

# Objetivos Fundamentales y Contenidos Mínimos Obligatorios de la Educación Básica y Media de Adultos



# **Unidad de Curriculum y Evaluación**

Objetivos Fundamentales y  
Contenidos Mínimos Obligatorios de la  
Educación Básica y Media de Adultos



Santiago, Noviembre de 2004

Marco Curricular de la Educación Básica y Media de Adultos  
Objetivos Fundamentales y Contenidos Mínimos Obligatorios  
de la Educación Básica y Media de Adultos  
ISBN 956-292-098-4  
Registro de Propiedad Intelectual N° 143.788  
Ministerio de Educación, República de Chile  
Alameda 1371, Santiago  
Noviembre de 2004

## Decreto Supremo de Educación N° 239

GOBIERNO DE CHILE  
MINISTERIO DE EDUCACIÓN  
DEPARTAMENTO JURÍDICO  
MAHV/PML/RGL/JSD/sma

### **ESTABLECE OBJETIVOS FUNDAMENTALES Y CONTENIDOS MÍNIMOS OBLIGATORIOS PARA LA EDUCACIÓN DE ADULTOS Y FIJA NORMAS GENERALES PARA SU APLICACIÓN**

Santiago, 15 de noviembre de 2004

#### **N° 239**

#### **Considerando:**

Que, la Ley N° 18.962, Orgánica Constitucional de Enseñanza fijó los objetivos generales y los requisitos mínimos de egreso tanto de la Enseñanza Básica como de la Enseñanza Media;

Que, el artículo 18 de dicha ley señala que por decreto supremo emanado del Ministerio de Educación deben establecerse los Objetivos Fundamentales de cada uno de los años de estudio de la Enseñanza Básica y de la Enseñanza Media, entre ellos los de la enseñanza de adultos, así como los Contenidos Mínimos Obligatorios que faciliten el logro de los citados Objetivos Fundamentales;

Que, en conocimiento de los Objetivos Fundamentales y Contenidos Mínimos Obligatorios que por este acto se fijan, cada establecimiento educacional podrá decidir si elabora y propone al Ministerio de Educación sus propios planes y programas de estudio o si aplica los que el Ministerio de Educación elabore según lo señalado por la ley. En cualesquiera de estos casos, los nuevos planes y programas deberán ser los adecuados para cumplir los Objetivos Fundamentales y Contenidos Mínimos de la Enseñanza Básica y Media de Adultos;

Que, en el contexto de las exigencias que emanan del ejercicio de la libertad de enseñanza y para garantizar el cumplimiento del principio de igualdad de oportunidades, los Objetivos Fundamentales y Contenidos Mínimos Obligatorios para la Enseñanza Básica y Media de Adultos deben ser consistentes en la doble función que la Ley N° 18.962 asigna a estos niveles educativos: habilitar al alumno tanto para continuar estudios en la Enseñanza Superior como para su incorporación a la vida del trabajo;

Que, los Objetivos Fundamentales y Contenidos Mínimos Obligatorios de la Enseñanza Básica y Media de Adultos están dotados de la flexibilidad suficiente para permitir su aplicación mediante planes y programas de estudio que respondan a los intereses de las respectivas comunidades escolares, disponiendo, además, de procedimientos que permiten adecuar su aplicación a las situaciones de excepción que puedan plantearse en el ámbito de la Enseñanza de Adultos;

Que, por Oficio N° 202 de 2004 el Consejo Superior de Educación comunicó al Sr. Ministro de Educación que en Sesión Ordinaria del 5 de agosto de 2004, por Acuerdo N° 027 del mismo año, ese Organismo procedió a informar favorablemente la propuesta de Objetivos Fundamentales y Contenidos Mínimos Obligatorios de la Enseñanza Básica y Media de Adultos;

Que, junto con establecer los Objetivos Fundamentales y Contenidos Mínimos Obligatorios para la Enseñanza Básica y Media de Adultos, es necesario fijar las normas complementarias de carácter general que permitan aplicarlos mediante los nuevos planes y programas de estudio que podrán formular los establecimientos educacionales y los que deberá elaborar el Ministerio de Educación y, a la vez, determinar el procedimiento para la entrada en vigencia de ellos en los distintos cursos de la Enseñanza Básica y Media de Adultos, y

**VISTO:**

Lo dispuesto en los artículos 14, 15, 18, letra “e” del 37 y 86 de la Ley N° 18.962, Orgánica Constitucional de Enseñanza; artículo 41 del Decreto con Fuerza de Ley N° 1/19.653 de 2000, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que fija el texto refundido, coordinado y sistematizado de la Ley N° 18.575 Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado y la Ley N° 18.956; el informe favorable del Consejo Superior de Educación contenido en su Acuerdo N° 027/2004 y las facultades que me conceden los artículos 32 N° 8 y 35 de la Constitución Política de la República de Chile,

**DECRETO:**

**Artículo 1°:** Establécense los siguientes Objetivos Fundamentales y Contenidos Mínimos Obligatorios para la Enseñanza de Adultos, cuyo texto se contiene en el Anexo que se acompaña al presente decreto, que se entiende formar parte del mismo, y que se publicarán conjuntamente en el Diario Oficial.

**Artículo 2°:** Para los efectos de este decreto entiéndese por:

**Niveles de Educación de Adultos:**

En la Enseñanza Básica:

- Primer Nivel: 1° a 4° año de Enseñanza Básica regular;
- Segundo Nivel: 5° y 6° año de Enseñanza Básica regular; y
- Tercer Nivel: 7° y 8° año de Enseñanza Básica regular.

En la Enseñanza Media Humanístico-Científica:

- Primer Nivel: 1° y 2° año de Enseñanza Media regular; y
- Segundo Nivel: 3° y 4° año de Enseñanza Media regular.

En la Enseñanza Media Técnico-Profesional:

- Primer Nivel: 1° y 2° año de Enseñanza Media regular;
- Segundo Nivel: 3er. año de Enseñanza Media regular; y
- Tercer Nivel: 4° año de Enseñanza Media regular.

**Plan de Estudio:** el documento de carácter normativo que señala, para cada curso, los sectores, subsectores de aprendizaje o las asignaturas, con indicación de la carga horaria semanal.

**Programa de Estudio:** el documento de carácter normativo que expone los objetivos, la secuencia de contenidos de enseñanza y las actividades que deben aplicarse en conformidad al plan de estudio.

**Formación General:** tipo de formación que provee la base común de aprendizajes que contribuye al crecimiento, desarrollo e identidad personales; al ejercicio pleno de la ciudadanía; al desempeño activo, reflexivo y crítico del ser humano a lo largo de la vida; y al desarrollo de capacidades para adoptar decisiones fundadas sobre continuación de estudios y proyecciones de carácter vocacional-laboral.

**Formación Diferenciada:** tipo de formación que, sobre una previa base adquirida de capacidades y competencias de carácter general, apunta a satisfacer intereses, aptitudes y disposiciones vocacionales de los alumnos, armonizando sus decisiones con requerimientos de la cultura nacional y el desarrollo productivo y social del país.

**Formación Instrumental:** tipo de formación que provee de herramientas para manejarse adecuadamente en situaciones propias de la vida adulta y provee de metodologías para enfrentar exigencias y desafíos relevantes en contextos operacionales concretos.

**Artículo 3°:** El Ministerio de Educación presentará al Consejo Superior de Educación para su aprobación los planes y programas de estudio para la Enseñanza Básica y Media de Adultos, los que se elaborarán conforme a los Objetivos Fundamentales y Contenidos Mínimos Obligatorios que se establecen en el presente decreto.

Estos planes y programas de estudio serán de aplicación obligatoria en los establecimientos educacionales que no hayan elaborado planes y programas de estudio propios.

**Artículo 4°:** Los nuevos planes y programas de estudio que se elaboren de acuerdo a estos Objetivos Fundamentales y Contenidos Mínimos Obligatorios deberán aplicarse gradualmente en la Enseñanza de Adultos, a partir del año 2006, según el siguiente calendario:

Año escolar 2006: Enseñanza Básica en todos sus niveles.

Año escolar 2007: Primer Nivel de Enseñanza Media Humanístico-Científica y Técnico-Profesional.

Año escolar 2008: Segundo Nivel de Enseñanza Media Humanístico-Científica y Técnico-Profesional.

Año escolar 2009: Tercer Nivel de Enseñanza Media Técnico-Profesional.

Aquellos planes y programas de estudio que elaboren los establecimientos educacionales relativos a los niveles indicados en este decreto, y que sean aprobados por el Ministerio de Educación durante la vigencia de un determinado año escolar, sólo entrarán en vigencia a partir del año escolar siguiente, respetándose en todo caso, la gradualidad para su aplicación que se señala en este artículo.

En cada uno de los años indicados en el inciso primero del presente artículo, los planes y programas de los cursos correspondientes deberán ser aplicados integralmente de acuerdo con las normas establecidas en el Anexo que se acompaña a este decreto.

**Artículo 5°:** Los establecimientos educacionales que elaboren propuestas de planes y programas de estudio deberán presentarlos para su aprobación en la correspondiente Secretaría Regional Ministerial de Educación, a más tardar el 15 de septiembre del año anterior de su respectiva fecha de aplicación.

Los señalados planes y programas, al igual que los que elabore el Ministerio de Educación, cualquiera que sea su estructura, deberán consignar expresamente todos los Objetivos Fundamentales y Contenidos Mínimos Obligatorios correspondientes.

**Artículo 6°:** Delégase en los Secretarios Regionales Ministeriales de Educación respectivos la facultad de firmar "Por orden del Presidente de la República" las Resoluciones que aprueben o rechacen los planes y programas de estudio de Enseñanza Básica y Enseñanza Media de Adultos que presenten los establecimientos educacionales de su jurisdicción, elaborados de acuerdo a los Objetivos Fundamentales y Contenidos Mínimos Obligatorios fijados en este decreto.

No obstante, si un sostenedor presenta para su aprobación planes y programas de estudio para que ellos puedan ser aplicados en establecimientos educacionales que estén ubicados en distintas regiones del país, la resolución que los apruebe deberá ser dictada por el Jefe de la División de Educación General del Ministerio de Educación, bajo la fórmula "Por orden del Presidente de la República". En estos casos la presentación podrá efectuarse en cualquiera de las Secretarías Regionales Ministeriales de Educación donde esté ubicado alguno de los respectivos establecimientos.

**Artículo 7°:** El Ministerio de Educación podrá autorizar, mediante resoluciones dictadas "Por Orden del Presidente de la República", la aplicación de planes y programas de estudio con una organización temporal y secuencial de Objetivos Fundamentales y Contenidos Mínimos Obligatorios diferente de la establecida en el presente decreto, en casos debidamente calificados y fundados, tales como, cuando el establecimiento atiende a una población social y económicamente deprivada, o sometida a un régimen disciplinario especial y en casos de ruralidad extrema.

En todo caso, esta autorización de readecuación, deberá exigir el tratamiento completo de los Objetivos Fundamentales y Contenidos Mínimos Obligatorios dentro de la Educación de Adultos.

**Artículo 8°:** La Secretaría Regional Ministerial de Educación correspondiente deberá certificar la fecha de entrega de las propuestas de planes y programas de estudio que hagan los establecimientos educacionales, las cuales, una vez aprobadas, deberán anotarse en un Registro de Planes y Programas de Estudio que deberá llevar el nivel central del Ministerio de Educación al efecto.

Los planes y programas de estudio sobre los cuales no haya habido pronunciamiento dentro de los 90 días contados desde la fecha de entrega se entenderán aceptados por el Ministerio de Educación.

El Ministerio de Educación tendrá 90 días para formular las observaciones que le merecen los planes y programas de estudio presentados por los establecimientos educacionales cuando ellos no se ajusten a los Objetivos Fundamentales y Contenidos Mínimos Obligatorios establecidos en el artículo primero del presente decreto, las que deberán practicarse por escrito y notificarse mediante carta certificada dirigida al domicilio del respectivo establecimiento.

En todos los casos en que se produzca la situación que se establece en el inciso anterior, los sostenedores afectados podrán reclamar de esta decisión recurriendo en única instancia, en el plazo de 15 días contados desde la fecha de la notificación del rechazo, ante el Consejo Superior de Educación, institución que deberá pronunciarse sobre el reclamo en un plazo similar, contado desde la recepción del recurso.

En aquellos casos en que el plan y los programas de estudio presentados por un determinado establecimiento no hayan sido aprobados debido a objeciones u observaciones formuladas por la Secretaría Regional Ministerial de Educación, por el Jefe de la División de Educación General del Ministerio de Educación, en los casos señalados en los artículos 6° y 7° del presente decreto, o por el Consejo Superior de Educación al conocer del recurso de reclamación, el establecimiento afectado podrá presentar una nueva proposición de plan y programas de estudio, la que deberá tramitarse de acuerdo al procedimiento anteriormente establecido en este artículo.

**Artículo 9°:** Aquellos establecimientos educacionales que no hayan obtenido la aprobación de sus planes y programas de estudio por parte de la Secretaría Regional Ministerial respectiva, o por el Jefe de la División de Educación General del Ministerio de Educación o, en su caso, por el Consejo Superior de Educación, deberán aplicar obligatoriamente los planes y programas de estudio oficiales elaborados por el Ministerio de Educación.

**Artículo 10°:** Los establecimientos educacionales que apliquen los planes y programas de estudio oficiales elaborados por el Ministerio de Educación podrán solicitar, en cualquier momento, la aprobación de planes y programas propios.

Anótese, tómese razón y publíquese

RICARDO LAGOS ESCOBAR  
Presidente de la República

SERGIO BITAR CHACRA  
Ministro de Educación

Lo que transcribo a usted para su conocimiento.

Saluda a usted,

MARIA ARIADNA HORNKOHL VENEGAS  
Subsecretaria de Educación

# Objetivos Fundamentales y Contenido Mínimos Obligatorios de la Educación Básica y Media de Adultos

1	<b>Introducción</b>
3	Principios básicos que orientan la propuesta de Objetivos Fundamentales y Contenidos Mínimos Obligatorios
4	Criterios considerados en la definición de la estructura curricular de la Educación de Adultos
5	Orientaciones sobre la selección curricular de los Objetivos Fundamentales y Contenidos Mínimos Obligatorios
6	Flexibilidad curricular y Objetivos Fundamentales y Contenidos Mínimos Obligatorios
9	<b>Capítulo I</b>
	<b>Conceptos y definiciones de la nueva organización curricular de la Educación Básica y Media de Adultos</b>
9	Objetivos Fundamentales y Contenidos Mínimos Obligatorios
11	Sectores y subsectores de aprendizaje
11	Ámbitos de formación
14	Estructura curricular de la Educación de Adultos
18	Matriz temporal del marco curricular
23	<b>Capítulo II</b>
	<b>Objetivos Fundamentales Transversales de la Educación de Adultos</b>
25	Crecimiento y autoafirmación personal
26	Desarrollo del pensamiento
27	Formación ética
28	La persona y su entorno
29	Acciones y actividades
31	Evaluación de los Objetivos Fundamentales Transversales

---

35	<b>Capítulo III</b>
	<b>Objetivos Fundamentales y Contenidos Mínimos Obligatorios de la Educación Básica de Adultos según sectores de aprendizaje</b>
37	<b>Lenguaje y Comunicación</b>
37	Subsector Lengua Castellana y Comunicación
61	<b>Matemática</b>
61	Subsector Educación Matemática
85	<b>Ciencias</b>
85	Subsector Ciencias Naturales
95	<b>Estudios Sociales</b>
95	Subsector Estudios Sociales
105	<b>Capítulo IV</b>
	<b>Objetivos Fundamentales y Contenidos Mínimos Obligatorios de la Educación Media de Adultos según sectores de aprendizaje</b>
107	<b>Formación General</b>
109	<b>Lenguaje y Comunicación</b>
109	Subsector Lengua Castellana y Comunicación
121	Subsector Idioma Extranjero Inglés
133	<b>Matemática</b>
133	Subsector Educación Matemática
147	<b>Ciencias</b>
147	Subsector Ciencias Naturales
161	<b>Estudios Sociales</b>
161	Subsector Estudios Sociales
173	<b>Formación Instrumental</b>
175	<b>Convivencia Social</b>
183	<b>Consumo y Calidad de Vida</b>
191	<b>Inserción Laboral</b>
197	<b>Tecnologías de la Información y de las Telecomunicaciones</b>
201	<b>Formación Diferenciada Humanístico-Científica</b>
203	<b>Filosofía</b>
211	<b>Educación Artística</b>
217	<b>Inglés Comunicativo</b>
223	<b>Educación Física</b>

---

## Introducción

---

1. Los Objetivos Fundamentales y Contenidos Mínimos Obligatorios (OF-CMO) de la Educación de Adultos han sido formulados por el Ministerio de Educación respondiendo a los siguientes requerimientos:
  - Las necesidades de actualización y reorientación curricular de la Educación de Adultos, considerando las exigencias del mundo laboral y social, y la necesidad de ofrecer a los adultos una educación pertinente y significativa, que les provea de conocimientos, habilidades y actitudes necesarios para mejorar su calidad de vida y su participación como ciudadanos y trabajadores.
  - Los cambios curriculares operados en la Educación Básica y Media regular y la necesidad de actualizar la Educación de Adultos en función de tales cambios, de modo de ofrecer a los adultos iguales oportunidades para acceder a los conocimientos que hoy se desarrollan a través del sistema escolar regular, en una experiencia de aprendizaje acorde a sus características, y que asegure iguales exigencias de egreso para la Educación Básica y Media.
  - Las políticas educacionales de Estado que impulsa el Gobierno de Chile en la última década del siglo XX, orientadas hacia el logro de objetivos de mejoramiento de la calidad y la equidad de las oportunidades educativas, que exigen ofrecer a los adultos una experiencia educativa actualizada y relevante para sus vidas.

- Una educación que considere las diversas esferas en que se desarrolla la vida de los adultos, de modo que el proceso de enseñanza-aprendizaje se conecte con su realidad, necesidades y exigencias, a través de una experiencia educativa que desarrolla, en creciente complejidad, los contenidos específicos de cada sector y subsector en relación a temáticas e intereses acordes con la experiencia vital acumulada por los adultos.
  - La tendencia mundial que enmarca la Educación de Adultos cada vez más dentro del concepto de Educación Permanente, que abarca toda la vida de las personas y todos los ámbitos en que ésta se desarrolla, y adquiere cada vez más relevancia en un mundo globalizado, en que la información y el conocimiento crecen en forma acelerada, y donde cada persona debe prepararse constantemente para actuar en un entorno que le exige progresivamente mayor dominio de conocimientos, habilidades y actitudes.
  - Lo señalado en el artículo el Art. N° 14 de la Ley Orgánica Constitucional de Enseñanza de 1990, que establece que para la Educación de Adultos el Ministerio de Educación puede autorizar modalidades de estudio de menor duración respecto de la educación regular y, por ende, OF-CMO especialmente definidos para este tipo de enseñanza.
2. La construcción de una respuesta curricular adecuada a la creciente necesidad de ofrecer a todos los adultos del país las mejores y más completas oportunidades formativas ha tenido como pilares:
- El diagnóstico crítico sobre la educación nacional y la propuesta de reformar el currículo y diversificar la educación, efectuada por la Comisión Nacional para la Modernización de la Educación y de su Comité Técnico Asesor, designados por S.E. el Presidente de la República en 1994.
  - Los marcos curriculares de la Educación Básica y Media regular y los diagnósticos allí realizados sobre los requerimientos que la sociedad del conocimiento le impone a la educación.
  - La evidencia internacional disponible sobre marcos curriculares nacionales para la Educación de Adultos de reciente formulación.

- Las características de los adultos, en especial aquellas referidas a competencias de empleabilidad.
- El conjunto de criterios y de sugerencias derivadas del proceso de Consulta Nacional sobre la Educación de Adultos organizada por el Ministerio de Educación en el año 2000, en el que participaron 5.475 docentes de 648 establecimientos de las trece regiones del país y la Consulta sobre curriculum de Educación de Adultos realizada en el año 2001.

### **Principios básicos que orientan la propuesta de Objetivos Fundamentales y Contenidos Mínimos Obligatorios**

3. La concepción valórica y antropológica que orienta el marco curricular de la Educación de Adultos se basa en los principios de la Constitución Política, en la Ley Orgánica Constitucional de Enseñanza y en el ordenamiento jurídico de la Nación, así como en la concepción antropológica y ética que orienta la Declaración Universal de los Derechos Humanos y que está presente en las grandes tradiciones espirituales del país.
4. Se parte de la convicción fundamental de que los seres humanos nacen libres e iguales en dignidad y derechos y que la perfectibilidad inherente a la naturaleza humana se despliega en procesos de autoafirmación personal y de búsqueda permanente de trascendencia, los que otorgan sentido a la existencia personal y colectiva. A la libertad que hace de cada individuo persona y sujeto de derechos y deberes, le es intrínseca la capacidad de razonar, discernir y valorar, fundamentos a su vez de la conducta moral y responsable.
5. La Comisión Nacional para la Modernización de la Educación (1994) concordó un conjunto de principios de carácter ético, que deben enmarcar la experiencia escolar. Estos principios suponen ofrecer a todos los educandos la posibilidad de desarrollarse como personas libres, con conciencia de su propia dignidad y como sujetos de derechos. Asimismo, la educación debe contribuir a forjar en ellos el carácter moral regido por el amor, la solidaridad, la tolerancia, la verdad, la justicia, la belleza, el sentido de nacionalidad y el afán de trascendencia personal. En la visión compartida por

la Comisión, el individualismo extremo, que podría resultar de un ejercicio ilimitado de la libertad personal, es moderado por imperativos que brotan de un conjunto de valores que llevan a la persona a compartir con otros los frutos de una libertad que humaniza y se abre a las exigencias del bien común.

6. El reconocimiento de la libertad, igualdad y dignidad de las personas, impone al Estado el deber de garantizar una Educación de Adultos de alta calidad que, sin excepciones, contribuya a que cada hombre y cada mujer se desarrolle como persona libre y socialmente responsable, a la vez que competente en los ámbitos del ejercicio de la ciudadanía y del trabajo.
7. Los principios anteriores, que son asumidos por nuestra sociedad, no agotan la dimensión ética de la educación. Corresponde también al proyecto educativo de cada establecimiento el identificar y precisar la calidad de la formación que la comunidad escolar respectiva procura desarrollar, de acuerdo con su concepción de vida y las finalidades que le asigne a la enseñanza y al aprendizaje. Las aspiraciones que la comunidad escolar comparte y desea expresar en su propio proyecto deben compatibilizarse con las finalidades más generales incorporadas en los Objetivos Fundamentales y Contenidos Mínimos Obligatorios, de manera que en la organización curricular y en la acción pedagógica concreta de cada establecimiento escolar se conjuguen la singularidad institucional o local y la identidad nacional expresada en los objetivos de aprendizaje intelectual y moral a alcanzar.

### **Criterios considerados en la definición de la estructura curricular de la Educación de Adultos**

8. La estructura curricular de la Educación de Adultos responde a los siguientes criterios orientadores:
  - Posibilitar la recuperación de estudios básicos y medios a los adultos, a través de una experiencia escolar de igual calidad a la de la enseñanza regular, conducentes a la licencia de Educación Básica y licencia de Educación Media respectivamente. Posibilitar, asimismo, la consecución de certificaciones equivalentes al título de técnico de nivel medio de la Educación Técnico

Profesional regular, y a certificaciones en oficios, con programas de menor duración.

- Proporcionar una experiencia formativa relevante tanto para la formación de la persona y del ciudadano, como para la prosecución de estudios superiores y el desempeño en el ámbito laboral.
- Atender las particularidades de los adultos en orden a su menor disponibilidad de tiempo para la formación escolar, lo que obliga a concentrar el curriculum en los lenguajes de base, y ofrecer, a través de vías opcionales la oportunidad de acceder a experiencias formativas en áreas específicas (Artes, Filosofía, Educación Física, etc.).
- Favorecer la empleabilidad de los adultos enfatizando la formación en lenguajes generales y la incorporación de un espacio curricular de carácter instrumental que aborda el desarrollo de habilidades para desenvolverse adecuadamente en ámbitos específicos de la vida de los adultos (Convivencia Social, Consumo y Calidad de Vida, Inserción Laboral y Tecnologías de la Información y de las Telecomunicaciones).

### **Orientaciones sobre la selección curricular de los Objetivos Fundamentales y Contenidos Mínimos Obligatorios**

9. La naturaleza de los objetivos y contenidos seleccionados y la organización que se les ha dado obedece a los siguientes criterios y orientaciones respecto del conocimiento y del aprendizaje:
  - Actualización del curriculum, de acuerdo a los avances observados en las disciplinas de conocimiento y a los cambios ocurridos en la vida social.
  - El carácter dinámico, de permanente descubrimiento y redefinición que caracteriza la construcción del conocimiento.
  - La experiencia vital de los adultos como referente de los conocimientos, habilidades y valores que se proponen en el marco, que incorpora conceptos, criterios y procedimientos relevantes desde su perspectiva.

- El principio de que el aprendizaje debe lograrse en una forma de trabajo pedagógico que tiene por centro la actividad de los alumnos y alumnas, sus características, sus conocimientos y experiencias previas.
  - El logro de aprendizajes que contribuyan positivamente a la satisfacción de las necesidades básicas de aprendizaje de una persona adulta y a una variedad de intereses personales y nacionales, entre ellos: la formación para una ciudadanía más activa; la promoción y ejercicio de los derechos humanos y los valores democráticos; y la obtención de competencias necesarias para facilitar la inserción de los adultos en el mundo laboral, productivo y de servicios, lo que facilitará, a su vez, la mejor inserción del país en los mercados mundiales.
10. De acuerdo con el Artículo 2° de la LOCE, el fin último de la educación nacional es el “desarrollo moral, intelectual, artístico, espiritual y físico (de las personas), mediante la transmisión y el cultivo de valores, conocimientos y destrezas enmarcados en nuestra identidad nacional, capacitándolas para convivir y participar en forma responsable y activa en la comunidad”. En consecuencia, los OF y los CMO de la Educación de Adultos se refieren no sólo al conocimiento como conceptos y procedimientos, sino también a las habilidades y las actitudes que necesitan adquirir los adultos, teniendo como marco los fines generales de la educación definidos por la LOCE. Conocimientos, habilidades y actitudes son tres dimensiones de lo que la experiencia escolar busca comunicar a sus alumnos y alumnas en forma integrada.

### **Flexibilidad curricular y Objetivos Fundamentales y Contenidos Mínimos Obligatorios**

11. El marco curricular provee de una base común de enseñanza para los adultos, a partir de la cual se pueden estructurar diversas opciones educativas, distintas pero equivalentes, en el sentido de que por medio de cualquiera de ellas los adultos pueden cumplir con los requisitos de egreso definidos para la Educación Básica y la Educación Media. De esta manera, el sistema educativo, en su conjunto, podrá ampliar la oferta de servicios y permitir a los adultos elegir el tipo de enseñanza que desean, dentro de una gama de

opciones educativas diferentes tales como la educación a distancia, los módulos de autoaprendizaje, la certificación de conocimientos, las modalidades semi-presenciales y presenciales, entre otras.

- 12.** La definición de OF-CMO significa poner en práctica un sistema mixto de diseño curricular en el que participan tanto el Estado como los establecimientos. Las múltiples realidades escolares en que se desarrolla la Educación de Adultos y las características de sus alumnos y alumnas, exigen buscar fórmulas innovadoras de diseño curricular, que permitan diversas respuestas que se ajusten y adecuen a las condiciones y necesidades específicas de la demanda educacional adulta. Para ello, la Ley Orgánica Constitucional de Enseñanza permite que cada establecimiento a partir del marco curricular elabore:
  - Planes de estudio, distribuyendo el tiempo entre los distintos subsectores obligatorios en la modalidad educativa presencial tradicional, o bien proponer planes flexibles semi-presenciales de mayor o menor duración que deberán ser regulados por una normativa oficial.
  - Programas de estudio, decidiendo metodologías y formas de enseñanza, secuencia de contenidos del nivel y énfasis entre los mismos, o bien proponer módulos de autoaprendizaje que apoyan la realización de los planes flexibles.



# Conceptos y definiciones de la nueva organización curricular de la Educación Básica y Media de Adultos

## **Objetivos Fundamentales y Contenidos Mínimos Obligatorios**

*Objetivos Fundamentales* son las competencias o capacidades que los alumnos y alumnas deben lograr al finalizar los distintos niveles de la Educación Básica y Media y que constituyen el fin que orienta al conjunto del proceso de enseñanza-aprendizaje.

El marco curricular distingue entre dos clases de Objetivos Fundamentales:

- a. *Objetivos Fundamentales Verticales*: aquellos que se refieren a determinados niveles y cuyo logro demanda aprendizajes y experiencias vinculadas a sectores, subsectores o especialidades del currículum de la Educación Básica y Media.

Respecto de los Objetivos Fundamentales Verticales, es preciso distinguir en ellos entre Objetivos Fundamentales por nivel y Objetivos Fundamentales Terminales. En el primer caso, se trata de los objetivos que alumnas y alumnos deben lograr en cada uno de los niveles de la Educación Básica y Media. En el segundo caso, se trata de objetivos que los alumnos y alumnas deben lograr al término de su periodo de formación, y que se especifican para el caso de la Formación Diferenciada Técnico-Profesional.

- b. *Objetivos Fundamentales Transversales*: aquellos que tienen un carácter comprensivo y general, cuyo logro se funda en el trabajo formativo del conjunto del currículum, o de subconjuntos de éste que incluyan más de un sector, subsector o especialidad.

*Contenidos Mínimos Obligatorios* son los conocimientos específicos y prácticas para lograr habilidades y actitudes que los establecimientos deben obligatoriamente enseñar, cultivar y promover para cumplir los Objetivos Fundamentales establecidos para cada nivel.

Los Contenidos Mínimos Obligatorios corresponden al conjunto de saberes conceptuales y capacidades de desempeño práctico (conocimiento y práctica de procedimientos), que requieren aprender las alumnas y los alumnos y que son definidos en cada sector y subsector como necesarios para alcanzar los Objetivos Fundamentales. Los contenidos agrupan tres grandes categorías de aprendizaje: conocimientos, habilidades y actitudes. Estas categorías, traducidas en términos de objetivos, aluden respectivamente a capacidades y competencias de carácter comprensivo, operativo y valorativo, que alumnos y alumnas deben lograr, para su desarrollo y formación.

Los **conocimientos** incluyen conceptos, sistemas conceptuales e información sobre hechos, procedimientos, procesos y operaciones. Adicionalmente, tanto en objetivos como en contenidos se distingue entre:

- El conocimiento como información, es decir como conocimiento de objetos, eventos, fenómenos, símbolos; y,
- El conocimiento como entendimiento, es decir la información puesta en relación o contextualizada, integrando marcos explicativos y/o interpretativos mayores, y dando base para discernimiento y juicios.

Las **habilidades** se refieren a capacidades de desempeño o de realización de procedimientos que deben adquirir y desarrollar los alumnos y las alumnas en su proceso de aprendizaje: éstos serán tanto en el ámbito intelectual o práctico, como basados en rutinas o en procesos abiertos fundados en la búsqueda, la creatividad y la imaginación.

Las **actitudes** son disposiciones hacia objetos, ideas o personas, con componentes afectivos, cognitivos y valorativos, que inclinan a las personas a determinados tipos de acción. Por ejemplo, el marco de objetivos y contenidos curriculares plantea actitudes a inculcar en alumnas y alumnos respecto a: desarrollo personal, aprendizaje y relación con el conocimiento, relaciones con los demás, derechos y deberes ciudadanos, disciplina de estudio y trabajo personal, trabajo en equipo, manejo de evidencia, verdad y criticidad, diálogo y manejo de conflictos, entorno natural, entre otras dimensiones.

## Sectores y subsectores de aprendizaje

Los *Sectores de aprendizaje* corresponden a diversas categorías de agrupación homogénea de los tipos de saber y de experiencias que deben cultivar los adultos para desarrollar aquellas dimensiones de su personalidad que han sido puestas de relieve por los fines, objetivos generales y requisitos de egreso de la Educación Básica y Media.

Cada sector de aprendizaje define los tipos de saberes y experiencias que deben ser trabajados a lo largo de cada uno de los niveles de estudio que cubre la enseñanza. Algunos de estos sectores constituyen agrupaciones de saberes o conocimientos en sentido estricto; otros, en cambio, constituyen agrupaciones de los tipos de experiencias que la institución educativa debe proveer al adulto para que su formación transcurra en la dirección prevista por los objetivos generales y requisitos de egreso de la Educación Básica y Media.

Para efectos de referir la forma en que los estudios propios de un sector se expresan en cada uno de los diferentes niveles, se emplea el concepto de **subsector**. Con esta idea se pretende dar cuenta de la necesidad de dividir un sector, por razones técnico-pedagógicas, en agrupaciones o estructuras disciplinarias menores que ordenen los objetivos y contenidos que deben ser alcanzados al finalizar cada nivel en que se divide el proceso educativo.

Los OF-CMO pertenecientes a un sector o subsector de aprendizaje se formulan de manera comprensiva y con un grado de amplitud suficiente como para que, al establecer los planes y programas de estudio elaborados por el propio establecimiento o el Ministerio de Educación, se puedan reproducir o descomponer en actividades curriculares diversas, ya sean asignaturas, talleres u otras.

## Ámbitos de formación

El marco curricular de la Educación de Adultos se organiza en tres ámbitos de formación, de acuerdo a la naturaleza general o especializada de sus contenidos: Formación General (FG), Formación Instrumental (FI) y Formación Diferenciada (FD). En Educación Básica la experiencia formativa se concentra en la Formación General, y considera, en forma opcional, la formación en oficios; en tanto en Educación Media se contemplan los tres ámbitos formativos, tanto en la modalidad Humanístico-Científica como Técnico-Profesional.

## **Formación General**

La *Formación General*, presente en Educación Básica y en Educación Media, responde a las necesidades de un proceso de formación integral en las condiciones socioeconómicas y culturales contemporáneas y debe proveer al conjunto de la matrícula las competencias de base para el desarrollo personal, para cualquier trayectoria laboral o de estudios y para el ejercicio pleno de la ciudadanía y participación social. Desde la perspectiva de la sociedad, constituye la culminación de la construcción, a través del sistema escolar, de la base cultural común de la integración social y el desarrollo del país.

En la Educación Media, el marco de OF-CMO define una Formación General para ambas modalidades (Humanístico-Científica y Técnico-Profesional) y agrupa los sectores y subsectores del currículum que son determinantes para el aprendizaje de las competencias generales necesarias para desempeñarse en forma activa, reflexiva y crítica a lo largo de la vida. Constituye un espacio temático y formativo común y se prolonga por los dos niveles de Educación Media Humanístico-Científica y en los tres niveles de la Educación Media Técnico-Profesional, abarcando a todos los alumnos y las alumnas.

## **Formación Instrumental**

La *Formación Instrumental* se define como un espacio curricular de carácter práctico, cuyos contenidos mínimos proporcionan herramientas para manejarse adecuadamente en situaciones propias de la vida adulta. El objetivo de este espacio es proveer metodologías para enfrentar exigencias y desafíos relevantes de la vida adulta en contextos operacionales concretos. Constituye un espacio temático y formativo común para las dos modalidades de la Educación Media.

## **Formación Diferenciada**

Junto con la formación en competencias básicas generales, se define un espacio curricular de *Formación Diferenciada* que atiende a las aptitudes e intereses personales y las disposiciones vocacionales de alumnos y alumnas, armonizando sus decisiones individuales con requerimientos de la cultura nacional y el desarrollo productivo, social y ciudadano del país. La Formación Diferenciada agrupa los objetivos y contenidos correspondientes a los diferentes planes de especialización que ofrecerá la

Educación Media en sus dos modalidades. Se inicia a partir del primer nivel y constituye un espacio curricular variable, en términos de planes de especialización, de acuerdo a intereses y aptitudes de los alumnos, y a las definiciones curriculares e institucionales de los establecimientos.

La *Formación Diferenciada Humanístico-Científica* tiene por objetivo proveer de conocimientos y competencias en un número reducido de sectores o subsectores de aprendizaje, en función de los talentos, intereses, aptitudes y expectativas de los alumnos y alumnas. Esta formación se ofrece opcionalmente en los dos niveles de la Educación Media –Humanístico-Científica.

La *Formación Diferenciada Técnico-Profesional* ofrece dos canales de especialización: formación en oficio y formación técnica de nivel medio. La formación en oficio prepara a la persona para ejecutar una tarea normalizada, la mayor parte de las veces de carácter individual. La formación técnica de nivel medio prepara para realizar la variedad de funciones y tareas que comprenden los perfiles de egreso de las especialidades técnicas contenidas en el Decreto 220 de 1998 y sus modificaciones.

Ambas formaciones se orientan a dar respuestas a la demandas del desarrollo productivo dentro de las tendencias que presenta el empleo, tanto dependiente como independiente (emprendimiento), mediante un diseño curricular modular basado en un enfoque de competencias laborales.

Los oficios pueden abarcar la amplitud de tareas normalizadas que se están ejecutando o son previsibles en los diversos sectores productivos. Generalmente estos se pueden asociar con segmentos de la formación técnica de nivel medio, lo que permite que sea reconocida como parte de esta última si la persona decide prepararse en una especialidad técnica en la Educación Media. Cuando el oficio se vincule a una de las especialidades consignadas para la formación técnica de nivel medio, las definiciones curriculares supondrán una adaptación del perfil de egreso establecido en el Decreto 220 de 1998 y sus modificaciones. Cuando esta asociación no exista, se necesitará identificar previamente el perfil de competencias del oficio para definir los Objetivos Fundamentales Terminales.

La formación técnica en oficios se realiza en los dos últimos niveles de la Educación Básica y la formación técnica de nivel medio se realiza en los tres niveles de Educación Media Diferenciada Técnico-Profesional y habilita para acceder al título de Técnico de Nivel Medio una vez realizada la práctica profesional.

## **Estructura curricular de la Educación de Adultos**

### **Niveles educacionales**

Se denomina nivel educacional al tramo cronológico en que, tanto por razones técnicas como administrativas, ha sido dividido el proceso escolar.

En la Enseñanza Básica se diferencian tres niveles educacionales:

- Primer nivel, abocado a la alfabetización en Lenguaje y Matemáticas, con aprendizajes equivalentes a los que deben realizarse en los correspondientes subsectores entre el 1° y el 4° Año de Educación Básica regular;
- Segundo nivel, que comprende los aprendizajes equivalentes al 5° y el 6° Año de Educación Básica regular, y ofrece formación opcional en oficios, y
- Tercer nivel, que aborda los aprendizajes equivalentes a 7° y 8° Año de la Educación Básica regular y, al mismo tiempo, considera formación opcional en oficios.

En la Educación Media los niveles son distintos según la modalidad educativa. En la modalidad Humanístico-Científica se diferencian dos niveles:

- Primer nivel, equivalente al 1° y 2° Año de Educación Media regular, y
- Segundo nivel, equivalente a 3° y 4° Año de Educación Media regular.

