la actualidad canciones basadas en episodios de obras literarias. Promover la investigación desde esta perspectiva es indudablemente motivador. Los jóvenes pueden escuchar y reflexionar sobre la letra de las canciones, y escoger sobre cuál harán su investigación, es decir buscarán a cuál escena y libro hacen referencia y además tendrán que leer la obra para refutar o confirmar la alusión de las canciones sobre estas.
Plantear problemas que despierten su interés por la investigación	La resolución de problemas es una actividad cotidiana, desde los más sencillos hasta los más complejos de resolver. Al plantear problemas de distinta índole inevitablemente procuramos una solución. La búsqueda de bibliografía que plantee soluciones a estos problemas es una buena forma de practicar la lectura crítica. La lista de problemáticas puede ser amplia, por ejemplo: la contaminación, la violencia de género, la discriminación y otros, son temas que pueden tratarse al margen de los que surgirán al interior de las aulas y conforme al contexto escolar y familiar.

Lectura veloz en el aula		
karaoke	Existen diferentes metodologías para desarrollar la lectura veloz. Sin embrago, como maestros nos vemos limitados a procurar estas prácticas dentro del aula, por diversos factores. Esto no quiere decir que no podamos realizar actividades que motiven a la superación personal de los estudiantes en este sentido.	
	Una actividad que puede resultar interesante, sobre todo en los primeros cursos, es el karaoke, donde no solo ejercitan la lectura veloz, sino también a desenvolverse frente a un público.	
Películas subtituladas	Al margen de los diversos métodos para desarrollar la lectura veloz, en el aula podemos realizar prácticas para iniciarla o ejercitarla.	
	Mirar películas subtituladas con un cuestionario base, es una buena manera de exigir al estudiante no solo la lectura, sino la concentración porque además de ver las imágenes debe leer. Y aún más, puede establecer relaciones con otras lenguas.	

### Desarrollo del pensamiento lógico matemático

### Criterios de fortalecimiento del pensamiento lógico matemático

La Matemática, se vincula con otras áreas de saberes y conocimientos para el fortalecimiento de la formación integral y holística a través del desarrollo de capacidades, cualidades y potencialidades, siendo uno de los beneficios del aprendizaje de la matemática el desarrollo del pensamiento lógico matemático. Si embargo es importante mencionar que el área de matemática de acuerdo al Modelo Educativo Sociocomunitario Productivo al ser parte del Campo de Ciencia y Tecnología y Producción se aplica en las mediciones y el cálculo que se realiza en procesos productivos promoviendo la investigación e innovación, desarrollando ciencia y tecnología para resolver necesidades socioculturales y económicas de la vida comunitaria.

# Pensamiento lógico matemático

El pensamiento lógico matemático es la capacidad que permite resolver problemas del contexto y la tecnología a través de operaciones básicas, análisis de la información y comprensión de las relaciones que se dan en el entorno. El desarrollo del pensamiento lógico matemático está relacionado a la comprensión lectora en ese sentido se debe realizar actividades curriculares que promuevan el desarrollo de capacidades cualidades y potencialidades.

Existen diferentes actividades y estrategias que se puede aplicar en horas curriculares y extracurriculares para el desarrollo del pensamiento lógico matemático, por ese motivo en los programas de estudio de Educación Secundaria Comunitaria Productiva, se incorporó al laboratorio matemático, el taller de ajedrez como una herramienta educativa para el desarrollo del pensamiento lógico matemático.

Sin embargo, en el área de matemática, para desarrollar el pensamiento lógico matemático en los diferentes contenidos se pueden aplicar las siguientes herramientas:

- Ajedrez
- Patrones y diseños
- Sudoku
- Juegos de mesas
- Rompecabezas
- Dominós
- Juegos lúdicos
- Crucigramas con operaciones matemáticas, etc.

En los 6 años de escolaridad de Educación Secundaria Comunitaria Productiva como estrategia metodología para el desarrollo del pensamiento lógico matemático se contempla al interior del laboratorio matemático, el taller de "desarrollo del pensamiento lógico matemática" y una memoria al inicio de cada año de escolaridad de acuerdo al siguiente detalle:

### Laboratorio Matemático

El laboratorio matemático tiene como objetivo la aplicación de software educativo para el fortalecimiento de la formación integral de las y los estudiantes. Se incluye en los seis años de escolaridad los talleres de ajedrez para el desarrollo del pensamiento lógico matemático, para que, en función al nivel ajedrecístico de los estudiantes, se planteen ejercicios y problemas de táctica, nociones básicas, mates y combinaciones de movimientos de ajedrez. Las maestras y maestros de acuerdo al contexto de su unidad educativa y su experiencia, pueden aplicar el sudoku como herramienta pedagógica para el desarrollo del pensamiento lógico matemático u otras herramientas que sean necesarias.

En los programas de estudio el laboratorio matemático se considera al finalizar la gestión escolar, sin embargo, puede desarrollarse durante los tres trimestres de acuerdo al criterio de las maestras y maestros considerando las características de su unidad educativa, con el objetivo de fortalecer el desarrollo de capacidades cualidades y potencialidades en los estudiantes.

Para el desarrollo del taller de ajedrez se debe realizar un diagnóstico para la planificación de contenidos, debido a que no solo debe limitarse a la enseñanza del movimiento de piezas sino debe desarrollar diferentes ejercicios considerando el nivel ajedrecístico de los estudiantes, por ejemplo, mates, combinaciones, ejercicios de táctica, etc. Se proponen contenidos para el taller de ajedrez en los seis años de escolaridad que el maestro puede considerar, pero que necesariamente deberá ajustar en función a las necesidades de los estudiantes.

#### Memoria

Al inicio de cada año de escolaridad, como primer contenido en los programas de estudio del área de Matemática de Educación Secundaria Comunitaria Productiva, se programaron los contenidos más importantes de la gestión anterior como un repaso importante para dar continuidad a los contenidos programados en la gestión escolar, no con el objetivo de repetir contenidos sino de fortalecer la aplicabilidad de la matemática en la resolución de problemas del contexto, promoción de la ciencia y tecnología y desarrollo del pensamiento lógico matemático.

# El aprendizaje de la matemática orientado al desarrollo de capacidades cualidades y potencialidades

La matemática orientada al desarrollo de capacidades, cualidades y potencialidades, se realiza en el marco del enfoque del área de matemática en Educación Secundaria Comunitaria Productiva, considerando el:

- Enfoque Aplicativo
- Enfoque Investigativo
- Enfoque Transformador

Los contenidos que se desarrollan en los 6 años de escolaridad son medios para el desarrollo de capacidades cualidades y potencialidades enmarcados en el enfoque del área de matemática.

# **Enfoque aplicativo**

La resolución de problemas es fundamental en los procesos de aprendizaje de la Matemática, debido a que fortalece la comprensión de la aplicación de la matemática en la resolución de problema del contexto, debemos comprender el problema, elaborar y ejecutar un plan determinado y examinar el resultado obtenido, que dé solución al problema planteado. No debemos olvidarnos que la matemática surgió debido a la necesidad del ser humano para resolver problemas del contexto, sin embargo, al trascurrir el tiempo, en la educación tradicional, se desarrolló una matemática memorística, abstracta y sin sentido para el estudiante por lo que debemos profundizar y fortalecer la enseñanza de la matemática orientada a su aplicación en situaciones concretas de la cotidianidad.

La resolución de problemas del contexto desarrolla el pensamiento lógico matemático y el desarrollo del pensamiento lógico matemático que favorece la resolución

de problemas, es un proceso cíclico que fortalece la formación integral de los estudiantes, en ese sentido en el enfoque aplicativo para la resolución de problemas del contexto podemos aplicar el método de George Polya (1965) que considera cuatro etapas:

## Comprender el problema

Se puede plantear preguntas como: "¿Cuáles son los argumentos? ¿Cuáles son los datos? ¿Cuál y cómo es la condición?"

Se debe contextualizar el problema; en algunos casos es la etapa más complicada, pero se debe analizar y plantearse las preguntas sugeridas para la compresión del problema.

### Concebir un plan

En esta etapa, Polya sugiere analizar si conocemos un problema similar y si hubo alguna solución al respecto, o si se puede plantear de una forma diferente.

### Ejecución del plan

Para la ejecución del plan se debe comprobar cada uno de los pasos, en muchas de las ocasiones es necesario revisar la concepción y ejecución del plan en un ir y venir para obtener resultados favorables de acuerdo al problema.

#### Examinar la solución obtenida

En esta etapa verificamos el resultado y analizarlo si podemos obtener el resultado de forma diferente o emplear otro método diferente.

### **Enfoque Investigativo**

La matemática tiene enfoque investigativo porque se constituye en un componente dinamizador de los saberes y conocimientos matemáticos para el desarrollo de la ciencia y tecnología. En ese sentido debemos promover la investigación en la resolución de problemas aplicando métodos, estrategias y técnicas para la recolección y análisis de datos, con el objetivo de descubrir nueva información o generar una mejor comprensión sobre un determinado contenido.

En Educación Secundaria Comunitaria Productiva, generalmente se aplica la investigación para una mejor comprensión de un tema determinado, pero es pertinente promover una investigación orientada al descubrimiento de nuevos conocimientos. Para la investigación de un determinado contenido la maestra o maestros puede las siguientes etapas u otros que vea pertinente de acuerdo a su experiencia y contexto:

- 1) Definición del problema
- 2) Formulación de hipótesis (razonamiento deductivo)
- 3) Recopilación y análisis de datos
- 4) Confirmación o rechazo de hipótesis
- 5) Resultados
- 6) Conclusiones

La metodología de la investigación favorece el desarrollo del pensamiento lógico matemático.

# **Enfoque Transformador**

La matemática tiene enfoque trasformador porque integra la aplicación e investigación matemática, para la transformación de la realidad en función a las necesidades productivas de la comunidad educativa. El área de Matemática y Técnica Tecnológica al ser parte del Campo de Ciencia, Tecnológica y Producción se complementan para realizar transformaciones en la realidad, promoviendo una educación orientada a la producción y desarrollo de la ciencia y la tecnología.

#### Subáreas del área de Matemática en Educación Secundaria Comunitaria Productiva

En Educación Secundaria Comunitaria Productiva en los diferentes años de escolaridad se desarrollan las siguientes subáreas:

• La Aritmética, surge como una necesidad del ser humano, para resolver problemas aplicando números, el uso y sentido del número se reconoce en la habilidad de realizar, cálculos mentales, estimación de cantidades, en la flexibilidad de realizar los procedimientos algorítmicos y heurísticos. En ese sentido en Educación Secundaria

Comunitaria Productiva se estudian los conjuntos numéricos enteros, racionales, irracionales y reales.

- La Geometría, estudia la propiedades y medidas de figuras y cuerpos geométricos, el ser humano desde la antigüedad, ha observado las formas geométricas que se presentan en la naturaleza, de tal manera que a los elementos geométricos los encontramos en multitud de formas como las decoraciones en las vasijas, textiles, construcciones arquitectónicas, pinturas rupestres y en las estructuras precolombinas como el Templo de Kalasasaya, la Puerta del Sol, el Monolito Benett, en el diseño de joyas de los incas hasta las expresiones más modernas como en los edificios en la actualidad.
- El conocimiento de los elementos geométricos no solamente permite su comprensión, sino también su aplicación en la vida diaria, por ejemplo, en los textiles, en el arte de nuestros pueblos, en el estudio de perspectivas que conlleva el análisis de objetos, respecto a su tamaño, su forma y otros elementos imprescindibles para su estudio, su representación y aplicación en la tecnología. La geometría facilita la comprensión de la realidad y relacionarlo con el lenguaje matemático promueve su aprendizaje orientado a su aplicación en la cotidianidad.
- El Álgebra, combina la aritmética y la geometría, haciendo referencia la primera a las cantidades numéricas que son expresadas por un coeficiente y la segunda a las cantidades de las dimensiones que son formas y se expresan por el exponente, este sentido de complementariedad entre estos dos componentes, permite a los estudiantes incursionar en la investigación de situaciones concretas o problemas del contexto, a través del lenguaje y modelización matemática, que permite desarrollar la aplicación, interpretación y la resolución de problemas cotidianos.
- La Trigonometría, estudia las relaciones entre los lados y ángulos de un triángulo, y se aplica para el cálculo de distancias accesibles e inaccesibles, en la arquitectura, ingeniería, astronomía, geografía, navegación, etc.
- El Cálculo, tiene como esencia a la medida, así en la diversidad cultural se aplicaron diferentes medios e instrumentos para medir, como por ejemplo las medidas antropométricas (la mano, el codo, el pie, la palma, entre otras), para medir líquidos y sólidos se utilizaron vasijas de diferentes tamaños y formas, para la masa se fabricaron balanzas de distintos materiales (cestos, vasos, otros) y para las medidas del tiempo observaban los astros y sus movimientos. Así, en el tiempo los seres humanos necesitaron la exactitud en la determinación de muchos aspectos, por lo que se estandarizaron unidades de medida aplicando los números, la forma y la simbología que fueron los parámetros para responder a necesidades de las culturas.
- La Probabilidad y estadística se encuentran ampliamente relacionados, la primera que es la certidumbre o posibilidad que un fenómeno ocurra y la segunda que se encarga del tratamiento de la información, que nos ayuda a comprender e interpretar fenómenos de la realidad; una vez realizado el recojo de la información, esta facilita el análisis de variables para la toma de decisiones en situaciones de incertidumbre.
- La Matemática financiera, estudia las operaciones financieras, se incorpora a los programas de estudio de Educación Secundaria Comunitaria Productiva, debido a que los estudiantes deben administrar sus recursos económicos de manera responsable y aplicarlos en la concreción de emprendimientos productivos.

La distribución de los contenidos en los programas de estudio para el desarrollo de capacidades, cualidades y potencialidades en las subáreas de matemática es la siguiente:

PRIMER AÑO DE ESCOLARIDAD - ARITMÉTICA - GEOMETRÍA	$\supset$
SEGUNDO AÑO DE ESCOLARIDAD ARITMÉTICA - ÁLGEBRA -TRIGONOMETRÍA	$\supset$
TERCER AÑO DE ESCOLARIDAD - ÁLGEBRA	
CUARTO AÑO DE ESCOLARIDAD - ÁLGEBRA-MATEMÁTICA FINANCIERA	$\supset$
QUINTO AÑO DE ESCOLARIDAD - ÁLGEBRA - ESTADÍSTICA - TRIGONOMETRÍA	$\supset$
SEXTO AÑO DE ESCOLARIDAD - GEOMETRÍA ANALÍTICA - ÁLGEBRA - CALCULO	$\supset$

### 4. Criterios metodológicos

Las orientaciones metodológicas integran cuatro momentos en su despliegue: práctica, teoría, valoración y producción, cada momento metodológico expresa un énfasis particular dentro del proceso educativo, pero siempre en relación con los demás momentos, ya que, al estar articulados, cada momento metodológico contiene a los otros y su articulación brinda un determinado sentido específico al proceso educativo.

- Práctica, comprende tres maneras de desarrollarla, desde los conocimientos previos y la experiencia de los estudiantes; el contacto directo con la realidad y la experimentación que despierta la curiosidad, indagación e investigación de las y los estudiantes, quienes aprenden desde la vivencia, generando conocimientos y el uso de elementos concretos que tengan algún sentido en la vida.
- Teoría, este momento metodológico se desarrolla de manera crítica y reflexiva. Por tanto, la información teórica será asimilada y resignificada a partir de la problematización de la realidad con base en criterios de investigación científica, entre otras formas de generar saberes y conocimientos.
- Valoración, lo que significa construir una posición crítica de qué, cómo y para qué están desarrollando ciertos saberes, con sentido social, para la vida comunitaria e individual y constante en el proceso educativo, desplegado, desarrollado y aplicado a la vida en cuanto a su uso y pertinencia. Es el momento de la reflexión y autorreflexión constructiva, para asimilar la importancia de transformarse y transformar. Es el momento que otorga valor (que aplica un valor y por tanto una comparación crítica) a la Práctica y la Teoría antes de la Producción; en ese sentido permite articular el proceso reflexivo con el de la transformación presente en el momento de la producción.
- Producción, momento de la transformación, del cambio creativo, de la construcción de un sujeto con pensamiento crítico que tenga la capacidad de entender y transformar la realidad, elaborar productos (tecnológicos, teóricos, comunicacionales, productivos, técnico prácticos, artísticos, políticos, etc.), que impacten en la transformación de las relaciones sociales, la vida, la descolonización, el Vivir Bien, fomentando los niveles de producción basados en la ciencia y la tecnología propia, considerando su pertinencia e innovación.