En la modalidad Técnico-Profesional se diferencian tres niveles educativos:

- Primer nivel, que aborda los aprendizajes equivalentes a la Formación General de 1° y 2° Año de Educación Media regular y, al mismo tiempo, da inicio a la Formación Diferenciada Técnico-Profesional.
- Segundo nivel, que aborda los aprendizajes equivalentes a la Formación General de 3° Año de Educación Media regular y que continúa con la Formación Diferenciada Técnico-Profesional.
- Tercer nivel, que aborda los aprendizajes equivalentes a la Formación General de 4° Año de Educación Media regular y que completa la Formación Diferenciada Técnico-Profesional.

La incorporación de un tercer nivel en esta modalidad educativa se explica por la necesidad de hacer equivalente la formación de técnico de nivel medio de adultos con la Educación Media Diferenciada Técnico-Profesional regular, especialmente en lo referido a los requerimientos de homogeneidad en los tiempos de formación y calidad de los títulos obtenidos. Para dar cabal cumplimiento a estos requerimientos, la formación diferenciada comienza en el primer nivel y es necesario completar los tres niveles especificados para la obtención del título correspondiente.

## **Sectores y subsectores de aprendizaje**

### **Educación Básica**

La Formación General en el primer nivel de Educación Básica está conformada por dos sectores de aprendizaje obligatorios:

- Lenguaje y Comunicación
- Matemática

El segundo y tercer nivel de la Educación Básica están conformados por cuatro sectores de aprendizaje obligatorios:

- **Lenguaje y Comunicación**
  - Subsector Lengua Castellana y Comunicación
- **Matemática**
  - Subsector Educación Matemática
- **Ciencias**
  - Subsector Ciencias Naturales
- **Estudios Sociales**
  - Subsector Estudios Sociales

### **Educación Media**

La *Formación General* incluye cuatro sectores de aprendizaje obligatorios, uno de los cuales se desagrega en dos subsectores, dando lugar a un esquema de cinco agrupaciones disciplinarias, en la forma que sigue:

- **Sector Lenguaje y Comunicación**
  - Subsector Lengua Castellana y Comunicación
  - Subsector Idioma Extranjero Inglés
- **Sector Matemática**
  - Subsector Educación Matemática
- **Sector Ciencias**
  - Subsector Ciencias Naturales
- **Sector Estudios Sociales**
  - Subsector Estudios Sociales

La *Formación Instrumental* incluye cuatro sectores de aprendizaje obligatorios:

- Sector Convivencia Social
- Sector Consumo y Calidad de Vida
- Sector Inserción Laboral
- Sector Tecnologías de la Información y de las Telecomunicaciones

La *Formación Diferenciada Humanístico-Científica* comprende cinco sectores de aprendizaje opcionales, uno de ellos desagregado en dos subsectores, dando lugar a un esquema de seis agrupaciones disciplinarias, en la forma que sigue:

- **Sector Lenguaje y Comunicación**
  - Subsector Lengua Castellana y Comunicación
  - Subsector Idioma Extranjero
- **Sector Matemática**
  - Subsector Educación Matemática
- **Sector Filosofía**
- **Sector Educación Artística**
- **Sector Educación Física**

La *Formación Diferenciada Técnico-Profesional* está conformada por las especialidades correspondientes a los sectores ocupacionales y canales de especialización definidos para la Formación Diferenciada Técnico-Profesional, en la forma que sigue:

<b>Sector económico</b>	<b>Especialidad</b>
MADERERO	1. Forestal
	2. Procesamiento de la madera
	3. Productos de la madera
	4. Celulosa y papel
AGROPECUARIO	5. Agropecuaria
ALIMENTACIÓN	6. Elaboración industrial de alimentos
	7. Servicios de alimentación colectiva
CONSTRUCCIÓN	8. Edificación
	9. Terminaciones de construcción
	10. Montaje industrial
	11. Obras viales y de infraestructura
	12. Instalaciones sanitarias
	13. Refrigeración y climatización
METALMECÁNICO	14. Mecánica industrial
	15. Construcciones metálicas
	16. Mecánica automotriz
	17. Matricería
	18. Mecánica de mantenimiento de aeronaves
ELECTRICIDAD	19. Electricidad
	20. Electrónica
	21. Telecomunicaciones
MARÍTIMO	22. Naves mercantes y especiales
	23. Pesquería
	24. Acuicultura
	25. Operación portuaria
MINERO	26. Explotación minera
	27. Metalurgia extractiva
	28. Asistencia en geología
GRÁFICO	29. Gráfica
	30. Dibujo técnico
CONFECCIÓN	31. Tejido
	32. Textil
	33. Vestuario y confección textil
	34. Productos del cuero

Sector económico	Especialidad
ADMINISTRACIÓN Y COMERCIO	35. Administración
	36. Contabilidad
PROGRAMAS Y PROYECTOS SOCIALES	37. Secretariado
	38. Ventas
	39. Atención de párvulos
QUÍMICA	40. Atención de adultos mayores
	41. Atención de enfermos
	42. Atención social y recreativa
HOTELERÍA Y TURISMO	43. Operación de planta química
	44. Laboratorio químico
	45. Servicios de turismo
	46. Servicios hoteleros

### Matriz temporal del marco curricular

El marco curricular considera como base temporal necesaria para el cumplimiento de los OF-CMO un año electivo de 36 semanas, a partir de las cuales se establece el número de horas anuales para cada ámbito de formación. Esta matriz temporal se aplica a la modalidad educativa presencial tradicional, y servirá de marco de referencia para las modalidades flexibles reguladas por una normativa oficial.

### Educación Básica

**Formación General:** el primer nivel, equivalente a 1° a 4° Año de Educación Básica regular, se desarrollará en 10 horas pedagógicas mínimas semanales, con un total de 360 horas de duración anual y abarcará dos sectores de aprendizaje que los alumnos y alumnas deberán cursar obligatoriamente, con no menos de cuatro horas pedagógicas de clases semanales cada uno.

El segundo nivel, equivalente a 5° y 6° Año de Educación Básica regular, se desarrollará en 16 horas pedagógicas mínimas semanales, con un total de 576 horas de duración anual y abarcará cuatro sectores de aprendizaje que los alumnos y alumnas deberán cursar obligatoriamente, con no menos de tres horas pedagógicas de clases semanales cada uno.

El tercer nivel, equivalente a 7° y 8° Año de Educación Básica regular, se desarrollará en 16 horas pedagógicas mínimas semanales, con

un total de 576 horas de duración anual y abarcará cuatro sectores de aprendizaje que los alumnos y alumnas deberán cursar obligatoriamente, con no menos de tres horas pedagógicas de clases semanales cada uno.

**Formación en oficios:** el establecimiento determinará si ofrece o no formación en oficios, siendo opcional para los alumnos y alumnas cursarla. La formación en oficios se podrá iniciar en el segundo nivel, debiendo los alumnos y alumnas cursar 6 horas pedagógicas mínimas semanales, con un total de 216 horas anuales. En el tercer nivel los alumnos y alumnas podrán continuar con la formación en un oficio, para lo cual deberán cursar 6 horas pedagógicas mínimas semanales, con un total de 216 horas anuales.

### **Educación Media**

**Formación General:** el primer y segundo nivel de la Educación Media Humanístico-Científica se desarrollará en 20 horas pedagógicas mínimas semanales, con un total de 720 horas de duración anual. Abarcará cuatro sectores, uno de ellos con 2 subsectores de aprendizaje, que los alumnos y alumnas deberán cursar obligatoriamente durante los dos niveles de Educación Media. En ambos niveles se debe dedicar al menos tres horas semanales de clases a cada sector y subsector curricular.

El primer nivel de la modalidad Técnico-Profesional, se desarrollará en 20 horas pedagógicas mínimas semanales, con un total de 720 horas pedagógicas de duración anual. Abarcará cuatro sectores de aprendizaje, uno de ellos con dos subsectores, que los alumnos y alumnas deberán cursar obligatoriamente, con no menos de tres horas pedagógicas semanales de clase cada uno.

El segundo nivel, en tanto, se desarrollará en 8 horas pedagógicas mínimas semanales, con un total de 288 horas pedagógicas de duración anual. Abarcará los subsectores de Lengua Castellana y Comunicación e Idioma extranjero Inglés y el sector de Matemática, que los alumnos y alumnas deberán cursar obligatoriamente con no menos de tres horas pedagógicas semanales de clase para el subsector de Lengua Castellana y Comunicación y el sector de Matemática.

Finalmente, el tercer nivel, se desarrollará en 8 horas pedagógicas mínimas semanales, con un total de 288 horas de duración anual y abarcará el subsector de Lengua Castellana y Comunicación y los sectores de Matemática y Estudios Sociales, que los alumnos y alumnas deberán

cursar obligatoriamente, con no menos de tres horas para el sector de Estudios Sociales.

**Formación Instrumental:** se desarrollará en 4 horas pedagógicas mínimas semanales en el primer y segundo nivel de la Educación Media Humanístico-Científica y en el segundo y tercer nivel de la Educación Media Técnico-Profesional, abarcando cuatro sectores de aprendizaje que los alumnos y alumnas deberán cursar obligatoriamente. Cada uno de estos sectores tendrá carácter semestral, con un total de 72 horas de duración.

**Formación Diferenciada Humanístico-Científica:** se desarrollará en 2 horas pedagógicas mínimas semanales en el primer y segundo nivel, con una duración anual de 72 horas pedagógicas. Será opción de los alumnos y alumnas de esta modalidad decidir si realizan o no la Formación Diferenciada y determinar el sector o subsector que cursarán dentro de ella. El establecimiento, por su parte, deberá ofrecer al menos dos sectores o subsectores curriculares a elección de los alumnos y alumnas.

**Formación Diferenciada Técnico-Profesional:** la formación técnica se desarrollará en 4 horas pedagógicas mínimas semanales en el primer nivel, con una duración anual de 144 horas pedagógicas, en tanto que en el segundo nivel y tercer nivel se desarrollará en 12 horas pedagógicas mínimas semanales, con una duración de 432 horas pedagógicas en cada uno de estos niveles. La formación técnica de nivel medio tendrá una duración total de 1.008 horas pedagógicas, siendo obligatorio para aquellos alumnos y alumnas que opten por esta alternativa cursar los módulos de una misma especialidad en cada uno de los niveles.

## Cuadro resumen: matriz temporal del marco curricular

### Educación Básica

Niveles Educativos	Formación General		Formación en oficios	
	Horas semanales	Horas anuales	Horas semanales	Horas anuales
Nivel 1	10	360	--	--
Nivel 2	16	576	6 (*)	216 (*)
Nivel 3	16	576	6(*)	216 (*)

(\*): Es optativo para el establecimiento ofrecerla y optativo para el alumno y la alumna cursarla.

### Educación Media Humanístico-Científica

Niveles Educativos	Formación General		Formación Instrumental		Formación Diferenciada		Total	
	Horas semanales	Horas anuales	Horas semanales	Horas anuales	Horas semanales	Horas anuales	Horas semanales	Horas anuales
Nivel 1	20	720	4	144	(2)*	(72)*	24	864
Nivel 2	20	720	4	144	(2)*	(72)*	24	864

(\*): Es obligatorio para el establecimiento ofrecerla y optativo para el alumno y la alumna cursarla.

### Educación Media Técnico-Profesional

Niveles Educativos	Formación General		Formación Instrumental		Formación Diferenciada		Total	
	Horas semanales	Horas anuales	Horas semanales	Horas anuales	Horas semanales	Horas anuales	Horas semanales	Horas anuales
Nivel 1	20	720	--	--	4	144	24	864
Nivel 2	8	288	4	144	12	432	24	864
Nivel 3	8	288	4	144	12	432	24	864



# Objetivos Fundamentales Transversales de la Educación de Adultos

Los Objetivos Fundamentales Transversales que se proponen para la Educación de Adultos, al igual que los formulados para la Educación Básica y Media regular, hacen referencia a las finalidades generales de la educación, vale decir, a las habilidades, actitudes, valores y comportamientos que se espera que los adultos desarrollen y refuercen en el plano personal, intelectual, moral y social.

La implementación y desarrollo de estos objetivos a lo largo de la Educación de Adultos, debiera considerar las diversas esferas en que se desarrolla la vida de ellos, de modo que el proceso de enseñanza aprendizaje se conecte con su realidad, necesidades y exigencias

Los Objetivos Fundamentales Transversales definidos para la Educación de Adultos son asumidos por el curriculum en su conjunto, es decir, se relacionan tanto con los Objetivos Fundamentales y Contenidos Mínimos definidos para los distintos sectores y subsectores de aprendizaje, de forma que éstos dialoguen tanto con las temáticas e intereses acordes con la experiencia vital acumulada por los adultos, como con la cultura escolar, los estilos de convivencia, el clima y la gestión institucional.

Los Objetivos Fundamentales Transversales de la Educación de Adultos se inscriben en las orientaciones para una formación general de calidad para todos, formuladas por la Comisión Nacional para la Modernización de la Educación de 1994.

Esta Comisión dio cuenta de la necesidad de que la educación responda a las nuevas demandas que emergen de los desafíos tecnológicos,

científicos, ciudadanos que la sociedad plantea. En este sentido, surgen una serie de requerimientos para la Educación de Adultos entre los que destacan:

- Otorgar oportunidades para que las personas desarrollen y refuerzen la capacidad de asumir sus responsabilidades, consigo mismas y los otros.
- Promover espacios para el uso de la libertad reforzando la capacidad de ser sujetos críticos y constructivos frente a las distintas visiones, opciones y miradas que están presentes en el mundo de hoy.
- Conservar y renovar, en medio de una cultura que se globaliza aceleradamente, el sentido de lo que es propio y un compromiso con las tradiciones vivas de la comunidad.
- Desarrollar un nuevo sentido de la ciudadanía y de sus responsabilidades, de modo que la democracia funcione sobre sólidos fundamentos éticos.
- Ofrecer no sólo la oportunidad de profundizar habilidades y conocimientos que son necesarios para vivir y progresar en un mundo más tecnificado sino, además, una oportunidad de ampliar su comprensión del mundo, su capacidad reflexiva y de juicio ético.

En síntesis, la Educación de Adultos está enmarcada en un concepto de Educación Permanente, que abarca toda la vida de las personas y todos los ámbitos en que ésta se desarrolla. Por ello ésta adquiere cada vez más relevancia en un mundo globalizado en que la información y el conocimiento crecen en forma acelerada y donde cada persona debe prepararse constantemente para actuar y aportar en una sociedad que le exige progresivamente mayor dominio de conocimientos, habilidades y actitudes.

Por lo anterior, los Objetivos Fundamentales Transversales de la Educación de Adultos, a través de todos los sectores de aprendizaje que conforman el curriculum, deben contribuir significativamente al proceso de crecimiento y auto-afirmación personal; a orientar la forma en que la persona se relaciona con otros seres humanos y con el mundo; a fortalecer y afianzar la formación ético-valorativa; y al desarrollo del pensamiento creativo, reflexivo y crítico.

Estos objetivos, junto con profundizar la formación de valores fundamentales, buscan desarrollar en los adultos una actitud reflexiva

y crítica, que les permita comprender y participar activamente, como ciudadanos y ciudadanas, en el fortalecimiento de la identidad nacional y la integración social, y en la solución de los múltiples problemas que enfrenta la sociedad moderna.

### **Crecimiento y autoafirmación personal**

En la Educación de Adultos, el crecimiento y autoafirmación personal busca estimular y fortalecer los rasgos y cualidades que conforman y afirman la identidad personal de los sujetos, el sentido de pertenecer y participar en grupos de diversa índole y su disposición al servicio a otros en la comunidad; favorecer el auto conocimiento, consolidar la propia afectividad y el equilibrio emocional; profundizar en el sentido y valor del ser humano y su capacidad de trascenderse a sí mismo(a); desarrollar y reforzar la capacidad de formular proyectos de vida familiar, social, laboral, educacional, que les ayuden a valerse por sí mismos y a estimular su interés por una educación permanente.

En el ámbito del crecimiento y la autoformación personal, la Educación de Adultos debe estimular la consolidación de competencias orientadas al:

- a. Fortalecimiento de la autonomía personal que considere el hacerse responsable de sí mismos y de los otros.
- b. Desarrollo físico personal en el contexto de respeto y valoración de la vida y el cuerpo humano.
- c. Planteamiento y reflexión en torno a preguntas esenciales respecto del sentido de su existencia a nivel personal, social y espiritual.
- d. La reflexión y asimilación del significado que tiene la dimensión trascendente del ser humano y las implicaciones que ello tiene en la vida personal y social de los sujetos.
- e. Valoración y cumplimiento de normas de prevención de riesgos y de mecanismos de protección social a nivel personal, familiar, laboral y social.
- f. Reconocimiento de la necesidad de prevenir los riesgos laborales y el auto cuidado de la salud.

## Desarrollo del pensamiento

Respecto al desarrollo del pensamiento, se busca que los adultos fortalezcan y amplíen sus habilidades intelectuales de orden superior relacionadas con la clarificación, evaluación y generación de ideas; que amplíen la capacidad de problematizar, cuestionar y ser críticos frente a la información, de manera de seleccionar y distinguir aquella que es relevante y pertinente a las necesidades que se les plantean en distintos contextos de su vida: personal, familiar, laboral, social, cívica; que progresen en su habilidad de experimentar, ser creativos y aprender a aprender; que desarrollen la capacidad de predecir, estimar y ponderar los resultados de las propias acciones en la solución de problemas; y que ejerciten y aprecien disposiciones de concentración, perseverancia y rigurosidad en su trabajo.

En ámbito del desarrollo del pensamiento, se busca estimular la adquisición de competencias referidas a:

- a. Investigación, que tienen relación con la capacidad de identificar, procesar y sintetizar información de una diversidad de fuentes; organizar información relevante acerca de un tópico o problema; revisar planteamientos a la luz de nuevas evidencias y perspectivas; suspender los juicios en ausencia de información suficiente.
- b. Habilidades comunicativas, que se vinculan con la capacidad de exponer ideas, opiniones, convicciones, sentimientos y experiencias de manera coherente y fundamentada, haciendo uso de diversas y variadas formas de expresión.
- c. Resolución de problemas, que se ligan tanto con habilidades que capacitan para el uso de herramientas y procedimientos basados en rutinas, como con la aplicación de principios, leyes generales, conceptos y criterios. Estas habilidades deben facilitar el abordar, de manera reflexiva y metódica y con una disposición crítica y auto-crítica, situaciones problemáticas vinculadas con la vida cotidiana a nivel familiar, social y laboral.
- d. Selección, análisis, interpretación y síntesis de información y conocimiento, conducentes a que sean capaces de comparar similitudes y diferencias; entender el carácter sistémico de procesos y fenómenos; diseñar, planificar y realizar proyectos; pensar, monitorear y evaluar el propio aprendizaje; manejar la incertidumbre y adaptarse a los cambios en el conocimiento.

## Formación ética

En el plano de la formación ética se busca que los adultos se reconozcan en cuanto sujetos de derecho que tienen a la vez obligaciones, derechos y oportunidades de participación y de reflexión crítica frente a la actuación en sociedad. De manera particular, se espera que estos afiancen valores y actitudes fundamentales para la vida familiar, laboral y ciudadana, tales como: respeto por los demás, responsabilidad a nivel personal y para con los demás, compromiso, tolerancia, justicia, solidaridad, colaboración, libertad, honestidad, lealtad, autonomía, estilos de convivencia pacífica y democrática, actitudes de diálogo.

El ámbito de la formación ética, la Educación de Adultos debe estimular el fortalecimiento de competencias tales como:

- a. Valorar el carácter único de cada persona y las implicaciones éticas de ello.
- b. Comprenderse a sí mismos en cuanto sujetos de derecho lo que implica responsabilidades consigo mismo, los otros y la sociedad.
- c. Comprender y actuar en concordancia con los principios éticos que están a la base de la Declaración Universal de Derechos Humanos, asumiendo las implicaciones de éstos en su vida personal, familiar, social, laboral y ciudadana.
- d. Apropiarse de un conjunto de valores y actitudes esenciales para la vida social democrática (solidaridad, respeto por la diversidad, valoración de la justicia y el bien común) incorporándolos en su vida laboral, relaciones interpersonales y vida ciudadana.
- e. Contribuir al desarrollo y fortalecimiento de la sociedad en que vive, a partir del cumplimiento y desarrollo de los valores y principios éticos en su vida laboral, familiar y ciudadana.
- f. Respetar y defender la igualdad de derechos esenciales de todas las personas, sin distinción de sexo, edad, condición física, etnia, religión o situación económica, respetando y valorando las ideas y creencias distintas de las propias en los espacios familiares, laborales, cívicos y comunitarios, y reconociendo el diálogo como fuente permanente de humanización, de superación de diferencias y de acercamiento a la verdad.
- g. Favorecer una cultura de cumplimiento de la ley, la justicia y el respeto por el otro.

## La persona y su entorno

En relación con la persona y su entorno, los objetivos se refieren al mejoramiento de la interacción personal, familiar, laboral, social y cívica, contextos en los que deben regir valores de respeto mutuo, actitud y comportamiento ciudadano, la identidad nacional y una convivencia democrática, valorando la vida en sociedad como una dimensión esencial del crecimiento personal.

En el ámbito de la persona y su entorno, la Educación de Adultos debe profundizar en el desarrollo de competencias orientadas a:

- a. Comprender y apreciar la importancia que tienen las dimensiones afectiva, espiritual, ética y social para un sano desarrollo sexual, asumiendo los desafíos que esto implica en la vida adulta.
- b. Apreciar la importancia social, afectiva y espiritual de la familia y del matrimonio para el desarrollo integral de cada uno de sus miembros y toda la sociedad.
- c. Conocer y valorar los actores, la historia, las tradiciones, los símbolos, los espacios y oportunidades para el desarrollo de la cultura a nivel local, regional, de país, el patrimonio territorial y cultural de la nación, en el contexto de un mundo crecientemente globalizado e interdependiente, comprendiendo y asumiendo una postura frente a la tensión y la complementariedad que existe entre ambos planos.
- d. Valorar la vida en sociedad como una dimensión esencial del crecimiento y existencia de las personas.
- e. Ejercer plenamente los derechos y deberes personales, laborales y ciudadanos que demanda la vida social de carácter democrática.
- f. Comprometerse activamente con la comunidad, proponiendo y desarrollando proyectos sociales, culturales, de participación y responsabilidad ciudadana; aportar al desarrollo de políticas públicas en el ámbito local, regional y nacional.
- g. Valorar la dignidad esencial de todo trabajo, el valor eminente de la persona que lo realiza, sus procesos y resultados con criterios de satisfacción personal y sentido de vida, calidad, productividad, innovación, responsabilidad social e impacto sobre el medio ambiente.
- h. Proteger el entorno natural y sus recursos como contexto de desarrollo humano.

- i. Comprender y valorar la perseverancia, el rigor y el cumplimiento, por un lado, y la flexibilidad, la originalidad, la capacidad de recibir consejos y críticas y el asumir riesgos, por el otro, como aspectos fundamentales en el desarrollo y la consumación exitosa de tareas y trabajos.
- j. Desarrollar la iniciativa personal, la creatividad, el trabajo en equipo, el espíritu emprendedor y las relaciones basadas en la confianza mutua y responsable.
- k. Apreiciar la importancia de desarrollar relaciones entre hombres y mujeres que potencien su participación equitativa en la vida laboral, económica, familiar, social, cultural y cívica.
- l. Conocer y velar por el cumplimiento y respeto de los derechos fundamentales de las personas y los derechos laborales en las relaciones de trabajo.
- m. Distinguir entre los conflictos de carácter individual y colectivo en los ámbitos laborales o comunitarios y poner en práctica mecanismos institucionales para la resolución de conflictos laborales individuales y colectivos.
- n. Conocer y valorar estrategias de asociatividad empresarial (gremios, redes) y asociatividad laboral (organizaciones sindicales).
- o. Conocer los fundamentos, conceptos y procedimientos que protegen los derechos fundamentales en el trabajo, en particular el derecho a sindicación y negociación colectiva.

## Acciones y actividades

Los Objetivos Fundamentales Transversales pueden ser llevados a cabo mediante acciones de muy diversa índole, tanto a través del curriculum de las diferentes disciplinas, como también a través de otras actividades propuestas por la institución u organización educativa, o en los ámbitos y dimensiones propias de la cultura institucional.

En consecuencia, los Objetivos Fundamentales Transversales de la Educación de Adultos están presentes y pueden tener expresiones en los siguientes espacios o dimensiones:

- **El proyecto institucional:** los Objetivos Fundamentales Transversales constituyen una fuente de reflexión y debate interno para

las instituciones que imparten la Educación de Adultos, en tanto representan una oportunidad para reflexionar y revisar los sentidos y orientaciones que están a la base de la formación que imparten.

- **Los Objetivos Fundamentales y Contenidos Mínimos de los diferentes sectores y subsectores de aprendizaje:** los Objetivos Fundamentales y Contenidos Mínimos de los diferentes sectores y subsectores de aprendizaje han sido definidos teniendo presente los principios expresados en los Objetivos Fundamentales Transversales. Tales principios y orientaciones, a su vez, se manifestarán y promoverán a través de los planes y programas de estudio, los textos escolares y los materiales didácticos. Los ejes de habilidades intelectuales de orden superior, así como las actitudes y valores de los Objetivos Fundamentales Transversales, tienen presencia central en los objetivos y contenidos de cada uno de los subsectores del curriculum de la formación de adultos.
- **La práctica docente:** los profesores y profesoras determinan la naturaleza de las prácticas de enseñanza y de aprendizaje en el aula y definen de manera decisiva el tipo de interacción personal que establecen. Particularmente en la Educación de Adultos, los docentes deben propiciar una práctica pedagógica que considere las experiencias previas de los alumnos y alumnas, que los estimule a compartir vivencias de su vida laboral; favorecer la participación en debates y argumentaciones frente a situaciones de la vida cotidiana de los adultos; estimular su creatividad y capacidad reflexiva; promover un ambiente democrático en la clase; favorecer el respeto por las diferencias y la resolución pacífica de los conflictos. Cada una de las relaciones y prácticas aludidas constituyen ámbitos privilegiados de realización de los principios y orientaciones definidos en los Objetivos Fundamentales Transversales.
- **El clima organizacional y las relaciones humanas:** los establecimientos o instituciones que imparten la Educación de Adultos deben ser portadores eficaces de los aprendizajes, valores y principios que buscan comunicar los Objetivos Fundamentales Transversales, específicamente en lo que se refiere a resguardar normas de convivencia social basadas en el respeto, la responsabilidad por el otro, la dignidad de las personas sin distinciones, y estilos de liderazgo democráticos, entre otros.

- **Las normas de convivencia:** se hace necesario asegurar un sistema adecuado para concordar las normas de convivencia pertinentes a la realidad personal de los estudiantes adultos y de ellos como grupo, considerando el contexto en que se imparte la Educación de Adultos, de manera que a través de ellas se promueva el ejercicio de la libertad responsable y la capacidad de autogobierno, con plena participación de los estudiantes en la definición de dichas normas. Ello constituye una dimensión crucial de la formación ética y el desarrollo personal definidos en los Objetivos Fundamentales Transversales.
- **El ejemplo cotidiano:** el ejemplo cotidiano acorde con los Objetivos Fundamentales Transversales, ofrecido por los profesores, directivos y administrativos del establecimiento u organización que imparte Educación de Adultos, así como por los mismos adultos, constituye una de las dimensiones formativas más profundas de la experiencia educativa.

### **Evaluación de los Objetivos Fundamentales Transversales**

La evaluación de los aprendizajes referidos en los OFT constituye un proceso complejo que requiere de una elaboración cuidadosa, tanto de los procedimientos como de los instrumentos que se utilicen para ello. La evaluación debe dar cuenta del proceso seguido por el alumno y la alumna, sus progresos y dificultades para la adquisición de conocimientos y el desarrollo de las habilidades y actitudes implícitos en los OFT y que están presentes en el curriculum.

Dado el carácter de los OFT –que cruzan los distintos sectores y subsectores de aprendizaje–, y que su desarrollo e implementación se da gradual y recurrentemente durante todo el proceso educativo, su evaluación debiera apuntar a la observación y registro del progreso en la apropiación que cada estudiante hace de ellos. Este punto cobra especial relevancia en el caso de la Educación Adultos, quienes ya traen incorporados una serie de valores, actitudes, habilidades y competencias que provienen de su experiencia vital.

Al evaluar los OFT los docentes se deben considerar algunos aspectos que están a la base de su definición curricular:

1. El desarrollo curricular de los OFT es recurrente y progresivo. Ambos aspectos revisten especial relevancia desde la perspectiva de la evaluación, en tanto la ubican en una perspectiva de proceso, donde el logro de cada uno de los OFT no se agota ni se circunscribe a una sola etapa del ciclo escolar ni a un solo sector o subsector de aprendizaje.
2. Es importante considerar que al estar vinculados los aprendizajes referidos a los OFT definidos para la Educación de Adultos y los que son propios de cada subsector de aprendizaje y que se establecen en este Marco Curricular, la evaluación de los OFT puede incorporarse a las actividades e instrumentos de evaluación que el docente defina para evaluar su subsector, incorporando modalidades, preguntas o ítems que, por ejemplo, apelen a que los estudiantes manifiesten su opinión, defiendan una tesis frente a un hecho, analicen críticamente un texto o situación, expongan y sostengan sus puntos de vista y visiones valóricas en torno a distintos temas de actualidad, etc.
3. No es necesario evaluar todos los OFT dado que estos están insertos en el curriculum y tienen una relación sistémica con los Contenidos Mínimos Obligatorios. El docente puede seleccionar aquellos Objetivos Transversales que estime más pertinentes, agruparlos en ejes que tengan estrecha relación con los contenidos y aprendizajes esperados que está trabajando en su subsector, y focalizar su mirada en ellos para ver cómo se da el proceso de apropiación de los aprendizajes relacionados con los OFT seleccionados.
4. Dado el principio de recurrencia y el carácter sistémico de los OFT, al evaluar algunos de ellos se abren oportunidades para mirar el conjunto de ámbitos y dimensiones que estos representan. En el caso de la Educación de Adultos, se sugiere que el docente apele a metodologías de evaluación que consideren y contemplen las opiniones y voces de los estudiantes; que se generen conversaciones en las que ellos mismos puedan proponer criterios para una autoevaluación y coevaluación; que se les estimule a pronunciarse respecto del propio desempeño y de cómo observan el desempeño de los demás compañeros y compañeras del curso; que desarrollen autonomía y capacidad crítica y autocrítica.
5. Otro aspecto que se sugiere incorporar en la evaluación de los OFT es la aplicación, es decir, generar instancias para que los estudian-

---

tes pongan en práctica o incorporen en la discusión elementos o situaciones propias de su práctica cotidiana laboral, familiar y ciudadana, de modo que puedan verificar cuánto de lo aprendido está siendo aplicado en su vida cotidiana.

Considerando la relevancia que tiene el asegurar el cumplimiento de estos Objetivos Fundamentales Transversales a lo largo del proceso que contempla la Educación de Adultos, se insta a los establecimientos educacionales y a todas las organizaciones que impartan esta formación, incluir en la proposición de planes y programas de estudio que presenten al Ministerio de Educación una indicación acerca de las estrategias que emplearán para desarrollar las capacidades correspondientes a cada ámbito de los Objetivos Fundamentales Transversales.



# Objetivos Fundamentales y Contenidos Mínimos Obligatorios de la Educación Básica de Adultos según sectores de aprendizaje



---

# Lenguaje y Comunicación

## Subsector Lengua Castellana y Comunicación

### Presentación

La presente propuesta de Objetivos Fundamentales y Contenidos Mínimos Obligatorios para la Educación General Básica en el subsector de Lengua Castellana y Comunicación tiene por objeto definir un currículo relevante para los adultos, y dotar al sistema educacional de un marco curricular que responda a las reales necesidades y expectativas de estos educandos, con relación a sus capacidades lingüísticas y comunicativas y de acuerdo a los requerimientos propios de la vida de los adultos.

Estas capacidades lingüísticas están presentes en todo el currículo ya que en todos los subsectores los estudiantes deben hablar, escuchar, leer y escribir. No obstante, es en el subsector de Lengua Castellana y Comunicación donde se desarrollan sistemáticamente. Además, este subsector tiene dos elementos distintivos: el conocimiento del lenguaje y la familiaridad con los textos literarios.

El currículo presentado proporciona a los adultos que formalizan sus estudios de Educación Básica la posibilidad de llegar al dominio de una lectura fluida, logrando suficiente comprensión e interpretación de lo escrito, y de una escritura legible y bien presentada que facilite su uso y aplicación a la vida laboral. Este dominio supone un cierto conocimiento del lenguaje y la capacidad de extraer y organizar información de diversas fuentes. Al mismo tiempo, el subsector les ofrece la oportunidad de enriquecer su comunicación oral, permitiéndoles desempeñarse en el nivel formal y en situaciones públicas. También los adultos encontrarán en este currículo una posibilidad de conocer textos literarios significativos y ma-

nejar estrategias que permitan comprenderlos. Dada la importancia que tienen los medios de comunicación en la vida de los adultos, el currículo se preocupa de capacitarlos para analizar críticamente sus mensajes y aprovecharlos adecuadamente para el progreso de su vida personal, social y laboral.

Este marco se centra en el desarrollo del lenguaje como una facultad que permitirá a los adultos tener, a través de la comunicación oral, la lectura y la escritura, mayores habilidades para:

- Interactuar con los demás en forma personal o grupal en diversos ámbitos: sociales, culturales, científicos, históricos, funcionales, políticos, artísticos, etc.
- Expresar sus pensamientos y sentimientos con mayor profundidad y desarrollo.
- Participar más activamente en la vida laboral proponiendo iniciativas, normas, acuerdos claros y realistas.
- Dar curso a su creatividad e imaginación.
- Conocer las características más significativas del lenguaje y la comunicación.
- Tomar contacto con obras literarias significativas.
- Leer folletos, instructivos, reglamentos y señalética para adaptarse a las exigencias de la vida cotidiana.
- Leer para estar relacionados con el mundo, la realidad nacional, regional y mundial, a través de la lectura de noticias.
- Escribir para responder a necesidades cotidianas de la vida personal, familiar y laboral, como por ejemplo: completar formularios, elaborar informes y presupuestos, escribir cartas, recados y correos electrónicos.

El desarrollo sistemático y continuo de todas estas habilidades está orientado a que los estudiantes se vinculen con mundos cercanos y lejanos para que se informen, los comprendan e interpreten, desarrollando así su propia visión de mundo junto a actitudes de respeto y valoración por el entorno y por las diversidades. Asimismo, a través de las diversas instancias de comunicación que este subsector proporciona, el estudiante tendrá la oportunidad de desarrollar una actitud crítica y reflexiva frente a los diferentes mensajes que recibe, especialmente de los medios de comuni-

cación masiva. Todo lo anterior está relacionado estrechamente con los diferentes ámbitos de los Objetivos Fundamentales Transversales.

Este currículo se ha construido considerando que los adultos tienen bien establecido y usan en forma constante y sin problemas el lenguaje coloquial para referirse a una serie de situaciones tanto de la vida diaria como de la laboral y social. Lo que se espera entonces de la educación formal es enriquecer esta capacidad de comprensión y expresión para ampliarla a nuevas visiones del mundo y para enfrentar adecuadamente nuevas situaciones comunicativas. Se busca que, como resultado de su paso por el primer nivel de la Educación Básica, los adultos estén en condiciones de leer textos simples y funcionales y de escribir en forma elemental. Uno de los aspectos más significativos en los que deben progresar, en el segundo y tercer nivel, es, por lo tanto, la ampliación de estas capacidades de lectura y escritura para enfrentar textos más largos y complejos, así como también de una amplia variedad temática.

Se espera que a través de la lectura de textos escritos, del contacto con personas que manejan adecuadamente el lenguaje formal y de la exposición a una gran variedad de temas, la comunicación oral de los adultos se enriquezca y permita un mejor desempeño en situaciones formales.

En relación al contacto con la literatura, el currículo propone aprovechar la riqueza de los textos literarios para ampliar la visión de mundo de los estudiantes y potenciar el desarrollo de las competencias comunicativas. El currículo entrega orientación y estímulo a los adultos para que se familiaricen con este tipo de lecturas.

El conocimiento del lenguaje se enfoca exclusivamente en función del mejor manejo de la lengua. Esto significa que se dará importancia a un incremento del vocabulario, un adecuado manejo de la construcción de oraciones en los textos que produzcan y el dominio de la ortografía en sus aspectos literales, puntuales y acentuales en los textos que escriban. Se prescinde de la enseñanza específica de la gramática como un contenido aislado de los problemas de comprensión y expresión de los estudiantes. En los contenidos, por tanto, se considera un mínimo de metalenguaje.

Dado que el lenguaje oral y escrito está presente en todos los sectores de aprendizaje, este currículo tiene presente las necesidades de los mismos, con respecto a las necesidades de comunicación oral, lectura y producción de textos escritos. Por ejemplo, la historia de Chile puede ser abordada en este subsector a través de numerosos hechos de la intrahistoria (costumbres, juegos, cuidado de los niños, diversiones y vida cultu-

ral). En Ciencias Naturales están presentes los temas que tienen que ver con los animales, plantas en extinción, relación estética con la naturaleza. El lenguaje y la comunicación se relacionan con las diferentes manifestaciones artísticas, especialmente las artes escénicas. La comprensión de la lectura se puede comprobar a través de manifestaciones artísticas como dibujos, maquetas, expresión corporal, danza. La música puede hacerse presente a través de las canciones y sus letras.

Los Objetivos Fundamentales y Contenidos Mínimos Obligatorios del subsector de Lengua Castellana y Comunicación se estructuran en torno a cinco ejes:

- Comunicación oral
- Lectura
- Escritura
- Medios de comunicación
- Manejo y conocimiento de la lengua

### **1. Comunicación oral**

Se espera que al finalizar la Educación Básica, los adultos sean capaces de enfrentar con amplitud y profundidad en su lenguaje coloquial una gran variedad de temas con los que hayan enriquecido su ámbito de conocimiento. Es deseable también que en situaciones comunicativas públicas y formales organicen adecuadamente sus ideas y utilicen oraciones completas y bien construidas, con pronunciación y entonación adecuadas.

### **2. Lectura**

Al final de la Educación Básica, los adultos habrán adquirido el hábito de la lectura y serán capaces de leer todos los textos exigidos por la vida diaria y laboral; se informarán adecuadamente a través de la lectura crítica de los periódicos; serán capaces de ampliar su capacidad de reflexión y, a través de la lectura, captarán la riqueza valórica de las obras literarias, disfrutando de sus valores estéticos.

### **3. Escritura**

Se espera que al finalizar la Educación Básica, los adultos sean capaces de utilizar con corrección la escritura, tanto manuscrita como digital, en todas las instancias de la vida laboral y de estudio y que puedan emplearla como un adecuado medio de comunicación en su vida personal, familiar y social.