Todos los momentos metodológicos están integrados y tienen determinada función y jerarquía dentro del mismo. Esto exige a la o el maestro razonar desde la totalidad de cada momento e incluye a los otros.

# 5. Criterios y orientaciones para la evaluación de aprendizajes

Los criterios de evaluación se construyen en base a los objetivos holísticos y perfiles de salida, constituyéndose en los parámetros que establecen las escalas de valoración. El siguiente cuadro orienta la correspondencia de la escala de valoración en evaluación cualitativa en relación a la cuantitativa donde se pondera del 1 al 100.

ESCALA DE EVALUACIÓN EN BASE A OBJETIVO HOLÍSTICO Y PERFILES DE SALIDA			
EVALUACIÓN CUALITATIVA	EVALUACIÓN CUANTITATIVA	PROMOCIÓN	
EN DESARROLLO	DEL 20 al 50	RETENIDO	
DESARROLLO ACEPTABLE	51 al 67	PROMOVIDO	
DESARROLLO ÓPTIMO	68 al 84	PROMOVIDO	
DESARROLLO PLENO	85 al 100	PROMOVIDO	

La evaluación en el Subsistema de Educación Regular se caracteriza por ser:

- Integral y holística, permitiendo valorar el desarrollo de las dimensiones ser, saber, hacer y decidir de las y los estudiantes; que constituyen la integralidad de la persona, la comprensión y valoración de aprendizajes.
- Científica, siendo un proceso sistemático y metódico que aplica instrumentos de observación, recopilación, sistematización e interpretación de la información para identificar logros y dificultades en los procesos de aprendizaje.

- Dialógica y reflexiva, propiciando el diálogo permanente, respetando las diferencias, garantizando el cumplimiento de responsabilidades de las y los actores de la educación. El carácter reflexivo se expresa en el análisis y valoración de logros, limitaciones y dificultades que se presentan en el proceso formativo.
- Orientadora, porque la información generada permite tomar decisiones para el ajuste de los procesos educativos, de acuerdo con las necesidades emergentes.
- Flexible, permitiendo aplicar una variedad de estrategias, técnicas e instrumentos de evaluación, de acuerdo con las necesidades educativas.
- Permanente, porque se aplica de forma continua durante el proceso formativo.
- Transparente, permitiendo el acceso a la información generada en el proceso formativo para todos los actores educativos, de manera abierta.
- Confiable, porque la información obtenida en la evaluación se desarrolla de manera justa, responsable e imparcial.
- Cualitativa y cuantitativa, cuando la valoración de las capacidades, cualidades y potencialidades de las y los estudiantes se expresa mediante criterios cualitativos y de manera numérica los resultados obtenidos en los procesos educativos.
- **Sistemática**, porque integra métodos, estrategias, materiales y horarios inherentes a los procesos educativos involucrando la realidad sociocultural, económica y política de cada contexto territorial.
- Comunitaria, porque participan todos los integrantes de la comunidad educativa en el proceso de evaluación y la formación cualitativa para la convivencia, respetando roles y funciones administrativas institucionales y de la maestra y maestro, en el marco de su relación y afinidad con la ciencia, la naturaleza, la cultura y el trabajo.

#### Finalidad de la evaluación

Recoger y analizar sistemáticamente información sobre el desarrollo de capacidades, cualidades y potencialidades de las y los estudiantes para reflexionar, emitir juicios de valor y tomar decisiones pertinentes y oportunas.

### Funciones de la evaluación

La evaluación forma parte del trabajo pedagógico de la maestra y el maestro, tiene una función formativa, al ser un proceso permanente en la construcción del aprendizaje, permite recoger y analizar la información para conocer y valorar las capacidades, cualidades y potencialidades de las y los estudiantes a través de diferentes técnicas, estrategias, metodologías y recursos. Sobre esta base, se toman decisiones de manera oportuna y pertinente.

# Evaluación diagnóstica

La evaluación diagnóstica, es un proceso de valoración y análisis que permite explorar e identificar saberes, conocimientos, experiencias previas, intereses y expectativas de las y los estudiantes, al inicio de la gestión escolar, permitiendo ajustar la planificación curricular.

# Evaluación permanente y continua

La evaluación es permanente y continua durante el desarrollo del proceso formativo, identificando logros y dificultades para el apoyo oportuno a estudiantes.

Siendo la evaluación un proceso continuo y permanente, el apoyo complementario que brinda la maestra o el maestro debe ser pertinente y oportuno, a través de adaptaciones curriculares u otras formas, sin ningún tipo de discriminación o interés individual o grupal, de acuerdo a las necesidades de la población estudiantil.

# Evaluación trimestral de logro de aprendizajes

La evaluación trimestral de logro de aprendizajes se realizará al finalizar el trimestre utilizando pruebas objetivas elaboradas por la o el maestro, la Comisión Técnica Pedagógica o instancias del Ministerio de Educación. Esta evaluación no será sumativa ni promocional, sino que cumple el objetivo de identificar el estado de situación (avances y dificultades) respecto al logro de aprendizajes durante el periodo, en las áreas determinadas previamente y permitirá al maestro o maestra diseñar estrategias inmediatas de nivelación de contenidos o superación de las dificultades de aprendizaje su uso será restringido para este fin.

#### 6. Bibliografía

#### CIENCIAS NATURALES: BIOLOGÍA - GEOGRAFÍA

- Herrera C., Juan Carlos (2008). Introducción al estudio del medio ambiente. Universidad Juárez del Estado de Durango.
- Viceministerio de Defensa Civil (2016). Guía de preparación para la atención de desastres y/o emergencias. Editorial del Estado.

  Rolivia
- Solomon, Eldra P., Linda R. Berg y Diana W. Martin. (2013). Biología. Corporativo Santa Fe México.
- Castaneda P. Patricia et al (2007). Biología I. Manual Esencial Santillana. Chile.
- Castaneda P. Patricia et al (2007). Biología II. Manual Esencial Santillana. Chile.
- Campbell N. & Reece J. (2007). Biología. Editorial Médica Panamericana. Madrid
- Curtis, H. & Barnes, S. (2008). Biología. Editorial Médica Panamericana.
- Alberts B, Johnson A, Lewis J, Raff M, Roberts K y Walter O. (2004). Biología molecular de la célula. Ed. Omega.
- Robertis (h), Hib, Ponzio (2008). Biología celular y molecular. Ed. El Ateneo.
- Karp G. Mac Graw-Hill (2006). Biología celular y molecular. Editorial Interamericana.
- · Griffiths, A. J. (2006). Genética. Editorial. McGraw-Hill.
- Blanco A. (2006). Química biológica. Ed. El Ateneo.
- Murray W. Nabors (2006). Introducción a la botánica. Pearson educación, S. A., Madrid
- Escaso S. Fernando, Martinez G. Jose Luis y M.A. (2010). Fundamentos básicos de fisiología vegetal y animal. Pearson educación,
   S. A. Madrid
- Tortora Gerard J. y Derrickson Bryan (2006). Principos de anatomía y fisiología. Editorial Médica Panamericana S.A. de C.V.
- Morcilla O. Gloria y Portela P. Isabel (2010). Biología básica. Editorial Sanz y Torrez.
- Campell, Neil (2007). Biología. Editorial Panamericana.
- Audesirk, Teresa; Audesirk, Gerald; Byers, Bruce E. (2013). Biología. La vida en la tierra. Editorial Pearson Educación de México,
   S A de C V
- Allot, Andrew (2017). Ib biología libro del alumno. Editorial Oxford University Press.
- Hickman P. Cleveland (2001). Zoologia: principios integrales. MCGRAW-HILL / Interamericana de España
- Propuesta Itinerario Formativos para maestras y maestros del Nivel de Educación Secundaria Productiva CEMSE, CSRA, APPRENDE.
- https://neuropediatra.org/2020/06/29/sexo-genero-orientacion-sexual-y-neurodesarrollo-de-que-estamos-hablando/ (herencia ligada al sexo)
- http://recursostic.educacion.es/secundaria/edad/1esobiologia/1quincena1/1q1 index.htm
- http://recursostic.educacion.es/secundaria/edad/1esobiologia/1quincena2/1q2 index.htm
- http://recursostic.educacion.es/secundaria/edad/2esobiologia/2quincena1/2q1 index.htm
- http://recursostic.educacion.es/secundaria/edad/3esobiologia/3quincena5/index\_3quincena5.htm
- http://recursostic.educacion.es/secundaria/edad/index\_biogeo.htm