### **4. Medios de comunicación**

Al finalizar la Educación Básica, los adultos serán lectores, auditores y espectadores críticos de los mensajes de los medios masivos de comunicación, utilizándolos como modo de información, entretención y adquisición de nuevos conocimientos.

### **5. Manejo y conocimiento de la lengua**

Al terminar la Educación Básica, se espera que los adultos se hayan apropiado del lenguaje como una facultad que les permita referirse al mundo con propiedad, expresar sus sentimientos y emociones y comprender a los demás, e interactuar con facilidad con otras personas.

También es deseable que hayan incrementado considerablemente su vocabulario pasivo (el que comprenden) y activo (el que utilizan). Este incremento se acompañará por un uso más preciso de las palabras en sus intervenciones orales y escritas y una comprensión más matizada en sus lecturas. Asimismo se espera que hayan progresado en su capacidad de construir correctamente las oraciones con sentido completo, haciendo las debidas concordancias y conjugando correctamente los verbos. En su lenguaje escrito, deberán producir textos claros y con un dominio general de la ortografía literal, puntual y acentual.

En resumen, al finalizar la Educación Básica, los adultos habrán progresado considerablemente en sus capacidades lingüísticas y comunicativas, de modo que podrán enfrentar la vida personal, social, laboral y de estudio de acuerdo a las exigencias de la sociedad actual, todo en un marco de Objetivos Fundamentales Transversales que les permitirá incorporarse con una clara gama de valores positivos a la vida comunitaria y a su participación en la vida pública del país.

**I° a 4° Año Básico****Primer Nivel****Objetivos Fundamentales**

Al término del Primer Nivel de Educación Básica, los estudiantes habrán desarrollado la capacidad de:

1. Escuchar activa y atentamente lo que otros expresan, cuentan o leen, comprendiendo y recordando lo más significativo, y reaccionando a través de comentarios, preguntas y respuestas, especialmente en reuniones, asambleas y otras instancias de la vida de estudio y laboral.
2. Expresarse con eficacia y claridad, adaptándose al interlocutor y a las características de la situación comunicativa, tanto en el ámbito formal como no formal e interesándose por mejorar sus recursos expresivos.
3. Participar en forma oral en exposiciones y discusiones para buscar acuerdos, utilizando de preferencia un lenguaje formal.
4. Reproducir, resumir y comentar críticamente en forma oral lo visto, escuchado o leído, en distintos medios de comunicación.
5. Dominar el código del lenguaje escrito leyendo palabras contextualizadas en oraciones significativas con todas las letras del alfabeto en diversas combinaciones.
6. Conocer y aplicar flexiblemente estrategias de comprensión lectora para textos literarios y no literarios.
7. Leer en forma independiente, con propósitos claros y definidos, diversos tipos de textos no literarios, especialmente de carácter instructivo y noticioso, reconociendo en ellos su finalidad y contenidos.

8. Leer algunos textos literarios de mediana extensión y dificultad, especialmente narraciones y poemas, de acuerdo a sus preferencias e intereses personales.
9. Dominar una escritura manuscrita legible, para sí mismos y para los otros en situaciones contextualizadas.
10. Respetar los aspectos formales básicos de la escritura en su producción de textos: ortográficos, léxicos, semánticos, gramaticales y de presentación, de modo que estos sean comprensibles, ya sea en forma manuscrita o digital.
11. Producir textos escritos no literarios, especialmente de carácter noticioso y utilitario.
12. Narrar por escrito cuentos breves, anécdotas y experiencias personales.
13. Aplicar flexiblemente estrategias de producción escrita: planificación, escritura, revisión y reescritura.
14. Ampliar y mejorar su vocabulario aprendiendo el significado y uso de nuevas palabras provenientes de los textos leídos, de la consulta de fuentes y de sus contactos con personas bien informadas.
15. Manejar conocimientos elementales sobre la lengua necesarios para la comprensión y expresión oral y escrita.

---

## **Contenidos Mínimos Obligatorios**

### **I. Comunicación oral**

- a. Audición comprensiva de textos literarios de interés.
- b. Reconocimiento del propósito comunicativo en: invitaciones, informaciones, instrucciones, argumentaciones.
- c. Captación de ideas importantes, detalles significativos, sentimientos y emociones en textos literarios y no literarios.

- d. Participación en conversaciones espontáneas y guiadas, formulando opiniones y comentarios directamente relacionados con el tema.
- e. Formulación de preguntas para mejorar la comprensión de lo escuchado y aclarar ideas.
- f. Utilización de registros de habla informales o formales, de acuerdo al interlocutor y a la situación comunicativa.
- g. Relato coherente y secuenciado de experiencias personales, fantasías, cuentos originales o reproducidos, noticias e informes sobre actividades realizadas y de hechos de su entorno y de la actualidad.
- h. Debate sobre temas de actualidad, acerca de noticias y comentarios escuchados en los medios de comunicación.

## 2. Lectura

### A. Dominio del código escrito

- a. Reconocimiento y denominación de todas las letras del alfabeto.
- b. Reconocimiento de la correspondencia entre letras y sonidos y sus variaciones:
  - sonidos iguales que pueden escribirse con dos o más letras. (c, k, qu; b, v; y, ll);
  - letras que representan dos sonidos (c, g, y, r).
- c. Reconocimiento de palabras y oraciones que sirven para generar la lectura de nuevas palabras y oraciones con estructura y características semejantes<sup>1</sup>.

Distinción progresiva de las sílabas que conforman las palabras:

- Palabras con sílabas directas (consonante y vocal); por ejemplo, casa, pala, vida, verano;
- Palabras que presentan sílabas formadas por una sola vocal; por ejemplo, amigo, arado, otoño;

<sup>1</sup> Ejemplos: la palabra tomate puede generar toma, te, té, mate, tema; la oración ¿Qué hizo usted por la mañana? sirve para generar oraciones con otros tiempos verbales. Se parte del reconocimiento de palabras y oraciones más fáciles hasta llegar a las más difíciles que se presentan de manera contextualizada y distinguiendo progresivamente las sílabas que las conforman.

- Palabras con sílabas indirectas (vocal y consonante); por ejemplo, estado, espada, alza, alfabeto;
  - Palabras con sílabas complejas o combinaciones de las mismas (consonante, vocal, consonante); por ejemplo, solidaridad, sindicalismo.
  - Oraciones con estructuras simples y frecuentes.
- d. Reconocimiento en oraciones significativas y contextualizadas, de palabras que contengan agrupaciones de letras: dígrafos (ch, ll, rr), diptongos y grupos consonánticos (br, gl, pr, etc.); por ejemplo, trabajo, progreso, Chile, calle, fábrica, estudio, estudio, construcción, ferretería.
- e. Identificación de palabras a primera vista, en oraciones significativas y contextualizadas, a partir de sus características gráficas (vocabulario visual<sup>2</sup>).
- f. Lectura de palabras con todas las letras del alfabeto en diversas combinaciones.
- g. Reforzamiento del dominio del código, a través de:
- identificación y denominación (deletreo) de palabras que contengan sílabas de mayor complejidad;
  - identificación de la función de la acentuación en las palabras y su efecto en el significado;
  - interpretación de los signos de puntuación para marcar las pausas y entonación requeridas por el texto.

## **B. Lectura comprensiva**

- a. Reconocimiento de diferentes tipos de textos (cuento, poema, noticia, aviso, receta, carta y otros) a partir de las claves dadas por la portada, las ilustraciones, los títulos, la tipografía, las palabras conocidas y el formato.
- b. Reconocimiento de los propósitos que determinan la lectura de distintos textos, tales como: interactuar, informarse, aprender, entretenerse, elaborar o confeccionar objetos, convivir.

<sup>2</sup> Vocabulario visual: Vocabulario que incluye aquellas palabras que el alumno reconoce visualmente, a primera vista, por sus características gráficas, sin necesidad de decodificarla fonema a fonema. Incluye palabras de alta frecuencia, palabras favoritas y comunes en su entorno.

- c. Lectura de textos breves del entorno: avisos, nombres de calles y de transporte público, señalizaciones de tránsito, tiendas, lugares de servicio y entretenimiento.
- d. Lectura autoseleccionada de letras de canciones, con patrones de lenguaje claro y predecibles, relacionados con su experiencia e intereses.
- e. Construcción del significado antes y durante la lectura de los textos a partir de:
  - la activación de los conocimientos previos del lector sobre el contenido;
  - la formulación de predicciones e hipótesis;
  - la captación de las relaciones entre sus diferentes partes;
  - su vinculación con el contexto externo.
- f. Lectura oral expresiva de oraciones y textos breves que incluyan diálogos, preguntas, exclamaciones, afirmaciones y negaciones con su correspondiente entonación.
- g. Expresión de la comprensión de los textos literarios y no literarios leídos, a través de la participación en: comentarios y discusiones, escritura creativa, formas de arte o de expresión corporal.
- h. Lectura y comprensión literal e inferencial de textos literarios de mediana extensión y dificultad, tales como:
  - cuentos actuales de interés para los estudiantes;
  - mitos y leyendas universales, latinoamericanas y chilenas;
  - diarios de vida, biografías, relatos de la vida diaria;
  - poemas significativos e interesantes.
- i. Comprensión de los textos literarios, reconociendo:
  - los temas;
  - los diálogos;
  - las secuencias cronológicas;
  - la caracterización de los personajes y la descripción de ambientes.

- j. Comprensión literal e inferencial de textos no literarios, de mediana extensión y dificultad, tales como: noticias, cartas, recetas de cocina, textos informativos, instrucciones y fichas.
- k. Descripción de lugares y personajes de las noticias e identificación del tiempo y secuencias de acciones.
- l. Comprensión de los textos no literarios, reconociendo:
  - la ordenación temática;
  - las ideas principales;
  - el significado de abreviaturas, símbolos, siglas, gráficos, ilustraciones e íconos.

### **3. Escritura**

#### **A. Dominio de la escritura**

- a. Dominio de la escritura de palabras, oraciones y textos breves, con:
  - progresión de izquierda a derecha y de arriba hacia abajo;
  - proporción y tamaño de cada una de las letras;
  - alineación e inclinación de letras y palabras;
  - espaciado regular entre las letras y las palabras.
- b. Copia de palabras, oraciones y textos breves y significativos, con propósitos definidos y claros.
- c. Escritura de palabras familiares, como nombres de personas, días de la semana y objetos de uso frecuente.
- d. Escritura de palabras progresivamente más extensas y complejas, a medida que van siendo aprendidas a través de la lectura y la comunicación oral.
- e. Escritura de frases y oraciones, tales como: títulos para ilustraciones y cuentos, y listas con más de dos elementos.
- f. Escritura al dictado de palabras, oraciones y textos breves y significativos, con variados propósitos.

- g. Utilización de diferentes modalidades de escritura para distintos propósitos:
- escritura ligada cuidada para copiar sin errores, escribir cartas, informes y otros trabajos que requieran una presentación limpia y clara;
  - escritura tipo imprenta o “script” para rotular, escribir avisos, elaborar afiches, etc.;
  - escritura digital para comunicarse por correo electrónico, editar trabajos, etc., si se dan las condiciones.

## **B. Producción de textos escritos**

- a. Escritura de los registros de experiencias y de textos que dominan oralmente con propósitos definidos, editadas por el docente de manera formal.
- b. Creación guiada, individual o colectiva de cuentos, poemas y libretos o guiones destinados a ser representados o grabados.
- c. Planificación de la escritura del texto, considerando los siguientes elementos de la situación comunicativa: destinatario y nivel de lenguaje que le corresponde, tema, propósito y tipo de texto.
- d. Composición o producción de textos escritos, en forma espontánea o guiada, con propósitos claros y progresivamente más correcta, tales como:
- anécdotas, vivencias, recuerdos;
  - expresión de ideas, deseos o sentimientos;
  - descripciones de objetos;
  - caracterización de personajes;
  - dichos y refranes, letras de canciones;
  - cómics, chistes, avisos o carteles;
  - saludos, cartas;
  - noticias, informes de trabajo;
  - instrucciones simples, recetas;
  - itinerarios o rutas.

- e. Elaboración de resúmenes de textos dando cuenta de ideas, hechos importantes y detalles significativos.
- f. Reescritura manuscrita o digital en textos destinados a ser leídos por otros, para:
  - reorganizar y articular lógicamente las ideas para hacer comprensible el texto;
  - usar nexos o conectores cuando corresponde;
    - mejorar aspectos ortográficos y sintácticos;
    - mejorar su presentación.

#### **4. Manejo de la lengua y conocimientos elementales sobre la misma**

- a. Ampliación del vocabulario y conocimiento de nuevas palabras y formas de expresión a partir de:
  - la audición de narraciones y poemas;
  - la lectura de textos literarios y no literarios.
- b. Manejo de diccionarios para encontrar y seleccionar definiciones que correspondan a un determinado contexto.
- c. Reconocimiento del significado de las palabras, a partir de otras que las rodean (claves contextuales<sup>3</sup>).
- d. Reconocimiento y utilización de: sinónimos y antónimos, familias de palabras semánticas y formación de nuevas palabras, utilizando prefijos y sufijos, a partir de términos que aparecen en los textos leídos.
- e. Manejo de la concordancia en los textos que producen:
  - sustantivos con artículos y adjetivos;
  - pronombres con los nombres que reemplazan;
  - verbos con su sujeto.
- f. Utilización y comprensión del sentido de los términos: vocal, consonante, sílaba, frase, oración.

<sup>3</sup> Claves contextuales: Reconocimiento del significado de palabras desconocidas a partir de las palabras que las rodean. Por ejemplo; claves por definición (la guarida, cueva donde se esconden los animales), claves de contraste (El joven quedó impávido, mientras sus compañeros corrían en su ayuda), claves por síntesis de las ideas (El nadador era muy temerario: saltaba desde los trampolines más altos y permanecía largo rato bajo el agua...).

- g. Reconocimiento y uso adecuado de palabras y series de palabras que sirven para nombrar y reemplazar nombres (sustantivos y pronombres personales); indicar cualidades y cantidades (adjetivos); indicar acciones (verbos).
- h. Reconocimiento del sujeto y del predicado en oraciones simples en función de la mejor comprensión de los textos leídos, a través de preguntas tales como quién y qué.
- i. Uso de mayúsculas en nombres propios y comienzos de oraciones.
- j. Dominio progresivo de la ortografía literal a través del uso correcto de los patrones ortográficos más comunes:
- terminaciones verbales en aba;
  - combinaciones mp, mb, nv;
  - uso de *r - rr*;
  - los usos más frecuentes de las letras *b, v; c, s, z; g (güe, güi) j; h, i, y, ll; r, rr*; y combinaciones como *cc* y *sc*;
  - correcta división de las palabras al final de la línea.
- k. Dominio de la ortografía puntual en los textos que producen, a través del uso de:
- punto seguido, aparte y final;
  - coma en enumeraciones;
  - signos de exclamación e interrogación;
  - diéresis o cremillas;
  - dos puntos en enumeraciones, inicio de cartas y citas textuales;
  - guiones en los diálogos.
- l. Dominio progresivo de la ortografía acentual en los textos que producen, a través del uso de tilde en palabras agudas, graves y esdrújulas de uso frecuente.
- m. Utilización del diccionario o de los correctores de ortografía digitales para comprobar la correcta ortografía de las palabras empleadas.

**5° y 6° Año Básico****Segundo Nivel    Objetivos Fundamentales**

Al término del Segundo Nivel de Educación Básica, los estudiantes habrán desarrollado la capacidad de:

1. Escuchar comprensivamente diversos textos orales: charlas expositivas, conferencias sobre temas de interés, explicaciones dadas por compañeros, compañeras y por el docente.
2. Exponer oralmente con claridad y coherencia ante sus compañeros y compañeras, en diversas situaciones comunicativas.
3. Argumentar frente a temas de la vida diaria y a situaciones de conflicto de la sociedad actual, respetando los planteamientos ajenos.
4. Leer comprensivamente textos informativos, distinguiendo hechos de opiniones e información relevante de accesoria.
5. Leer comprensivamente textos literarios de interés, aplicando estrategias para favorecer la comprensión.
6. Producir textos escritos breves de uso frecuente en la vida diaria y laboral, tales como comunicaciones, recados y anotaciones personales; completar por escrito formularios y documentos similares.
7. Manejar estrategias de planificación, escritura, revisión y reescritura de diversos textos.
8. Utilizar el lenguaje escrito como un medio para expresar una opinión y resumir lo leído o lo escuchado.
9. Producir algunos textos literarios como modo de expresión personal y de comunicación con los demás.

10. Distinguir y analizar críticamente mensajes publicitarios y noticiosos, y otros mensajes generados por los medios de comunicación.
11. Producir textos orales y escritos sencillos pertenecientes a los medios de comunicación tales como noticias y avisos publicitarios.
12. Identificar y utilizar las principales funciones del lenguaje en su comunicación personal y social y en la comprensión y producción de textos orales y escritos.
13. Ampliar el vocabulario a través de lo escuchado, visto o leído en diversas fuentes y del contacto con usuarios competentes.
14. Utilizar en forma oral o escrita oraciones completas, coherentes y bien construidas, estableciendo las concordancias necesarias y conjugando adecuadamente los verbos.

---

## Contenidos Mínimos Obligatorios

### 1. Comunicación oral

- a. Audición de intervenciones orales breves en situaciones formales e informales, demostrando su comprensión a través de las notas escritas o comentarios pertinentes.
- b. Participación en entrevistas y debates sobre temas actuales y de su interés, expresando opiniones bien fundadas y respetando los planteamientos ajenos, con utilización de lenguaje formal.
- c. Realización de exposiciones orales, desarrollando las ideas con claridad y coherencia, utilizando el lenguaje formal en temas relacionados con los diferentes subsectores.

### 2. Lectura

- a. Lectura comprensiva de diversos textos informativos sobre temas significativos para los estudiantes relacionados con los diferentes sectores y subsectores de aprendizaje.

- b. Lectura comprensiva, en clase o en forma personal, de cuentos y poemas elegidos libremente o sugeridos por el docente.
- c. Manejo de estrategias que favorezcan la comprensión de los textos leídos:
  - predicciones sobre el contenido a partir del título y otros componentes;
  - distinción entre hechos y opiniones, realidad y ficción, información relevante y accesorio;
  - identificación de personajes, épocas, lugares y acontecimientos en textos leídos; y
  - demostración de la comprensión de lo leído a través de: esquemas, resúmenes, transformaciones y creaciones artísticas.

### **3. Producción de textos escritos**

- a. Completación de documentos tales como:
  - planillas de previsión social;
  - boletas de compraventa;
  - facturas;
  - documentos bancarios.
- b. Estrategias de escritura: planificación, escritura, revisión y reescritura de textos.
- c. Escritura de textos de uso frecuente en la vida diaria y laboral.
- d. Notas y resúmenes escritos sobre lo escuchado, leído o visto sobre temas de interés personal o relacionados con diferentes sectores y subsectores de aprendizaje.
- e. Comentarios escritos para expresar una opinión personal.
- f. Escritura de relatos breves con intención literaria: cuentos, anécdotas, experiencias personales y otros textos.

#### 4. Medios de comunicación

- a. Aprovechamiento de las informaciones, textos dramáticos (teleseries, películas, cómics) y otros textos de los medios masivos de comunicación para generar reflexión, comentarios y actividades.
- b. Análisis de textos publicitarios, describiendo los propósitos explícitos e implícitos de los mismos.
- c. Lectura comprensiva de textos noticiosos, reconociendo los elementos que conforman una noticia.
- d. Juicio crítico sobre la información entregada en textos noticiosos y publicitarios.
- e. Escritura de avisos publicitarios y de noticias breves.

#### 5. Conocimiento del lenguaje

- a. Reconocimiento y utilización de las funciones del lenguaje en su comunicación personal y social.
- b. Utilización de nuevas palabras, especialmente en lo relacionado con ámbitos científicos, históricos, sociales y de actualidad.
- c. Formación de familias semánticas de palabras en situaciones significativas y contextualizadas.
- d. Análisis del significado de nuevas palabras de los textos leídos, escuchados o vistos.
- e. Relaciones de sinonimia y antonimia de palabras aparecidos en textos significativos.
- f. Manejo de las concordancias, oraciones bien construidas y verbos adecuadamente conjugados.
- g. Mejoramiento de la ortografía a través de la reescritura.

**7° y 8° Año Básico****Tercer Nivel****Objetivos Fundamentales**

Al término del Tercer Nivel de Educación Básica, los estudiantes habrán desarrollado la capacidad de:

1. Expresarse oralmente en entrevistas, debates y situaciones comunicativas, especialmente de carácter público, que impliquen la utilización de competencias comunicativas como escuchar, argumentar, convencer e informar, utilizando un lenguaje adecuado a los interlocutores, al contenido y al contexto.
2. Mejorar el dominio del lenguaje oral formal cumpliendo los requisitos de: claridad (pronunciación, articulación, y entonación), adecuación del vocabulario y coherencia.
3. Adecuar el vocabulario y emplear construcciones gramaticales variadas de acuerdo a la situación comunicativa.
4. Leer comprensiva y críticamente textos informativos, normativos, publicitarios, instrumentales y argumentativos relacionados con temas de otros subsectores, problemas de la actualidad y conflictos existenciales.
5. Distinguir en los textos que leen los hechos de las opiniones, la información relevante de la accesoría, identificando los propósitos y las ideas principales.
6. Utilizar estrategias que favorezcan la comprensión de lo leído.
7. Leer comprensivamente en forma espontánea o guiada, al menos una novela, cuentos, poemas y otros libros de carácter narrativo de acuerdo a sus intereses y preferencias.

8. Identificar en los textos narrativos el ambiente físico y psicológico, la secuencia de las acciones y la caracterización de los diversos personajes, relacionándolos con hechos de la actualidad y su experiencia personal.
9. Investigar sobre el lenguaje relacionándolo con su vida personal y laboral, utilizando estrategias de búsqueda, selección, organización y transmisión de la información.
10. Producir, en forma individual o colaborativa, diversos tipos de textos no literarios adaptados a diversos requerimientos personales, sociales y de estudio.
11. Producir textos de intención literaria como un proceso de comunicación personal y de reflexión sobre la sociedad.
12. Presentar sus escritos de acuerdo con exigencias formales y caligráficas tales como sangría, separación de párrafos, letra regular y clara, o con un buen uso de los procesadores de textos.
13. Conocer y aplicar estrategias para mejorar la escritura: revisión y reescritura de los textos producidos.
14. Aprovechar los aportes de los medios de comunicación como un modo de obtener información y de insertarse con mayor conocimiento en la sociedad.
15. Analizar textos noticiosos, argumentativos y publicitarios aparecidos en los medios de comunicación, distinguiendo hechos de opiniones, informaciones de argumentos y captando información explícita e implícita, recursos utilizados y la intención comunicativa.
16. Reconocer las funciones del lenguaje y utilizarlas conscientemente en sus interacciones comunicativas personales y públicas con un sentido positivo.

17. Reconocer y utilizar adecuadamente los conectores en el lenguaje, especialmente los que sirven para establecer relaciones entre las partes de un texto.
  
18. Reconocer la estructura de las oraciones simples en función de la comprensión y producción de textos.

---

## **Contenidos Mínimos Obligatorios**

### **I. Comunicación oral**

- a. Participación en entrevistas y debates u otras instancias de intercambio y discusión de ideas de interés general y existencial, expresándose de manera clara y coherente para: interrogar, responder, exponer, explicar, justificar, argumentar, sintetizar, sacar conclusiones.
- b. Realización de exposiciones orales con expresión de ideas relevantes, bien organizadas y con propósitos determinados, especialmente las relacionadas con temas de otros subsectores.
- c. Utilización del lenguaje oral formal, en situaciones contextualizadas y significativas, con claridad, adecuación del vocabulario, uso de oraciones completas y bien construidas, y empleo de los nexos para establecer relaciones.

### **2. Lectura**

- a. Lectura comprensiva y crítica de diversos tipos de textos: normativos, noticiosos, publicitarios, instrumentales, argumentativos y expositivos, especialmente relacionados con otros subsectores.
- b. Investigación grupal a partir de la lectura, con apoyo del docente sobre diversos temas, especialmente los relacionados con otros subsectores, usando variadas fuentes escritas y audiovisuales.
- c. Aplicación de estrategias que favorezcan la comprensión, retención y transmisión de la información, tales como:

- identificación de los propósitos e ideas principales de los textos leídos;
  - formulación de preguntas relacionadas con los textos leídos;
  - organización de la información a través de resúmenes y esquemas;
  - exposición de la información a través de diarios murales, afiches y diversas formas de divulgación en el establecimiento educacional y la comunidad.
- d. Lectura personal o colectiva de cuentos, poemas y al menos una novela, y otros textos narrativos como biografías y diarios de vida.

### 3. Producción escrita

- a. Producción de textos escritos breves, bien estructurados y relacionados con información obtenida de lo leído, visto, escuchado o vivido: resúmenes, síntesis, análisis, informes.
- b. Producción de textos escritos breves y bien fundamentados que expresen opiniones propias y den cuenta de otros puntos de vista.
- c. Utilización de estrategias de planificación en los textos escritos que produzcan:
- expresión del propósito del texto que se va a escribir;
  - determinación del destinatario;
  - determinación del contenido;
  - tipo de texto que se va a producir;
  - ideas principales y accesorias;
  - orden de presentación de sus elementos.
- d. Producción, en forma manuscrita o digital, de textos escritos narrativos: anécdotas, recuerdos, cuentos, noticias.
- e. Reescritura de los textos producidos, corrigiendo los aspectos lingüísticos y formales de la escritura.

**4. Medios de comunicación**

- a. Lectura crítica de entrevistas y reportajes aparecidos en los periódicos.
- b. Análisis crítico de un conjunto de programas de televisión: características generales, diferencias y semejanzas, interpretación de aspectos significativos y valóricos.
- c. Análisis crítico y producción de textos noticiosos, publicitarios, y cartas al director.
- d. Utilización de la entrevista como medio para obtener información.

**5. Conocimiento del lenguaje**

- a. Utilización consciente de las diversas funciones del lenguaje para dar a conocer su visión de la realidad y sus sentimientos personales, y para interactuar con los demás.
- c. Ampliación del vocabulario, incorporando términos de uso menos frecuente y especializado proveniente de los otros subsectores.
- d. Reconocimiento de sustantivos, adjetivos, verbos y pronombres como palabras que sirven para nombrar, calificar, indicar acciones y reemplazar a los nombres, en textos significativos leídos o producidos.
- e. Reconocimiento y uso adecuado de preposiciones y conjunciones en los textos que produzcan, con conciencia de las relaciones que se van produciendo entre sus elementos.
- f. Reconocimiento del sujeto y del predicado en oraciones simples, provenientes de textos significativos en función de la comprensión y la producción, formulando preguntas que permitan identificarlos.
- g. Reescritura de textos escritos para mejorar la ortografía literal, puntual y acentual, utilizando procesadores de texto, si es posible.



---

# Matemática

## Subsector Educación Matemática

### Presentación

El ser humano desde que nace recibe información, que procesa e interpreta, para así poder desenvolverse y desarrollarse. Durante el transcurso de su historia, la humanidad ha desarrollado herramientas que le han permitido mejorar enormemente su capacidad de manejar información, entre ellas la matemática, un lenguaje especializado e indispensable para lograr una mayor capacidad en la organización e interpretación de información, y para aumentar significativamente la detección y descripción de regularidades presentes en la realidad. La matemática es el lenguaje de la ciencia y de la tecnología, y un componente fundamental del acervo cultural contemporáneo. De este modo, su aprendizaje permitirá a los adultos desarrollar un pensamiento ordenado y creativo en la búsqueda de diversas estrategias para aproximarse a la realidad y en la resolución de problemas, así como la predisposición a ser críticos en la selección, análisis y síntesis de la información.

Este currículo se orienta a que los adultos adquieran los conocimientos matemáticos que les permitan ampliar sus capacidades de organizar y procesar información, de construir modelos de la realidad más complejos y precisos, de mejorar en la predicción de consecuencias de diversas alternativas y en la toma de decisiones. Del mismo modo, al incrementar las habilidades de las personas para comprender e interpretar la información, particularmente la que se encuentra día a día en los medios de comunicación, se fomenta una participación en la vida ciudadana más consciente, crítica y responsable.

Los estudiantes que asisten a la Educación de Adultos han adquirido durante su vida conocimientos y habilidades matemáticos; no obstante, es fundamental ampliar y profundizar tanto los conocimientos como sus habilidades y, si es el caso, corregirlas, en tanto los enormes avances científicos y tecnológicos y la creciente competencia proveniente de la globalización de la economía de este nuevo milenio imponen desafíos nunca antes vistos en el dominio del lenguaje matemático.

Son claves y reiterativas en este curriculum las nociones de “Modelo matemático” y “Modelación matemática”. Estas ideas constituyen la manera en que la matemática se utiliza para abordar y resolver situaciones complejas (problemas) con las que una persona se enfrenta en su quehacer diario.

La “Modelación matemática” es el proceso mediante en cual un problema particular se transforma al lenguaje matemático, se resuelve con las herramientas de la disciplina, y luego se entrega su respuesta en el contexto que originalmente se encontraba el problema. La transformación de un problema al lenguaje matemático implica detectar en él las variables fundamentales y que parecen más relevantes, así como las posibles relaciones entre ellas; este proceso implica, por lo general, realizar supuestos que permitan describir de manera simple y abordable el problema detectado. El resultado de este proceso es la construcción de un “Modelo matemático” o la representación matemática de un problema.

En esta representación matemática del problema se resuelven los aspectos de índole matemática contenidos en él, tales como ecuaciones, relaciones entre variables y cálculos. Las respuestas obtenidas a partir del modelo matemático del problema deben ser recontextualizados en la situación original, evaluando la pertinencia de los mismos. Si esta evaluación así lo sugiere, se pueden luego cambiar las hipótesis o hacer más complejo el modelo, de forma de captar una mayor cantidad de características de la realidad.

Se espera que los Contenidos Mínimos Obligatorios sean presentados, desarrollados y trabajados en el aula de manera contextualizada, de modo que sean contenidos significativos para los alumnos y alumnas, recurriendo a la experiencia que ellos traen en relación con la matemática en su vida personal y cotidiana. Este último punto es importante dado que los estudiantes no son analfabetos matemáticamente; por el contrario, durante su vida han pagado cuentas, medido y trozado maderas, telas u otros artículos en forma precisa, demostrando un manejo en ciertas áreas como aritmética y geometría que no se puede desconocer.

Los contextos pueden provenir de la realidad que rodea al estudiante, de otra disciplina que ha estudiado previamente o estudia de manera paralela, o también de otros temas de la matemática abordados con anterioridad. Se sugiere, además, complementar los contenidos con comentarios históricos que apunten a conocer y comprender qué motivó la aparición de las ideas fundamentales que se presentan, de modo de ampliar la comprensión de las mismas y ayudar a que éstas adquieran mayor sentido entre los estudiantes, al entender cómo surgen y qué problemas se buscaba resolver. Se sugiere también apoyarse, cuando sea posible y adecuado, en instrumentos de ayuda al cálculo, tales como calculadoras, software computacional, e incluso materiales concretos para calcular, como en el caso de los ábacos para la aritmética elemental. Se enfatiza que estos instrumentos de apoyo al cálculo no deben ser utilizados como un reemplazo de las habilidades correspondientes de los estudiantes, sino como una ayuda cuando los cálculos son largos y poco importantes para el contenido que se está aprendiendo.

En Educación Básica se pretende introducir a los adultos al lenguaje matemático, aprovechando todo aquello que en su experiencia de vida hayan podido aprender o intuir, de manera de fortalecer la autoestima, la confianza en sí mismos y afianzar la idea que mediante un estudio sistemático se pueden desarrollar todas sus potencialidades.

Este primer contacto con las matemáticas de modo sistemático responde a varios objetivos. Por un lado, se pretende mejorar la capacidad del estudiante de resolver problemas cotidianos de manera ordenada y certera. Por otra parte, se pretende inducir el análisis reflexivo de las situaciones a las que se enfrenta, fomentando la práctica de justificar las afirmaciones que enuncie. Todo esto a través del estudio de los diversos contenidos que se tratan, y siempre bajo la perspectiva de que cada cosa que se aprende responde a la necesidad de resolver algún tipo de problema. Se espera fomentar la idea de modelo matemático, desde los más simples como es el sistema de los Números Naturales que, entre otras cosas, modela y sistematiza el problema de llevar la cuenta de una cierta cantidad de objetos, hasta otros más complejos que provengan de problemas reales y que requieran la intervención de diversos contenidos estudiados para poder ser modelados y tratados a cabalidad. Se pretende además que los estudiantes puedan llegar a comunicar, en forma clara y precisa, hechos y relaciones pertinentes a la disciplina en estudio. Esto se traduce en la sistematización de conceptos, herramientas y estructuras matemáticas elementales, de modo que estén en mejores condiciones para describir regularidades y fenómenos simples que encuentren a su alrededor.

En términos de las habilidades de desarrollo del pensamiento matemático, es muy importante que los estudiantes comiencen a comprender la noción de verdad que está detrás de las afirmaciones que se hacen en esta disciplina, y cómo estas verdades se establecen en ella. Se espera que durante el primer nivel de la Educación Básica los estudiantes logren justificar afirmaciones pertenecientes al dominio de la aritmética, ayudándose de representaciones gráficas de las operaciones y afirmaciones aritméticas como, por ejemplo, justificar que la suma de dos pares es par, usando el hecho de que cada par se puede poner como dos filas del mismo largo de objetos y la suma es juntar los dos pares de filas en uno solo.

Durante el segundo nivel de la Educación Básica se espera que los estudiantes comprendan y puedan generar justificaciones simples de propiedades geométricas elementales, mediante la observación y manipulación de dibujos representativos de las situaciones consideradas, que requieran un número muy pequeño de pasos. En el tercer nivel, en tanto, se espera que se traten justificaciones similares a la de los años anteriores, pero con un número mayor de pasos y que, en algunos casos, involucren una combinación de los dos tipos de argumentos.

Con todo esto, se desea lograr además que los estudiantes adquieran una actitud positiva hacia la matemática, apreciándola como una disciplina útil, importante de aprender, que presenta desafíos interesantes, y que permite desarrollar un pensamiento creativo, reflexivo y crítico.

## I° a 4° Año Básico

### Primer Nivel

### Objetivos Fundamentales

Al término del Primer Nivel de Educación Básica, los estudiantes habrán desarrollado la capacidad de:

1. Analizar e interpretar la información que proporcionan los números naturales, presentes en textos escritos, tablas y gráficos de barra y utilizar estos números para comunicar información en forma oral y/o escrita.
2. Comprender la organización del sistema de numeración decimal y sus relaciones con otros sistemas tales como el métrico decimal y el monetario nacional.

3. Manejar instrumentos de medición de tiempo, masa, distancia, y usar pertinentemente sus unidades.
4. Estimar la medida de longitudes, intervalos de tiempo, volúmenes, masa y el resultado de operaciones aritméticas incorporando el grado de aproximación de dichas estimaciones.
5. Resolver problemas que involucren las operaciones de adición, sustracción, multiplicación, división de resto cero y división sencilla con resto distinto de cero, utilizando estrategias de cálculo mental, escrito o instrumentos de apoyo al cálculo, según sea pertinente en cada situación, comprendiendo que dichas operaciones permiten obtener información desconocida a partir de información disponible.
6. Conocer y utilizar los números fraccionarios positivos de denominador 2, 3, 4 y 8 para interpretar y comunicar información relativa a repartición de objetos, cantidades, unidades de medida y reconocerlos como números que permiten cuantificar esas partes, compararlos entre sí y con los números naturales.
7. Resolver problemas provenientes de diversos contextos (la vida cotidiana, otras áreas del conocimiento y matemáticas), que se modelen usando los contenidos estudiados en el nivel, utilizando variados procedimientos matemáticos con el propósito de:
  - a. Manejar aspectos básicos de la resolución de problemas, como el análisis de datos del problema, la opción entre procedimientos para su solución y la anticipación, interpretación, comunicación y evaluación de los resultados obtenidos.
  - b. Reconocer las propias capacidades para enfrentar los problemas.
  - c. Apreciar la Matemática como un área del pensamiento y reconocer la potencia de las herramientas que proporciona.
8. Interpretar y comunicar información relativa al lugar en que están ubicados objetos y personas (ubicación), dar y seguir instrucciones para ir de un lugar a otro (trayectoria) y construir e interpretar re-

presentaciones gráficas (esquemas, planos, diagramas cuadrícula-  
dos) de trayectorias sin enfatizar escalas.

9. Caracterizar y comparar triángulos y paralelogramos, manejando un lenguaje geométrico que incorpore las nociones de ángulos, lados paralelos y perpendiculares.

---

## Contenidos Mínimos Obligatorios

### I. Números naturales

- a. Lectura, escritura y orden de los números naturales, considerando el número de cifras y el valor posicional. Identificación de las características distintivas del sistema de numeración decimal.
- b. Realización de múltiples ejercicios de composición y descomposición aditiva de números naturales y su relación con el sistema métrico y monetario. Ejemplos: 150 pesos lo podemos formar con una moneda de 100 pesos y otra de 50 pesos, y así notamos que  $100 = 100 + 50$ . Un listón de 40 cm unido con otro de 50 cm forman un listón de 90 cm, así notamos que  $40 + 50 = 90$ .
- c. Descomposición multiplicativa de un número y exploración de distintas descomposiciones de un mismo número. Ejemplo: 150 pesos lo podemos formar con tres monedas de 50 pesos, y también lo podemos formar con 15 monedas de 10 pesos, y también con 30 monedas de 5 pesos, así notamos que:  
$$150 = 3 \cdot 50 = 15 \cdot 10 = 30 \cdot 5$$
- d. Composición y descomposición canónica de los números naturales. Ejemplo: los estudiantes responden a la pregunta: “si solo tenemos nueve monedas de 100 pesos, nueve monedas de 10 pesos y nueve monedas de 1 peso ¿cómo podemos formar 675 pesos?”.
- e. Transformación de números mediante la aplicación reiterada de una regla aditiva y estudio de secuencias de números constituidas por múltiplos de un número y descubrimiento de regulari-

dades. Ejemplos: construyen listas de números pares, números impares, múltiplos de 3. Representan un número par como un grupo de parejas y otro número par como otro grupo de parejas y descubren que si juntan ambos grupos siguen teniendo un grupo de parejas, mostrando así que la suma de dos números pares es un número par.

## 2. Operaciones aritméticas

- a. Identificación de las operaciones de adición y sustracción con situaciones que implican juntar y separar, agregar y quitar, avanzar y retroceder.
- b. Combinaciones aditivas básicas: adiciones de números de una cifra con apoyo de material concreto y gráfico y de las sustracciones respectivas. Ejemplo: si en un bolsillo tenemos 93 pesos y en otro 84 pesos, entonces tenemos en total 177 pesos; si no tuviera los del primer bolsillo solo tendría 84 pesos; en cambio si no tuviera los del segundo bolsillo solo tendría 93 pesos, es decir:

$$93 + 84 = 177 \text{ equivale a } 177 - 93 = 84 \text{ y a } 177 - 84 = 93.$$

- c. Generalización para casos como:

$$930 + 840 = 1770 \text{ equivale a } 1770 - 930 = 840 \text{ y a}$$

$$1770 - 840 = 930.$$

- d. Cálculo escrito de adiciones y sustracciones:

- a) Estudio gradual de procedimientos escritos para el cálculo de adiciones, rescatando los conocimientos adquiridos con anterioridad, para aproximarse a descubrir el algoritmo usual de la suma:

- Descomponer ambos sumandos.

Ejemplo: para sumar 124 pesos + 15 pesos, sabemos que basta con sumar 24 pesos + 15 pesos y al resultado agregar 100 pesos. Ahora para sumar 24 pesos y 15 pesos, basta sumar 20 pesos con 10 pesos y al resultado agregar 4 pesos + 5 pesos. Entonces, hemos notado que

$$124 + 15 = 100 + 20 + 4 + 10 + 5 = 100 + 30 + 9 = 139.$$

- Descomponer solo uno de los sumandos.

Ejemplo:

$$165 + 121 = 165 + 100 + 20 + 1 = 265 + 20 + 1 = 285 + 1 = 286.$$

- b) Estudio gradual de procedimientos escritos para el cálculo de sustracciones:

- Descomponer el segundo término para efectuar restas parciales, rescatando los conocimientos adquiridos con anterioridad, para aproximarse a descubrir el algoritmo usual de la resta.

Ejemplo: sabemos que si a una huincha de tela de 98 cm le cortamos 50 cm nos queda una huincha de 48 cm; si luego a esa huincha le cortamos 6 cm, obtenemos una huincha de 42 cm y es lo mismo que si al principio hubiésemos hecho un corte de 56 cm. Entonces hemos notado que:

$$98 - 56 = 98 - 50 - 6 = 48 - 6 = 42.$$

- Reemplazar la sustracción por una adición con un sumando desconocido, que se calcula por completación de unidades, decenas y centenas a partir del sustraendo.

Ejemplo: la resta  $170 - 29$  equivale a preguntar  $29 + \text{¿?} = 170$ , para lo cual completamos con unidades, decenas y centenas,  $29 + \mathbf{1} + \mathbf{40} + \mathbf{100} = 170$ , llegando a la respuesta:

$$170 - 29 = \mathbf{141}.$$

- e. Comparación de diversos ejemplos de adición que tengan el mismo resultado, correspondientes a cambio de orden de los sumandos (conmutatividad), orden de realización de la adición de más de dos sumandos (asociatividad), adiciones donde uno de sus sumandos es el cero (elemento neutro). Uso de estas propiedades, enfatizando que la resta no comparte muchas de estas propiedades. Ejemplos:  $3 + 4 = 4 + 3$ , pero  $3 - 4$  no es igual a  $4 - 3$ ;  $98 - 50 - 6$  significa  $(98 - 50) - 6$  y es distinto de  $98 - (50 - 6)$ .
- f. Validación de estrategias de cálculo mental, muchas de las cuales los alumnos han utilizado ya en su vida cotidiana, para la suma y la resta basadas en relaciones de composición y descomposición aditivas, características del sistema de numeración

decimal, propiedades de la adición y relación de reversibilidad entre la adición y la sustracción. Ejemplos:

a)  $46 + 33 = (40 + 30) + (6 + 3) = 79$ .

b) Si  $4 + 6 = 10$  y  $3 + 7 = 10$  y  $2 + 8 = 10$ , entonces

$$4 + 3 + 2 + 6 + 7 + 8 = 30.$$

c) Reconocer y utilizar un patrón como:

$$14 + 3 = 17$$

$$68 - 5 = 63$$

$$140 + 30 = 170$$

$$680 - 50 = 630$$

$$1400 + 300 = 1700$$

$$6800 - 500 = 6300.$$

g. Análisis de la pertinencia de resultados de adiciones y sustracciones respecto al problema que se modela.

h. Identificación de las operaciones de multiplicación, división con resto cero y divisiones sencillas con resto distinto de cero, con situaciones de adición reiterada, un arreglo rectangular, un reparto equitativo, restas reiteradas, agrupamiento de elementos de un conjunto.

i. Cálculo escrito de multiplicaciones y divisiones:

a) Estudio gradual de procedimientos escritos para el cálculo de multiplicaciones:

- Situaciones que pueden ser representadas mediante un arreglo rectangular. Ejemplo: al observar un muro construido con ladrillos, de abajo hacia arriba hay 12 filas y cada una de ellas está formada por 8 ladrillos. En cada caso se determina que si se cuentan todos los elementos, se obtiene el mismo resultado que si se multiplica el número de filas por la cantidad de elementos de cada fila.

- Descomposición aditiva de uno de los factores.

$$\begin{aligned} \text{Ejemplo: } 123 \cdot 8 &\text{ como } (100 + 20 + 3) \cdot 8 \\ &= 800 + 160 + 24 \\ &= 984 \end{aligned}$$

b) Estudio gradual de procedimientos escritos para el cálculo de divisiones:

- Restas reiteradas del divisor al dividendo:

$$72 : 12$$

$$72 - 12 = 60, 60 - 12 = 48, 48 - 12 = 36, 36 - 12 = 24, \\ 24 - 12 = 12, 12 - 12 = 0$$

La solución de la división es 6, equivalente a la cantidad de restas sucesivas.

- Determinación del factor por el cual se debe multiplicar el divisor para acercarse al dividendo.

Ejemplo:  $123 : 4$  ¿Cómo nos acercamos a 123 multiplicando el 4 y cuál es la diferencia entre 123 y este producto?

$$\begin{array}{r} 123 : 4 = 25 \\ - \underline{100} \\ 23 \end{array}$$

Ahora: ¿Cómo nos acercamos a 23 multiplicando el 4 y cuál es la diferencia entre 23 y este producto?

$$\begin{array}{r} 123 : 4 = 25 + 5 \\ - \underline{100} \\ 23 \\ - \underline{20} \\ 3 \end{array}$$

Cualquier número que multiplique al 4 sobrepasa al 3, por lo tanto la división tiene cociente 30 y resto 3.

$$\begin{array}{r} 123 : 4 = 25 \\ 3 \end{array}$$

- Combinaciones multiplicativas básicas, por ejemplo, productos correspondientes a un dígito por un dígito y un dígito por 10.
- Realización de ejercicios de multiplicación, deduciendo en cada caso las divisiones respectivas.
- Comparación de diversos ejemplos de multiplicación que tengan el mismo resultado correspondiente a cambio de orden de los factores (conmutatividad), orden de realización de la multiplicación de más de dos factores (asociatividad), multiplicaciones donde uno de sus factores es el uno (elemento neutro) y exploración de diversos ejemplos de multiplicación en que uno de los factores es una suma (distributividad). Uso de estas propiedades, enfatizando que la división no comparte muchas de

estas propiedades. Ejemplos:  $5 \cdot 4 = 4 \cdot 5$ , pero  $5:4$  no es igual a  $4 : 5$ ;  $40 : 8 : 5$  significa  $(40 : 8) : 2$ , y es distinto de  $40 : (8 : 2)$ .

- m. Utilización de estrategias de cálculo mental, muchas de las cuales los estudiantes han adquirido ya a lo largo de su vida, para la multiplicación y división con resto cero basadas en descomposición aditiva de factores y reemplazo de un factor por un cociente equivalente. Ejemplos:
- a)  $32 \cdot 13$  como  $32 \cdot 10 + 32 \cdot 3$ ;
  - b)  $23 \cdot 50$  como  $23 \cdot \frac{100}{2}$
- n. Análisis de los resultados de multiplicaciones y divisiones respecto a su pertinencia en los problemas de cuya modelación provienen.
- o. Comparación de variados ejemplos de sumas y restas y de multiplicaciones y divisiones que corresponden a situaciones inversas (quitar versus agregar, repartir equitativamente versus volver a juntar).
- p. Prioridad de la multiplicación y la división sobre la adición y la sustracción en la realización de cálculos combinados en el ámbito de los números naturales.
- q. Redondeos para estimar cálculos, incorporando el grado de aproximación.
- r. Resolución de problemas provenientes de variados ámbitos, que para su modelamiento involucren la comprensión del sistema decimal, la aplicación del cálculo, ya sea escrito, mental o con ayuda de instrumentos de apoyo, de operaciones aritméticas y sus propiedades.

### 3. Magnitudes

- a. Utilización e interpretación de unidades de medición de magnitudes de tiempo, longitud, velocidad, volumen, área, masa, potencia y energía eléctrica.
- b. Análisis de información en la que se usan estas unidades, comparación de datos, predicción de situaciones referentes a estas unidades. Ejemplo: estimación del costo de una cuenta de

- electricidad conociendo la energía gastada en cierto periodo. Comparar el costo de tener un día encendida una ampolleta de 100 watts y otra de 60 watts en el mismo periodo.
- c. Análisis de la pertinencia de los resultados de mediciones o cálculos que involucren magnitudes, en relación con:
- El tipo de unidades de medida utilizado para medir una magnitud. Ejemplo: si estamos calculando distancia recorrida, el resultado debe aparecer en unidades de longitud.
  - El tipo de unidad de medida adecuada al contexto. Ejemplo: si estamos midiendo la longitud de un lápiz, es conveniente expresar esta longitud en centímetros y no en kilómetros.
- d. Fracciones de denominador 2, 3, 4 y 8 para resolver situaciones de reparto equitativo y de medición. Ejemplo: fracciones de litros, kilogramos, metros, representándolas en forma concreta, gráfica y numérica.
- e. Lectura, escritura de las fracciones de denominadores 2, 3, 4 y 8, interpretación y uso de ellas considerando como referente un objeto, un conjunto de objetos o una unidad de medida.
- f. Estimación y comparación de cantidades y medidas. Análisis del grado de aproximación de las estimaciones en situaciones provenientes de diversos contextos.
- g. Utilización de variados tipos de instrumentos de medición tales como regla, huincha de medir y lectura de medidores de luz, agua, gas e interpretación de las medidas.

#### 4. Formas y espacio

- Lectura e interpretación de dibujos esquemáticos de trayectoria y posición de objetos, poniendo énfasis en diagramas cuadrículados. Ejemplo: seguir indicaciones en un mapa de la ciudad para ubicar lugares.
- Manejo de referentes absolutos (puntos cardinales) y referentes relativos (elección de puntos de referencia) para comunicar ubicación de objetos y personas.

- c. Construcción e interpretación de representaciones gráficas de trayectorias tales como mapas, planos de ciudades y carreteras y diagramas cuadriculados, sin enfatizar escalas.
- d. Identificación de los elementos básicos de los triángulos y los paralelogramos.
- e. Relaciones de paralelismo y perpendicularidad. Identificación de tipos de ángulos con referencia al ángulo recto. Recolección de información acerca de diversos métodos, adquiridos con anterioridad, para obtener ángulos rectos. Por ejemplo: los albañiles utilizan el plomo; los carpinteros, la escuadra; también se utiliza el nivel para medir paralelismo de una superficie con la tierra.
- f. Exploración de distintos tipos de triángulos y paralelogramos, clasificándolos respecto de la longitud de sus lados y los ángulos que forman (paralelogramos: cuadrados, rectángulos; triángulos: escalenos, isósceles, equiláteros y rectángulos).

## 5. Tratamiento de la información

- a. Lectura e interpretación de la información presentada en tablas y gráficos de barra. Ejemplo: luego de leer la tabla adjunta, sabiendo que un kWh cuesta 54 pesos, ¿cuánto se ahorra al usar 10 horas seguidas una ampollita de 60 Watts en vez de una de 100 Watts?

Tiempo que requiere cada artefacto eléctrico para consumir 1 kWh			
	Artefacto	Horas	Minutos
Iluminación	Ampolleta de 100 Watts	10	0
	Ampolleta de 25 Watts	40	0
	Ampolleta de 40 Watts	25	0
	Ampolleta de 60 Watts	16	40
	Ampolleta de 75 Watts	13	20

**5° y 6° Año Básico****Segundo Nivel****Objetivos Fundamentales**

Al término del Segundo Nivel de Educación Básica, los estudiantes habrán desarrollado la capacidad de:

1. Resolver problemas que involucren divisiones utilizando estrategias de cálculo mental, algoritmos escritos o instrumentos de apoyo al cálculo, según sea pertinente en cada situación, comprendiendo que dicha operación permite obtener información desconocida a partir de información disponible.
2. Ampliar el ámbito de los números a los fraccionarios positivos, identificando su representación fraccionaria y decimal, y utilizarlos para comparar, interpretar y comunicar información.
3. Resolver problemas que en su modelamiento involucren cálculo aritmético con números fraccionarios positivos en su notación decimal o fraccionaria, utilizando propiedades de las operaciones y estimando el grado de aproximación de los resultados de dichas operaciones.
4. Resolver problemas cuyo modelamiento involucre el cálculo de perímetro, área y volumen de objetos geométricos y valorar la utilización de fórmulas sencillas para su cálculo.
5. Recolectar, organizar y analizar los datos cuantitativos provenientes del entorno local, regional y nacional, en tablas y gráficos utilizando números naturales, fraccionarios y decimales positivos, e interpretarlos y comunicar la información obtenida.
6. Comprender la adición, sustracción, multiplicación y división como operaciones que pueden ser empleadas para representar una amplia gama de situaciones que permitan conocer nueva informa-

ción a partir de aquella ya disponible, en el ámbito de los números fraccionarios en su representación fraccionaria y decimal.

7. Resolver problemas provenientes de diversos contextos que se modelen usando los contenidos estudiados en el nivel, utilizando variados procedimientos matemáticos con el propósito de:
  - a. Profundizar en los aspectos básicos de la resolución de problemas, como el análisis de datos del problema, la opción entre procedimientos para su solución y la anticipación, interpretación, comunicación y evaluación de los resultados obtenidos.
  - b. Desarrollar procesos de conjetura, formulación y generalización de regularidades e hipótesis.
  - c. Afianzar las propias capacidades para enfrentar los problemas reconociendo la potencia de las herramientas que proporciona la Matemática.

---

## Contenidos Mínimos Obligatorios

### I. Números

#### A. Números naturales

- a. Descomposición multiplicativa de números naturales, identificando múltiplos, factores y divisores.

#### B. Números fraccionarios positivos

- a. Identificación de familias de números fraccionarios positivos iguales, pero con distinta representación. Ejemplo:  $\frac{1}{2} = \frac{2}{4} = \frac{3}{6} = \frac{4}{8} = \dots$  Relación de estas igualdades con las experiencias propias, por ejemplo, con una botella de medio litro de bebida puede llenar dos vasos de un cuarto de litro. Familias de representaciones fraccionarias de los números naturales. Ejemplos: el número natural 1 representado como  $\frac{1}{1}, \frac{2}{2}, \frac{3}{3}, \frac{4}{4}, \dots$ ; el número natural 2 representado como  $\frac{2}{1}, \frac{4}{2}, \frac{8}{4}, \frac{16}{8}, \dots$  Relación de estas igualdades con sus propias experiencias.

- b. Orden en los números fraccionarios positivos:
- Método gráfico con apoyo de la recta numérica.
  - Métodos analíticos:
    - Comparación de fracciones de igual denominador.
    - Comparación fracciones de distinto denominador transformando dichas fracciones en otras fracciones iguales (distinta representación) y con igual denominador.  
Ejemplo:  $\frac{5}{6} = \frac{20}{24}$  y  $\frac{7}{8} = \frac{21}{24}$ , luego  $\frac{7}{8} > \frac{5}{6}$ .
- c. Transformación de un número fraccionario positivo de su representación fraccionaria a representación decimal a través de la división. Números decimales finitos y números decimales infinitos periódicos.
- d. Ordenación de los números fraccionarios utilizando su representación decimal.
- e. Resolución de problemas que en su modelamiento involucren a los números fraccionarios positivos en su representación fraccionaria o decimal, enfatizando el análisis de la pertinencia de los resultados con criterios tales como: las unidades de medida resultantes y estimaciones de órdenes de magnitud.

## 2. Operaciones aritméticas

- a. Algoritmo de la división: justificación y su utilización en la resolución de problemas. Divisiones con resto y establecimiento de igualdades del tipo  $37 = 7 \cdot 5 + 2$  que proviene de la división  $37 : 5$ .
- b. En el ámbito de los números fraccionarios y decimales positivos:
- Comparación de diversos ejemplos de adiciones que tengan el mismo resultado, correspondientes a cambio de orden de los sumandos (conmutatividad), orden de realización de la adición con más de dos sumandos (asociatividad), adiciones donde uno de los sumandos es el cero (elemento neutro).
  - Comparación de diversos ejemplos de multiplicaciones que tengan el mismo resultado, correspondientes a cambio de

orden de los factores (conmutatividad), orden de realización de la multiplicación de más de dos factores (asociatividad), multiplicaciones donde uno de sus factores es el uno (elemento neutro).

- Exploración de diversos ejemplos de multiplicaciones en que uno de los factores sea una suma (distributividad).
- c. Resolución de problemas provenientes de variados ámbitos que involucren números fraccionarios positivos en su forma fraccionaria y decimal, el cálculo de las operaciones aritméticas y el uso de sus propiedades.
- d. Comparación de la interpretación de las operaciones con números fraccionarios y las operaciones con números naturales. Ejemplo: la multiplicación  $4 \cdot \frac{1}{2}$ , cuatro veces  $\frac{1}{2}$  ó  $\frac{1}{2}$  por 4, es la mitad de 4; la división  $\frac{3}{2} : \frac{1}{2}$ , que corresponde a responder la pregunta ¿cuántas veces cabe  $\frac{1}{2}$  en  $\frac{3}{2}$ ?, el resultado es 3, un número que es el doble de  $\frac{3}{2}$ . Representaciones gráficas.
- e. Prioridad de la multiplicación y división sobre la suma y la resta en la realización de ejercicios combinados, en el ámbito de los números fraccionarios positivos en su representación fraccionaria y decimal.
- f. Redondeo de cantidades para la estimación de resultados de operaciones con números fraccionarios y decimales. Por ejemplo: si un kWh cuesta 54,43 pesos, ¿cuánto cuesta tener encendida una ampolla de 100 Watts durante 2,5 horas?
- g. Análisis, selección y utilización de estrategias de cálculo mental para la adición, sustracción, multiplicación y división de números naturales, aprovechando la experiencia de los estudiantes.

### 3. Formas y espacio

- a. Concepto de perímetro, área y volumen, reconociendo en cada caso una asignación numérica a una medida lineal, una asignación numérica a una región plana y una asignación numérica al espacio que ocupa un cuerpo, con énfasis en las unidades pertinentes.
- b. Caracterización de paralelepípedos, cilindros y esferas.

- c. Deducción y uso de fórmulas sencillas para el cálculo del perímetro y el área del triángulo, cuadrado y rectángulo. Uso de la fórmula “área de la base por altura” para el cálculo del volumen de un paralelepípedo. Observación de los efectos en el perímetro, área y volumen de objetos geométricos, al modificar la longitud de un elemento lineal. Ejemplo: si una pintura rinde medio litro por metro cuadrado, si se quiere pintar un muro de 2,8 metros de alto por 3,2 metros de largo, ¿cuántos litros de pintura se necesitarán? Ejemplo: si con un trozo cuadrado (de cierto largo) de tela tapizamos una silla, note que con un trozo cuadrado del doble de largo que el anterior tapizamos cuatro sillas.
- d. Cálculo de perímetros de polígonos, y cálculo de áreas por descomposición de la región en triángulos y rectángulos, para ser utilizado, por ejemplo, en la estimación de material necesario para tapizar muebles, embaldosar suelos, pintar muros, alambicar un terreno.
- e. Aproximación del cálculo de área de objetos o imágenes no poligonales, usando polígonos. Por ejemplo, para aproximar el área de un terreno, para medir la superficie de una tela, de un tapiz, de un cuero, suela, una imagen en la pantalla de un computador.
- f. Resolución de problemas provenientes de diversos contextos, que se modelen usando figuras geométricas y que se resuelvan por el cálculo de perímetros, áreas y volúmenes.
- g. Resolución de problemas recogidos de diferentes ámbitos, en los que se enfatice la equivalencia entre unidades de longitud, entre unidades de área y entre unidades de volumen. Ejemplo: con conexión a los tópicos de ciencias naturales que se están viendo en el mismo nivel educativo.

Distancia de la Tierra a	Años-Luz
Alfa Centauro	4,2
Centro de la Vía Láctea	27.700
Galaxia Andrómeda	2.250.000
Quasares lejanos	2.000.000.000

¿A cuántos kilómetros está Alfa-Centauro de la Tierra?

#### 4. Tratamiento de la información

- a. Construcción de tablas y gráficos de barra para interpretar y comunicar información. Ejemplo: dada la tabla adjunta, que muestra el porcentaje de desempleo por región, haga un gráfico en el cual las abscisas muestran las regiones de la 1 a la 13 y en las ordenadas el porcentaje de desempleo.

Región	Desempleo (%)
7	12,4
5	10,9
1	9,9
2	9,6
8	9,5
4	8,8
13	8,8
3	8,3
6	7,1
9	6,2
12	6,1
10	5,8
11	4,3

- b. Interpretación y cálculo de promedios. Ejemplos: promedio de notas, promedio de sueldos para estimación de lo que se debe obtener luego de un finiquito de contrato o cálculo de reembolsos por licencias médicas, promedio de datos publicados en los medios.

**7° y 8° Año Básico****Tercer Nivel****Objetivos Fundamentales**

Al término del Tercer Nivel de Educación Básica, los estudiantes habrán desarrollado la capacidad de:

1. Ampliar el ámbito de los números, desde los fraccionarios positivos a todos los fraccionarios, positivos y negativos, identificando los enteros como casos particulares de fracciones y utilizar estos números para interpretar y comunicar información.
2. Resolver problemas cuyo modelamiento involucre las operaciones de adición, sustracción, multiplicación y división de números fraccionarios positivos y negativos, utilizando estrategias de cálculo mental o escrito, realizando estimaciones y acotamientos pertinentes y razonables, según cada situación.
3. Comprender, analizar y caracterizar situaciones de variación proporcional relacionando las variables involucradas y, a partir de esta información, modelar otras situaciones numéricas y geométricas.
4. Reconocer las dificultades propias del cálculo del área y perímetro de figuras geométricas no poligonales y utilizar herramientas algebraicas para efectuar dichos cálculos en el círculo y en el cálculo del volumen de cilindros.
5. Profundizar en la noción de paralelismo y sus implicancias en teoremas referidos a rectas paralelas, ángulos en un triángulo y su utilización en la resolución de problemas geométricos.
6. Reconocer la conveniencia de utilizar la notación de potencias, de base racional mayor que 1 y exponente natural, para representar la multiplicación iterada. Explorar regularidades de las potencias.

7. Comprender que las potencias de base racional mayor que 1 y exponente natural permiten expresar y operar con grandes cantidades. Resolver problemas cuyo modelamiento involucre el manejo de potencias.
8. Recolectar, organizar y analizar críticamente información estadística de interés, utilizando tablas de doble entrada, gráficos de barra y circulares, medidas de tendencia central, y comunicar la información obtenida.
9. Resolver problemas provenientes de diversos contextos que se modelen usando los contenidos estudiados en el nivel, utilizando variados procedimientos matemáticos con el propósito de:
  - a. Consolidar el conocimiento sobre el análisis de datos del problema, la opción entre procedimientos para su solución y la anticipación, interpretación, comunicación y evaluación de los resultados obtenidos.
  - b. Desarrollar esquemas del pensamiento lógico-matemático a través de procesos inductivos, deductivos y algorítmicos.
  - c. Enfrentar la resolución de problemas con perseverancia y rigor.

---

## Contenidos Mínimos Obligatorios

### I. Números

#### A. Números fraccionarios positivos y negativos

- a. Interpretación y uso de los números negativos (para indicar deberes, profundidades bajo el nivel del mar, temperaturas bajo cero). Polémica entre los matemáticos de la época, causada por la introducción de los negativos como nuevos números.
- b. Relación de orden de los números fraccionarios positivos y negativos:
  - Comparación entre números fraccionarios negativos con y sin apoyo de la recta numérica.

- Comparación entre números fraccionarios positivos y negativos con y sin apoyo de la recta numérica.
- c. Números enteros (positivos y negativos), y sus representaciones como fracciones.

## 2. Proporcionalidad

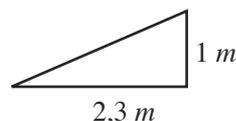
- a. Uso e interpretación de razones, en diversos ámbitos. Ejemplos: mezclas en la construcción, recetas de cocina, composición de medicamentos, densidad constante, velocidad constante.
- b. Resolución de problemas provenientes de diversos contextos correspondientes a:
- Situaciones de variación no proporcional. Ejemplos: radio de la circunferencia y su área, desahucio en función de los años trabajados.
  - Situaciones de variación proporcional. Ejemplos: perímetro de la circunferencia y su radio, el precio total en función de la cantidad comprada al detalle.
- c. Lectura e interpretación de tablas y gráficos de variables relacionadas proporcionalmente.
- d. Comparación de situaciones de variación proporcional directa e inversa a través de tablas y gráficos para constatar las diferencias.
- e. Caracterización de situaciones de proporcionalidad directa e inversa mediante un cociente constante y un producto constante respectivamente.
- f. Interpretación y expresión del porcentaje como proporción y su utilización en la resolución de problemas. Ejemplo: remuneraciones, porcentajes de descuentos, IVA, IPC, márgenes de ganancia, descuentos de seguros de salud, porción del PIB destinado a educación. Relación con las fracciones, en su representación fraccionaria y decimal. Ejemplo: 25% como  $\frac{25}{100}$ ,  $\frac{1}{4}$  ó 0,25.
- g. Resolución de problemas provenientes de diversos contextos que involucren proporcionalidad directa e inversa y el cálculo de porcentaje.

### 3. Operaciones aritméticas

- a. Resolución de problemas provenientes de diversos contextos que involucren el cálculo de las operaciones aritméticas de adición y sustracción con números positivos y negativos, utilizando la recta numérica como herramienta de apoyo gráfico.
- b. Resolución de problemas que involucren el cálculo de multiplicaciones y divisiones en el ámbito de los números fraccionarios positivos y negativos, y el uso de sus propiedades.
- c. Diagramas de árbol, dobleces de una hoja de papel u otro ejemplo concreto para mostrar potencias de base racional mayor que 1 y exponente natural como multiplicaciones iteradas. Identificación de secuencias para establecer regularidades y su aplicación en la resolución de problemas numéricos.
- d. Potencias de base 10 en la escritura y operatoria con números: notación científica para números grandes, y desarrollo de un número natural como sumas ponderadas de potencias de 10. Resolución de problemas que las utilicen.

### 4. Formas y espacio

- a. Interpretación y construcción de planos de tipo esquemático a escala. Amplificación y reducción de planos. Ejemplo: hacen un modelo a escala de sus casas y planifican ampliaciones de las mismas. Interpretan un plano de conexiones de alcantarillado de un barrio.
- b. Investigación de las relaciones entre los ángulos que se forman al intersectar dos rectas paralelas por una recta transversal. Aplicaciones al estudio de triángulos: deducción del valor de la suma de los ángulos interiores y la suma de los ángulos exteriores del triángulo. Uso de dichas propiedades en la resolución de problemas geométricos.
- c. Aplicaciones prácticas del Teorema de Pitágoras. Justificación (demostración) de dicho teorema. Ejemplo: se quiere poner el techo a una pieza nueva que se ha construido. Si los tijerales tienen las siguientes medidas:



Si la plancha de pizarreño mide 2,5 m ¿nos alcanza con una plancha para cubrir la longitud del techo?

- d. Análisis y descripción de los elementos de una circunferencia (radio, diámetro, cuerda tangente, ángulos en la circunferencia).
- e. Estudio empírico del perímetro y área de la circunferencia. Relación entre la longitud de la circunferencia y su radio. Aproximaciones empíricas de  $\pi$ . Presentación del valor del perímetro y el área de la circunferencia en función de su radio, y resolución de problemas provenientes de diversos contextos que los involucren (por ejemplo: estimación de la cantidad de metros de alambre en un rollo, a partir de su diámetro y el conteo del número de vueltas).
- f. Volumen de un cilindro como “área de la base por altura”, y resolución de problemas que involucren el cálculo de estos volúmenes.

## 5. Tratamiento de la información

- a. Lectura, construcción e interpretación de gráficos circulares habitualmente usados en medios de comunicación. Comparación con los gráficos de barra, enfatizando que los circulares son especialmente adecuados para representar proporciones o porcentajes.
- b. Lectura, interpretación y análisis de tablas de doble entrada y gráficos habitualmente usados en los medios de comunicación.
- c. Conceptos de población y muestra. Importancia del tamaño y representatividad de la muestra. Ejemplo: los estudiantes discuten de lo confiable de los resultados de una encuesta realizada a pocas personas, por teléfono, durante un programa de televisión.
- d. Construcción de gráficos de barra con muestras de distintos tamaños, efectuando una comparación de estos con un gráfico de barra de la población, escribiéndolos en términos porcentuales.
- e. Interpretación de medidas de tendencia central (media, moda y mediana) en casos de interés.

---

# Ciencias

## Subsector Ciencias Naturales

### Presentación

Los Objetivos Fundamentales y Contenidos Mínimos Obligatorios de la Educación Básica de Adultos están centrados en las características físico-químicas del mundo material, en la comprensión del Universo, particularmente en lo referido a su origen y evolución, en las leyes o principios que lo rigen, en las interacciones de los organismos con su ambiente y en la biología humana y la salud. Los OF y CMO se orientan en la contribución a la formación de personas competentes en la comprensión y uso de la información científica y tecnológica. Los aprendizajes adquiridos permitirán al adulto comprender las Ciencias Naturales, ampliar su mirada y lograr una visión enriquecedora sobre el mundo que le rodea, reflejada en situaciones que le toca observar a diario. Los OF y CMO reúnen una cosmovisión del mundo físico, químico y del mundo biológico de manera tal que los estudiantes puedan comprender su entorno de un modo distinto a como la habían construido desde su vida cotidiana. Es necesario que los estudiantes adultos puedan acceder a una alfabetización científica que les permita analizar, reflexionar, compartir y usar conocimientos científicos en su vida cotidiana, laboral, social, cultural y cívica. El trabajo de contenidos tales como las características físico-químicas del mundo material, el Universo, particularmente en lo referido a su origen y evolución, en las leyes o principios que lo rigen, en las interacciones de los organismos con su ambiente y en la biología humana y salud, ofrecen variadas oportunidades de ampliar y profundizar en los aprendizajes.

Por otro lado, los adultos tendrán la oportunidad de explorar y conocer a los organismos, los ecosistemas y sus interacciones, así como los factores que determinan el crecimiento, declinación y, en definitiva, la supervivencia de las poblaciones. Todo ello, además de ser de importancia cultural, ayudará a los adultos a valorar el cuidado y la preservación del medio ambiente y comprometerse con esta tarea.

Los OF y CMO tienen por objetivo desarrollar en los estudiantes adultos valores y actitudes, de manera que puedan socializar sus aprendizajes y conducirlos a una mejor participación ciudadana y sean personas mejor preparadas para el mundo moderno. Esto incluye el desarrollo de actitudes críticas y responsable con respecto al cuidado de ellos mismos y al cuidado del medio ambiente. Por otra parte, en la misma línea de acción, se incluye el estudio y la comprensión de los factores biológicos, psicológicos y sociales que inciden en el desarrollo de la sexualidad de los estudiantes.

Se destaca la importancia de desarrollar en los adultos una actitud científica, de modo que puedan aplicarla consecuentemente a situaciones de la vida diaria. Es necesario también que el estudiante adulto aprenda a buscar y seleccionar la información, que sepa reconocer relaciones causa-efecto, que comprenda mejor los avances en el conocimiento y los nuevos desarrollos en el ámbito tecnológico que este nuevo conocimiento produce; que aprenda a argumentar, que sea capaz de aplicar el método científico, que pueda presentar evidencias, refutar hipótesis y evaluar crítica y constructivamente el razonamiento de sus pares.

La utilización de técnicas simples para la obtención y representación de datos experimentales, la instalación de montajes experimentales sencillos y la manipulación de instrumentos básicos de observación y medición son destrezas básicas indispensables para la formación instrumental y elemental en ciencias. La formación de los adultos no sería apropiada y los OF y CMO carecerían completamente de sentido si no considerara la realización de un importante conjunto de actividades experimentales simples, significativas y bien enfocadas a los aprendizajes que se espera que los estudiantes logren.

El docente debe considerar que, a menudo, tendrá que introducir los conceptos mínimos necesarios para abordar algunos contenidos. Así, por ejemplo, cuando explique el concepto de energía cinética, será necesario que se refiera a la velocidad y rapidez de un móvil y a las unidades físicas en que es preciso expresar cada una de las magnitudes que allí intervienen.

En suma, los OF y CMO consideran aspectos insoslayables para el desarrollo y la cultura básica de un adulto en el subsector de Ciencias Naturales, que le permitirán estar mejor preparado para manejarse en el mundo, entenderlo, saber cómo funciona y cómo cuidarlo, preservándolo para las generaciones futuras.

---

**5° y 6° Año Básico**

---

**Segundo Nivel    Objetivos Fundamentales**

Al término del Segundo Nivel de Educación Básica, los estudiantes habrán desarrollado la capacidad de:

1. Caracterizar la materia de origen sintético y natural y relacionar las propiedades de los materiales con sus usos y aplicaciones.
2. Identificar sustancias puras y mezclas, particularmente el agua natural, el aire y el suelo, y valorar medidas para su preservación.
3. Reconocer los componentes del sistema solar, la ubicación de éste en la Vía Láctea e identificar y manejar magnitudes espaciales y temporales a escala cósmica.
4. Caracterizar y valorar la biodiversidad, identificar los factores abióticos y bióticos de un ecosistema, las cadenas alimenticias así como los factores limitantes del crecimiento, la declinación y supervivencia de las poblaciones.
5. Comprender la función de los órganos y sistemas del cuerpo humano involucrados en la nutrición y valorar hábitos alimenticios saludables.
6. Reconocer el carácter histórico de la ciencia, su capacidad de precisar el conocimiento y abarcarlo más profunda y extensamente con el transcurrir del tiempo, valorando la capacidad del ser humano para indagar acerca del mundo que le rodea.
7. Interpretar comprensivamente y representar datos científicos en forma de curvas, gráficos, diagramas y tablas.

---

## Contenidos Mínimos Obligatorios

### 1. Los materiales

- a. Experimentación en torno a las propiedades de algunos materiales comunes sintéticos y naturales, incluyendo hidratos de carbono, grasas y proteínas. Flotabilidad en agua, combustibilidad, conductividad térmica y eléctrica, resistencia frente a la acción del aire y agua.

### 2. La materia, sus estados de agregación y transformaciones

- a. Los estados de la materia y sus transformaciones. Curvas de calentamiento y de enfriamiento (temperatura vs. tiempo). Transferencias de calor durante los cambios de estado.
- b. Cambios de estado del agua y su importancia para la regulación de la temperatura en la Tierra.

### 3. Sustancias puras y mezclas

- a. Distinción experimental entre sustancias puras, mezclas heterogéneas y homogéneas comunes en la vida cotidiana. Experimentos en relación a la separación de mezclas heterogéneas (tamizado, decantación, filtrado, uso de dispositivos magnéticos).
- b. Caracterización de aguas de diferente origen, realización de experimentos para determinar de modo relativo la dureza del agua. Aplicaciones a la vida diaria: acción de los jabones y detergentes sobre el agua, problemas derivados de las incrustaciones en calderas y en sistemas de refrigeración. Distinción entre dureza temporal y permanente del agua.
- c. Clasificación elemental de los suelos, su génesis y dinámica de transformación geológica. Experimentos para caracterizar algunos tipos de suelos: acidez, humedad, materia orgánica. Relación de la acidez del suelo con su uso para cultivos típicos de la región.

- d. Caracterización del aire y análisis de sus fuentes de contaminación en una gran ciudad; estudio elemental de los factores climáticos y geográficos que inciden sobre la gravedad del fenómeno y debate informado acerca de las medidas que permitirían disminuir el impacto de la contaminación sobre la salud humana. Distinción entre ozono troposférico y estratosférico, su origen, efectos de su disminución y aumento sobre el ambiente y sobre la salud humana.

#### **4. El sol y el sistema solar**

- a. El Sol: dimensiones, composición, temperatura. Los planetas mayores: dimensiones, composición, movimientos principales.
- b. Distancias y tiempos cósmicos: el año luz como unidad de distancias astronómicas.

#### **5. El universo, su estructura y origen**

- a. La estructura del Universo en gran escala: diversos tipos de galaxias. La Vía Láctea: Características y dimensiones. Ubicación del sistema solar en la Vía Láctea.
- b. Expansión del universo y la teoría del big bang.
- c. Las estrellas, sus tipos y evolución característica. Formación de los elementos químicos en su interior.

#### **6. Biodiversidad**

- a. Caracterización de organismos unicelulares y estudio de las funciones celulares en organismos multicelulares.
- b. Clasificación de representantes de los diferentes reinos: animal, vegetal, protistas y bacterias para estudiar la biodiversidad. Concepto de especie.

#### **7. Interacción organismo-ambiente**

- a. Análisis de la diversidad de organismos en distintos ambientes y de su distribución en relación con las características ambientales particulares. Principales especies en Chile, nativas e introducidas.

- b. Elaboración e interpretación de tablas de registro sobre condiciones ambientales de distintas especies.
- c. Caracterización de ecosistemas y de sus interacciones. Cadenas alimenticias y clasificación de los organismos de acuerdo con su función.
- d. Estudio crítico acerca de los factores abióticos y bióticos que limitan las poblaciones.
- e. Análisis de algunas consecuencias de la acción humana sobre el ecosistema y debate informado sobre la responsabilidad personal y colectiva en la preservación de condiciones favorables para la vida.

## 8. Nutrición humana y salud

- a. Relación entre estructura y función del sistema digestivo. Interrelación de los sistemas involucrados en la nutrición. Análisis de las necesidades nutritivas en distintas edades, hábitos alimenticios y su relación con la salud. Enfoque crítico acerca de lo que se entiende por una dieta equilibrada.
- b. Debate acerca de la conservación y manipulación de los alimentos, de modo que se reduzcan las pérdidas de su valor nutritivo y el riesgo de contraer enfermedades.
- c. Interpretación de tablas y curvas que relacionan características de las personas (edad, talla, peso, actividad física, etc.) con sus necesidades nutricionales.

## 7° y 8° Año Básico

### Tercer Nivel

## Objetivos Fundamentales

Al término del Tercer Nivel de Educación Básica, los estudiantes habrán desarrollado la capacidad de:

1. Identificar la estructura microscópica y las propiedades macroscópicas de la materia en sus diferentes estados de agregación.