#### CIENCIAS NATURALES: FÍSICA

- Tipler-Mosca, (2010). Física para la ciencia y la tecnología. 6ta Edición, Volumen 2, Editorial Reverté.
- Alonso. Marcelo y J. Finn. Edward, (1955). Física: Mecánica. Editorial AddisonWesley Interamericana.
- Sears. Zewansky-D. Young. Hugh (2009). Física universitaria, Volumen 2, Decimosegunda Edición, Pearson Educación.
- D. Wilson. Jerry, J. Buffa. Anthony y Bo Lou (2007). Física, Volumen 2, Sexta Edición, Pearson Educación.
- C. Giancoli. Douglas (2009). Física par ciencias e ingeniería con física moderna, Volumen II, Cuarta Edición, Pearson Educación.
- Hewitt Paul. (2004). Física Conceptual 10ma Edición, Trad. Gonzales Pozo Virgilio, Education Pearson.

#### CIENCIAS NATURALES: QUÍMICA

- Montaño Juan Carlos, Nomenclatura en Química Inorgánica 4ta edición latinas editores Oruro-Bolivia
- López Andrade Antonio, Nomenclatura Química Inrgánica,1ra Edición La Paz-Bolivia
- Almendras Víctor, Química Formulación y Nomenclatura Inorgánica, Latinas Editores Oruro-Bolivia
- Álvarez Rolando, Experimentos de Química Básica, Editorial Yacharikuy Cochabamba Bolivia
- Galarza Guzmán José, Química Recetas para Laboratorio, Cochabamba-Bolivia.
- Carlo Lázaro Luis, Manual de Experimentos 3, La Paz-Bolivia
- Montaño N. Juan Carlos, Química General 2da Edición Tomo I, Latinas Editores Oruro -Bolivia
- Álvarez Rolando, Experimentos de Química Básica, Editorial Yacharikuy Cochabamba Bolivia
- Carlo Lázaro Luis, Manual de Experimentos 4, La Paz-Bolivia
- Ibarz Asnarez José, Problemas de Química General Editorial, Marín S.A. Barcelona España.
- Sienko Michell, Química Experimental, Editorial Aguilar, Madrid-España
- Soto René, Manual de laboratorio de Química General. UMSA

- Manual Interactivo de Laboratorio del Ministerio de Educación
- Montaño N. Juan Carlos, Química General 2da Edición Tomo II. Latinas Editores Oruro -Bolivia.
- · Goñi Juan, Química General, Latinas Editores, Oruro Bolivia
- Rosemberg J.-Epstein Lawrence, Química General Sétima Edición Ediciones GrawHill
- Sánchez Ricardo, Química General, Sucre Bolivia
- Carlo Lázaro Luis, Manual de Experimentos 5. La Paz-Bolivia
- Ibarz Asnarez José, Problemas de Química General, Editorial Marín S.A. Barcelona España.
- Álvarez Rolando, 5300 Problemas de Química Básica, Editorial Yacharikuy Cochabamba Bolivia
- Almendras Juan, Química 5to de Secundaria4ta Edición, Latinas Editores Oruro Bolivia
- Álvarez Rolando, Experimentos de Química Básica, Editorial Yacharikuv Cochabamba Bolivia
- · Goñi Juan, Química General, Latinas Editores Oruro-Bolivia
- Montaño N. Juan Carlos, Nomenclatura en Química Orgánica, Latinas Editores Oruro -Bolivia.
- Álvarez Rolando, Química Orgánica, Editorial Yacharikuy Cochabamba Bolivia.
- Herrera C. Jacqueline, Guía Teórica Experimental de Química Orgánica I, Latinas Editores Oruro Bolivia.
- Herrera C. Jacqueline, Guía Teórica Experimental de Química Orgánica Latinas Editores Oruro Bolivia.
- Sánchez G. Ricardo, El ABC de la Química del Carbono, Sucre-Bolivia
- Loza Fernando-Almendras Juan, Química Orgánica cuarta Edición Latinas Editores
- Carlo Lázaro Luis, Manual de Experimentos 6, La Paz-Bolivia
- Ministerio de Educación, manual de laboratorio Quimica 2019, Ciclo 1 La Paz Bolivia

#### MATEMÁTICA

- Matemáticas 1,2,3,4,5 y 6 (2014), Ed. Santillana de Ediciones S.A., La Paz Bolivia
- Murray R. Spigel-Robert E. Moyer, (2007). Algebra Superior Schaum. México: Ed. McGRAW-HILL
- Máximo Villon Bejar. (2005). ALGEBRA Tomo 1 y ÁLGEBRA Tomo 2. Perú: Ed. Villon Bejar
- Tintaya L., Laura R., Pérez O (2017). Matemáticas 2, 3, 4, 5, 6. Bolivia: Ed. BRUÑO
- · Gamrra. (2015). Aritmética- teoría y práctica. Perú: Ed. San Marcos
- Malba Tahan. (s/f) Matemática divertida y curiosa. Ed. Flor Negra
- F. William Lawvere-Stephen H. Schanuel. Matemáticas conceptuales. EEUU: Buffalo
- Sebastián Lazo (2010). Algebra Moderna. Bolivia: Ed. SOIPALTDA
- Aguilar A., Bravo, Gallegos H, Ceron M. (2009). Geometría Analítica. Mexico: Ed Pearson Educación
- Francisco Luis Flores Gil. (2008). Historia y Didáctica de la trigonometría. España: , Ed. Publicatuslibros
- Frnak Ayres. (1990). Trigonometría plana y esférica. Colombia: McGRAW-HILL
- Galdos L. (2005). Trigonometría II y III. Perú: Ed. El Popular
- Edwin J. Purcell- Dale Varberg- Steven E. Rigdon. (2007). Cálculo diferencial e integral. México: Ed. PEARSON
- M. Pulina Flotts. (2016). Aportes para la enseñanza de la Matemática
- Morris Kline. El fracaso de la matemática moderna Por qué Juanito no sabe sumar. (18° edición). México: Ed. Siglo veintiuno.
- Pedro Antonio Gutierrez. (2003). Matemáticas. (Quinta Edición). Bolivia: La Hoguera
- Pedro A. Gutierrez, Luis Moreno Soria. (1991). Cálculo Volumen I. Bolivia: Editorial el Jisunu
- Arya-Landner-Ibarra. (2009). Matemáticas aplicadas a la Administración y a la Economía. México: Ed. PEARSON
- Howard Anton. (2003). Introducción al Algebra Lineal. México: Ed. Limusa S.A.
- Ya.S.Bugrov-S.M.NiKolski. (1984). Elementos de álgebra lineal y geometría analítica. Moscú: Ed. Mir
- Joseph H. Kindle. Geometría Analítica. México: Ed. McGRAW-HILL
- Stewart, James y otros. (2009). Precálculo Matemáticas para el Calcula. (Quinta edición). México: Cengage Learning Editores S.A.
- Elsie Hernández S. (2009). Cálculo diferencial e integral con aplicaciones, Revista digital-Matemática, Educación e Internet. Costa
- Ron Larson- Bruce H. Edwards. (2010). Cálculo 1 de una variable. México: Ed. Mc Graw Hill

#### TÉCNICA TECNOLÓGICA GENERAL

- Alonso, A.; Ayestarán, I. y Ursúa, N. (eds.): Para comprender Ciencia, Tecnología y Sociedad, Estella: EVD, 1996.
- · Aquiles Gay, Miguel A. Ferreras La Educación Tecnológica. Aportes para su implementación. Prociencia. MCyEN. Argentina.
- Claudio Katz (1999). La Tecnología como Fuerza Productiva Social: Implicancias de una Caracterización. Revista Latinoamericana de Historia de las Ciencias y la Tecnología, vol 12, Quipú, México.
- Kathlen Lizárraga Zamora, Christian Neidhold (2011). Educación técnica y producción en Bolivia. Fundación PIEB, La Paz Bolivia.
- Rosalba Todaro / Sonia Yáñez (2004). EL TRABAJO SE TRANSFORMA. Relaciones de producción y relaciones de género. Centro de Estudios de la Mujer. Santiago, Chile.
- Edgerton, D. (2006) Innovación y Tradición. Historia de la Tecnología Moderna. Barcelona: Crítica.