2. Reconocer que en las reacciones químicas se produce un diferente modo de unión de los átomos y que la energía puesta en juego se relaciona con la ruptura y formación de enlaces químicos entre los átomos.
3. Reconocer que la velocidad de una reacción química depende de la temperatura y de la concentración de los reactantes.
4. Reconocer que en un sistema convergen diversas formas de energía, ser capaces de identificarlas y de reconocer que la energía total de un sistema aislado se conserva.
5. Valorar el uso responsable de la energía de modo que sea sustentable para las nuevas generaciones.
6. Valorar estilos de vida saludables, conocer los mecanismos de defensa del organismo humano y comprender cómo prevenir y aminorar enfermedades infectocontagiosas.
7. Contrastar la importancia de la reproducción asexual y sexual en las variaciones hereditarias de la descendencia.
8. Caracterizar los factores biológicos, psicológicos y sociales que inciden en el desarrollo de la sexualidad y valorar una actitud responsable en relación a esta.
9. Describir y valorar las teorías biológicas del origen de la vida y de la evolución de los organismos.

---

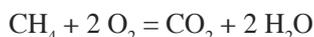
## **Contenidos Mínimos Obligatorios**

### **1. Modelo corpuscular de la materia**

- a. Caracterización del modelo corpuscular de la materia y su aplicación a la interpretación del comportamiento de la materia y de sus propiedades: forma, densidad, resistencia mecánica, fluidez y difusión. Aplicación del modelo a la interpretación de la presión, temperatura y transferencia de calor.

## 2. Teoría atómica elemental y concepto de reacción química

- a. La teoría atómica de Dalton y su importancia. Distinción entre elemento y compuesto, átomo y molécula. Elaboración de modelos moleculares sencillos para describir una reacción simple de importancia para la vida diaria, por ejemplo:



## 3. Ley de conservación de la masa en las reacciones químicas

- a. Aporte de Lavoisier al desarrollo de la química, predicción y verificación experimental del principio de conservación de la masa en casos simples y de interés cotidiano.

## 4. Velocidad de una reacción química y factores de los cuales depende

- a. Factores que influyen sobre la velocidad de reacción en medio homogéneo y heterogéneo: temperatura, concentración, estado de división y acción de catalizadores.

## 5. Energética de las reacciones químicas

- a. Experimentos simples que involucren reacciones químicas exotérmicas y endotérmicas, particularmente combustión y descomposición térmica.

## 6. Escalas de temperatura y calorimetría básica

- a. Base empírica de las escalas de temperatura Celsius y Kelvin y relación cuantitativa entre dichas escalas. Distinción macroscópica entre temperatura y calor. Calorimetría básica.

## 7. Masa, volumen y densidad

- a. Determinación experimental de la masa y volumen en materiales del entorno, cálculo de su densidad de masa, predicción y verificación experimental de su flotabilidad en agua.

## **8. Energía: sus formas e importancia. Ley de conservación de la energía y aplicaciones. Transformaciones de energía**

- a. Concepto de energía, las formas habituales en que se manifiesta, las fuentes de donde el ser humano la obtiene y su importancia para la vida moderna. Clasificación de las formas de energía que empleamos, según su aplicación e impacto ambiental.
- b. Fuerza, trabajo y energía. Energía cinética y potencial de un objeto sobre la superficie de la tierra. La ley de conservación de la energía y su aplicación cualitativa a situaciones de la vida cotidiana en las que ocurren transformaciones entre diversos tipos de energía: calórica, cinética, potencial, eléctrica y radiante, principalmente.
- c. Descripción de dispositivos y situaciones en que se producen transformaciones de energía: roce, celda fotoeléctrica, pila seca o batería, plancha para ropa, taladro y ventilador, dínamo, planta hidroeléctrica, automóvil en movimiento, etc.
- d. Importancia científica y cultural de la energía.
- e. Aplicación cuantitativa de la ley de conservación de la energía a sistemas mecánicos simples de interés cotidiano.

## **9. Salud integral**

- a. Caracterización de las barreras del organismo a la invasión de patógenos.
- b. Origen de las enfermedades y análisis de algunas medidas para prevenirlas o aminorarlas.
- c. Discusión y análisis acerca de estilo de vida saludable. Debate informado acerca de las responsabilidades personales y sociales en la preservación de la salud integral.

## **10. Reproducción humana y sexualidad**

- a. Estructura y función de los sistemas reproductores. Concepción y desarrollo embrionario. Importancia de la lactancia. Respuesta sexual.
- b. Caracterización de los distintos métodos de control de la natalidad. Paternidad y maternidad responsable.

- 
- c. Discusión de los factores biológicos, psicológicos, sociales y valóricos que intervienen en la sexualidad humana. Análisis en torno a la identidad sexual y el rol de género.

## **11. Vida: su origen y cambios**

- a. Análisis comparado de las teorías sobre el origen de la vida.
- b. El calendario geológico. Evidencias de la evolución. Estudio de fósiles.

## **12. Reproducción sexual y asexual**

- a. Caracterización de la célula como unidad estructural y funcional de los organismos y de los gametos como células especializadas en la transmisión genética.
- b. Noción de reproducción asexual y debate informado acerca del significado de la reproducción sexual en la conservación y variación de la información genética.
- c. Estructura elemental del ADN y noción de genoma.
- d. Discusión fundamentada acerca de los avances en ingeniería genética y su aplicación, por ejemplo, en la agricultura, la biotecnología y la medicina.

---

# Estudios Sociales

## Subsector Estudios Sociales

### Presentación

El Subsector Estudios Sociales tiene por propósito aportar elementos de base que sirvan a los estudiantes para estructurar una comprensión de la realidad social, considerando sus características actuales, así como su dimensión histórica y geográfica. Con esto, se espera que adquieran una visión de la complejidad y dinamismo de la realidad en que viven, y se motiven a actuar en ella de forma crítica y responsable.

Los Objetivos Fundamentales y Contenidos Mínimos Obligatorios del subsector se han organizado en el segundo y tercer nivel de la Educación de Adultos. En el segundo nivel se espera que los alumnos y alumnas se aproximen a las raíces históricas de la realidad nacional actual y a las dimensiones geográficas del mundo en que viven. En el tercer nivel se espera que los estudiantes observen y analicen temas y problemas de la realidad actual (diversidad cultural, problemas del mundo contemporáneo, institucionalidad política, trabajo y organización económica), considerando distintas escalas geográficas y con referentes temporales que apelan a la historia reciente.

Se espera que los estudiantes aborden la historia nacional desde una perspectiva que les permita reconocer en ella los rasgos fundamentales de su identidad, distinguiendo que, en parte, ella es el producto de un proceso dinámico y plural, cuya temporalidad se extiende desde un pasado que la ha ido modelando y definiendo a un presente que se define cotidianamente según las respuestas que cada uno de los miembros de la sociedad da a los múltiples desafíos que se les van presentando. Esta

temporalidad se prolonga en un futuro en el cual se desplegarán los proyectos individuales y de los diversos grupos sociales en interrelación. En conclusión, se espera que los alumnos y alumnas se formen una imagen de la realidad nacional, no como una esencia fijada en el pasado de una vez para siempre, y ante la cual los sujetos del presente no tienen nada que aportar, sino como un proceso histórico en continua construcción y en el que ellos tienen oportunidad de participar.

En el ámbito de la historia universal, se espera que los adultos se sientan partícipes de desarrollos históricos que han abarcado al conjunto de la humanidad, percibiéndose como herederos de un pasado que en los últimos siglos (y especialmente en los últimos decenios) ha experimentado una multiplicidad de transformaciones que explican el dinamismo y complejidad que caracteriza al mundo actual. Del mismo modo, se espera que al estudiar los fenómenos o procesos vinculados a este ámbito, los alumnos y alumnas puedan establecer relaciones con situaciones que ellos viven, y de esta forma, estar mejor preparados para comprender problemas que les afectan y responder a desafíos y oportunidades que se les presentan.

Respecto a la geografía, se espera que los adultos se aproximen a la comprensión de la realidad nacional, utilizando los recursos cartográficos como medio para caracterizar el espacio geográfico y localizar lugares. Se espera, además, que los estudiantes desarrollen competencias de base para comprender la organización espacial del territorio, y la forma en la cual la población del país se distribuye en él y organiza la economía. Como forma de acercar el análisis regional a una escala próxima, los alumnos y alumnas deberán abordar con especial dedicación el espacio geográfico delimitado por su región político-administrativa.

Otro de los focos del subsector de Estudios Sociales lo constituye la descripción de la realidad nacional, especialmente en lo que se refiere a su organización político-institucional y el sistema laboral. También se aborda la caracterización del mundo actual, respecto a la cual interesa que los estudiantes describan la diversidad de la población humana en cuanto a formas de vida y, de este modo, refuercen actitudes de aprecio, respeto y tolerancia. Este acercamiento a la realidad del mundo actual debe contemplar el estudio de los problemas que lo afectan; interesa que la mirada analítica de éstos se desarrolle en conjunto con la valoración de los esfuerzos realizados por la comunidad nacional e internacional en orden a resolverlos.

La participación activa en la sociedad requiere de ciudadanos informados de sus derechos (con conocimientos para hacerlos efectivos), y concientes de los deberes que ello implica. Es por este motivo que el subsector aporta a los alumnos y alumnas los conocimientos necesarios para comprender los fundamentos y características de la democracia y estimula el desarrollo de destrezas para participar en ella. En este marco, se espera que el alumno y la alumna refuerce la idea de que es un sujeto de derechos que tiene obligaciones para con los demás y que la institucionalidad democrática de la cual forma parte es dinámica y, por lo mismo, perfectible; en esta óptica, es fundamental desarrollar reflexiones críticas y propositivas sobre la actual forma de organización política existente Chile.

Finalmente, en el ámbito del trabajo y la economía se espera que los adultos estudien la naturaleza de esta actividad en términos de realización personal, a la vez que de construcción y pertenencia social; comprendan distintas formas de clasificar el trabajo y analicen la institucionalidad que regula el desempeño laboral en Chile.

Para lo anterior se busca familiarizar a los estudiantes con algunos conceptos básicos de orden económico, partiendo de su propia experiencia como trabajadores y consumidores. Aunque el abordaje de estas materias sea más bien descriptivo, se espera que alumnos y alumnas desarrollen reflexiones sobre las dimensiones éticas y ciudadanas que conlleva su rol de actores económicos.

---

**5° y 6° Año Básico****Primer Nivel****Objetivos Fundamentales**

Al término del Segundo Nivel de Educación Básica, los estudiantes habrán desarrollado la capacidad de:

1. Comprender que la sociedad chilena es una construcción histórica en la cual han intervenido diversos actores, asumiendo que ellos mismos son partícipes de este proceso.
2. Ubicarse en el contexto temporal de la historia nacional, reconociendo períodos, procesos, hitos y personajes que son claves, estableciendo relaciones con la historia familiar y local.

3. Describir procesos políticos, económicos y sociales significativos en la historia de Chile del siglo XX, visualizando sus proyecciones en el presente.
4. Apreciar el valor del conocimiento histórico para comprender el presente y proyectarse al futuro, y reconocer que sobre la historia hay diversas interpretaciones.
5. Comprender que los mapas y otros recursos cartográficos son simplificaciones de la realidad que utilizan distintas escalas y son útiles para el propósito de localizar lugares y describir el espacio geográfico.
6. Caracterizar la organización político territorial del país y reconocer la posición de Chile en relación a otros países.
7. Describir el territorio nacional considerando variables naturales, demográficas y económicas.
8. Apreciar el efecto de fenómenos naturales en la vida de las poblaciones humanas.

---

## Contenidos Mínimos Obligatorios

### I. Raíces históricas del presente

- a. **Marcos de referencia temporal de la historia de Chile e historicidad del presente:** períodos, procesos, hitos y personajes claves en el desarrollo histórico de Chile, secuenciación en una línea de tiempo. Descripción general de la incidencia de estos procesos históricos en el presente a través del análisis de temas de actualidad e interés.
- b. **Proyecciones de las culturas precolombinas y del proceso de Conquista y Colonia en nuestra sociedad:** descripción de diversos modos de vida existentes en el actual territorio nacional previo a la llegada de los españoles, expresiones de esa diversidad cultural en la actualidad. La vida durante la Colonia.

Confrontación de interpretaciones sobre los efectos y proyecciones del proceso de Conquista o de la Colonia.

- c. **La independencia y el Estado Nación:** antecedentes históricos del proceso de independencia, confrontación de interpretaciones. El concepto de soberanía nacional. La forma de organización republicana por oposición a la organización del poder político durante la Colonia, y sus proyecciones en el presente.
- d. **Evolución republicana y la constitución de nuevos actores sociales:** diversas formas de organización del régimen político que se dieron en el siglo XIX y en el XX. La riqueza del salitre y sus consecuencias en la organización social. Los efectos económicos y sociales de la crisis de 1929: el nuevo rol del Estado en lo económico y social; el desarrollo de la industria manufacturera. La sociedad a mediados del siglo XX. La ampliación del sufragio y las reformas estructurales. Confrontación de interpretaciones sobre el quiebre de la democracia, el régimen militar y la transición a la democracia.
- e. **Vínculos entre la historia familiar y local, y la historia nacional:** reconstrucción de procesos históricos de interés a través de relatos elaborados por los propios alumnos y alumnas y testimonios extraídos de la memoria de la comunidad.

## 2. El territorio y la población nacional

- a. **El territorio nacional en el contexto global:** utilización de mapas y planisferios para ubicar la posición Chile en relación a continentes y océanos. La red cartográfica y la localización absoluta del país.
- b. **Organización político-administrativa del territorio:** utilización de mapas políticos para describir la organización política del territorio: límites internacionales, las trece regiones y sus capitales. Antecedentes históricos de la conformación del territorio nacional.
- c. **Características físico-naturales de Chile:** caracterización y delimitación de espacios físico-naturales existentes en el país, basándose en información aportada por mapas físicos.

- d. **La población nacional:** volumen y distribución de la población del país. Principales actividades productivas de Chile y población económica activa empleada en ellas. Utilización de datos estadísticos y mapas para describir las temáticas del bloque.
- e. **Descripción de la región político-administrativa en que se encuentra el adulto:** características físicas (relieve, vegetación, clima) y demográficas. Recursos naturales, actividades productivas, asentamientos urbanos y rurales, distribución de las redes de energía, transporte y telecomunicaciones. Riesgos naturales e impacto de fenómenos naturales en la vida humana.

## 7° y 8° Año Básico

### Tercer Nivel

## Objetivos Fundamentales

Al término del Tercer Nivel de Educación Básica, los estudiantes habrán desarrollado la capacidad de:

1. Ubicarse en el contexto temporal del desarrollo histórico de la humanidad, reconociendo hitos y períodos claves, asumiéndose como parte de este proceso.
2. Reconocer, en el siglo XX, procesos centrales en la conformación del orden mundial a comienzos del siglo XXI.
3. Comprender que algunos problemas que les afectan (como pobreza o narcotráfico, entre otros) tienen una dimensión planetaria, lo que obliga a plantear soluciones a nivel de país y de comunidad internacional.
4. Percibir que en el mundo existen diversas culturas y caracterizar alguna de ellas, reparando en la importancia de respetar esta condición de la realidad.
5. Identificar consecuencias del proceso de interconectividad global, tanto personales como en la comunidad nacional.

6. Vincular los fundamentos éticos de los derechos humanos con el sistema democrático, y los instrumentos que garantizan los derechos de las personas en relación con deberes y responsabilidades individuales.
7. Caracterizar el sistema democrático chileno y sus actores, incluyendo ellos mismos, y comprenderlo como un sistema perfectible, identificando problemas y desafíos.
8. Caracterizar las transformaciones del trabajo en el siglo XX y sus implicancias para la sociedad y las personas.
9. Caracterizar el empleo formal y el sistema de seguridad social, estableciendo diferencias con el trabajo que se realiza en el sector informal de la economía.
10. Identificar el lugar que ellos ocupan en la estructura productiva del país, evaluando su contribución a la generación de riqueza social y los desafíos éticos que enfrentan en su trabajo.
11. Utilizar conceptos económicos para describir las relaciones de producción y consumo en la sociedad.

---

## **Contenidos Mínimos Obligatorios**

### **I. Visión panorámica del mundo actual**

- a. **Marcos de referencia temporal de la historia de la humanidad:** épocas en las que, convencionalmente, se ha dividido la historia de la humanidad. Hitos y procesos centrales que marcaron el cambio de una época a otra. Reconocimiento del lapso que abarca la vida personal en el marco del desarrollo histórico de la humanidad.
- b. **Aproximaciones a la historia política del siglo XX:** factores que posibilitaron la hegemonía mundial de Europa occidental en los comienzos del siglo XX, y su declive vinculado a las guerras mundiales. La emergencia de Estados Unidos y la Unión Soviética.

tica como superpotencias, política de bloques. El colapso del bloque socialista y la hegemonía estadounidense en el mundo actual.

- c. **La progresiva interconectividad global:** el desarrollo tecnológico y sus efectos en la revolución de los transportes y las comunicaciones durante el siglo XX. Experiencias personales vinculadas al proceso de creciente interconectividad. El intercambio comercial a nivel mundial, constitución de bloques comerciales. Discusión sobre la inserción de Chile en la economía global.
- d. **Problemas globales:** análisis de un problema que afecte a la humanidad hoy en día, por ejemplo, el deterioro medioambiental, la pobreza, el hambre, el narcotráfico, el SIDA, el terrorismo; características del fenómeno en estudio, distribución espacial, efectos sobre la población, experiencias personales, acciones emprendidas a nivel local, nacional y/o internacional para hacer frente al problema.
- e. **La diversidad en el mundo actual:** comparación de al menos dos países o regiones del mundo de interés, caracterizando rasgos culturales (lengua, religión), sistema político, organización social y económica.

## 2. La institucionalidad democrática

- a. **Fundamentos de los derechos humanos:** discusión sobre las bases en que se sustentan los derechos de las personas. Los derechos humanos en su dimensión civil, política, económica y social, visión sistémica. La democracia como organización política que promueve los derechos humanos. Estatutos que garantizan el ejercicio de los derechos (Constitución, Tratados Internacionales). Comparación entre la democracia y los regímenes totalitarios y dictatoriales. Debate en torno a los derechos y responsabilidades individuales vinculados a la vida en democracia.
- b. **Funcionamiento del régimen político en Chile:** estudio de los mecanismos de elección y designación de autoridades, aplicación del concepto de soberanía; atributos de los distintos miembros de los poderes públicos; relaciones entre el poder ejecutivo, el legislativo y judicial; formas de fiscalizar la ges-

ción pública. Discusión de un tema de interés registrado en la prensa relativo al funcionamiento del sistema político.

- c. **Problemas y desafíos de la democracia:** análisis de la forma en que algunos fenómenos sociales debilitan la organización democrática, tales como el desinterés por participar en procesos electorales, críticas a la falta de representatividad de ciertas organizaciones o la búsqueda de soluciones no democráticas para resolver los problemas sociales. Debate en torno a las formas de perfeccionar el sistema democrático en Chile.

### 3. Trabajo y economía

- a. **Transformaciones del trabajo en el siglo XX:** industrialización, terciarización. Inserción de las mujeres en el mercado del trabajo. Impacto de las modernas tecnologías sobre el empleo. Discusión sobre las implicancias o efectos que estas situaciones tienen o han tenido en ellos.
- b. **La economía de mercado como modelo de organización económica:** conceptos de producción y consumo, capital y trabajo, oferta y demanda. El mercado como espacio de intercambio entre productores y consumidores. Nociones generales sobre lo que define a una economía de mercado en relación a otros modelos económicos. Discusión sobre las disyuntivas éticas y legales a las cuales se enfrenta cotidianamente el ejercicio del trabajo bajo el actual sistema económico: formas legítimas e ilegítimas de ganarse la vida, implicancias y efectos del trabajo propio sobre terceros y sobre el medio ambiente, el trabajo como aporte a la vida en sociedad.
- c. **Situación del empleo en Chile:** las principales ocupaciones laborales de los chilenos. Distribución de la población económicamente activa por ramas de la producción. Empleo formal e informal: diferencias en cuanto a condiciones laborales, sistemas de previsión y salud. Importancia de la pequeña y mediana empresa en la generación de empleo en Chile. Las relaciones laborales al interior de la empresa. El desempleo en Chile: análisis y efectos en la vida de las personas.



# Objetivos Fundamentales y Contenidos Mínimos Obligatorios de la Educación Media de Adultos según sectores de aprendizaje



# Formación General



# Lenguaje y Comunicación

## Subsector Lengua Castellana y Comunicación

### Presentación

El subsector de Lengua Castellana y Comunicación orienta su acción al desarrollo del lenguaje en general y, más específicamente, al de la lengua materna. Dado que el lenguaje no sólo es el principal instrumento de comunicación de los seres humanos, sino que, además, constituye un sistema de representación de la realidad que permite llevar a cabo diversas operaciones intelectuales, el subsector de Lengua Castellana y Comunicación va a incidir directamente en todos los sectores del currículum y en la dinámica de la interacción social: las habilidades y conocimientos que propone desarrollar en los estudiantes permitirán optimizar su desempeño comunicacional, construir conocimientos y adquirir nuevos aprendizajes.

Como instrumento básico de comunicación, la lengua se aprende y desarrolla en la interacción social; por lo tanto, resulta fundamental que el uso de la lengua en sus contextos comunicativos habituales sea el punto de partida para toda reflexión y estudio del lenguaje. En el caso de la Educación de Adultos, es necesario tener presente que los estudiantes son usuarios experimentados de la lengua castellana y, por ello, el aporte que la educación formal puede hacer sobre las habilidades y destrezas que ya poseen, debe considerar esos saberes previos y ampliarlos a los distintos ámbitos en los que se utiliza el lenguaje: relaciones interpersonales, estudio, literatura, medios de comunicación, etc. Esto posibilita que el alumno y la alumna cuente con los recursos lingüísticos que le permitan comprender textos de complejidad creciente y adecuar su discurso a diferentes situaciones formales e informales.

De acuerdo con esta concepción, el subsector se centra en el discurso contextualizado, siguiendo un modelo de desarrollo espiral, esto es, progresando desde las expresiones más básicas y elementales hasta aquellas de mayor complejidad.

Estructuralmente, la enseñanza en Educación Media se organiza en torno a cinco ejes, los mismos abordados en la Educación Básica: comunicación oral, lectura, escritura, conocimiento de la lengua y medios masivos de comunicación.

El eje de comunicación oral, más que a la corrección, se orienta a generar espacios de expresión para que los alumnos y alumnas amplíen sus competencias lingüísticas hablando, escuchando, comprendiendo la información recibida, evaluándola, argumentando, construyendo conceptos e incrementando el vocabulario. Es este un eje especialmente ligado al Objetivo Fundamental Transversal de la persona y su entorno, en tanto apunta al logro de una comunicación eficaz para mejorar la interacción del adulto con los distintos ámbitos en los que se desenvuelve.

En cuanto a la lectura –ya sea de textos literarios o no literarios– resulta fundamental tener presente que, a través de ella, el estudiante se conecta a una herencia cultural que le permite reorganizar su propio pensamiento. Por ello, en este eje se enfatiza la apropiación educativa y dialógica del texto escrito; el propósito es incentivar a los alumnos y alumnas para que en dichos textos busquen respuestas a problemas concretos que necesiten resolver, accedan a información que les permita comprender algún tema que les preocupe o interese, descubran otras formas de utilizar el lenguaje para crear nuevos sentidos; en fin, que hagan suya la tradición de la lectura y todas las operaciones que ella involucra.

El proceso de interacción del estudiante con el texto escrito es una instancia propicia para el desarrollo de los distintos Objetivos Fundamentales Transversales: el desarrollo del pensamiento en cuanto a las habilidades de análisis, interpretación y síntesis de la información; la persona y su entorno, a partir de la reflexión que puede generar el acceso a variadas visiones de mundo; la formación ética, en tanto genera la oportunidad de evaluar las ideas contenidas en el texto, desde la perspectiva de los propios valores.

En el ámbito de la escritura, el subsector propone la elaboración de aquellos textos de uso práctico que las personas adultas suelen necesitar en sus actividades cotidianas. Al mismo tiempo, se aborda la escritura literaria como una forma de incentivar la expresión del mundo interior,

---

## Lengua Castellana y Comunicación

Formación General

---

de desarrollar la creatividad y el sentido estético, generándose, así, un espacio privilegiado para el desarrollo del Objetivo Fundamental Transversal del conocimiento de sí mismo a través de la expresión del mundo interior.

El eje referido al conocimiento de la lengua busca el fortalecimiento de las competencias lingüísticas, fundamentándose en el hecho de que las prácticas de la lectura y la escritura van exigiendo del estudiante una progresiva toma de conciencia respecto de las características del lenguaje; en tal sentido, el estudio no debe enfocarse a construcciones descontextualizadas; por el contrario, la reflexión tendría que centrarse en las producciones de los propios alumnos y alumnas, o en aquellos textos que forman parte de sus actividades cotidianas. En tal sentido, es éste un eje fuertemente ligado a los Objetivos Fundamentales Transversales de desarrollo del pensamiento, en cuanto aporta a los estudiantes los medios necesarios para incrementar sus habilidades comunicativas, haciendo del lenguaje un instrumento eficaz.

La reflexión sobre los mensajes emitidos por los medios masivos de comunicación y de sus efectos en la sociedad es el objetivo del último eje propuesto por el subsector. Por su carácter masivo, suelen ser textos significativos para los estudiantes, por ello, es especialmente importante que la educación formal entregue las herramientas que posibiliten una recepción crítica de dichos mensajes, aspecto enfatizado por los Objetivos Fundamentales Transversales de formación ética. De igual modo, las actuales tecnologías de la información, tales como Internet y correo electrónico, también deberían estar incorporadas al trabajo de los medios masivos de comunicación, siempre y cuando la infraestructura del establecimiento así lo permita.

Finalmente, el desarrollo en espiral de los conocimientos y aprendizajes en Lengua Castellana y Comunicación supone un equilibrio permanente entre la dimensión oral y escrita del lenguaje, entre los énfasis pedagógicos en comprensión y en producción de discursos, así como también en el tránsito de lo más cercano y próximo al estudiante hasta aquellos aspectos que exhiben el carácter más global de la cultura.

**1° y 2° Año Medio****Primer Nivel****Objetivos Fundamentales**

Al término del Primer Nivel de Educación Media, los estudiantes habrán desarrollado la capacidad de:

1. Actuar como emisores y receptores, en variadas situaciones de comunicación o transmisión de informaciones y conocimientos, tanto en forma oral como escrita.
2. Comprender y producir textos de carácter expositivo, orales y escritos, y valorarlos en cuanto medios de transmisión de informaciones y de acceso al conocimiento.
3. Reconocer en las situaciones comunicativas y en los mensajes los factores y elementos que influyen en la eficacia de la comunicación y utilizarlos adecuadamente.
4. Buscar, seleccionar y organizar información sobre temas de interés y exponerla en forma escrita con propiedad léxica, uso adecuado de estructuras gramaticales y de elementos ortográficos; y en forma oral, con propiedad léxica, uso adecuado de estructuras gramaticales y de recursos verbales y no verbales.
5. Leer comprensivamente obras literarias de diferentes géneros y comentarlas, estableciendo relaciones entre los temas y visiones de mundo que las obras proponen y la propia experiencia personal.
6. Crear textos de intención literaria en los que se expresen la interioridad y la creatividad personal, empleando procedimientos retóricos propios de la tradición literaria y utilizando estrategias de planificación, escritura, revisión y reescritura.

7. Reconocer algunas de las modalidades y recursos a través de las cuales los medios de comunicación entregan información.
8. Analizar críticamente los mensajes emitidos por los medios masivos de comunicación.
9. Usar las nuevas tecnologías como recursos de consulta de información y de procesamiento de los textos producidos.

---

## **Contenidos Mínimos Obligatorios**

### **I. Comunicación oral**

- a. Participación en situaciones habituales de transmisión e intercambio de informaciones y conocimientos, en forma oral, identificando:
  - Distintos tipos de discursos expositivos: conferencia, charla, informe, relatos de experiencias, noticias, etc.
  - Los componentes básicos del discurso expositivo, en especial, la índole de la relación emisor-receptor, definida por el distinto grado de conocimiento que poseen sobre los temas del discurso; la finalidad fundamentalmente informativa de este tipo de discurso; los recursos verbales y no verbales que se utilizan en su emisión.
  - Las condiciones necesarias y normas básicas para la eficacia del acto comunicativo expositivo: recopilar y utilizar información pertinente sobre los temas que se tratan y organizarla en un esquema de exposición que la haga comprensible.
- b. Audición de discursos expositivos orales adoptando una actitud de respeto y atención respecto a las intervenciones expositivas de otros y evaluando sus aportes al conocimiento del tema y la pertinencia de los registros de habla utilizados.
- c. Participación en conversaciones y grupos de discusión sobre temas de interés, aportando ideas propias y respetando las normas básicas del intercambio comunicativo.

## 2. Lectura

- a. Lectura de textos expositivos que planteen temas del interés de los estudiantes identificando en ellos:
  - las ideas principales y secundarias;
  - la exposición de hechos y manifestación de opiniones;
  - la visión o posición del emisor sobre el tema;
  - la organización interna del texto;
  - recursos verbales y no verbales que favorecen la eficacia comunicativa del texto.
- b. Búsqueda y lectura de información complementaria que permita conocer distintas visiones de los temas abordados por los textos expositivos leídos y que propicie la formación de una opinión personal sobre dichos temas.
- c. Lectura comprensiva de textos de uso práctico, tales como formularios, manuales de instrucciones o recetas.
- d. Lectura comprensiva de, al menos, seis obras literarias de diferentes géneros y épocas, cuyos temas se relacionen con intereses de los estudiantes.
- e. Identificación de los rasgos característicos básicos de las obras leídas en cuanto:
  - Género al que pertenecen: narrativo, lírico, dramático.
  - Mundos literarios que en ellas se construyen: cotidiano, onírico y mítico.
  - Recursos de estilo y de lenguaje propios de las obras literarias: figuras literarias como metáfora, hipérbole, hipérbaton, personificación, comparación; transgresiones gramaticales; disposición arbitraria del tiempo.
  - Contextualización cultural de las obras leídas para favorecer la mejor comprensión de ellas.

### 3. Escritura

- a. Producción de textos escritos de carácter expositivo, planificados y estructurados considerando:
  - Búsqueda, selección y procesamiento de la información pertinente; registro y clasificación de los datos: fichas, resúmenes y notas.
  - Análisis de los datos y organización en un esquema de exposición.
  - Aplicación de recursos que favorezcan la comprensión y eficacia comunicativa: introducción y proposición del tema, jerarquización y desarrollo de ideas principales y secundarias, elaboración de conclusiones; uso de recursos verbales y no verbales destinados a destacar, dar énfasis, sintetizar, mantener el interés y atención del lector.
- b. Elaboración de comentarios escritos sobre obras literarias leídas, películas o programas de televisión, relacionando los temas y visiones de mundo que ellas proponen con la experiencia personal.
- c. Producción de textos de intención literaria (relatos, poemas, diálogos) utilizando elementos y recursos básicos del lenguaje literario, tales como procedimientos retóricos en los planos fonético (rima, onomatopeya), morfosintáctico (adjetivación, epítetos) y semántico (metáfora, juegos de palabras).
- d. Producción de textos formales de uso frecuente en la interacción social y profesional: cartas, informes.
- e. Uso de procesadores de textos para la producción de sus escritos.

### 4. Conocimiento del lenguaje

- a. Fortalecimiento del dominio lingüístico, a partir de:
  - Utilización de un léxico adecuado a la situación comunicativa.
  - Uso de elementos ortográficos aplicados en la redacción de los escritos propios: mayúsculas, signos de puntuación, tildes, normas de ortografía literal.

- b. Aumento sistemático del léxico, utilizando recursos semánticos: sinonimia y antonimia.
- c. Reconocimiento y uso de las funciones del lenguaje, especialmente, de la función referencial y su presencia en los textos expositivos.
- d. Identificación y uso de algunas formas básicas del discurso expositivo, tales como definición, descripción y caracterización.

## 5. Medios masivos de comunicación

- a. Reconocimiento de la diversidad de manifestaciones del discurso expositivo en los medios masivos de comunicación: noticia, entrevista, informe, reportaje periodístico (escrito, radial o televisivo), aviso publicitario, etc. y los elementos fundamentales que los caracterizan.
- b. Reconocimiento de propósitos e intenciones en los mensajes informativos de los medios y de los efectos que procuran producir en el receptor: crear o inclinar la opinión, plantear o promover ideas, crear conciencia sobre temas o problemas de interés colectivo, convencer, recomendar, hacer propaganda.
- c. Reflexión acerca de los mensajes de los medios y de su incidencia en la vida cotidiana.
- d. Comparación de informaciones o versiones de un mismo hecho entregadas por diferentes medios para percibir similitudes y diferencias, proponiendo explicaciones para ellas.
- e. Producción de discursos expositivos sobre temas relacionados con los intereses de los alumnos, a través de manifestaciones propias de los medios masivos de comunicación, tales como, noticias, reportajes, crónicas y avisos publicitarios.
- f. Utilización de internet y correo electrónico para la búsqueda, selección e intercambio de información.

**3 y 4° Año Medio****Segundo Nivel    Objetivos Fundamentales**

Al término del Segundo Nivel de Educación Media, los estudiantes habrán desarrollado la capacidad de:

1. Reconocer y utilizar con propiedad los principales elementos, recursos y procedimientos del discurso argumentativo oral y escrito.
2. Producir textos no literarios y de intención literaria, orales y escritos, que permitan la expresión de una visión personal acerca de temas y problemas de interés comunitario.
3. Fortalecer el respeto por los puntos de vista divergentes, valorando sus aportes y reflexionando acerca de la validez de los argumentos propios y ajenos.
4. Usar adecuadamente estructuras gramaticales y elementos ortográficos en los textos que producen.
5. Leer comprensivamente textos de carácter no literario referidos a temas y problemas de la realidad contemporánea.
6. Reconocer el valor de las obras literarias como experiencia de formación y crecimiento personales, y de conocimiento y comprensión de sí mismo y del mundo.
7. Comprender el contexto cultural de la época en que se producen las obras leídas o en el que se originan algunas interpretaciones importantes de ellas, para reconocer la incidencia de esos contextos en las posiciones que se adoptan.
8. Identificar los rasgos distintivos de las principales épocas y períodos que se distinguen en el proceso histórico de la literatura.

9. Analizar críticamente los mensajes de los medios masivos de comunicación, en especial, aquellos propios del discurso argumentativo, y evaluarlos en relación a los propios objetivos y valores para formarse una opinión personal sobre dichos mensajes.
10. Uso de las nuevas tecnologías como recursos de consulta de información y de procesamiento de los textos producidos.

---

## Contenidos Mínimos Obligatorios

### 1. Comunicación oral

- a. Participación como receptores en situaciones comunicativas orales de tipo argumentativo, determinando los propósitos y finalidades del discurso (persuadir, convencer).
- b. Análisis de los contenidos explícitos e implícitos en los discursos argumentativos que recepcionen.
- c. Análisis de polémicas públicas sobre temas de interés, identificando los argumentos, reconociendo su carácter lógico-racional o emocional, determinando la validez o pertinencia de ellos.
- d. Producción de textos argumentativos orales en torno a temas polémicos de interés, eligiendo un punto de vista personal, utilizando el nivel de habla y la selección léxica pertinentes a la situación comunicativa, usando recursos paraverbales y no verbales que complementen la exposición, respetando los turnos, escuchando y evaluando las opiniones de los interlocutores.

### 2. Lectura

- a. Lectura comprensiva de textos de carácter no literario referidos a temas y problemas de la realidad contemporánea.
- b. Reconocimiento de la estructura de los textos argumentativos leídos, identificando en ellos la tesis o supuestos que proponen, los argumentos y las conclusiones que entregan.

- c. Análisis y reflexión respecto de los procedimientos utilizados en los textos leídos, considerando los tipos de argumentos utilizados, la validez o pertinencia de ellos.
- d. Lectura de al menos seis obras literarias de diferentes épocas, culturas y géneros que, por su valor estético y su significación cultural, sean consideradas obras maestras.
- e. Comparación entre los temas, concepciones del mundo, imágenes de mujeres, de hombres y de valores que se manifiestan en las obras leídas con los vigentes en el mundo actual y, más específicamente, en la experiencia de los estudiantes.
- f. Comparación de los efectos y reacciones personales frente a la lectura de un determinado texto literario o no literario con las reacciones de otros compañeros para observar la diversidad de ellas.
- g. Características y elementos distintivos de las obras literarias contemporáneas, tales como la pluralidad de voces y puntos de vistas narrativos, enumeraciones caóticas, corriente de la conciencia, estilo indirecto libre, con el fin de reconocer la función que cumplen estos recursos en la construcción de sentidos de esas obras.

### **3. Escritura**

- a. Producción de textos escritos, de carácter no literario, referidos a temas y problemas de la realidad contemporánea que sean de interés para los estudiantes, expresando una reflexión personal frente a ellos.
- b. Uso de la estructura discursiva propia de la argumentación en los escritos producidos, considerando el planteamiento de tesis y de bases que la apoyen.
- c. Utilización de diversas formas discursivas, tales como, descripción, narración y caracterización, en textos predominantemente argumentativos.
- d. Producción de textos formales de uso frecuente en la interacción social y laboral: solicitud, curriculum vitae, memorándum.
- e. Uso de procesadores de textos en la producción de sus escritos.

#### 4. Conocimiento del lenguaje

- a. Incremento progresivo del léxico, utilizando recursos de formación de palabras a partir de derivaciones, uso de sufijos y prefijos.
- b. Reconocimiento y uso de recursos léxicos que otorguen variedad y riqueza a los escritos: sinonimia, antonimia, campos semánticos, familia de palabras, polisemia.
- c. Uso de elementos y estructuras gramaticales que confieren cohesión y coherencia al texto: conectores, reanudación y progresión temática, elipsis, repeticiones, sustituciones pronominales y léxicas.
- d. Reflexión sobre el lenguaje a partir de la producción de textos complejos en los que se utilice mecanismos como la coordinación, subordinación y yuxtaposición de ideas y párrafos.

#### 5. Medios masivos de comunicación

- a. Reconocimiento del concepto de género aplicado a los productos de los medios masivos de comunicación.
- b. Clasificación de los textos de la prensa escrita según el género periodístico al que pertenecen:
  - Géneros informativos: noticia.
  - Géneros interpretativos: reportaje, crónica, entrevista.
  - Géneros de opinión: editorial, crítica, cartas al director.
- c. Análisis de textos mediáticos distinguiendo en ellos: género, subgénero, tipo de discurso, formato, y registro empleado.
- d. Análisis crítico de textos periodísticos, programas radiales y de televisión, avisos y mensajes publicitarios, centrados en el componente argumentativo, a partir de:
  - identificación de los procedimientos de persuasión y disuasión empleados en este tipo de textos;
  - identificación de problemas éticos y de posibles prejuicios que puedan detectarse en los procedimientos utilizados.