- González García, M.; López Cerezo J.A. y Luján J.L. (eds.): Ciencia, Tecnología y Sociedad: lecturas seleccionadas, Barcelona: Ariel,
- Ministerio de Educación (2011). Redes Nacionales de Investigación Científica y Tecnológica.
- Ministerio de Planificación del Desarrollo (2011). Revista, Economía Plural. El Nuevo Modelo Económico, Social, Comunitario y Productivo, Año 1/N°1 La Paz, Bolivia.
- Sandra Unzueta. Educación técnica, tecnológica y productiva. Educación técnica, tecnológica y productiva para adultos desde una perspectiva neurodidáctica, crítica, reflexiva y propositiva Integra.
- Educativa Vol. IV / No 1. Instituto Internacional de Integración sunzueta@iiicab.org.bo
- GegenStandpunkt.com, Anotaciones acerca de la relación capitalista entre Trabajo y Riqueza Análisis de la edición
   GegenStandpunkt, 4-96 y 1-97. www. gegenstandpunkt.com; ww.criticamarxista.info.
- Nelsa Bottinelli, Roxana Giamello (2007). Ciencia, Tecnología y Vida Cotidiana, Nodo Sur de la Red Pop, www.redpop.org
- Rodríguez, José Carlos (2011). Cultura tributaria Propuestas y Argumentos para aumentar la Justicia Fiscal, Servicios Gráficos SV Paraguay.
- Fredy Helar Velásquez Ramírez, MSc. Dibujo Técnico Manual DE LA FCA-UNU Franz J. Hinkelammert, Henry Mora Jiménez. Hacia una economía para la vida.
- UC&CS AMERICAS, S.C. Impuestos en Bolivia, www. uccs-américa.org Valentina Forastieri. Condiciones de trabajo, seguridad y salud.
- Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo (2012). Transformación de la Matriz Productiva. Revolución productiva a través del conocimiento y el talento humano. SENPLADES / 1a edición – Quito, Ecuador.
- Jesús Martín-Barbero. (s.f.). Cuando la tecnología deja de ser una ayuda didáctica para convertirse en mediación cultural.
- Revista Electrónica Teoría de la Educación. Educación y Cultura en la Sociedad de la Información. http://www.usal.es/ teoriaeducación. Vol. 10 N° 1. Marzo, 2009.
- Servicio Nacional de Propiedad Intelectual. La propiedad intelectual y tú, inventiva creatividad innovación emprendimiento, 2021.
- Rober Espinal Jiménez, (2011). Seguridad social para todos. info@labor.org.bo, www.labor.org.bo Ministerio de poder popular,
   Líneas Orientadoras de Proyectos Socioproductivos en Educación Media, Gobierno Bolivariano de Venezuela.
- EM. Raúl Mejía (2012). Sistematización, Una forma de investigar las prácticas y de producción de saberes y conocimientos, La Paz – Bolivia.

#### COMUNICACIÓN Y LENGUAJES: LENGUA CASTELLANA

- Antezana H. Luis. (1985) Literatura boliviana, límites y alcances, Caravelle. Cahiers du mondehispanique et. N° 44, Tolulouse, Pág.
   129-182
- Bofarull y Otros. (2001). Comprensión lectora. El uso de la lengua como procedimiento. Barcelona. GRAO.
- Briz, Antonio (coord.) (2008) Saber hablar, Madrid, Aguilar.
- Camacho, A. E. R., Solís, M. M., & Llamosas, A. P. G. De La Formación Presencial a la Virtual. Un caso por contingencia natural.
- Cassany, Daniel (1999) La cocina de la escritura, Barcelona, Ariel, 8a ed.
- Collet, Peter: El lenguaje sin palabras, Barcelona, Robin book.
- Comité de seguimiento de la Declaración Universal de Derechos Lingüísticos ( 1998). Declaración Universal De Derechos Lingüísticos
- Daza, M. A. M. Aprendizaje y retos para la apropiación e implementación de la investigación en programas de educación virtual:
   caso Fundación Universitaria del Área Andina.
- Forgione, José (1983) Ortografía Intuitiva. Buenos Aires. Editorial: Kapeluz
- Fuentes, C. / Alcaide, E. R. (2002) Mecanismos lingüísticos de persuasión, Madrid, Arco Libros.
- Gomez de Erice Maria Victoria y otros. (2005). Gramática para todos. Recuperado de: https://bdigital.uncu.edu.ar/objetos\_digitales/1402/gramatica.pdf
- Gómez Torrego, Leonardo (2001) Ortografía de uso del español actual, Madrid, SM.
- Gómez Torrego, Leonardo (2006) Hablar y escribir correctamente. Gramática normativa del español actual, 2 vols., Madrid, Arco Libros
- Jemio Lucy. (2012) En Literatura en Bolivia, lunes, 21 de mayo de 2012, La dama de los Cuentos Lucycreó el archivo oral de literatura: Recuperado
- Morales, Carlos Javier (2007) Guía para hablar en público. Método completo y práctico para las más diversas situaciones, Madrid, Alianza, 2a ed. revisada y ampliada.
- Muñoz Willy (1986). El teatro boliviano en la década de los 80. www.academia.edu.
- Palacios S. Margarita (2003). ¡Vamos a escribir! Manual Gramática y ortografía. Instituto Nacional para la Educación de los Adultos
  INFA
- Real Academia Española. (2010). Nueva gramática de la lengua española (Manual). España: Asociación de Academias de la Lengua

- Española.
- Real Academia Española. (2018). Libro de estilo de la lengua española según la norma panhispánica. España: Editorial Planeta.
- Real Academia Española. (2019). Consultas lingüísticas: Real Academia Española. Recuperado de http://www.rae.es.
- Romero P. Salvador, 2013, Las Claudinas, La Paz Bolivia.
- Sanjinés, Javier. (1992) Literatura contemporánea y grotesco social en Bolivia, ILDIS, La Paz
- Santillana Ediciones S.A. Montenegro, Raquel, compiladora (1996) Cuentos bolivianos, Alfaguara, Bolivia.
- Saussure, F. (2007) Curso de lingüística general. Buenos Aires: Losada, S. A.
- Serrano Serrano, Joaquín (2002): Guía práctica de redacción, Colección Taller de Lenguaje, Madrid, Anaya Ediciones
- Zapata Carvajal, Y. (2017). Implementación de ambientes virtuales en el aula de clase a partir del uso de blogs educativos (Master's thesis, Escuela de Ingenierías).

#### COMUNICACIÓN Y LENGUAJES: LENGUA ORIGINARIA

- Alain Fabre. (2005). Diccionario etnolingüística y guía y bibliográfica de los pueblos indígenas originarios sudamericanos
   CHAPAKURA NORTE.
- Coca, L. (2003). Interculturalidad y bilingüismo.
- Ministerio de Educación. (2014). Fortaleciendo el diálogo de saberes: Contribuciones para la revalorización y revitalización de Saberes y Conocimientos Ancestrale.
- Ministerio de Educción. (2014). Culturas vivas: Compendio de la síntesis de los registros de saberes y conocimientos de los pueblos indígena originarios y afrobolivianos.
- Ministerio de Educación. (2014). "Registro de Saberes Conocimientos, Valores y Lengua"
- Plaza M. (2009). Qallarinapag. curso básico de guechua boliviano.
- Plaza M. (1985). Etnias y Lenguas de Bolivia Instituto Boliviano de Culturas. La Paz.
- Ramos N. (2020), "Los trabalenguas una estrategia para la enseñanza
- · Ramos N. (2022), "Lecto-escritura Aymara" (Bilingüe)
- Rodríguez M. Lengua originaria IV; I2. Guía de elaboración de materiales y módulos para la enseñanza de lenguas originarias

#### LENGUA EXTRANJERA

- Baylon, Fabre P. (1994). La semántica, Paidos. Barcelona
- Blanco, Desiderio. (1983). Semiótica, Universidad de Lima Perú.
- Bofarull y Otros. (2001). Comprensión lectora. El uso de la lengua como procedimiento. GRAO. Barcelona.
- Burquest, Donald. (1999). Análisis fonológico: Un planteamiento funcional. The Summer Institute of Linguistics, Dallas.
- Bybee, Joan. (1985)A Study of the relation between meaning and form, Benjamin Publishing Co. Amsterdam/Philadelphia,
- Cassany, (2003) Daniel y otros. Enseñar lengua. GRAO. Barcelona, España.
- Coello, Carlos. (1991). La comunicación, Carrera de Lingüística e Idiomas. La Paz.
- Cummins, J. (1984). Bilingualism and Special Education: Issues in assessment and Pedagogy. Clevedom, UK: Multilingual Matters.
- Escobar, Alberto. (1972). El reto del multilingüismo en el Perú. IEP. Lima, Perú.
- Fernández, Ángel. (1977). Introducción a la semántica, Cátedra, Madrid.
- Galeote, Miguel. (2004). Adquisición del lenguaje. Problemas, investigación y perspectivas. Psicología pirámide. Madrid.
- García F, Josefina. (1996). Análisis semánticos, El Colegio de México, México.
- Gonzales, Myriam. (2000). Lúdica y lenguas extranjeras. Magisterio. Bogotá.
- Johnson, J. and E, Newport (1989) Critical period effects in second language learning: The influence of maturational state on the
  acquisition of English as a second language. Cognitive Psychology.
- Lewandowski, Theodor. (1986). Diccionario de lingüística. Cátedra. Madrid.
- Lomas, Carlos. (1999). Cómo enseñar a hacer palabras con cosas. Teoría y práctica de la educación lingüística. Barcelona, Paidós.
- · Lyons, John. (1997). Semántica lingüística, Paidos, Barcelona.
- Manteca, Alonso-C. (1987). Lingüística general. Cátedra. Madrid.
- Reforma Educativa, Facultad de Humanidades, UMSA, La Paz.
- Mendoza, José (1992) Gramática castellana, con referencia a la variedad hablada en Bolivia, Facultad

#### CIENCIAS SOCIALES

- Ponce Sanjinéz, Carlos (2002) Tiwanaku y su fascinante desarrollo cultural. Producciones CIMA.
- Ponce Sanjinéz, Carlos (1979) La Cultura Nativa. Los Amigos del Libro.
- Murra, Jhon V. (1999) La Organización Económica del Estado Inca.
- De las Casas, Bartolomé (2008) Brevísima Relación de la destrucción de las Indias. Tecnos. Tercer milenio.
- Morales Méndez, Franz Gustavo (2018). Francisco Pizarro, Conquistador o embustero. Descubrir el descubrimiento. Grupo

editorial Kipus

- Otero, Gustavo Adolfo (1989) La Vida Social en el coloniaie, Editorial Juventud.
- Peñaloza Cordero, Luís (1981) Nueva Historia Económica de Bolivia. La Colonia. Los Amigos del Libro.
- Arnade, Charles (1998) La Dramática insurgencia de Bolivia, Editorial Juventud.
- · Lee Lofstrom, William (1983). El Mariscal Sucre en Bolivia. Editorial Alenkar.
- Mendoza Pizarro, Javier (1998), La Mesa Coia, Plural Editores.
- · Roca, José Luís (2007) Ni con Lima ni con Buenos Aires. Plural Editores. IFEA
- Valencia Vega, Alipio (1962). El Indio en la Independencia. Biblioteca Boliviana de Autores Contemporáneos.
- Parkerson, Phillip T (2019) Andrés de Santa Cruz y la Confederación Perú Boliviana, 1835-1839. Biblioteca del Bicentenario.
- Kieffer Guzmán, Fernando (1991) Ingavi, Batalla triunfal por la soberanía boliviana. Editorial Edvil
- Durán Rivera, E; Pinkert; G. (1988) La Revolución Igualitaria de Andrés Ibáñez. Editorial Universitaria.
- Moreno, Gabriel René (1976) Las matanzas de Yañez. Editorial Juventud
- Querejazú Calvo, Roberto (1998) Guano, Salitre y Sangre. Historia de la Guerra del Pacífico. Editorial Juventud.
- Condarco Morales, Ramiro (1982). Zárate, el temible Willka. Renovación LTDA.
- Suarez, Nicolás (2018) Anotaciones y documentos sobre la campaña del Alto Acre, 1902-1903. Biblioteca del Bicentenario.
- Albarracín Millán, Juan (1972) El poder Minero. Editora Urquiza LTDA
- Albarracín Millán, Juan (1993) Bolivia: el desentrañamiento del Estado. Ediciones AKAPANA.
- Querejazú Calvo, Roberto (1992). "Masamaclay. Historia política, diplomática y militar de la Guerra del Chaco". Amigos del libro.
- Cespedes, Augusto (1956). El Dictador Suicida. Editorial Universitaria.
- · Cespedes, Augusto (1971). El presidente Colgado. Editorial Juventud.
- Peñaloza C, Luís (1963) Historia del Movimiento Nacionalista Revolucionario. Editorial Juventud.
- Pérez, Elizardo (2013) Warisata, La escuela Ayllu. Colección Pedagógica Plurinacional.
- Dunkerley, James (1987) Rebelión en las venas. La lucha Política en Bolivia 1952-1982. Editorial Quipus.
- Malloy, James M (1989) Bolivia; La revolución Inconclusa. CERES.
- Almaraz Paz, Sergio (1993) El Poder y la caída. El Estaño en la historia de Bolivia. Los Amigos del Libro.
- Sivak, Martín (2001) El dictador elegido. Biografía no autorizada de Hugo Banzer Suárez. Plurales editores.
- Zavaleta, René (1987) El Poder Dual. Los amigos del libro.
- Soliz Rada, Andrés (2005) La fortuna del expresidente. 4ta edición.
- Ramos Sánchez, Pablo (1986) El neoliberalismo en acción. Impresiones Papiro
- Rivera Cusicanqui, Silvia (2003) Oprimidos, pero no vencidos. Ediciones Yachaywasi.
- Ernest, T; Schmalz, S (2012) El primer gobierno de Evo Morales. Un balance retrospectivo. Plural Editores.
- Moldiz, Hugo (2008) Bolivia en tiempos de Evo. Oceansur
- Klein, Herbert S (1994) Historia de Bolivia. Editorial Juventud.
- · Guzmán, Augusto (1998) Historia de Bolivia. Los Amigos del Libro.
- Oceano Grupo Editorial (1997). Historia Universal. 4 tomos.

#### ARTES PLÁSTICAS Y VISUALES

- Acerete, Dora M. (1974) "Objetivos y Didáctica de la Educación Plástica" Edit. Kapelusz. Argentina.
- Alfa Internacional S.A. (1980) El dibujo del natural. España.
- Alau, Massa J. (1980) Dibujo Técnico. Ed. Bruño España.
- Álvarez De Sayas, Rita Marina (2002), Metodología del Aprendizaje y la Enseñanza. Ed. Kipus, Cochabamba.
- Aymerich, C. Y M. (1971) Expresión y arte en la escuela. Edit. Teide. Barcelona
- Barredo Diana, "La geometría del triángulo", México. 2019
- Bernardo Mas, Francesc Infante y Ramon Gasull Barberà, "DIBUJO TÉCNICO 1-2", Editorial Casals 2016
- Blumet Sara, "ANATOMÍA PARA EL ARTISTA", Editorial Blume 2016
- Bernardo Mas, Francesc Infante y Ramon Gasull Barberà, "DIBUJO TÉCNICO 1-2", Editorial Casals 2016
- Colin Hayes, GUÍA COMPLETA DE PINTURA Y DIBUJO TÉCNICASY MATERIALES, Editorial Blume 1980
- Cana, I Fernanda (2007) Dibujo Ed. Parramón España.
- Eisnner E. (1992) Educar la Visión Artística, Ed. Paidós Educador, Buenos Aires.
- Espriu Vizcaino, Rosa Ma. (1993) "El Niño y la Creatividad". Edit. Trillas. México.
- F. Pérez-Dolz, (1974) "Teoría de los Colores" Edit. Mesenger. España.
- Filander Y Diaz Chavez, Luis. (1971) Hacia una dialéctica del subdesarrollo. Ed. Grijalbo México.
- Gadamer, Hans-Gerge, (2003) La actualidad de lo bello. El arte como juego, símbolo y fiesta. Ed. Paidos. Buenos Aires.
- García Cancini, Néstor, (1977) Arte popular y sociedad en América Latina. Grijalbo México
- García Bernal César, (1988) Principios de Geometría Descriptiva Ed. Don Bosco La Paz Bolivia.