# Lenguaje y Comunicación

## Subsector Idioma Extranjero Inglés

### Presentación

La sociedad actual requiere que todos los egresados de Educación Media posean conocimientos y habilidades que les permitan desempeñarse en forma apropiada en el mundo social, educacional y laboral, lo que impone demandas múltiples que el sistema educacional debe satisfacer. En el caso de la Educación de Adultos, se requiere de una concepción curricular flexible que responda a las necesidades propias de cada sector de la población que este sistema atiende y a las diferentes realidades regionales y locales del país. Asimismo, es necesario en este caso vincular muy estrechamente la formación con el mundo del trabajo, dotando a los estudiantes de conocimientos y habilidades que aumenten sus oportunidades de empleo. Los Objetivos Fundamentales y Contenidos Mínimos Obligatorios que se proponen toman en consideración estas necesidades y las características particulares que la Educación de Adultos presenta en nuestro país.

El subsector Idioma Extranjero Inglés se inserta en el sector de Lenguaje y Comunicación del curriculum y, como tal, privilegia en sus objetivos el desarrollo de habilidades y destrezas comunicativas en el idioma extranjero, especialmente aquellas de comprensión lectora, por ser esta la más pertinente, enriquecedora y necesaria a esta población. La mayoría de los egresados y egresadas de la Educación de Adultos tendrán contacto frecuentemente con la lengua extranjera a través de textos escritos y, ocasionalmente, con la lengua oral en situaciones de comunicación social y laboral. Es por ello que se ha privilegiado en este curriculum el desarrollo de la habilidad de comprensión lectora mediante la adquisición

de estrategias y técnicas que les permita acceder a contenidos informativos afines a los intereses y necesidades de los adultos. La meta final es que todo adulto pueda entender, usar o aplicar la información contenida en textos de su interés, relacionados con los ámbitos de la salud, tecnología, recreación y, más específicamente, en el ámbito laboral, textos con instrucciones para el uso de maquinarias, instrumentos o herramientas. La traducción no es un objetivo fundamental sino la comprensión de textos escritos en inglés.

La comprensión auditiva, aunque aparece menos destacada en esta propuesta curricular, constituye la segunda prioridad. La capacidad de entender textos orales permite recrear un entorno favorable para el aprendizaje de la lengua extranjera, introduce variedad de estímulos, refuerza el desarrollo de habilidades intelectuales y lingüísticas y proporciona las herramientas básicas de comunicación que el entorno laboral y social actual requiere.

Las habilidades productivas en cambio son subsidiarias y están al servicio de la comprensión lectora y auditiva. Solamente se enfatiza la expresión oral en situaciones comunicativas básicas de la vida cotidiana o del mundo del trabajo. La escritura en este contexto estará al servicio de la consolidación del aprendizaje realizado en las habilidades receptivas y los estudiantes escribirán oraciones cortas, simples para responder o dar información.

En términos metodológicos, la propuesta curricular se basa en la exposición constante a la lengua extranjera, mediante la lectura y la audición: mientras más textos lean o escuchen los estudiantes, aumentan sus posibilidades de comprender la lengua extranjera. Los textos que se seleccionen deben responder a las diversas necesidades e intereses de los adultos; se ofrece la posibilidad de recurrir a diferentes medios, gráficos, auditivos y electrónicos, y a diferentes tipos de textos que incluyan aquellos destinados a la recreación. En cuanto a los Contenidos Mínimos Obligatorios, la propuesta curricular se organiza en torno a habilidades, textos tipo, funciones y contenidos morfo-sintácticos y léxicos. En los textos seleccionados se encontrarán representadas las funciones e ilustrados los contenidos lingüísticos. Sobre estas bases y criterios se diseñarán las actividades de aprendizaje que correspondan para el logro de los Objetivos Fundamentales.

El contacto y el trabajo con textos escritos y orales representativos y adecuadamente seleccionados permite también contribuir a desarrollar en forma paralela los diferentes Objetivos Transversales que se proponen

---

**Idioma Extranjero**  
**Inglés**

Formación General

para la Educación de Adultos. La posibilidad de usar el computador e internet favorece la exposición a la lengua extranjera y facilita el acceso a la información; el trabajo con medios electrónicos es una realidad que el estudiante puede utilizar para su crecimiento personal y conocimiento del entorno laboral. De igual forma, el conocimiento obtenido mediante la lengua extranjera, referente a nuevas formas de pensar y actuar, contribuirá a su formación y desarrollo personal.

El inglés es un lenguaje internacional que abre fronteras y posibilita el acceso a nuevas tecnologías. La participación activa de nuestro país en diversas áreas en el ámbito internacional, especialmente en el área económica, hace necesario que nuestros estudiantes y trabajadores adquieran las competencias necesarias para participar activamente en el mundo globalizado actual, tener acceso a mejores puestos de trabajo y mejorar su calidad de vida.

**1° y 2° Año Medio**

---

**Primer Nivel****Objetivos Fundamentales**

Al término del Primer Nivel de Educación Media, los estudiantes habrán desarrollado la capacidad de:

1. Comprender textos escritos simples de tipo instructivo, descriptivo y narrativo de al menos 300 palabras:
  - Identificando y localizando la información principal y algunos detalles de la información secundaria.
  - Ordenando instrucciones y realizando las acciones correspondientes.
  - Reconociendo los elementos morfo-sintácticos típicos de los textos instructivos, narrativos y descriptivos y su propósito comunicativo.
  - Demostrando comprensión de la información en castellano, o en la lengua extranjera, respondiendo apropiadamente a las tareas que el texto demande.
  - Ubicando y copiando del texto aquellas frases más representativas del contenido informativo del texto.

- 
- Redactando en castellano respuestas a preguntas o ejercicios que den cuenta de la información de un texto leído.
2. Comprender instrucciones, preguntas y expresiones orales de uso común:
    - Reconociendo instrucciones y respondiendo apropiadamente a ellas.
    - Reconociendo y respondiendo a expresiones de saludo, despedidas y preguntas, en castellano si fuera necesario.
  3. Expresarse oralmente saludando, respondiendo preguntas, solicitando y dando información.
  4. Expresarse por escrito respondiendo con oraciones cortas, en forma simple, para dar información.
  5. Reconocer un léxico de al menos 350 palabras relativas a lo cotidiano y a las relaciones sociales e interpersonales.
  6. Ampliar su visión de mundo mediante el acceso a textos en lengua extranjera.
  7. Desarrollar una actitud receptiva y respetuosa frente a los planteamientos, ideas o valores que se desprenden de los textos, apreciando la diversidad cultural.

---

## Contenidos Mínimos Obligatorios

Los contenidos mínimos se dividen y organizan en torno a:

1. Textos-tipo variados, representativos de distintos géneros discursivos, que permiten exponer a los alumnos a una diversidad de temas afines a sus intereses y necesidades.
2. Habilidades, estrategias y técnicas necesarias para una comprensión lectora efectiva.

3. Funciones y contenidos lingüísticos, morfo-sintácticos y léxicos, que faciliten el acceso a los textos representativos de los textos-tipo seleccionados.

## **1. Textos tipo**

- a. Textos instructivos, narrativos y descriptivos, que varíen en extensión, incluyendo textos auténticos. La temática debe responder a las necesidades e intereses de formación, de trabajo y de recreación de los estudiantes, y a la realidad regional y local, tales como extractos de textos de estudio y manuales, catálogos, instrucciones para el uso de maquinarias, instrumentos y/o herramientas, folletos sobre procesos productivos y/o recursos naturales, páginas web, canciones, anécdotas, recetas. Los textos que los docentes seleccionen deben considerar también que el nivel de dificultad conceptual y lingüística corresponda al nivel de desarrollo de los estudiantes.

## **2. Habilidades, estrategias y técnicas**

### **A. Comprensión lectora**

- a. Reconocimiento y predicción del contenido temático de textos instructivos, narrativos o descriptivos a partir de elementos visuales e icónicos y de pistas discursivas y textuales.
- b. Reconocimiento de las características textuales –organización de la información- en los diferentes tipos de textos.
- c. Localización de la información general y de algunos detalles.
- d. Procesamiento de la información para establecer comparaciones y/o relaciones, o señalar posibles aplicaciones en su campo de interés vocacional o laboral.
- e. Síntesis o reproducción de las ideas centrales, subrayando, copiando, o interpretando, en castellano y en sus propias palabras, el contenido informativo correspondiente.

**B. Comprensión auditiva**

- a. Reconocimiento de instrucciones y elaboración de respuestas con acciones o palabras.
- b. Reconocimiento de expresiones de saludos, despedidas y preguntas, y elaboración de respuestas, en castellano si fuera necesario.

**C. Expresión oral**

Elaboración de respuestas y planteamiento de preguntas en situaciones comunicativas, de la sala de clase y de la vida cotidiana.

**D. Expresión escrita**

Elaboración de respuestas a preguntas y completación de información en tareas del trabajo de clases.

**3. Funciones y contenidos lingüísticos****A. Funciones**

- a. Macro-funciones, tales como instrucción, descripción y narración, con sus expresiones representativas.
- b. Micro-funciones, tales como saludar, presentarse, despedirse, con sus expresiones más representativas, según niveles de formalidad y características de la interacción.

**B. Elementos morfo-sintácticos y estructurales**

- a. Los componentes (sustantivos, adjetivos, verbos), partes (sujeto y predicado) de la oración simple en inglés y orden de sus elementos en frases afirmativas, interrogativas y negativas.
- b. Tiempos verbales simples característicos de los textos seleccionados.
- c. Preguntas con quién, qué, cuál, cómo, dónde, cuándo y sus correspondientes respuestas para dar cuenta del contenido informativo de los textos y actividades en el aula.

---

**Idioma Extranjero  
Inglés**

Formación General

**C. Elementos léxicos**

- a. Léxico de los textos instructivos, narrativos y descriptivos, por ejemplo:
- sustantivos relacionados con los temas tratados;
  - verbos de instrucción, narración y descripción;
  - expresiones tipo: de instrucción, narración y descripción;
  - expresiones de cuantificación;
  - expresiones de calificación;
  - expresiones de conexión de uso común tales como and, but, because, then;
  - elementos temporales y espaciales básicos.

**3° y 4° Año Medio**

---

**Segundo Nivel    Objetivos Fundamentales**

Al término del Segundo Nivel de Educación Media, los estudiantes habrán desarrollado la capacidad de:

1. Comprender e interpretar textos escritos de tipo instructivo, narrativo y descriptivo de mayor complejidad lingüística y temática y de una extensión variable de acuerdo al propósito comunicativo del texto:
  - Identificando y localizando la información principal y detalles de la información secundaria.
  - Ordenando y secuenciando oraciones o párrafos para completar una instrucción, narración o descripción.
  - Reconociendo los elementos morfo-sintácticos típicos de los textos instructivos, narrativos y descriptivos y su propósito comunicativo.
  - Discriminando la información relevante para responder a las tareas que la situación de aprendizaje demande.
  - Respondiendo en forma oral o escrita a las tareas que el texto demande, en castellano o en inglés.

- 
- Sintetizando la información relevante contenida en los textos y aplicando el contenido a nuevos contextos.
2. Comprender textos orales:
    - siguiendo instrucciones;
    - identificando tipos de textos y su propósito comunicativo;
    - realizando tareas.
  3. Expresarse oralmente en situaciones comunicativas de la vida cotidiana o del mundo del trabajo.
  4. Expresarse por escrito completando información personal o laboral y/o redactando respuestas simples a cuestionarios.
  5. Reconocer un léxico de al menos 500 palabras relativas a lo cotidiano (vocabulario relacionado con los ámbitos social y laboral).
  6. Ampliar su visión de mundo mediante el acceso a la información contenida en textos que dan a conocer nuevas realidades y maneras de pensar y actuar.
  7. Apreciar el aporte de la lengua extranjera a su formación integral y valorar la relevancia de la información en la adquisición de competencias para su desempeño laboral.

---

## Contenidos Mínimos Obligatorios

Los contenidos mínimos se dividen y organizan en torno a:

1. Textos-tipo representativos de una variedad de géneros discursivos, que permiten exponer a los alumnos a una diversidad de temas afines a sus intereses y necesidades.
2. Habilidades, estrategias y técnicas necesarias para una comprensión lectora efectiva.
3. Funciones y contenidos lingüísticos, morfo-sintácticos y léxicos, que faciliten el acceso a los textos representativos seleccionados.

## I. Textos tipo

- a. Textos escritos instructivos, narrativos y descriptivos, adaptados o auténticos, relacionados con las experiencias e intereses de los estudiantes, por ejemplo relativos a: hechos de actualidad, narraciones breves, medidas de seguridad en el trabajo, funcionamiento y aplicación de instrumentos, aparatos, herramientas o dispositivos de uso habitual en su realidad familiar o laboral.
- b. Textos orales tales como: instrucciones, conversaciones telefónicas, diálogos breves, canciones.

## 2. Habilidades, estrategias y técnicas

### A. Comprensión lectora

- a. Reconocimiento y predicción del contenido temático de textos instructivos, narrativos o descriptivos, recurriendo a su experiencia de mundo y de vida, a elementos visuales o icónicos, a marcadores discursivos o textuales y de acuerdo a las interrogantes que el docente plantee.
- b. Localización de la información general y de algunos detalles.
- c. Reconocimiento de los distintos géneros y de su organización textual.
- d. Procesamiento de la información comparando y estableciendo relaciones con aspectos personales, educacionales o laborales.
- e. Síntesis de la información más relevante de los textos rellenando tablas, haciendo diagramas o gráficos y etiquetándolos, completando esquemas, contestando preguntas o escribiendo un resumen en castellano o comentando los posibles aportes de la información contenida en los textos.
- f. Aplicación de la información y de los contenidos valóricos transmitidos por los textos a su propia realidad y entorno.

### B. Comprensión auditiva

- a. Reconocimiento de instrucciones en la sala de clases y elaboración de respuestas con acciones o palabras.

- b. Reconocimiento de expresiones de saludos, despedidas y preguntas de uso común y elaboración de respuestas, en castellano si fuera necesario.
- c. Reconocimiento de los tres tipos de textos-tipo, diferenciando, por ejemplo, entre una instrucción, una descripción o narración, realizando una tarea que demuestre su comprensión.
- d. Reconocimiento de la información de carácter general en un texto oral realizando tareas que demuestren su comprensión.

### **C. Expresión oral**

- a. Participación en diálogos cortos en situaciones comunicativas de la vida cotidiana o del mundo del trabajo.

### **D. Expresión escrita**

- a. Completación de información personal o laboral en formularios o cuestionarios.
- b. Escritura de mensajes cortos usando oraciones simples.

## **3. Funciones y contenidos lingüísticos**

### **A. Funciones**

- a. Macrofunciones, tales como:
  - instrucción, con sus expresiones representativas de cómo, por ejemplo, montar, calibrar y operar un aparato;
  - descripción, con sus expresiones representativas de cómo, por ejemplo, describir las partes y componentes de una máquina o los pasos de un proceso;
  - narración, con sus expresiones representativas de cómo, por ejemplo, diferenciar sucesos y eventos en una línea de tiempo.

**B. Lingüísticos**

- a. Los componentes (sustantivos, adjetivos, verbos, elementos de relación) y partes (sujeto y predicado) de las oraciones simples y compuestas en inglés.
- b. Tiempos verbales simples y compuestos de uso habitual en los textos seleccionados.
- c. Léxico de los textos instructivos, narrativos y descriptivos, por ejemplo:
  - verbos y expresiones características de las instrucciones;
  - términos y expresiones características de las narraciones;
  - términos y expresiones de descripciones de instrumentos, aparatos, herramientas y dispositivos;
  - términos y expresiones de cuantificación;
  - términos y expresiones de calificación;
  - elementos temporales y espaciales básicos;
  - ilativos, conectores y marcadores discursivos;
  - vocabulario de uso común en actividades de la vida diaria y recreativa.

Formación General

# Matemática

## Subsector Educación Matemática

### Presentación

La matemática es una rama del conocimiento humano que interviene de manera fundamental y creciente en el desarrollo tecnológico y científico de la humanidad. Su participación en este campo es muy amplia y variada, es un lenguaje preciso y universal para comunicar resultados, provee modelos a diferentes áreas: biología, física, química, psicología, medicina, lingüística, economía, geología y otras, para las que entrega resultados matemáticos que luego son interpretados y validados en la ciencia de donde nació el modelo. Facilita la organización y sistematización de los conceptos, ideas e información en general, de forma tal de concentrarse en los asuntos esenciales dejando de lado lo secundario.

Los Objetivos Fundamentales y Contenidos Mínimos Obligatorios de la Educación Media de Adultos han sido elaborados considerando las herramientas y habilidades que los estudiantes necesitan para comprender su entorno y los tópicos que se presentan en otras áreas del conocimiento, así como también los conocimientos necesarios para continuar, con un esfuerzo y dedicación adicional, estudios post-secundarios.

Este currículum pretende profundizar el conocimiento y dominio del lenguaje matemático que los adultos traen tanto de Educación Básica como de su experiencia de vida. Esto se traduce en una comprensión más profunda de conceptos, herramientas y estructuras matemáticas, llegándose a dominar un lenguaje capaz de describir regularidades y fenómenos que los rodean, más complejos que los vistos en Educación Básica.

Las herramientas estudiadas en este nivel incluyen probabilidades, que permite precisas inferencias estadísticas; trigonometría, que permite resolver problemas geométricos relativos a los ángulos de un triángulo; las funciones trigonométricas, que permite modelar situaciones oscilatorias. También se presentarán algunas aplicaciones a modelos económicos.

La profundización en la comprensión de conceptos y herramientas matemáticas obedece a varias aspiraciones. Por un lado, se pretende mejorar la capacidad de razonar en forma lógica, de comprender el significado de una deducción y del uso de formalismos matemáticos para lograrlo. Enriquecer la argumentación matemática, diferenciando una deducción lógica de un argumento plausible. Por otra parte, se pretende iniciar el estudio de objetos y estructuras matemáticas. A diferencia de lo visto en Educación Básica, en Educación Media la matemática es vista como un metalenguaje donde también se estudian propiedades de objetos matemáticos, tales como algoritmos y conjuntos de números con su estructura.

También se pretende mejorar la amplitud y alcance del lenguaje matemático para describir regularidades, relaciones y fenómenos más complejos. Se amplían los recursos y herramientas para construir modelos. Se pretende mejorar la variedad de representaciones y, muy particularmente, se aspira a extender significativamente el conocimiento del lenguaje matemático simbólico y lograr un mayor dominio de él. Se espera que los estudiantes puedan llegar a comunicar hechos y relaciones en una forma mucho más precisa, de modo de aumentar la calidad de su descripción y conclusiones sobre situaciones y fenómenos de su entorno. Se pretende un uso más profundo de instrumentos de apoyo, aprovechándolos con mayor potencia para el modelamiento de la realidad y para obtener las predicciones que se derivan de los modelos.

También se avanza en que los estudiantes aprecien y sientan placer en el desarrollo de la matemática y por su uso e impacto para describir la realidad. Se desea que los estudiantes mejoren su comprensión de la noción de “verdad” en matemáticas y su relación con dicha noción en otras áreas. Se espera que durante el primer nivel de Educación Media los estudiantes logren justificar afirmaciones simples pertenecientes al dominio del álgebra, pensando primero en representaciones espaciales de las operaciones y afirmaciones algebraicas, y luego traduzcan estas representaciones a argumentos en el lenguaje del álgebra. Por ejemplo, justificar que la suma de dos pares es par, pensando en el hecho de que cada par se puede poner como dos filas del mismo largo de objetos y la

---

**Educación  
Matemática**

Formación General

suma es juntar los dos pares de filas en uno solo, y luego traduciendo esta idea al hecho de que los dos pares tienen la forma  $2n$  y  $2m$ , y al sumarlos resulta  $2(n+m)$ . Durante el segundo nivel se espera que los estudiantes puedan generar argumentos con un mayor número de pasos.

Finalmente, se pretende que los estudiantes vean la matemática como una disciplina en constante evolución, en la cual ellos también pueden llegar a colaborar para desarrollarla.

**I° y 2° Año Medio**

---

**Primer Nivel****Objetivos Fundamentales**

Al término del Primer Nivel de Educación Media, los estudiantes habrán desarrollado la capacidad de:

1. Reconocer la matemática como un lenguaje para describir objetos, información, estructuras, fenómenos, relaciones, regularidades y modelos que capturen propiedades relevantes de la realidad y de la vida cotidiana.
2. Profundizar, generalizar y ampliar la gama de representaciones, herramientas y estrategias para modelar la realidad y para resolver problemas, y relacionar las diversas herramientas y estrategias matemáticas ya conocidas.
3. Profundizar la noción de modelo matemático: identificar los desafíos en el proceso de diseño de un modelo, las limitaciones y alcance de un modelo, utilizar lenguaje algebraico y geométrico para construir modelos, buscar formas de generalizar un modelo y complementarlo.
4. Reconocer un argumento matemático correcto basado en hechos y reglas bien definidas, y distinguirlo de heurísticas, conjeturas provisionales y de argumentos con vacíos y errores.
5. Generalizar, justificar y demostrar resultados matemáticos que han sido conjeturados previamente como producto de ensayos y experiencias.

6. Reconocer la necesidad de ampliar el ámbito numérico más allá de los números enteros y números racionales, incorporando los números reales, para así poder estudiar y modelar situaciones nuevas y más complejas.
7. Utilizar la matemática como un lenguaje para describir y estudiar fenómenos en otras áreas del conocimiento.
8. Manejar y aplicar un lenguaje algebraico básico que les permita describir dependencias funcionales y relaciones más generales que las previamente vistas.
9. Reconocer, analizar y comprender tanto las limitaciones como el potencial de dependencias funcionales sencillas, tales como las lineales y algunas no lineales, para modelar procesos del entorno.
10. Utilizar y apreciar la potencia de los conceptos de funciones y de ecuaciones para el modelamiento de fenómenos provenientes de diversos ámbitos.
11. Extender el conocimiento de herramientas matemáticas para el manejo de conceptos geométricos y establecer relaciones con conceptos algebraicos. Traducir afirmaciones desde el lenguaje natural, tanto al lenguaje algebraico como al geométrico, y también entre sí.
12. Conocer conceptos básicos de probabilidades que permitan formalizar algunas nociones estadísticas de modo de poder estudiar problemas, situaciones del entorno y regularidades no completamente deterministas.
13. Distinguir modelos deterministas de aquellos con componentes aleatorias, y saber seleccionar cuál usar según la situación. Determinar validez y significación de los modelos con componentes aleatorias.

## Contenidos Mínimos Obligatorios

### I. Números

- a. Revisión de contenidos de la Educación Básica, en relación a:
  - Los números fraccionarios, fracciones iguales, representación decimal, transformación de notación fraccionaria a decimal, orden de números fraccionarios, operatoria con números fraccionarios y resolución de problemas de planteo que involucren traducir del lenguaje natural a la notación de fracciones. Uso en la vida cotidiana, comparación de planos y figuras en diferentes escalas, uso de razones como indicadores para comparar situaciones aparentemente diferentes como, por ejemplo, razones financieras para comparar estado de almacenes, talleres, otras pequeñas empresas y presupuesto familiar; razones para comparar unidades físicas como densidades.
  - Potencias con base racional mayor que 1 y exponente natural, como multiplicación iterada, uso de propiedades y su aplicación en la resolución de problemas numéricos y problemas expresados en lenguaje natural.
- b. Utilización de potencias de base racional  $a^n$ , con  $a < 1$  y exponente entero, en variados ámbitos, por ejemplo: valor presente de un pago futuro a una cierta tasa de interés. Asociación de potencias de base 10 con exponente negativo a las posiciones no enteras en el sistema de numeración. Utilización de potencias de base 10 para escribir números grandes y números pequeños (con exponentes tanto positivos como negativos), y comparar magnitudes.
- c. Existencia de vacíos entre números racionales, es decir, la existencia de magnitudes que escapan al ámbito numérico de los números racionales. Demostración en forma matemática rigurosa de que  $\sqrt{2}$  no es un número racional.

- d. Aproximación de números irracionales por números decimales finitos (rationales). Extensión de las cuatro operaciones a los reales y estudio de sus propiedades. Incapacidad de las calculadoras y otros instrumentos de apoyo para manejar y calcular exactamente con números decimales infinitos.
- e. Utilización de la noción de estimación y aproximación en la resolución de problemas numéricos y problemas expresados en lenguaje natural que deben traducirse (modelarse matemáticamente) al lenguaje simbólico matemático.

## 2. Álgebra y funciones

- a. Repaso de las nociones de proporcionalidad directa e inversa, de cálculos de operaciones aritméticas con números fraccionarios y números negativos, y de la elaboración de las tablas y gráficos correspondientes.
- b. Concepto de variable en diferentes contextos. Variable como número incógnita (el número  $x$  que sumado a 3 da 5), como contenedor de un valor (el contenedor o lugar de memoria  $x$  que guarda el número una vez terminado el cálculo), como literal que representa un valor (la letra  $x$  que representa un valor a especificar o determinar más adelante), como cantidad que varía (el precio  $x$  que varía con la cantidad a comprar), como objeto que puede ser usado para describir un patrón (la distancia  $x$  entre una franja y otra en un tapiz), como elemento para definir una instrucción o regla (el precio unitario  $x$  de un producto tal que si es menor a \$4.000 entonces se instruye comprar, y si no, se posterga la compra).
- c. Convenciones sintácticas del lenguaje algebraico como, por ejemplo, uso de paréntesis, convenciones de notación, ausencia del símbolo de la multiplicación entre dos variables. Expresión simbólica de las propiedades de la operatoria aritmética como, por ejemplo, conmutatividad, asociatividad, distribución del producto sobre la suma. Manipulación de expresiones algebraicas, evaluación de expresiones algebraicas, reducción de términos semejantes, eliminación de paréntesis. Simplificación de expresiones algebraicas. Uso de lenguaje algebraico para demostrar relaciones numéricas simples como, por ejemplo,

que la suma de dos pares o la suma de dos impares es siempre par, y que la suma de un par con un impar es siempre impar.

- d. Productos de expresiones algebraicas simples obtenidas por la aplicación de la propiedad distributiva. Productos especiales y su conexión con la geometría como, por ejemplo, el “cuadrado del binomio” y la “suma por su diferencia” vistos como relaciones en áreas de cuadrados y rectángulos. Factorización de expresiones algebraicas simples reconociendo su relación con la propiedad distributiva. Factorización para la búsqueda de representaciones alternativas de funciones y su uso en la solución de raíces de ecuaciones. Es decir, si es posible factorizar una expresión quedando como, por ejemplo, igual a  $(x - 2) \cdot (x - 7) \cdot (x - 5)$ , entonces la ecuación “la expresión original” = 0 se resuelve directamente reduciéndose a tres ecuaciones  $x - 2 = 0$ ,  $x - 7 = 0$  y  $x - 5 = 0$ .
- e. El lenguaje algebraico para el modelamiento en múltiples ámbitos del conocimiento y de la vida cotidiana. Su uso en planillas electrónicas con fórmulas para calcular promedios, fórmulas que segmentan bases de datos o planillas para diversos propósitos como para enviar correos promocionales o avisos de mercadeo, o calcular niveles de riesgo. Por ejemplo, filtros para seleccionar registros que satisfagan diversos criterios, tales como rangos de edad, porcentajes de endeudamiento, rangos en razones financieras, tasas históricas de respuesta a promociones o anuncios publicitarios.
- f. Definición e implicaciones de la dependencia lineal entre fenómenos, distinguiendo entre el principio de superposición y el de proporcionalidad, y de la extensión a dependencias afines y cuadráticas. Reconocimiento de la notación  $f(x) = ax + b$ , de su gráfica, y de ecuaciones de primer grado. Resolución de problemas que se modelen mediante funciones afines.
- g. Funciones en variados ámbitos y estudio de problemas provenientes de diferentes contextos que involucren el planteamiento y resolución de ecuaciones simples. Comprobación de la solución y su pertinencia. Por ejemplo, el valor de la cuenta por consumo de electricidad como función de la energía consumida, el área del cuadrado como función de la longitud del lado, la distancia recorrida por un objeto en caída libre como función del tiempo.

- h. Resolución algebraica de sistemas de ecuaciones simples con dos incógnitas, análisis del conjunto solución. Representación gráfica.

### 3. Geometría

- a. Repaso de nociones geométricas (ángulo, perímetro, área, volumen, clasificación de triángulos, cuadriláteros), de la naturaleza de un argumento matemáticamente válido que se basa en reglas bien precisas de deducción y en hechos previamente establecidos. Repaso del Teorema de Pitágoras.
- b. Resolución de problemas que admitan modelarse mediante representación de puntos en un sistema de coordenadas, y uso de estos problemas como introducción de la noción de sistema rectangular de coordenadas.
- c. Semejanza de figuras planas (congruencia como caso particular), Teorema de Thales y algunas aplicaciones como, por ejemplo, medición de alturas conociendo la longitud de sombra, o expresión del volumen de agua de un estanque cónico en función de la altura.
- d. Demostración de fórmulas geométricas elementales como, por ejemplo, las fórmulas del área de un triángulo y de paralelogramos a partir de áreas de rectángulos.

### 4. Probabilidades y estadística

- a. Repaso de las nociones estadísticas de gráfico de barras y medidas de tendencia central. Histograma como gráfico de barras, histograma normalizado (gráfico de frecuencias relativas, o de porcentaje utilizando gráficos circulares). Medidas de dispersión como el rango, varianza y desviación estándar... Su uso para medir confiabilidad y comparar información significativa, y para condensar información.
- b. Descripción y análisis de juegos de azar sencillos. Iteración de experimentos, construcción de tablas e histogramas. Comparación entre juegos y estrategias en cada juego. El azar en el modelamiento de múltiples situaciones cotidianas y científicas

---

**Educación  
Matemática**

Formación General

(por ejemplo, el comportamiento social de humanos, el mercado, las acciones de la bolsa, resultados de juegos deportivos), importancia de considerarlo para la toma de decisiones (por ejemplo, en la selección de contratos de seguros, planes de Isapres y de AFP, y en inversiones).

- c. Repetición de experimentos con eventos equiprobables, por ejemplo: lanzamiento de monedas o dados ideales, y discusión de posibles resultados. Diagrama de árbol.

**3° y 4° Año Medio**

---

**Segundo Nivel    Objetivos Fundamentales**

Al término del Segundo Nivel de Educación Media, los estudiantes habrán desarrollado la capacidad de:

1. Analizar críticamente información cuantitativa presente en los medios de comunicación, identificando factores claves para determinar su validez tales como método de muestreo, tamaño de la muestra, ventajas y limitaciones de las diferentes medidas de tendencia central, importancia de considerar y medir la dispersión de la información.
2. Reconocer que la estadística tiene dos fines: uno descriptivo, que presenta y resume información, y otro predictivo, que ayuda a inferir eventos en la población a partir de una muestra.
3. Utilizar la teoría de las probabilidades para determinar y medir validez (grado de error) y significancia de las inferencias producto de estudios estadísticos.
4. Utilizar el poder de la combinación del álgebra y probabilidades para desarrollar modelos capaces de capturar regularidades no estrictamente deterministas de la realidad. Desarrollar y aplicar modelos matemáticos que involucran el modelamiento de fenómenos con componentes aleatorias, seleccionando entre modelos preestablecidos o ajustando algunos de estos para la resolución de problemas en situaciones de diversos ámbitos. Medir o cuantificar

la relación entre modelo y realidad, conocer y utilizar métodos de validación estadística de un modelo.

5. Reconocer la existencia de diferentes lenguajes matemáticos, tales como el geométrico y el algebraico, conocer y dominar la traducción de afirmaciones de uno al otro, conocer las ventajas y limitaciones de cada uno, escoger el más apropiado según el problema a resolver.
6. Ampliar el conocimiento de funciones no lineales y su capacidad para apoyar el modelamiento en situaciones más complejas o para capturar mayor detalle y mejorar precisión. Reconocer la noción de aproximación de una función por otra más simple.
7. Profundizar en el conocimiento de funciones cuadráticas, sus gráficos, dependencia de diferentes parámetros, velocidad de crecimiento, y uso en diversas aplicaciones. Seguir, reproducir, explicar, realizar simplificaciones en casos particulares, encontrar argumentos alternativos y generalizar demostraciones, por ejemplo, la generalización de las soluciones de ecuaciones particulares por completación de cuadrados para obtener, y al mismo tiempo demostrar, la fórmula para las raíces de una ecuación general de grado 2 en 1 incógnita.
8. Conocer la función raíz cuadrada, sus respectivos gráficos, y sus usos en el modelamiento en diversos ámbitos. Ejemplo: en problemas de aplicación del Teorema de Pitágoras.
9. Conocer la función exponencial, su gráfico, la dependencia de la tasa de crecimiento y la condición inicial, y reconocer su uso para modelar crecimientos en diversos ámbitos del conocimiento, para aplicar estos modelos en el estudio de crecimientos poblacionales o decaimiento radiactivo, por ejemplo. Conocer la función logaritmo, reconocer su capacidad de simplificar el cálculo de multiplicaciones convirtiéndolos en cálculos de sumas, y de convertir la potenciación en multiplicación, conocer su gráfica y dependencia de parámetros.

---

**Educación  
Matemática**

Formación General

10. Conocer las razones trigonométricas, su uso para resolver problemas geométricos y el uso de las funciones trigonométricas para modelar fenómenos no lineales de naturaleza oscilatoria en diversos ámbitos.
11. Conocer cómo formar funciones a partir de las básicas (lineal, cuadrática, raíces, exponencial, logaritmo y trigonométricas) mediante sumas, productos y otras operaciones.
12. Reconocer la necesidad de justificar adecuadamente las afirmaciones matemáticas por medio de demostraciones. Realizar demostraciones, con bajo nivel de complejidad, de propiedades de los distintos ámbitos de las matemáticas cubiertos en este nivel.
13. Ampliar el conocimiento del computador como una máquina programable y en la que para especificar instrucciones y estrategias de acción es requisito indispensable el uso del lenguaje algebraico.

---

## Contenidos Mínimos Obligatorios

### I. Álgebra y funciones

- a. Raíces cuadradas. Raíces como proceso inverso de potencias y como potencias de exponentes fraccionarios. Deducción, demostración y aplicación de algunas propiedades a partir de las ideas anteriores.
- b. Estudio y resolución de problemas cuya modelación involucra los conceptos de raíces cuadradas y cúbicas como, por ejemplo, dependencia del área de la superficie exterior de un cubo o esfera en términos de su correspondiente volumen, cálculo de tasas de interés, tasas internas de retorno de proyectos de inversión, de crecimiento de la economía, tasas de crecimiento de cultivos agrícolas y de infecciones por microorganismos.
- c. Dependencia del gráfico de la función cuadrática de los diversos parámetros en su forma  $ax^2 + bx + c$ , análisis de situaciones de diversos contextos modelados por funciones cuadráticas (por ejemplo: caída libre, dependencia del área de un cuadrado o un círculo del perímetro correspondiente).

- d. La función cuadrática como la primera aproximación de situaciones no lineales, como, por ejemplo, en la descripción algebraica de un dibujo plano de la superficie de la Tierra, que se asemejará a una circunferencia.
- e. Deducción, mediante la completación de cuadrado, de la fórmula de las raíces para la ecuación cuadrática  $ax^2 + bx + c = 0$ , resolución de ecuaciones de segundo grado mediante factorización, relación entre los coeficientes de la ecuación y sus raíces, problemas de distintos contextos modelados y resueltos mediante ecuaciones cuadráticas. Dependencia de las raíces de los parámetros  $a$ ,  $b$  y  $c$ , y determinación de condiciones bajo las cuales tienen solución en los números reales.
- f. La función logaritmo y exponencial. Conversión de productos en suma al usar logaritmos, y potencias en multiplicaciones. Uso de diferentes bases. Gráficos de estas funciones y estudio de la dependencia de diferentes parámetros. Modelos matemáticos de procesos en diferentes ámbitos en los que participan funciones exponenciales y logarítmicas (crecimiento exponencial de población, interés compuesto, decaimiento del valor de un artículo).
- g. Discriminación entre crecimientos exponencial, lineal y cuadrático. Modelamiento, análisis y resolución de problemas en los que la relación funcional entre las variables relevantes sigue estos diversos tipos de crecimiento, tales como el tamaño de una población de microorganismos, la velocidad y el recorrido en caída libre en función del tiempo.
- h. Graficación de funciones. Composición de funciones como la acción de dos transformaciones de manera sucesiva. Descomposición de funciones en composición de funciones más simples.
- i. Descripción de fenómenos oscilatorios usando la función seno y la función coseno. Graficación de la función  $A \sin(\omega t + \theta)$  estudiando la dependencia de variaciones de la frecuencia ( $\omega$ ), la amplitud ( $A$ ) y la fase ( $\theta$ ). Combinaciones de funciones de este tipo con distintas amplitudes, el doble de la frecuencia. Identificar períodos en fenómenos oscilatorios como un electrocardiograma, encefalograma, vibraciones del suelo terrestre,

vibraciones de máquinas rotatorias (como un motor, bomba o ventilador), y movimientos en otros fenómenos oscilatorios.

- j. Creación de comandos y pequeños programas utilizando el lenguaje algebraico para simular el crecimiento de poblaciones de microorganismos, valor presente de flujos en negocios e inversiones, desplazamiento de un objeto en caída libre. Por ejemplo, comandos como: a la variable  $x$  asigne  $a \cdot x$ ; a cada elemento de una columna asígnele el valor del elemento más arriba de la columna pero multiplicado por un factor dado; asígnele a la variable  $x$  la suma de toda una columna previamente identificada.

## 2. Geometría

- a. Revisión del Teorema de Pitágoras y su aplicación en la resolución de problemas, por ejemplo, en el cálculo de distancias.
- b. Razones trigonométricas (seno y coseno, tanto en grados como radianes) en el triángulo rectángulo, relación con problemas de semejanza en triángulos rectángulos, resolución de problemas en los cuales se ocupa la trigonometría para cálculo de alturas y distancias.
- c. Deducción de la relación  $\text{sen}^2(\alpha) + \text{cos}^2(\alpha) = 1$ .

## 3. Probabilidades y estadística

- a. Resultados numéricos de experimentos de índole azarosa, noción de variable aleatoria, especificación de su distribución de probabilidades para variables aleatorias discretas, graficación de su distribución de probabilidad.
- b. Definición y cálculo del valor esperado de una variable aleatoria, definición y cálculo de la varianza de una variable aleatoria.
- c. Definición de la noción de independencia y de probabilidad condicional. Cálculo de probabilidades condicionales.
- d. Creación de la nueva variable aleatoria suma de dos variables aleatorias independientes y uniformes discretas. Graficación de la distribución de probabilidad, y cálculo de la esperanza y varianza de esta nueva variable.

- e. Demostración de la Ley de los Grandes Números para casos simples, por ejemplo, aquel de variables discretas a dos valores: el promedio de  $n=2$  resultados independientes de la variable tiene la misma esperanza que la de la variable original y su varianza disminuye a la mitad; luego, generalización a que para cualquier número  $n$  de estas variables, la esperanza no cambia y la varianza se divide por  $n$ .
- f. Uso de la Ley de los Grandes Números para justificar validez (grado de error de los promedios) de estudios estadísticos con muestras aleatorias y de tamaño suficientemente grande.
- g. Aplicaciones de las probabilidades y estadística combinadas con el álgebra y geometría en el modelamiento de situaciones en diversos ámbitos de la biología, ecología, salud pública, control de calidad en la (micro) empresa, mercadeo.