- García Martinez, J. A. (1976.) Crisis y Revolución en el Arte de Hoy. Editorial Universitaria de Buenos Aires Buenos Aires.
- Giménez Dodriguez Dolores (1995) Educación Plástica y Visual Ed. Santillana-España (1.2. 3 y 4)
- Giesecre Federick (2006) Dibujo y comunicación gráfica. Ed. Pearson México.
- Gonzales María, "Dibujo artístico quinto de primaria", La Paz, 2020
- Galarraga Roberto, Angeles García y Oriozabala José A., "DIBUJO TÉCNICO 1º Bachillerato" EREIN 1997.
- Gombrich Ernst, (1991) Lo que nos dice la imagen, Ed. Norma, Bogotá.
- Gombrich Ernst, (2004) Breve Historia de la Cultura, Ed. Península, Barcelona.
- Huarcaya Lady y Quispe Ruth, EL ARTE TEXTIL DE LOS QUECHUAS DE PUNO, Macusani Perú. 2015
- Pérez E. Morales G. Jodan R. Artes Plásticas Ed. Bruño La Paz Bolivia. (1,2, 3 y 4).
- Pérez Díaz J. L. (2000) Expresión gráfica en la ingeniería. Ed. Prentice Hall Madrid.
- Marin R. De La Torres. (2000) Manual de la creatividad. Ed. Vicens Vires Barcelona
- Machicado Marcelo (2003) Fascinantes desafíos al ingenio Ed. Stigma.
- J.M.Parramón, "EL GRAN LIBRO DEL DIBUJO", Editorial Parramón 1989
- Rowe y Mc Farland (1980) Geometría Descriptiva Ed. Continental México.
- Spencer, Dygdon Novak (2003) Dibujo Técnico Ed. Alfa-Omega.
- Rafael Ciriza, Galarraga Roberto, Angeles García y Oriozabala José A., "DIBUJO TÉCNICO 1º Bachillerato" EREIN. 1997
- Tellería: La entrega del Cristo "va a ser antes del 31, eso lo garantizo"». Los Tiempos. 23 de diciembre de 2019. Consultado el 18 de diciembre de 2021.
- Ministerio de Educación y Deporte, "Instrumentos básicos del Dibujo Técnico", República Bolivariana de Venezuela, 2018
- Orbes Belgeretti, "trazados básicos geométricos", http://www.tecnicatala.com. 2021
- La Paz La Turistica, 2016 https://www.youtube.com/watch?v=uLcYOOX9oLo
- Valerio "Técnica valor tonal" https://valero7.webnode.es/tecnicas/a3-escala-tonal/ 2013
- Martinez Patricia, Rodríguez de Abajo Francisco, Álvarez Victor, "DIBUJO TÉCNICO", Editorial Donostiarra, 2012
- Bernardo Mas, Francesc Infante y Ramon Gasull Barberà, "DIBUJO TÉCNICO 1-2", Editorial Casals 2016
- Dias Julio, "Geometría descriptiva 1" Red tercer milenio, México. 2012
- Manuel Siurot, "20 cuerpos geométricos conoce las matemáticas" CEIP 2016
- Ramonfaur Bernardo, "Dibujo artístico Nociones básicas" México. 2015
- LEGASPI, CHRIS "100 caras y figura humana" Editorial LIBRERO, 2020
- Patricia Monahan, "ACUARELA", Editorial Blume 1992
- Torrez Manuel, "Técnicas de expresión e representación gráfica é un paquete de contidos que forma parte da secuencia didáctica
   Tecnología (s) por proyectos" Consellería de Cultura, Educación e Ordenación Universitaria. 2014
- Falcón Meraz, "Proyectos arquitectónicos habitacionales" Editorial digital. México 2014
- Vélez Gonzalo, "Nuevas herramientas tic como apoyo al aprendizaje visual a distancia en arquitectura y urbanismo" Venezuela,
   Facultad de arquitectura. 2008

#### EDUCACIÓN MUSICAL

- Auza, A. (1989). Simbiosis cultural de la música boliviana. Bolivia. CIMA
- Paredes, R. (1981) El arte folklórico de Bolivia. Bolivia. POPULAR
- Cavour, E. (2010) Instrumentos musicales de Bolivia. Bolivia. CIMA
- Paredes, A. (2013) La danza folklórica en Bolivia. Bolivia
- Luis Origilio , F.(2012) Arte desde la Cuna. Argentina. NAZHIRA.
- Mansión, M. (1939) El estudio del Canto. Argentina. RICORDI.
- Cautera, M. (1982) Música par ciclos básicos. México. DAIMON
- Sig. E y Mendoza, D. (2012) No se baila así nomás. Bolivia. BOLIVIA.
- Hemsy da Gainza, V. (1997) Música y Educación. Argentina. LUMEN
   Hemsy da Gainza, V. (2002) Pedagogía Musical. Argentina. LUMEN
- Murray, R (1992) Hacia una educación sonora. Argentina. PEDAGOGIAS MUSICALES ABIERTAS
- Willems, E. (1981) El Valor humano de la educación Musical. Argentina. PAIDOS
- Danhauser.A (1983) Teoría de la música. Argentina. RICORDI.

#### EDUCACIÓN FÍSICA Y DEPORTES

- Campo, J. Gallardo, J. (2017). Técnicas del Atletismo. Editorial Paidotribo. Barcelona, España.
- Daiuti, M. (1999). Basquetbol Metodología de la enseñanza. Editorial Stadium. Buenos Aires, Argentina
- Giraldes, M., DALLO, A. Metodología de las destrezas. Editorial Stadium. Buenos Aires, Argentina
- Martinez M., E. (2011), Pruebas de Aptitud Física, Editorial Paidotribo, México DF, México
- Meinel, K. (2013). Teoría del movimiento. Editorial Stadium. Buenos Aires, Argentina.

- Mellion MD., MORRIS B. (2000). Secretos de la medicina del deporte. Editorial McGraw-Hill Interamericana. México DF, México.
- Moreno, M. (2009), Manual de apoyo para la formación de Técnicos y Profesores de Voleibol, Editorial WANCEULEN, España.
- Mozo C., D. (1999). Atletismo. Editorial Sociedub. Cochabamba, Bolivia
- Parlebas, O. (2001). Juego Deportes Sociedad. Léxico de praxología Motriz. Editorial Paidotribo. Barcelona España.
- Peralta B., Hector (2000). Gimnasia solo gimnasia2. Editorial Universidad Pedagógica Nacional. Bogotá Colombia.
- Rivas, B. Sanchez E. (2017). Táctica del Fútbol. Editorial Universidad del Rosario. Colombia.
- Weineck, J. (1996). Salud ejercicio y deporte. Editorial Paidotribo. Barcelona, España
- Contribuciones a la Actualización Curricular del Sistema Educativo Plurinacional (2022). Talleres con Ministerios, Instituciones
  Públicas del Estado, Organizaciones e Instancias Públicas y Privadas. La Paz, Bolivia.
- Ministerio de Educación (2014). Concreción curricular desde la visión de los campos y el enfoque de las áreas. Documento de trabaio. La Paz. Bolivia.
- Ministerio de Educación (2014). Unidad de formación Nro. 7 "Evaluación en los Procesos Educativos". Cuadernos de Formación Continua. Equipo PROFOCOM. La Paz Bolivia.
- Ministerio de Educación (2015). Unidad de formación Nro. 11 "Concreción Curricular desde la Visión de los Campos en el Enfoque de las Áreas". Cuadernos de Formación Continua. Equipo PROFOCOM. La Paz Bolivia.
- Ministerio de Educación (2022). Subsistema de Educación Regular Educación Secundaria Comunitaria Productiva "Programas de Estudio". La Paz, Bolivia.