# Ciencias

## Subsector Ciencias Naturales

### Presentación

Los Objetivos Fundamentales y Contenidos Mínimos Obligatorios para la Educación Media de Adultos han sido elaborados considerando las particulares características de sus destinatarios en cuanto a su realidad socio-cultural, laboral y familiar. Ello determina exigencias en el planteamiento de los OF y CMO, en el sentido de proveer a los adultos de oportunidades de formación suficientes y exigentes para que, con un esfuerzo y dedicación adicionales razonables, puedan acceder a esas metas. Las ventajas de los adultos, aparte de su mayor madurez y responsabilidad, están principalmente en la percepción de la importancia central de su rol como propios gestores de su formación. Los OF y CMO han surgido del delicado equilibrio de esos factores para que sean realmente compatibles con lo que se puede considerar medular como exigencia para la formación de los adultos en Ciencias Naturales.

Es preciso aclarar que no se pretende que el docente adopte la secuencia en que se exponen los Objetivos Fundamentales y Contenidos Mínimos Obligatorios; por el contrario, este deberá sentirse con plena libertad para variarla dentro de cada nivel.

Es importante, también, señalar que se ha postergado para el segundo nivel el tema de la teoría atómica de la materia. Esta se ha incluido porque se le reconoce una importancia fundamental que un adulto no podría ignorar, aunque parezca alejada de las experiencias de la vida cotidiana de los adultos.

Se ha estimado que es indispensable que el estudiante “sienta” que lo que ha aprendido de química tiene todavía un carácter incompleto y operacional, que plantea numerosas preguntas que sólo se pueden abordar a través de una teoría elemental pero comprensible de la estructura del microcosmos.

El movimiento es un tema fundamental, pero en su parte inicial puede resultar árido. Por lo tanto, podría ser una opción razonable comenzar con la composición y organización de la materia viva, la nutrición y organismos y ambiente, para recién entonces abordar el movimiento, el sonido y la luz, y luego las leyes de conservación, principios potentes y ordenadores para la interpretación y descripción de los fenómenos, tanto en el ámbito de la física, como de la química y de la biología.

Las disoluciones, sus propiedades y las reacciones químicas que ocurren en disolución se pueden abordar también desde el punto de vista de la conservación de la masa, del número de partículas y de la energía. Muchas reacciones ocurren en medio acuoso, pero también en medio gaseoso, por ejemplo, en la atmósfera. Las disoluciones, los conceptos de solubilidad, las reacciones ácido-base y de óxido-reducción y los factores que inciden sobre la velocidad de reacción son centrales, no sólo para entender cómo actúa un convertidor catalítico a través del cual fluyen los gases producidos en la combustión de la gasolina o diesel de un motor sino que, también, desde el punto de vista netamente práctico, para conocer qué acciones se deben emprender para evitar la acelerada descomposición de alimentos, bebidas y medicamentos.

La elección para el segundo nivel de la química orgánica, entre otros posibles contenidos de la química, no fue arbitraria sino que se guió por tres criterios:

- Su pertinencia y relevancia para relacionar la química con los contenidos de la biología, que permiten al estudiante adoptar una visión más integral y comprensible de la ciencia.
- Su aplicación a la comprensión de la estructura de materiales corrientes de la vida cotidiana: fibras sintéticas como el nailon y perlon, y naturales como el algodón, el cáñamo o la celulosa. Por otra parte, los plásticos a base de polietileno, polipropileno o PVC son materia de estudio de la química orgánica, como lo son también los componentes básicos de los seres vivos: hidratos de carbono, proteínas y lípidos.

- Su importancia para maximizar el cociente entre la utilidad del contenido y el necesario esfuerzo desplegado por los estudiantes. En efecto, si bien la química orgánica es muy extensa, resulta ser relativamente simple desde el punto de vista teórico, ya que trata de elementos químicos también relativamente simples del primer y segundo período del sistema periódico de los elementos: hidrógeno, por un lado, carbono, nitrógeno y oxígeno, por otro. La estructura atómica de dichos elementos y los tipos de enlace que estos forman se pueden ordenar y sistematizar de modo simple y directo.

En biología se abordan temas que se relacionan con la fisiología, particularmente con la regulación de los sistemas nervioso y endocrino, pero el tema de la salud resultará especialmente importante e interesante para estos estudiantes. El tabaquismo, el alcoholismo y las enfermedades de transmisión sexual suelen ser problemas recurrentes y, con frecuencia, mal conocidos por los adultos. Por otra parte, este marco curricular busca un aprendizaje mínimo acerca de la forma en que se codifica y se transmite la información genética de una célula a las otras y de cómo la reproducción sexual supone la combinación de la información genética proveniente de ambos progenitores. El tema de la evolución cierra un conjunto de contenidos que posibilitan al adulto ampliar su mirada sobre sí mismo y sobre los otros seres vivos que comparten su mundo y que le podrán ayudar a conocerse mejor y a comprender un común origen biológico con el de los demás seres que pueblan la Tierra, aceptándose así el ser humano como un eslabón, quizás el último, de una larga cadena evolutiva.

Un aspecto que debe ser enfatizado en la formación de los adultos se relaciona con la adquisición de la capacidad de leer, representar, transformar e interpretar información utilizando diversos medios: tablas, representaciones gráficas de puntos, barras y sectores, así como diagramas de diverso tipo utilizando ejes claramente rotulados con la dimensión o unidad física correcta.

Hay tres elementos de este marco curricular cuya importancia merece una mención especial: por un lado, los adultos deberán tener oportunidades reales y efectivas de realizar experimentación significativa y cuidadosamente planificada; por otra parte, se deberá destacar la importancia del método científico, del uso de medios de información actualizados y fiables, la importancia del rigor en la investigación y de la honestidad en la presentación fiel de todos los resultados obtenidos. Finalmente, en la realización pedagógica de los Objetivos Fundamentales y Contenidos Mínimos Obligatorios es importante que el docente establezca vínculos

con los sectores de Estudios Sociales y de la Formación Instrumental, especialmente de Tecnologías de la Información y de las Telecomunicaciones, de modo de favorecer un enfoque integrador de los conocimientos de ciencia, tecnología y sociedad.

Los estudiantes adultos deberán aprender que la ciencia es un sistema dinámico de conocimiento, que está sometido a un cambio permanente y en el que se realiza un proceso de validación y refutación por parte de toda la comunidad científica. Para estos estudiantes será de especial importancia comprender el carácter provisorio del conocimiento científico, que se construye y reconstruye sobre partes y ruinas del edificio que la ha llevado a encumbrarse a una cierta altura, y que su nueva construcción se apoya sobre algunos pocos pilares, aparentemente ciertos y sólidos, en tanto que las evidencias experimentales no demuestren que ellos deban también ser reconstruidos. En este sentido, es importante que los estudiantes sepan algo acerca de las revoluciones científicas, de las nuevas concepciones teóricas que han cambiado nuestra visión del mundo. Ejemplo de ello son, en la física, los aportes de Galileo en torno al sistema solar, los de Einstein en relación a la concepción del tiempo y del espacio, o los de Planck, que se relacionan al carácter cuantizado de la energía radiante. De igual modo, los estudiantes deberán conocer acerca de algunos aportes científicos que han revolucionado la química y la biología proveyendo no sólo una nueva concepción de la Naturaleza, sino que también conformando nuevas interacciones del ser humano con su medio, el que ha sido modificado y adaptado de múltiples formas a sus necesidades. En este contexto no es menos importante que se haga referencia a los grandes problemas ambientales, de modo que los adultos comprendan al ser humano como un componente más que es parte integrante del mundo natural, no como un actor externo.

## I° y 2° Año Medio

### Primer Nivel

### Objetivos Fundamentales

Al término del Primer Nivel de Educación Media, los estudiantes habrán desarrollado la capacidad de:

1. Describir los diferentes tipos de movimiento en forma cualitativa y, en particular, en forma cuantitativa, los movimientos rectilíneos uniformes y la caída libre.

---

**Ciencias  
Naturales**

## Formación General

2. Observar críticamente fenómenos cotidianos relacionados con el sonido y la luz, describiéndolos por medio de conceptos físicos y relaciones matemáticas elementales.
3. Aplicar los conceptos asociados al momentum, la energía y las correspondientes leyes de conservación en sistemas mecánicos, apreciando su generalidad a través de ejemplos cualitativos y cuantitativos.
4. Comprender fenómenos cotidianos relacionados con el calor.
5. Identificar el mol como unidad de medida de la cantidad de materia y reconocer su orden de magnitud.
6. Identificar tipos de disoluciones comunes, el concepto de solubilidad y las unidades de concentración utilizadas comúnmente.
7. Reconocer que en una reacción química se alcanza finalmente un estado de equilibrio que se caracteriza por una relación constante de la concentración y coeficientes estequiométricos de reactantes y productos.
8. Identificar los conceptos de cinética química y mecanismos de reacción.
9. Comprender que las células son las unidades fundamentales de los seres vivos y que su actividad es la base de todas las funciones biológicas.
10. Comprender los procesos de nutrición desde el nivel fisiológico celular y la función de los sistemas que participan en ellos.
11. Apreciar las ventajas de una dieta equilibrada y conocer los principales problemas de salud derivados de una mala nutrición.
12. Apreciar y valorar la interdependencia de los organismos en la dinámica de la vida y comprender los atributos básicos de las poblaciones y las comunidades.

13. Argumentar el problema de la conducta humana en la biodiversidad y equilibrio del ecosistema: conservación y deterioro del medio ambiente.
14. Reconocer en la actividad científica un quehacer en el que intervienen múltiples factores y que progresa en un proceso de construcción ligado al momento histórico.
15. Valorar una actitud científica, abierta y crítica en la interpretación de fenómenos, basándose en hechos y evidencias y descartando prejuicios y creencias que no guardan relación causa-efecto entre los fenómenos.

---

## Contenidos Mínimos Obligatorios

### I. El movimiento

- a. Clasificación de los movimientos que se observan en objetos del entorno, según la forma de sus trayectorias y la constancia de su rapidez.
- b. Relatividad de Galileo en la descripción del movimiento.
- c. Concepto de posición, distancia recorrida, tiempo, rapidez y aceleración. Unidades corrientes para medir distancia (kilómetro, metro, centímetro), tiempos (hora, segundo), rapidez (km/h, m/s) y aceleraciones ( $m/s^2$ ). Ejemplos de distancias, tiempos, rapidez y aceleraciones en situaciones observables en la Naturaleza. Fórmulas para la rapidez y la aceleración aplicadas al movimiento rectilíneo. Caída de los cuerpos y aceleración de gravedad.
- d. Velocidad lineal y angular en el movimiento circular. Aceleración centrípeta.
- e. Efectos de las fuerzas: deformaciones y cambios en el estado de movimiento. Medición de fuerzas: el dinamómetro. El newton como unidad de fuerza. Fuerzas comunes presentes en el entorno y actividades cotidianas: la muscular, la gravedad, la producida por máquinas, etc. El peso: el concepto y el uso corriente

del término en la vida diaria. La fuerza de roce, su origen, sus principales características y situaciones en que está presente la fuerza de roce.

- f. Principios de inercia, de acción y reacción.

## 2. El sonido y la luz

- a. La vibración como fuente del sonido: distinción entre altura e intensidad de un sonido. Reflexión, transmisión y absorción del sonido. Descripción acústica del oído.
- b. Descripción ondulatoria del sonido: la cuerda vibrante. Distinción entre ondas longitudinales y transversales. Relación entre la velocidad, la frecuencia y longitud de onda. El espectro auditivo. Descripción del efecto Doppler. Sismos y escalas sísmológicas (Richter y Mercalli).
- c. Estudio de la propagación de la luz: reflexión, transmisión y absorción de la luz. Análisis de los fenómenos de luz y sombra: las fases de la Luna, eclipses lunares y de Sol.
- d. Reflexión en espejos planos y curvos. La refracción y las lentes. Descripción óptica del ojo.
- e. Discusión sobre la naturaleza ondulatoria de la luz: dispersión cromática. Difracción e interferencia. El espectro electromagnético. La luz como corpúsculo: descripción cualitativa del efecto fotoeléctrico.
- f. El telescopio y los grandes observatorios en Chile.

## 3. Leyes de conservación

- a. Explicación de fenómenos cotidianos en base a los conceptos de momentum lineal, momento angular y de su conservación en sistemas aislados.
- b. Definición del concepto de energía a partir del trabajo mecánico. Potencia mecánica. Energía cinética y potencial gravitatoria. Aplicación de la conservación de la energía mecánica a la caída libre y en la montaña rusa.

- c. Distinción entre roce estático y dinámico.
- d. El calor como una forma de energía: distinción entre calor y temperatura. Equilibrio térmico. Dilatación térmica. Conducción del calor. Calor específico.
- e. Roce y calor. Equivalente mecánico del calor. Ley de conservación de la energía. El caso de la energía mecánica en presencia de roce.

#### 4. Disoluciones y sus propiedades

- a. Diferentes tipos de disoluciones: gaseosas, líquidas y sólidas. Conceptos de solvente y soluto. Unidades de concentración de disoluciones: porcentaje en peso y en volumen. Molaridad.
- b. Estudio experimental de la solubilidad en agua de una sal y de su dependencia con la temperatura. Interpretación de un gráfico solubilidad vs. temperatura y su importancia para determinar el rendimiento en un proceso de cristalización. Importancia de las disoluciones para el transporte y manipulación de sustancias peligrosas.

#### 5. Equilibrio y reacciones en solución

- a. Distinción elemental entre ácidos y bases. Los conceptos anteriores según las teorías de Arrhenius y de Löwry-Brönsted. Reacciones ácido-base. Neutralización. Indicadores.
- b. Reacciones de óxido-reducción. Concepto de oxidante y reductor. Reacciones de combustión.
- c. Velocidad de reacción. Debate sobre los factores que la afectan e importancia para la vida cotidiana. Aplicación, con base a ejemplos simples, del concepto de mecanismo de reacción.
- d. Desarrollar una actividad experimental en la que se demuestre la falsedad de la creencia de que la cocción de un alimento es más rápida si la ebullición es más viva.

## 6. Composición y organización de la materia viva

- a. Niveles de organización biológica (moléculas, organismos, poblaciones).
- b. Estructura y función de las moléculas orgánicas que componen la célula y su relación con la nutrición.
- c. Los organelos celulares: estructura y función en relación con el funcionamiento de los organismos multicelulares.
- d. Interacción e intercambio entre célula y ambiente.

## 7. Nutrición

- a. Sistemas del cuerpo humano: respiratorio, digestivo, circulatorio, excretor.
- b. Metabolismo (catabolismo y anabolismo). Gasto energético basal: crecimiento y actividad física, embarazo.
- c. Diseño de una dieta equilibrada según requerimientos nutricionales.
- d. Obesidad, hipertensión y diabetes en relación a la mala nutrición.

## 8. Organismos y ambiente

- a. Flujo de la energía y la materia en el ecosistema: tramas alimenticias y ciclos del carbono y del nitrógeno.
- b. Factores que afectan la biodiversidad y que condicionan la distribución, tamaño y límite al crecimiento de las poblaciones y comunidades.
- c. Preservación, conservación y protección de los recursos naturales.

**3° y 4° Año Medio****Segundo Nivel    Objetivos Fundamentales**

Al término del Segundo Nivel de Educación Media, los estudiantes habrán desarrollado la capacidad de:

1. Aplicar el concepto de presión para explicar el comportamiento de los fluidos en variadas situaciones de la vida diaria y en diversos aparatos tecnológicos
2. Reconocer la utilidad de las leyes de Bernoulli para explicar la sustentación de aves y artefactos en vuelo y en la determinación de la velocidad de un fluido.
3. Aplicar nociones y leyes físicas en relación a la carga y corriente eléctrica, al campo eléctrico y magnético para explicar variados fenómenos eléctricos y el funcionamiento de diversos aparatos tecnológicos.
4. Apreciar el desarrollo histórico de la electricidad y el magnetismo, así como su importancia para la vida moderna.
5. Reconocer la estructura elemental del átomo, las partículas que lo componen, su carga, masa relativa y energías permitidas.
6. Identificar los fenómenos de la radiactividad, fisión y fusión nuclear, sus aplicaciones y peligros.
7. Reconocer la estructura electrónica básica de los átomos, individualizando los electrones que determinan las propiedades químicas, e identificar la relación de dicha estructura con el sistema periódico de los elementos y con los modelos de enlace.

---

**Ciencias  
Naturales**

## Formación General

8. Valorar la química orgánica como una disciplina que aborda el estudio de sustancias comunes presentes en estructuras muy diversas de los seres vivos inferiores y más desarrollados.
9. Entender que las enfermedades humanas tienen una base celular, sistémica y/o genética.
10. Comprender que la conducta humana tiene incidencia en la salud (autocuidado), la pareja (sexualidad, maternidad y paternidad responsable), la sociedad (cultura y ética), y el ambiente (cuidado ambiental versus daño ecológico).
11. Relacionar la reproducción con procesos de transmisión, conservación y variación del material genético.
12. Comprender la teoría de la evolución de los organismos por selección natural, sus evidencias, su impacto cultural y valorar la diversidad biológica como producto de la evolución.
13. Valorar la explicación y predicción de fenómenos a través de los modelos científicos.
14. Identificar la aplicación del método científico a diversas situaciones de las Ciencias Naturales.

---

## Contenidos Mínimos Obligatorios

### I. Fluidos

- a. Descripción de líquidos y gases. El concepto de presión aplicado a situaciones de la vida cotidiana. Presión hidrostática: factores de los que depende. Aplicación del Principio de Pascal a la máquina hidráulica y del Principio de Arquímedes a la flotabilidad.
- b. La presión atmosférica y el barómetro de Torricelli.

## 2. Electricidad y magnetismo

- a. Descripción de las manifestaciones de la carga eléctrica. Métodos de electrización. Análisis de las interacciones eléctricas: ley de Coulomb, campo eléctrico, potencial eléctrico, corriente eléctrica, intensidad de corriente, resistencia eléctrica y obtención experimental de la ley de Ohm.
- b. El circuito eléctrico simple.
- c. Descripción de la instalación eléctrica domiciliaria, y sus componentes.
- d. Diseño de un circuito eléctrico domiciliario sencillo. Función de cada uno de sus componentes: conductores, aisladores, fusibles, conexión a tierra, resistencias de artefactos e interruptores.
- e. Análisis de las interacciones magnéticas: imanes, campo magnético, efecto Oersted, el electroimán, la fuerza de Lorentz: cargas en movimiento en campos eléctricos y magnéticos. El motor y el generador eléctrico.

## 3. Teoría atómica de la materia

- a. Caracterización de las partículas microscópicas que constituyen la materia: átomos, moléculas e iones. Constituyentes del átomo: electrones y núcleo.
- b. Estructura atómica elemental y consecuencias de la interpretación del experimento de Rutherford.
- c. Isótopos, su representación. Distinción entre isótopos naturales y artificiales.
- d. El fenómeno de desintegración nuclear radiactiva y el concepto de vida media de un isótopo. Conceptos elementales acerca de la fisión y fusión nuclear.
- e. Uso de los isótopos en la industria, medicina y agricultura. Consideraciones éticas en torno a la investigación nuclear: el caso de la bomba atómica.
- f. El modelo atómico Bohr, sus méritos y limitaciones. Utilidad del modelo para comprender la estructura electrónica de los átomos, las energías de ionización y los espectros atómicos. Interpretación ondulatoria en base a las relaciones de Broglie.

- g. Concepto elemental de orbitales atómicos.
- h. Reconocer las configuraciones electrónicas de los átomos e iones de los 10 primeros elementos del cuadro periódico y los principios que las sustentan.

#### 4. Modelos de enlace químico

- a. Representación de Lewis de átomos e iones y su utilidad en la descripción del enlace químico para moléculas sencillas.
- b. Aproximación elemental a los modelos de enlace covalente, iónico y metálico. Ejemplos y características de sustancias cuyos enlaces se describen predominantemente por estos modelos.

#### 5. Nociones de química orgánica

- a. Análisis de las propiedades del carbono que explican la formación de una amplia variedad de moléculas. Estudio de los tipos de enlace de un átomo de carbono con C, N y O.
- b. Representación en el plano de moléculas orgánicas simples. Construcción de modelos moleculares.
- c. Descripción de grupos funcionales y ejemplos de sustancias de uso cotidiano que los contienen. Introducción elemental a la nomenclatura de compuestos orgánicos.
- d. Análisis de algunas reacciones de compuestos orgánicos: pirólisis, adición a un doble enlace, oxidación, hidrólisis (saponificación de una grasa).
- e. Concepto de polímero. Debate sobre los diferentes tipos de reacciones de polimerización. Polímeros sintéticos y naturales. Aminoácidos y su papel en la formación de proteínas. Estructura primaria, secundaria y terciaria de proteínas. Estructura simplificada y replicación de ácidos desoxiribonucleicos.

#### 6. Fisiología, conducta y enfermedad

- a. Regulación e integración nerviosa y endocrina.
- b. La función renal, pulmonar e inmunológica en la homeostasis.

- c. El stress, anomalías hormonales y uso médico de hormonas. Hormonas en el ciclo menstrual y embarazo.
- d. Mutación y daño genético. Relación con factores ambientales (tabaquismo y radiación solar) y sus posibles consecuencias en el desarrollo del cáncer. Síndrome de Down.
- e. Toxicomanía (drogas y alcohol) en relación a su función neuronal. Factores e implicaciones culturales y sociales.
- f. Alteraciones en el sistema inmunológico (SIDA, alergias, rechazo de transplantes y transfusiones).

## **7. Reproducción, herencia y evolución**

- a. La información genética: cromosomas, genes. Expresión genética y replicación. Estructura del ADN.
- b. Transmisión, conservación y variación del material genético en la reproducción sexual y asexual. Mitosis y meiosis.
- c. Teorías sobre el origen y evolución de las especies.
- d. Evidencias de la evolución orgánica.
- e. Estudio de las bases fundamentales de la variación orgánica.

# Estudios Sociales

## Subsector Estudios Sociales

Formación General

### Presentación

La orientación general del Sector Estudios Sociales es la de desarrollar en los adultos los conocimientos, habilidades y disposiciones que les permitan complejizar y profundizar su comprensión del entorno social y les orienten a actuar crítica y responsablemente en su sociedad, sobre la base de principios que relevan la solidaridad, el cuidado por el medio ambiente, el compromiso con la nación, los derechos humanos y la democracia.

Esta orientación general sitúa la realidad que vive el adulto al centro de las preocupaciones del sector, de ahí el esfuerzo por dotarlos de competencias que les permitan observar críticamente la realidad e insertarse en ella de manera propositiva y creativa, enfrentando de mejor modo los desafíos y oportunidades que presenta el mundo de hoy.

En el ámbito del conocimiento, el sector busca que los alumnos y alumnas adquieran y relacionen núcleos de información provenientes de diversas disciplinas sociales: historia, geografía, ciencia política, economía, sociología y antropología.

Las habilidades y disposiciones que se privilegian deben apuntar a fortalecer la comprensión de la realidad en su dimensión temporal y espacial, y el desarrollo de un pensamiento focalizado en el análisis, reflexión y emisión de juicios en el marco de los temas que aborda el sector. Del mismo modo, se espera que alumnos y alumnas desarrollen actitudes que favorezcan al conocimiento de sí mismos, en cuanto sujetos dotados de identidad social, y estimulen el aprecio y respeto hacia la dignidad

**Estudios  
Sociales**

Formación General

intrínseca del ser humano; en este punto, particular relevancia adquiere el manejo de las normas e instituciones que la sociedad se ha dado para favorecer el desarrollo individual y colectivo de todos sus miembros y resolver los conflictos en el marco de una convivencia democrática que demanda la participación activa de todos los ciudadanos.

Los Objetivos Fundamentales y Contenidos Mínimos Obligatorios se han organizado en dos niveles. En el primero, las alumnas y alumnos tendrán oportunidad de compenetrarse en la dimensión histórica del presente en relación a la sociedad chilena y aproximarse a la institucionalidad política vigente en el país, a fin de comprender los diferentes ámbitos en los cuales cabe el compromiso e intervención de ellos o ellas, en cuanto ciudadanos y ciudadanas.

En el tratamiento de los contenidos que apuntan tanto a temáticas históricas como referidas a la organización política del país, interesa que alumnos y alumnas asuman que la realidad nacional no es una esencia fijada en el pasado, ante la cual los sujetos del presente no tienen nada que aportar; todo lo contrario, esta debe ser vista como una construcción histórica que está en desarrollo y donde todos los ciudadanos, incluidos ellos mismos, tienen oportunidad de participar.

En el segundo nivel, el estudio se centra en el mundo actual, considerando diversas temáticas y problemas que involucran la escala nacional y mundial. En este nivel se abordan temas demográficos y culturales, se reflexiona sobre el impacto de la globalización y se analiza la actual configuración del escenario político internacional, así como las dinámicas del sistema económico en relación al trabajo. En este contexto se presenta el estudio y reflexión de los problemas que afectan al mundo de hoy y los esfuerzos que se hacen por resolverlos.

Al trabajar estos contenidos se espera que los estudiantes desarrollen una visión que les permita observar la complejidad y multiplicidad de causas de procesos y fenómenos sociales, ampliando y profundizando así su formación, así como sus posibilidades de interacción y acción en la sociedad.

Del mismo modo, se espera que al trabajar los contenidos propuestos, el alumno o alumna pueda focalizar el análisis en aspectos puntuales de la realidad social estableciendo, permanentemente, conexiones con situaciones más globales. Por esta vía se busca que los adultos desarro-

---

**Estudios  
Sociales****Formación General**

llen visiones de conjunto y no imágenes fragmentadas del mundo en que viven. En tal sentido, en la realización pedagógica de los Objetivos Fundamentales y Contenidos Mínimos Obligatorios es importante que el docente establezca vínculos con los sectores de Ciencias Naturales y de la Formación Instrumental, especialmente de Tecnologías de la Información y de las Telecomunicaciones, de modo de favorecer un enfoque integrador de los conocimientos de ciencia, tecnología y sociedad.

Para la realización de esta propuesta curricular es clave el desarrollo de estrategias metodológicas impulsadoras de un aprendizaje activo que recoja la valiosa experiencia del propio adulto y le motive a reflexionar sobre ella en el marco de los temas y problemas que aborda el sector. Sobre esta base debe invitarse a los estudiantes a desarrollar y encausar nuevos conocimientos, potenciar habilidades y desarrollar actitudes que les permitan visualizar que el aprendizaje es una experiencia enriquecedora, en vivo contacto con el mundo en el cual se desenvuelven.

El sector de Estudios Sociales tiene un aporte sustantivo que hacer al desarrollo intelectual y la formación ciudadana. Esto último no puede desatenderse, más aun si se considera que los adultos son personas que están en condiciones de ejercer en plenitud sus derechos cívicos. En consecuencia, se espera que las competencias vinculadas al sector de Estudios Sociales tengan una incidencia directa sobre sus vidas, en un sentido positivo, que les permita apropiarse de esos derechos y, al mismo tiempo, asumir los deberes implicados en una convivencia social más pacífica, tolerante y solidaria.

**I° y 2° Año Medio**

---

**Primer Nivel****Objetivos Fundamentales**

Al término del Primer Nivel de Educación Media, los estudiantes habrán desarrollado la capacidad de:

1. Asumir que, en cuanto chilenos, son herederos y partícipes de una experiencia histórica común que es el producto de diversos aportes e influencias.
2. Identificar los principales períodos de la historia nacional y reconocer las distintas formas de organización política y económica y

**Estudios  
Sociales**

## Formación General

territorial, el desarrollo social y las expresiones culturales que se han dado en ella.

3. Comprender que el conocimiento histórico se construye a partir de información proveniente de diferentes fuentes, y que las interpretaciones historiográficas difieren entre sí, reconociendo y contrastando diferentes puntos de vista en torno a un mismo problema.
4. Conocer los derechos garantizados en la Constitución Política de Chile y en tratados internacionales suscritos por nuestro país, identificando instituciones públicas encargadas de asegurar su amparo y protección.
5. Reconocerse como sujeto de derechos, con deberes y responsabilidades hacia el resto de la sociedad.
6. Emitir juicios fundados sobre el valor de la democracia y los medios para perfeccionarla.
7. Seleccionar y utilizar una diversidad de fuentes a partir de las cuales extraer y comunicar información vinculada a los contenidos del sector.

---

## Contenidos Mínimos Obligatorios

### I. Construcción histórica de la sociedad chilena

- a. **Construcción de una sociedad mestiza:** visión panorámica de las civilizaciones prehispánicas. El impacto de la Conquista en los pueblos precolombinos de América; sus manifestaciones en el presente. Rasgos culturales de los pueblos indígenas que habitan el actual territorio chileno. Relaciones entre españoles e indígenas en Chile durante la Colonia: trabajo obligatorio, mestizaje, evangelización, sincretismo cultural, comercio, resistencia indígena. La herencia cultural e institucionalidad de España. El surgimiento del sistema urbano, a partir de la fundación de las primeras ciudades. La herencia indígena en nuestra

cultura. Debate en torno a la concepción de una sociedad chilena mestiza.

- b. **Creación de una nación:** factores que precipitaron el proceso de Independencia en América y en Chile. Elementos de continuidad y cambio luego de la Independencia, en lo político, social, económico, y cultural. La adopción del republicanismo, y la organización de una república. La expansión y modernización de la economía. La liberalización del orden autoritario. El desarrollo educacional en el siglo XIX como instrumento para crear la nación.
- c. **Configuración del territorio:** el territorio de Chile en tiempos de la Independencia. Delimitación del territorio nacional a fines del siglo XIX: la Guerra del Pacífico; la incorporación de la Araucanía, discusión sobre los efectos de estos conflictos en la actualidad; acuerdos limítrofes con Argentina. Los actos de soberanía del Estado chileno en el extremo austral y en la Antártica en el siglo XX.
- d. **Modernización económica y tensiones sociales en el paso al siglo XX:** la expansión de la frontera económica por la explotación minera del salitre y la expansión de tierras agrícolas. Importancia de los capitales ingleses en la actividad económica a fines del siglo XIX; inversiones públicas en vías de comunicación, infraestructura y educación. La “cuestión social”; las nuevas organizaciones de los trabajadores. Crisis política: guerra civil en 1891. Nuevos actores sociales y políticos a principios del siglo XX; nuevas corrientes de pensamiento desplazan al liberalismo; la adopción del régimen presidencial. Fin de la riqueza del salitre; los efectos en Chile de la crisis de 1929.
- e. **El proceso democratizador durante el siglo XX:** la consolidación del rol protagónico del Estado en lo económico y social: la industrialización sustitutiva de importaciones y el Estado benefactor. Creciente influencia de los Estados Unidos en lo político, económico y cultural a lo largo del siglo. La ampliación del sufragio. La crisis del modelo a mediados del siglo y la implementación de reformas estructurales. El quiebre de la democracia: el régimen militar y las transformaciones que impone en lo económico, social, político y cultural; la transición a la democracia. Proceso de democratización de la estructura

político-administrativa. Debate sobre la democratización en la sociedad chilena del siglo XX: valores, fortalezas, fragilidades.

- f. **Problematicación de temas históricos:** comparación de distintas visiones respecto a un tema histórico de interés. Discusión en torno a cómo se construye el conocimiento histórico y el carácter abierto de este.

## 2. Democracia y ciudadanía

- a. **Características del régimen democrático:** análisis de los elementos centrales que definen una democracia: reconocimiento de los derechos de los ciudadanos en estatutos jurídicos, elección periódica de autoridades, división de poderes del Estado, fiscalización de las autoridades públicas, participación ciudadana. Estudio del régimen político chileno a la luz de estas categorías.
- b. **Derechos ciudadanos, responsabilidades y obligaciones que conllevan:** estudio de artículos constitucionales y normas consagradas en tratados internacionales suscritos por Chile, que garantizan derechos políticos, civiles, económicos y sociales. Identificación de instituciones responsables de resguardar esos derechos. Debate sobre las obligaciones políticas que emanan de su condición de ciudadanos.
- c. **Cómo defender los derechos:** identificación de situaciones de violencia o atropello de los derechos de las personas en contextos cotidianos. Instituciones responsables de resguardar los derechos de las personas. Procedimientos judiciales para defender los derechos individuales: recursos de amparo y protección; demandas o querellas. Análisis de casos.
- d. **La ciudadanía y su ejercicio:** alcances e implicancias del concepto ciudadanía, la condición de ciudadano según la Constitución Política de Chile y otros referentes de la literatura política. Formas de participación ciudadana: voto, partidos políticos, organizaciones y movimientos sociales. Estudio de casos vinculados al desarrollo histórico de movimientos políticos o sociales en demanda de algún derecho o conjunto de ellos. Ejemplos de expresiones actuales de organización ciudadana para la consecución de determinados derechos.

**3° y 4° Año Medio**

---

**Segundo Nivel    Objetivos Fundamentales**

Al término del Segundo Nivel de Educación Media, los estudiantes habrán desarrollado la capacidad de:

1. Comprender la dinámica y estructura de las poblaciones humanas reconociendo singularidades, así como atributos comunes con la población nacional.
2. Comprender el mundo como un espacio culturalmente diverso, reconociendo y valorando esa diversidad.
3. Entender el dinamismo y complejidad de la interacción campo-ciudad, con especial referencia al caso chileno.
4. Comprender las características fundamentales del proceso de urbanización, identificando las ventajas y problemas asociados a la vida en ciudades.
5. Comprender la complejidad de la relación entre los grupos humanos y el medio natural, visualizando su carácter sistémico.
6. Reconocer la conformación histórica del actual escenario de la política internacional, a partir de grandes procesos políticos que marcaron la segunda mitad del siglo XX.
7. Comprender diferentes ámbitos en los que se expresa el fenómeno de la globalización a nivel nacional y a escala planetaria distinguiendo efectos positivos y negativos en la realidad vivida.
8. Reconocer la complejidad de los grandes problemas que afectan a la sociedad actual, valorando los esfuerzos por resolverlos.

Estudios  
Sociales

Formación General

9. Identificar tendencias macro que están afectando al mundo del trabajo y la organización de las empresas, relacionándolos con la situación del empleo.
10. Comprender que la finalidad económica de una empresa es la maximización de las utilidades, y reconocer sus responsabilidades sociales.
11. Situar históricamente al sistema económico actual, relacionando sus características con otras formas de organización económica en la historia de la humanidad.
12. Comprender el rol del Estado en el ordenamiento económico actual.
13. Seleccionar y utilizar una diversidad de fuentes a partir de las cuales extraer y comunicar información histórica, geográfica y social vinculada a los contenidos del sector.

---

## Contenidos Mínimos Obligatorios

### I. Poblaciones humanas y problemas ambientales

- a. **Caracterización de las poblaciones humanas en el mundo actual:** volumen y distribución de la población mundial. Factores que explican el crecimiento de la población: natalidad, mortalidad y migraciones. Descripción de la población por sexo y edad en diversos lugares del mundo y en Chile, utilizando pirámides de población. Análisis de problemas vinculados a la dinámica o estructura poblacional, tales como: efectos de las grandes migraciones en las sociedades de origen y destino, la explosión demográfica y el envejecimiento de la población.
- b. **Diversidad cultural:** mapa cultural mundial. Discusión sobre las oportunidades y desafíos que representa el mayor contacto entre las culturas y las formas de convivencia más adecuadas para desenvolverse en este contexto.

- c. **Asentamientos urbanos y rurales:** criterios para definir lo urbano y lo rural. Caracterización de los asentamientos urbanos y rurales en Chile. Relaciones entre el mundo urbano y el mundo rural; localización de las principales ciudades del país y sus vínculos con el contexto rural; discusión sobre la compleja interacción campo-ciudad que se observa en el país.
- d. **Urbanización:** el progresivo crecimiento de la población urbana y la expansión de las ciudades: proporción entre población urbana y rural a nivel mundial, latinoamericano y nacional en los últimos cien años. Razones del predominio de la vida urbana en Chile y los factores del éxodo rural. Las grandes ciudades latinoamericanas y los problemas derivados de su expansión física, tales como el aumento de los tiempos de desplazamiento; la generación de residuos sólidos y líquidos; la contaminación atmosférica, acústica e hídrica; la segregación socio-espacial: impacto sobre la calidad de vida.
- e. **Vivir en la ciudad y en el campo:** discusión sobre las ventajas y desventajas de vivir en el campo y en la ciudad. Problemas ambientales que perjudican la calidad de vida en la ciudad y en el campo (contaminación, ausencia o deficiencia de equipamiento e infraestructura, aislamiento-hacinamiento); esfuerzos por superar estos problemas, análisis de casos. Diagnóstico respecto a los elementos que promueven o perjudican una mejor calidad de vida en el entorno en que se vive.
- f. **La explotación de recursos naturales y su impacto ambiental:** relaciones entre medio natural y actividades productivas, análisis de casos. El concepto de impacto ambiental: su expresión en distintas escalas territoriales, distintas intensidades y distintos signos (impactos positivos y negativos). Caracterización de algunos problemas ambientales derivados de actividades productivas, basándose en situaciones de actualidad. Discusión sobre los efectos de los problemas ambientales sobre la calidad de vida de las personas y las posibilidades de desarrollo en el país, considerando las relaciones entre crecimiento económico y medio ambiente.

## 2. Mundo actual, características y desafíos

- a. **La dimensión mundial de los procesos históricos en la segunda mitad del siglo XX:** descripción de procesos claves en la conformación del actual escenario de las relaciones internacionales, a saber: Segunda Guerra Mundial y la emergencia de un sistema bipolar, la Guerra Fría; la descolonización del Tercer Mundo y el nuevo mapa mundial; la creación del Sistema de Naciones Unidas y su importancia en la generación de acuerdos políticos y económicos mundiales; la caída de los socialismos reales y el sistema unipolar; grandes temas políticos en el cambio de siglo.
- b. **Grandes tendencias globalizadoras en el mundo actual:** el desarrollo tecnológico y su impacto en la interconectividad global, física y virtual. Difusión cultural, importancia de los medios de comunicación y transporte en la transmisión de patrones culturales a escala mundial. Debate en torno a los alcances de la globalización en el entorno inmediato.
- c. **La creciente internacionalización de las economías nacionales:** el impacto de la inversión extranjera y de las empresas transnacionales en la economía nacional, el rol de los organismos económicos internacionales, la inserción de los estados nacionales en la economía global a través de acuerdos de libre comercio y la integración en bloques económicos. Debate sobre las implicancias de la globalización en la soberanía económica de los estados.
- d. **Problemas sociales del mundo actual:** caracterización de la pobreza y el hambre, el narcotráfico, el deterioro medioambiental, las pandemias (por ejemplo, el SIDA) como expresión de problemas mundiales; distribución espacial y envergadura. Análisis de algunos de ellos considerando sus implicancias sociales, culturales y económicas, distintas interpretaciones sobre sus causas y sobre las formas de superarlos; la situación en Chile. Estudio de distintos esfuerzos internacionales por superar estos problemas.