#### COSMOVISIONES FILOSOFÍA Y PSICOLOGÍA

- Albó, X. (1987). Formación y evolución de lo aymara en el espacio y el tiempo. Fundación Xavier Albó.
- Baron, R. (1996) Psicología. Prentice-Hall.
- Beristain, H. (2008). Diccionario de retórica y poética. Porrúa.
- Bordes, M. (2011). Las trampas de Circe: falacias lógicas y argumentación informal. Cátedra.
- Bowlby, J. (1990) El vínculo afectivo. Paidós.
- Cavas (2000). Folleto: prevención de agresiones sexuales. Asociación de víctimas de agresión sexual.
- Cornman, J. W., Pappas, G. S. y Lehrer, K. (1990). Introducción a los problemas y argumentos filosóficos. UNAM.
- Copi, I. (2001). Lógica simbólica. Compañía Editorial Continental.
- Copi, I. y Cohen, C. (2007). Introducción a la lógica. Limusa.
- Domínguez Prieto, P. (2010). Lógica. La ciencia del logos. BAC.
- Estermann, J. (2006). Filosofía andina. ISEAT.
- Erickson, E. (1974). Sociedad y adolescencia. Siglo Veintiuno.
- Francovich, G. (2015). La filosofía en Bolivia. G.U.M.
- Francovich, G. (2017). Los mitos profundos en Bolivia. G.U.M.
- García Morente, M. (2004). Lecciones preliminares de filosofía. Losada.
- García Morente, M. (2012). Símbolos del pensador. Filosofía y pedagogía. Encuentro.
- Guzmán de Rojas, I. (1982). Problemática lógico-lingüística de la comunicación social con el pueblo aymara. CIID.
- Guzmán de Rojas, I. (2007). Lógica aymara y futurología. Satin.
- Hoffman, L.; París, S. y Hall, E. (1996) Psicología del desarrollo. Vol. I. Me Graw-Hill.
- Lozada, B. (2008). Cosmovisión, historia y política en los andes. CIMA.
- Martínez, J. y Odena, M. (1976). Matrimonio y familia en Bolivia: un estudio comparativo del matrimonio y
- vida de familia en el altiplano, los valles y el trópico. Los Amigos del Libro.
- Maslow, A. (1999). El hombre autorealizado. Hacia una psicología del ser. Troquel.
- Melia, B. (1991). El guaraní, experiencia religiosa. CEADUC-CEPAG.
- Ponce Sanginés, C. (1979). La cultura nativa en Bolivia. Los Amigos del Libro.
- Ponce Sanginés, C. (2004) Tiwanaku y su fascinante desarrollo cultural. CIMA.
- Ponce Sanginés, C. (2004) Estudio sobre economía y tecnología en Tiwanaku prehispánico. CIMA.
- Ponce Sanginés, C. (2004) El sistema sociocultural en Tiwanaku. CIMA.
- Schopenhauer, A. (2011). Dialéctica erística o El arte de tener razón, expuesta en 38 estratagemas. Trotta.
- van den Berg, Hans (1989). La tierra no da así no más. Los ritos agrícolas en la religión de los aymara-cristianos. CEDLA.
- Vega, L. y Olmos, P. (Eds.) (2011). Compendio de lógica, argumentación y retórica. Trotta.
- Zubiri, X. (2003). Los problemas fundamentales de la metafísica Occidental. Alianza.

#### VALORES ESPIRITUALIDAD Y RELIGIONES

- Frankl, Viktor (1991). El Hombre en Busca de Sentido. Barcelona, España.
- Estermann, Josef (2009), Filosofía Andina, La Paz, Bolivia.
- Fernandez, G. (1995). Las Mesas Rituales y la Etnografía de las Mesas. En su Banquete Aymara. Mesas y Yatiris. La Paz, Bolivia.

- Calvo, Maximiliano (2000). Caminar en la Verdad. Editorial CCS. Madrid, España.
- Hernandez, Graciela (2010) Relatos de Vida y Religiosidad Popular, Bahía Blanca, Argentina.
- Marx Miriam y otros (2004) Espiritualidad Cristiana y discernimiento. Cochabamba, Bolivia.
- Cerezo, Fuensanta (2009) Bullynig: Análisis de la situación en las aulas españolas. España
- Salasar Carlos (2009). LA TAIKA Teoría y Práctica de la Escuela Ayllu. La Paz, Bolivia.
- Albó, Xavier (2012) El Chaco Guaraní, camino a la autonomía originaria. CIPCA. La Paz, Bolivia.
- Ministerio de Relaciones Exteriores (2010), Vivir Bien, La Paz Bolivia
- Bascopé, Víctor (2001). El Sentido de Vida Y Muerte en la Cosmovisión Andina
- Flores, Marco (2020) Conozca el origen de la festividad de Todos Santos en Bolivia escrita por en la revista digital el Potosí.
- Jimenez, Greta (2003) Rituales en la Vida de la Cosmovisión Andina, La Paz, Bolivia.
- Cenaq (2007) Recuperación de Saberes y Conocimientos Ancestrales y territorialidad de la Nación Quechua. Sucre, Bolivia.
- Capella Francisco (2008). Ética individual y social. Artículo de la revista ECUADOR. Ciencia, Tecnología, Educación y Libertad
- Peréz, M. (2012). Educación Valores, Espiritualidad y Religiones. La Paz, Bolivia.
- Bartomeu M. (2009). Ñandereco (Nuestro Modo de Ser) La Paz, Bolivia.
- Callisaya, G. (2012). Educación en Valores. La Paz, Bolivia.
- Spedding, Alison (2004). Gracias a Dios y a los Achachilas. Ensayo de sociología de los andes. La Paz, Bolivia.
- Ley № 004 Lucha Contra la Corrupción, Enriquecimiento Ilícito e Investigación de Fortunas Marcelo Quiroga Santa Cruz (2010).
   La Paz, Bolivia.
- Resolución Ministerial Nº 027/11 de 9 de Febrero de 2011.
- De Waal, Annemarie. (1975). Introducción a la antropología Religiosa. Navarra, España.
- De Sahagún, Juan (1999). Fenomenología y Filosofía de la Religión. Madrid, España.
- Berger. Peter (1969). El Dosel Sagrado. Para una Teoría Sociológica de la Religión. Buenos Aires, Argentina.
- Tamayo y Fornet-Betancourt. Interculturalidad, diálogo Interreligioso y Liberación. Navarra
- Constitución Política del Estado, Editor: Ministerio de Transparencia Institucional y Lucha contra la Corrupción. Estado Plurinacional de Bolivia. PDF
- Dussel, Enrique (1992). Historia de la Iglesia en América Latina: Medio Milenio de Coloniaje y liberación. Madrid, España.
- Paredes, Antonio (2006) Las Mejores Tradiciones y Leyendas de Bolivia. La Paz, Bolivia.
- Albó, Xavier (). Preguntas a los Historiadores desde los Ritos Andinos. La Paz, Bolivia.
- Estermann, Josep (2021). Teología de la Liberación. Barcelona, España.
- Gomez, B. (1973) El Budismo. Su Concepción
- Roerich, Helena (2008) Los Fundamentos del Budismo, ed. Sociedad Agni Yoga Hispana. Ine. Caracas, Puerto Rico.
- Mota, María y SANCHEZ, Laura (2016) Yoga y Salud Mental: Revisión Bibliográfica. España.
- Riamon, Panikar (2005) Espiritualidad Hindú, Sañatana Dharma. Ed. Kairós. Barcelona, España.
- · Castel, F. (2006) Historia de Israel y Judá.
- Muhammad, B. Principios y Fundamentos del Islam ....
- Naguib, Ayubi (1991) El Islam Político: Teorías, Tradiciones y rupturas, Ed. Bellaterra. Barcelona, España.
- Rodriguez, Carmona (2021) La Religión Judía. Madrid, España.
- Barrios, Irene (1955). Metodología de la Investigación, La Habana, Cuba.
- Piovesan, Sylvia (2016). Orientaciones para realizar una monografía, Uruguay.
- Bernal, César (1993). Metodología de la investigación, Universidad La Sabana, Colombia.



Escanea el QR para ingresar a los DOCUMENTOS CURRICULARES DEL SISTEMA EDUCATIVO PLURINACIONAL 2023