### 3. Temas económicos contemporáneos

- a. **Problemas básicos de economía:** rescate de algunos conceptos básicos de economía (trabajo, empleo, producción, empresa, mercado, regulación estatal, propiedad privada, propiedad pública, servicios públicos, privatización), aplicados al desarrollo de los contenidos que aborda el sector.
- b. **El dilema del empleo:** tendencias globales (terciarización, flexibilización, obsolescencia veloz, necesidad de adaptarse al cambio y permanente capacitación). Factores que explican el desempleo. Acciones emprendidas desde el sector público y privado para potenciar el crecimiento de plazas de trabajo y mejorar la calificación laboral. Elaboración de propuestas propias para enfrentar el problema del desempleo.
- c. **La empresa y su importancia económica y social:** las finalidades económicas de una empresa. Aporte de las empresas a la riqueza del país, según ramas productivas. Relaciones empresa-sociedad: la responsabilidad social de la empresa, la ética en los negocios, inserción de la empresa en la comunidad. La empresa transnacional; las pymes; el microempresario: historias de vida.
- d. **La economía de mercado:** diferentes modalidades de organización del capitalismo actual. Discusión en torno a las fortalezas y debilidades de la economía de mercado: dinamismo, innovación y eficiencia por oposición a la inestabilidad económica y desigualdad social. El rol del Estado como regulador. Revisión histórica de sistemas económicos alternativos: la esclavitud, la economía feudal, el socialismo.



# Formación Instrumental



# Convivencia Social

## Sector curricular

Formación Instrumental

### Presentación

El sector de Convivencia Social tiene como propósito desarrollar en los alumnos y alumnas de la Educación de Adultos la capacidad de establecer relaciones sociales y humanas de calidad, fundadas en la tolerancia y en el respeto de los demás. La calidad de estas relaciones se define desde referentes éticos, culturales y normativos, y también desde competencias y habilidades que los individuos ponen en práctica para interactuar constructivamente con los demás.

Escuchar con respeto, expresarse y dialogar sin ofender, situarse en el “lugar del otro”, empatizar con los demás, aunar voluntades para encarar un conflicto, llegar a cabo una negociación, generar mecanismos para respetar los acuerdos, desarrollar un trabajo colaborativo que implique la formulación de objetivos encaminados a ciertas metas, son algunas de las competencias que el sector privilegia. Todas ellas se enmarcan dentro de un contexto que no busca rehuir las situaciones problemáticas a las cuales los adultos se enfrentan a diario en su interacción social; por el contrario, lo que se quiere es que ellos enfrenten esas situaciones de un modo racional y efectivo, que mejore la calidad de vida y no la debilite abriendo las puertas a la violencia, la intolerancia, el prejuicio, actitudes negadoras y denigradoras de la dignidad humana.

La formación de sujetos capaces de convivir armónicamente es un proceso que incluye la apropiación de conocimientos y de habilidades que se desenvuelven en el plano social, y de valores y actitudes que promuevan el reconocimiento y respeto del otro, como un legítimo otro. En

virtud de esto se han levantado los objetivos y contenidos de cada uno de los focos temáticos en los que se ha organizado el sector.

Las experiencias de aprendizaje implícitas en dichos objetivos y contenidos apelan a relaciones interpersonales que se desarrollan en diferentes ámbitos: el más íntimo involucra las relaciones de pareja y de familia, y los más amplios se vinculan con el mundo escolar, el ámbito del trabajo y el espacio de la comunidad local. El sector se estructura de acuerdo a tres focos temáticos, con sus respectivos Objetivos Fundamentales y Contenidos Mínimos Obligatorios.

El primer foco temático, denominado Relaciones interpersonales, busca desarrollar en los adultos las competencias que requieren para analizar los estilos y calidad de las relaciones que ellos establecen con las personas de su entorno más inmediato. En este contexto se presentan las estrategias y mecanismos para desarrollar estilos de relaciones interpersonales que favorezcan una efectiva comunicación.

El segundo foco temático corresponde a la Resolución pacífica de conflictos. En este se busca formar a los adultos para que puedan resolver las controversias o disputas, amparándose en normas, criterios o mecanismos consensuados socialmente.

El tercer foco, Trabajo colaborativo, se orienta al desarrollo de habilidades que permitan conducir de modo eficiente las tareas conjuntas que las personas realizan para resolver problemas o satisfacer necesidades que les son comunes. Este ámbito provee de herramientas básicas para desarrollar acciones planificadas; de ahí la importancia que se le concede a la metodología de proyecto, como un recurso útil para determinar objetivos, organizar cursos de acción y generar sistemas de evaluación.

Las distinciones establecidas responden a criterios analíticos que facilitan la labor de construcción curricular pero, en la práctica, la mayoría de las competencias involucradas en cada uno de los focos temáticos son difíciles de particularizar, ya que unas y otras se requieren mutuamente.

## **I. Relaciones interpersonales**

Este ámbito invita a los alumnos y alumnas de la Educación de Adultos a poner en práctica competencias que les permitan desarrollar y fortalecer relaciones interpersonales que contribuyan a mejorar la calidad de vida al interior del grupo familiar, en el trabajo y en el seno de la comunidad o localidad en la que viven.

---

## Convivencia Social

### Formación Instrumental

Los seres humanos somos esencialmente sociales, desde que nacemos nos insertamos en un entorno social. En la relación con otros, vamos dando respuesta a nuestras necesidades más básicas. Dentro de estas necesidades las referidas al ámbito emocional, afectivo y relacional son fundamentales. Necesitamos vincularnos afectiva y socialmente con otros, lo que se transforma en requisito para establecer lazos significativos y duraderos y tejer así nuestras redes sociales. Las redes sociales son un elemento central en el desarrollo de las personas.

La capacidad para comprender a los demás y ponerse en el lugar del otro es una condición indispensable para el fortalecimiento de las relaciones interpersonales. Estas pueden definirse como el conjunto de conductas que posee una persona para tomar decisiones, elaborar un juicio crítico, resolver sus propios problemas y establecer relaciones adecuadas con los demás.

Las relaciones interpersonales se desarrollan en distintos contextos y niveles. El más directo involucra al sujeto con sus familiares, la pareja, los profesores, los compañeros de trabajo, los amigos, etc. Otros contextos y niveles relacionan al sujeto con sistemas sociales más amplios: el mundo laboral, la escuela, la organización local, entre otros. Es importante aprender a observar las características y estilos que predominan en este tipo de relaciones, las expectativas que surgen de ellas, la frecuencia con que estas ocurren.

A partir de lo anterior, en este ámbito importa que los adultos tengan la oportunidad de analizarse a sí mismos y a su entorno próximo, identificando situaciones que promueven y menoscaban las relaciones interpersonales en los ámbitos referidos. En este contexto se espera que conozcan y apliquen técnicas y recursos comunicativos eficaces para sostener una interlocución fluida que les permita llegar a acuerdos consensuados. Se espera que puedan participar en la creación y puesta en práctica de estrategias que favorezcan el desarrollo de relaciones interpersonales de calidad.

Al estimular o motivar reflexiones sobre conductas más adecuadas para promover una convivencia social fundada en el respeto por la dignidad humana, este ámbito genera oportunidades para reconocer al otro como un legítimo otro, favoreciendo el desarrollo de actitudes que expresen valor por la pluralidad de ideas, la diversidad social y cultural, la tolerancia y la no discriminación.

## 2. Resolución pacífica de conflictos

Este foco temático busca formar a los alumnos y alumnas en un conjunto de habilidades sociales y procedimientos que les permitan enfrentar y resolver pacíficamente los conflictos. Para ello se les invita a observar su realidad personal y su entorno, identificando distintas situaciones de conflicto y formas de resolverlos.

Se espera que los estudiantes reconozcan que los conflictos que se dan en el plano social son el resultado de la natural interacción entre los seres humanos. Desde esta perspectiva, interesa que los adultos asuman que los conflictos no son, per se, una situación social negativa que arrastra graves consecuencias, sino que, por el contrario, bien canalizados, pueden conducir a un desarrollo positivo de la sociedad y, concretamente, a mejorar la calidad de vida. Por lo tanto, la orientación aquí no apunta a negar o rehuir las situaciones conflictivas, sino a conducirlas por los canales más apropiados y evitar la violencia.

La propuesta de encarar o resolver pacíficamente los conflictos demanda el manejo de herramientas o procedimientos que inclinen a los sujetos por derroteros de sentido común, conveniencia práctica y racionalidad, todo lo cual se inscribe dentro de contextos que favorezcan la coexistencia pacífica y, por ende, una mejor calidad de vida.

Las competencias que este foco temático promueve incluyen técnicas y mecanismos para ayudar a mejorar la convivencia al interior de la familia, el trabajo o la comunidad y, también, procedimientos para manejar situaciones más complejas que permitan encauzar los conflictos por la vía del derecho, cuando ello así lo amerite.

## 3. Trabajo colaborativo

En esta perspectiva se espera que los adultos se asuman como sujetos capaces de interactuar con otros para buscar soluciones a problemas y/o necesidades que les afectan, en el ámbito familiar, escolar, laboral y local/comunitario.

Para lograr lo anterior, se les provee de herramientas básicas para desarrollar acciones planificadas. De allí la importancia que se le concede a la formulación de proyectos, como recurso útil para clarificar objetivos, organizar cursos de acción y establecer mecanismos de evaluación.

---

**Convivencia  
Social****Formación Instrumental**

Al desarrollar estas competencias, se espera que los alumnos y alumnas visualicen la importancia y conveniencia del trabajo en equipo y, al mismo tiempo, refuercen su compromiso ciudadano, al diagnosticar problemas y necesidades presentes en su comunidad o localidad, y planificar soluciones a estos, valiéndose de acciones colectivas.

Las características de los objetivos y contenidos que se trabajan en este ámbito favorecen el desarrollo de vínculos de pertenencia al interior del hogar, la escuela, el trabajo y la comunidad, potenciando confianzas mutuas y optimizando el capital individual y social existente. Por otra parte, el foco también ayuda a reforzar las capacidades analíticas que permiten a los sujetos realizar adecuados diagnósticos del entorno social en que se desenvuelven, lo cual es fundamental para propender al mejoramiento de este.

---

## Objetivos Fundamentales

Al término de la formación, los estudiantes habrán desarrollado la capacidad de:

1. Manejar criterios para analizar y evaluar la calidad de las relaciones que sostienen con las personas que forman parte de su entorno social.
2. Utilizar estrategias comunicativas efectivas para mejorar las relaciones al interior de los grupos sociales en los que se desenvuelven, a saber: expresarse sin ofender, saber escuchar, llegar a acuerdos, ponerse en el lugar del otro, abrirse a puntos de vista diferentes a los propios, entre otras.
3. Establecer vínculos interpersonales favorecedores de un estilo de relaciones basadas en actitudes y conductas positivas hacia los demás.
4. Comprender la importancia de establecer criterios y normas éticas y legales para resolver pacíficamente los conflictos.
5. Utilizar mecanismos de resolución pacífica de conflictos en situaciones de vida cotidiana.

6. Reconocer las consecuencias individuales y sociales de distintas formas y/o estrategias de enfrentar y resolver los conflictos.
7. Manejar procedimientos legales para encarar situaciones conflictivas que ameritan la intervención del poder público.
8. Detectar situaciones problemáticas y/o necesidades que podrían resolverse de mejor modo a partir de un trabajo colaborativo.
9. Diseñar proyectos para enfrentar problemas y/o necesidades que demandan el concurso de un trabajo colaborativo, a nivel del hogar, la escuela, el trabajo o la comunidad.

---

## Contenidos Mínimos Obligatorios

### I. Relaciones interpersonales

- a. **Relaciones sociales en contextos cotidianos:** análisis de casos en los cuales se aprecian hechos que dificultan las relaciones entre las personas en ámbitos como el hogar, el trabajo y la comunidad.
- b. **Habilidades interpersonales:** formas y medios de iniciar y mantener relaciones fluidas con los otros. Discusión en torno a la influencia del componente emocional en las relaciones interpersonales. Análisis de distintos estilos de relaciones interpersonales considerando situaciones de vida cotidiana: calidad, contexto y efectos que tienen estos estilos a nivel individual en los grupos sociales más cercanos y en la convivencia social en su conjunto.
- c. **Compromisos individuales orientados a mejorar la calidad de las relaciones interpersonales:** diagnóstico introspectivo y proyectivo con miras a identificar elementos que perjudican una relación fluida con los sujetos que integran su grupo familiar, laboral o comunitario (prepotencia, autoritarismo, intolerancia, desidia, apocamiento, etc.). Estrategias conducentes a mejorar las relaciones interpersonales; técnicas o recursos comunicativos facilitadores: argumentación de puntos de vista propios,

formas de desarrollar una conversación en la cual las distintas partes se escuchen (interlocución), negociación. Generación de instrumentos que den cuenta de compromisos asumidos.

## 2. Resolución pacífica de conflictos

- a. **Interacción social y conflicto:** discusión en torno a la característica social de los conflictos; problemas y oportunidades que generan. Ejemplificación sobre la base de relatos de vida cotidiana y de experiencias personales. Discusión acerca de la distinción entre los conflictos de carácter individual y colectivo en los ámbitos laborales o comunitarios; mecanismos institucionales para la resolución de conflictos laborales individuales y colectivos. Normas que los regulan e instancias de tutela normativa: Justicia Laboral y Dirección del Trabajo. Algunas experiencias novedosas en el ámbito comunal y laboral: la institución de la mediación; las mesas de diálogo bi o tripartito.
- b. **Formas de resolver los conflictos:** exposición de distintas formas de enfrentar los conflictos, basándose en casos de la realidad vivida. Distinción entre formas poco constructivas de asumir el conflicto (evitándolo, negándolo, afrontándolo agresiva o violentamente, por ejemplo) y formas constructivas (dialogando, negociando, buscando un arbitraje, entre otras).
- c. **Destrezas y técnicas para resolver pacíficamente conflictos cotidianos:** identificación de conflictos que se viven en distintos ámbitos de interacción social (hogar, escuela, trabajo, comunidad), factores y elementos que intervienen en ellos; formas de aproximarse a su resolución por vías pacíficas, importancia del diálogo y la mediación. Estrategias para articular consensos; aunar voluntades en búsqueda de un objetivo común; coexistir pacíficamente, aun cuando el conflicto siga latente. Discusión sobre la eficacia de este tipo de estrategias, basándose en casos en los cuales estas se hayan aplicado.
- d. **La legitimidad del cumplimiento normativo como base de la convivencia social:** análisis de los fundamentos que inspiran las normas de los derechos propios y ajenos y la necesidad de su cumplimiento de manera legítima, para la prevención de conflictos individuales y colectivos. Discusión de los riesgos

de vulneración de derechos y obligaciones de empleadores y trabajadores en los ambientes laborales. Análisis de las oportunidades de desarrollo social y personal de una cultura de cumplimiento de la ley y respeto del otro.

- e. **Acceso a la justicia:** procedimientos para acceder a la justicia del Estado y dirimir conflictos en materia de derecho civil, penal y/o laboral. Instancias prejudiciales y judiciales. Análisis de casos.

### 3. Trabajo colaborativo

- a. **El trabajo colaborativo como una forma de acometer problemas y/o necesidades:** relato de casos en los cuales el trabajo en equipo se demostró eficaz para resolver necesidades y/o problemas que afectaban a un número reducido o amplio de sujetos; estrategias utilizadas. Discusión en torno a los desafíos y las oportunidades implicadas.
- b. **Formas de desarrollar un trabajo en equipo dentro del hogar, la escuela o el ámbito laboral:** características del trabajo en equipo. Habilidades básicas para el trabajo en equipo, definición de roles y funciones, estilos de conducción democrática, liderazgo, planificación de tareas, entre otros. Clarificación de problemas y/o necesidades que requieren de la acción de dos o más sujetos para resolverlos, en contextos reales.
- c. **Formulación de proyectos en el ámbito local/comunitario:** revisión de distintos modelos de proyectos participativos a nivel local/comunitario. Diseño del proyecto: elaboración de un proyecto de acción en torno a un problema social relevante para la comunidad o localidad. Metodología básica de formulación de proyectos: criterios para formular objetivos, líneas de acción, determinar plazos, responsabilidades y mecanismos de evaluación, entre otros.

# Consumo y Calidad de Vida

## Sector curricular

### Presentación

Hoy el consumo ocupa un lugar central en nuestra sociedad. En una magnitud nunca antes vista, se convierte en articulador de la vida social, ubicando a las personas en la estructura social de acuerdo a los bienes y servicios que consumen. De acuerdo a su importancia en el mundo actual, se ha considerado necesario dedicar un espacio particular de desarrollo a la Educación para el Consumo y entregar a los adultos herramientas eficaces para su actuación en la sociedad como consumidores responsables.

Entendiendo el consumo como el uso que hacemos las personas de los bienes y servicios que están a nuestra disposición con el fin de satisfacer diversas necesidades, el Sector Consumo y Calidad de Vida se centrará en la adquisición y desarrollo de los conocimientos, habilidades y actitudes (instrumentales) que permitan a los adultos enfrentar la satisfacción de necesidades en forma consciente y responsable.

El desarrollo de una línea orientada al consumo viene a ser complementaria a los temas tratados en el sector de Estudios Sociales, en los ejes Trabajo y Economía y Temas Económicos Contemporáneos, donde se abordan una serie de aspectos teóricos y prácticos referidos al consumo y sus implicancias en el mundo de hoy. En este sentido, el Sector Consumo y Calidad de Vida desarrolla una línea de estudio con dos vertientes paralelas: una eminentemente práctica, que vincula en forma directa al adulto con muchos de los problemas que enfrenta diariamente, y otra fuertemente existencial, en tanto cuestiona los propios hábitos cotidianos de consumo e invita permanentemente a asumir un rol activo como ciudadano.

En este contexto se considera pertinente establecer tres focos temáticos centrales en la educación para el consumo:

1. Publicidad e información
2. Compra a crédito
3. Derechos y responsabilidades de los consumidores

### **1. Publicidad e información**

Este primer foco temático tiene como objetivo proveer a los adultos de elementos de juicio que les permitan discriminar entre las características reales de los bienes de consumo y servicios y aquéllas que no son más que atributos que la publicidad les adscribe a fin de hacerlos más atractivos.

De esta manera, se favorece el desarrollo de una lectura crítica de los mensajes publicitarios y simultáneamente se fomentan habilidades para la búsqueda de información. El desarrollo de estas habilidades facilita el ejercicio de la libertad de elegir en plenitud de condiciones, conforme a una información veraz y oportuna.

Este primer foco se complementa con el sub sector de Lengua Castellana y Comunicación en el cual se trabaja el análisis de mensajes publicitarios.

### **2. Compra a crédito**

El crédito reviste gran importancia para los adultos, ya que se presenta como una alternativa posible para la adquisición de bienes y servicios, que de otra forma estarían vedados para muchos consumidores.

En este contexto, es indispensable disponer de conocimientos para elaborar y administrar una buena planificación presupuestaria, así como de información necesaria sobre las variables con las que opera el mercado. Dentro de este, relevar el sistema crediticio como una forma de transacción económica que implica el manejo de herramientas para operar responsablemente y obtener sólo las ventajas asociadas, evitando caer en situaciones de insolvencia y sobreendeudamiento que afectan fuertemente la calidad de vida de las personas que conforman el hogar.

A la hora de elegir un crédito, se requiere información, pero además es fundamental ser capaz de entenderla para su posterior aplicación. La oferta de crédito abarca una muy amplia gama de posibilidades y ámbitos, pero la mayor incidencia por parte de los consumidores es la contratación de créditos de consumo, hipotecarios y los destinados a financiar la Educación Superior de los hijos.

Este ámbito se complementa con el desarrollo de habilidades de los sectores de aprendizaje de Matemática, Estudios Sociales y Lenguaje y Comunicación.

### **3. Derechos y responsabilidades de los consumidores**

Actualmente el consumidor constituye el grupo económico más importante y numeroso, pero también el más vulnerable a los efectos de las decisiones económicas. Esto último ha dado lugar al surgimiento de una legislación que busca proteger y equilibrar las relaciones entre consumidores y proveedores, cuyo conocimiento es fundamental para el ejercicio de la ciudadanía. Por ello, se requiere comprender cabalmente el sistema de protección del consumidor y los mecanismos que este contempla para proteger sus derechos, tanto desde el accionar individual como desde el organizado y colectivo.

Es necesario enfatizar a los adultos que el pleno ejercicio de derechos involucra, necesariamente, asumir responsabilidades en el plano individual, familiar y social. Esto se aplica también a la elección de proveedores que compiten por entregar mejores estándares de producción y distribución que redundan en mejoras a la calidad de vida del conjunto de la comunidad. En este sentido, el ejercicio de los derechos y responsabilidades tiene el fundamento ético propio del ejercicio de la ciudadanía en el cual la persona adopta una postura consciente, crítica, responsable y solidaria en sus acciones de consumo. El ejercicio de los derechos y responsabilidades de los consumidores se convierte así en una fuente de satisfacción cotidiana y de mejor calidad de vida.

Los Objetivos Fundamentales y Contenidos Mínimos Obligatorios del sector favorecen el desarrollo de conocimientos, habilidades y actitudes que fomentan el ejercicio de una cultura de respeto entre consumidores y proveedores, sustentada en la participación, organización y ejercicio de la ciudadanía. En este contexto, los contenidos propuestos son complementarios a los de los sectores de Estudios Sociales y Lenguaje y Comunicación.

---

## Objetivos Fundamentales

Al término de la formación, los estudiantes habrán desarrollado la capacidad de:

1. Comprender el rol de la publicidad en una economía de libre mercado.
2. Distinguir los tipos de publicidad y rescatar los aspectos positivos para el consumidor.
3. Analizar críticamente la publicidad y su estrategia para capturar el interés de los consumidores.
4. Desarrollar una actitud de observadores críticos de los mensajes publicitarios, reconociendo las fuentes de información fiable y no fiable.
5. Evaluar conforme a normas legales e información básica comercial la correspondencia entre la calidad y utilidad de un producto o servicio y lo que la publicidad pretende asociarle.
6. Desarrollar una actitud responsable e informada sobre las decisiones de compra en base a información integrada y fiable.
7. Planificar, administrar y evaluar la aplicación de presupuestos del hogar.
8. Identificar los tipos de ahorro en el presupuesto del hogar.
9. Comprender la estructura y función del sistema crediticio en una economía de libre mercado.

---

**Consumo y  
Calidad de Vida**

## Formación Instrumental

10. Acceder a información actualizada en relación con los derechos y deberes del consumidor, en lo que se refiere a créditos y endeudamiento.
11. Distinguir, para casos concretos, entre un crédito de cuota fija y uno de cuota variable.
12. Calcular el monto total cancelado de un bien o un servicio de acuerdo al valor de las cuotas o la tasa de interés, incluyendo todos los gastos anexos a la deuda.
13. Evaluar de manera informada y razonada las ventajas y desventajas de las condiciones de todos los tipos de crédito ofrecidas, dando un especial tratamiento para los créditos hipotecarios, de consumo y Estudios Superiores.
14. Reconocer sus derechos y responsabilidades como consumidores ciudadanos y ejercerlos en acciones cotidianas de consumo.
15. Reconocer los actores del sistema nacional de protección del consumidor y las normas especiales que regulan la relación entre proveedores y consumidores.
16. Conocer los mecanismos de constitución de las asociaciones de consumidores y los beneficios para la comunidad.
17. Realizar acciones colectivas o individuales encaminadas a resguardar sus derechos como consumidores.

---

## Contenidos Mínimos Obligatorios

### I. Publicidad e información

- a. **Funciones de la actividad publicitaria en el contexto de asimetrías de información:** informar sobre los bienes y servicios que ofrece el mercado. Creación de necesidades y su influencia en la demanda como aporte a la economía. Influencia en la formación de hábitos sociales de consumo.

- b. **Información y publicidad en el consumo:** la información de los bienes y servicios; elementos formales y elementos sustanciales en la venta de bienes y servicios. Análisis de medios publicitarios, de su contenido, intencionalidad y de los recursos que utilizan para lograr su fin comercial.
- c. **Tipos de publicidad:** publicidad positiva: informa al consumidor, pone en competencia a productos, promueve productos nuevos e innovativos, da a conocer formas de reconocer productos que no dañen el medio ambiente. Publicidad negativa: no informa sobre el producto, uniforma y masifica, deforma el mensaje, induce a errores. Publicidad engañosa: cómo identificarla en promociones y ofertas, legislación, sanciones.
- d. **La importancia de las fuentes de información:** fuentes confiables (normas, etiquetas y certificaciones, manuales, encuestas sobre precios y calidad, Revista del Consumidor); fuentes no confiables (folletos publicitarios, consulta a otros consumidores).

## 2. Compra a crédito

- a. **Elaboración del presupuesto del hogar:** ordenamiento de las necesidades del hogar, técnicas de registro de ingresos y gastos. Detección de la deuda por gasto de existencia (arriendo, gastos comunes, servicios básicos, educación) y deuda por créditos (de consumo, tarjetas de créditos, hipotecarios, líneas de crédito).
- b. **Estrategias para el ahorro:** directas (instrumentos financieros) e indirectas (agua, luz, gas, etc.).
- c. **Estructura del mercado crediticio:** tipos de mercado (comercio y multitiendas, bancos, financieras, aseguradoras y cajas de previsión, mercado informal); ventajas y desventajas. Normas que regulan el crédito (Ley del Consumidor).
- d. **El círculo vicioso del endeudamiento y sus consecuencias:** cuándo y para qué endeudarse, ciclo de endeudamiento (endeudamiento, sobreendeudamiento e insolvencia del hogar); cómo detectar las señales de riesgo; consecuencias negativas: gastos de cobranza, interés por mora, interés máximo legal, juicio ejecutivo, embargo, informes comerciales, protestos, mora, aclaración.

- e. **Criterios para la elección de una institución de crédito:** análisis de condiciones de crédito ofrecidas (tasa de interés, cuotas, tasa máxima convencional y gastos anexos); autocalificación como sujeto de crédito; tipos de crédito; costo real del crédito (comisiones, seguros, gastos operacionales).
- f. **Diversidad en las opciones de crédito y su relación con las tasas de interés:** crédito comercial, crédito de consumo, crédito hipotecario: letra, mutuo, leasing; cálculo del dividendo en relación al nivel de endeudamiento. Crédito universitario; tarjetas de crédito, línea de crédito, línea de crédito en cuenta corriente; tasa de interés fija y variable.
- g. **Medios de pago de un crédito:** efectivo, cheque, débito, tarjetas de crédito, con cargo a cuenta corriente bancaria, internet. Plazos: cuotas, contado, diferido.

### 3. Derechos y responsabilidades de los consumidores

- a. **Rol de los derechos del consumidor y su influencia en la economía:** asimetría de información. Transparencia de los mercados. Promotor de la libre competencia.
- b. **Los derechos y responsabilidades del consumidor:** ejercicio en situaciones cotidianas.
- c. **Legislación que protege los derechos del consumidor:** principales características, ámbito de aplicación; normas que regulan los servicios básicos (salud, previsión).
- d. **La solución de controversias:** servicios de atención al cliente, SERNAC, Superintendencias, Subsecretaría de Telecomunicaciones, Asociaciones de Consumidores, Juzgado de Policía Local, Corporación de Asistencia Judicial. Acciones a emprender en el marco legal de protección al consumidor (Reclamo y denuncias).
- e. **La organización para la defensa de los derechos del consumidor:** formas de constitución, rol e importancia social y económica.



# Inserción Laboral

## Sector curricular

### Presentación

El objetivo de este sector es entregar herramientas que contribuyan a participar creativamente dentro de un mercado laboral caracterizado por:

- una dinámica de empleo que concentra la ocupación en la pequeña, mediana y microempresa, en el mundo de los servicios, el trabajo temporal y en el sector informal de la economía;
- exigencias de calificación vinculadas con el uso adecuado de la información (y su instrumentalización en la informática) y el avance tecnológico (y su concreción en sistemas que conducen a la automatización de la gestión y la producción);
- la noción de capital humano, lo que lleva a poner atención en la capacitación permanente (en términos de habilidades personales y técnicas), preocupación por la prevención de riesgos y el cuidado del medio ambiente.

---

## Objetivos Fundamentales

Al término de la formación, los estudiantes habrán desarrollado la capacidad de:

1. Simular la instalación de una microempresa, planificando la gestión del negocio y considerando las exigencias municipales, tributarias y ambientales.
2. Simular negocios en espacios virtuales.
3. Analizar la experiencia del trabajo al interior de las empresas.
4. Negociar un contrato individual y colectivo, aplicando las normas y procedimientos del Código del Trabajo, leyes de previsión social y de tributos por el trabajo.
5. Participar en un comité paritario de capacitación.
6. Diseñar un programa de entrenamiento físico orientado a mantener, desarrollar y recuperar las capacidades físicas personales, respondiendo a las diversas demandas impuestas por el desempeño laboral productivo.
7. Detectar, resolver y evitar situaciones de riesgo para la seguridad de las personas y de los equipos, que ponen en peligro el medio ambiente en los lugares de trabajo, aplicando criterios y normas de prevención de accidentes e higiene industrial.

---

## Contenidos Mínimos Obligatorios

### 1. Capacidad emprendedora

- a. Formalidades y procedimientos municipales, tributarios y ambientales para iniciar un negocio.
- b. Conocimiento y manejo de documentación administrativa, comercial, bancaria y tributaria.
- c. Cálculo de costos de producción y estimación del precio de venta considerando impuestos y utilidades.
- d. Procedimientos básicos de control de calidad.
- e. Determinación de elementos claves de atención al cliente.
- f. Adquisición, venta y promoción de productos y servicios usando instrumentos informáticos.
- g. Organización del trabajo en empresas de distinto tamaño.
- h. Cultura organizacional: liderazgo y competencia laboral, trabajo en equipo y comunicación; manejo del tiempo; responsabilidad por resultados.
- i. Productividad, calidad e innovación como claves del dinamismo de la empresa moderna.
- j. Conocimientos básicos de las responsabilidades empresariales para contratar a otras personas. Análisis de la importancia de regirse de acuerdo a las formalidades exigidas por la ley laboral. Discusión sobre las restricciones al trabajo infantil, al trabajo informal, al trabajo no remunerado y otras infracciones que devienen de la contratación informal.

### 2. Legislación laboral

- a. Acceso al trabajo. Búsqueda e interpretación de información. Identificación de competencias personales. Técnicas de postulación.

- b. Conceptos y procedimientos para definir un contrato individual y colectivo de acuerdo al Código del Trabajo.
- c. **Principios y fundamentos de la protección social:** análisis y conocimiento de los procedimientos de la previsión para la salud, seguros sociales, seguro de cesantía, indemnizaciones, previsión para la jubilación y otras normas de seguridad social. Obligatoriedad, cálculo y retención para cada tipo de institución. Discusión acerca de la importancia para la calidad de vida de las personas la existencia de mecanismos de protección social.
- d. Conceptos y normas que regulan los tiempos de trabajo. Análisis de la relación tiempo de trabajo y remuneraciones. Los efectos sobre la vida familiar y social de los tiempos de trabajo y los tiempos de descanso. Discusión sobre el uso del tiempo libre para efectos de capacitación y desarrollo personal.
- e. Fundamentos, conceptos y procedimientos que protegen los derechos fundamentales en el trabajo, en particular el derecho a sindicación y negociación colectiva. La regulación de la libertad sindical y la huelga.
- f. La protección a la maternidad y la no discriminación en la legislación laboral. Normas básicas.
- g. Relevancia de la capacitación continua para la permanencia en el trabajo, el desarrollo personal, el incremento de la productividad y el crecimiento económico. Identificación de modalidades de capacitación (en servicio y en centros de capacitación, presencial y a distancia). Rol, alcances y procedimientos de un comité paritario de capacitación. Cálculo y posibilidades de uso de franquicias tributarias.

### 3. Cuidado de la vida propia y ajena en el trabajo

- a. Análisis de la relación que hay entre las exigencias físicas y psíquicas de la actividad laboral (cardiovasculares, respiratorias, físico mecánicas, ostioarticulares, sistema nervioso, salud mental) y la necesidad de prevenir los riesgos laborales y el autocuidado de la salud. Discusión sobre el equilibrio necesario entre la intensidad del trabajo y la salud laboral.

- b. **Variables que influyen en la condición física:** condición biológica, hábitos de vida; intensidad del trabajo, tiempos de trabajo y de descanso.
- c. **Prevención de riesgo:** discusión y conocimiento de las normas sobre prevención de riesgos que son exigibles de acuerdo a la legislación vigente. Análisis de los riesgos físicos y psicosociales que derivan de los ambientes de trabajo y que son de responsabilidad empresarial (falta de sistemas de gestión de los riesgos) y los que derivan de los hábitos y comportamientos de los trabajadores. Ejemplo, uso de fármacos, alcohol, psicotrópicos.
- d. Detección, evaluación y control de agentes contaminantes y enfermedades profesionales. Alcances y aplicaciones de la Ley de Accidentes del Trabajo y Enfermedades Profesionales.
- e. Análisis y discusión de medidas para el cuidado de salud propia y ajena en los ambientes de trabajo. Ejercicios prácticos y análisis de casos de acuerdo a las experiencias personales.



# Tecnologías de la Información y de las Telecomunicaciones

## Sector curricular

### Presentación

La presencia de las tecnologías de la información y las comunicaciones en diferentes ámbitos de la vida moderna abre importantes desafíos en la formación y preparación de los adultos.

Se espera que los estudiantes desarrollen las competencias básicas que les permitan un adecuado manejo de las herramientas informáticas de mayor uso, pudiendo incorporarlas tanto a sus actividades cotidianas como a situaciones relacionadas con el ámbito laboral o académico.

También se requiere que el acercamiento a estas nuevas herramientas desarrolle en las personas capacidades críticas respecto a sus potencialidades, alcances e impacto, de tal manera que su uso considere el manejo de criterios para evaluar su pertinencia y posibilidades, de acuerdo al uso que se les quiera dar. Al mismo tiempo deberá incorporarse las dimensiones éticas que se deben considerar en el uso de herramientas que facilitan la comunicación, el acceso a fuentes de datos o a la publicación de contenidos en espacios abiertos y públicos.

---

## Objetivos Fundamentales

Al término de la formación, los estudiantes habrán desarrollado la capacidad de:

1. Conocer y manejar herramientas informáticas de uso masivo, que les permitan utilizar satisfactoriamente las tecnologías de la información y comunicaciones.
2. Realizar trabajos habituales, diseñar y editar textos simples, crear y mantener planillas de cálculo, administrar datos con el apoyo de herramientas de software, crear presentaciones simples.
3. Acceder a los servicios comunes del correo electrónico y estar en condiciones de buscar y publicar información en internet.
4. Conocer y estar en condiciones de acceder a diversos servicios públicos y privados disponibles en formatos digitales a través de redes públicas, tales como sitios web para trámites frecuentes, manejo de cuentas corrientes bancarias, suscripción de servicios de información y participación en foros o sistemas de conversación en línea.

---

## Contenidos Mínimos Obligatorios

- a. Principales componentes del computador.
- b. Conceptos básicos de tecnologías de la información (almacenamiento de datos, memoria, redes).
- c. Funciones básicas de sistemas operativos (entorno de escritorio, gestión de ficheros, manejo de íconos, búsqueda, herramientas sencillas de edición).
- d. Gestión de unidades de almacenamiento.

---

**Tecnologías de la  
Información y de las  
Telecomunicaciones**

## Formación Instrumental

- 
- e. Gestión de impresoras puestas a disposición por el sistema operativo.
  - f. Operaciones básicas relacionadas con la creación y formateo de un documento, en un procesador de textos disponible en un computador personal.
  - g. Funciones del procesador de texto, tales como la creación de tablas, utilización de gráficos e imágenes, importación de objetos.
  - h. Operaciones básicas relacionadas con el desarrollo, formato y utilización de una hoja de cálculo en un computador personal.
  - i. Aplicaciones de la hoja de cálculo, relacionadas con operaciones matemáticas y lógicas sirviéndose de fórmulas y funciones básicas.
  - j. Operaciones básicas relacionadas con la utilización de una herramienta de presentación en un computador personal.
  - k. Creación, formato y preparación de presentaciones para su distribución y visualización, considerando operaciones básicas con gráficos y diagramas y diversos efectos de presentación de diapositivas.
  - l. Operaciones básicas de envío y recepción de mensajes a través de software de correo electrónico, utilizando funciones para adjuntar documentos o archivos de datos y gestión de carpetas o directorios de mensajes.
  - m. Operaciones básicas de búsqueda de información en internet utilizando un explorador (browser) de la red y sus aplicaciones disponibles para marcar, organizar e imprimir resultados de búsquedas.
  - n. Utilización de aplicaciones frecuentes de servicios públicos y privados disponibles en la red, tales como consultas, registro de información, solicitudes frecuentes, manejo de transferencias monetarias, etc.
  - o. Operaciones básicas de sistemas de comunicación pública (foros) y mensajería privada en línea.



# Formación Diferenciada Humanístico-Científica



# Filosofía

## Sector curricular

### Presentación

Los Objetivos Fundamentales y los Contenidos Mínimos Obligatorios que se presentan a continuación han sido elaborados a partir de un reconocimiento implícito de dos distintas maneras de concebir la filosofía y su razón de formar parte de la formación complementaria de la Educación de Adultos.

Según una primera corriente, la filosofía es un cuerpo de conocimientos valioso en sí, constituido por obras e ideas filosóficas cuya comprensión requiere poner en claro los contextos históricos en los cuales surgieron. El objetivo de la enseñanza de la filosofía desde esta perspectiva es familiarizar a los adultos con este cuerpo de conocimientos que se mantienen vigentes, no obstante su antigüedad y origen cultural.

Según una segunda corriente, la filosofía se concibe más bien como un actuar o estar en el mundo que es esencialmente indagatoria y exploratoria. Las preguntas ocupan un lugar privilegiado en este enfoque, y se presume que son susceptibles a variadas respuestas que a la vez pueden ser contradictorias entre sí. Desde esta perspectiva, la filosofía en la Educación de Adultos sirve para desarrollar una serie de habilidades como la reflexión razonada y el análisis crítico. Adquirir el hábito de dar razones a favor de ideas, soluciones y proposiciones, por un lado, y exigir que los demás sean capaces de justificar las propias, por otro, es la finalidad práctica del estudio de la filosofía. Este “estar en el mundo” ayuda al desarrollo de valores y hábitos imprescindibles para la convivencia social, como la tolerancia frente a diferentes perspectivas y concepciones del bien, y la

resolución de conflictos y discrepancias a través del diálogo constructivo y razonado.

Se estima conveniente que los alumnos y alumnas tengan la oportunidad de conocer las preguntas centrales y las variadas respuestas a estas que en su conjunto constituyen el cuerpo de conocimientos en los focos temáticos seleccionados. No obstante, el énfasis metodológico de la enseñanza debe dar un lugar principal a la conversación y el debate entre estudiantes, de tal manera que ellos adquieran las habilidades y destrezas asociados con la segunda corriente descrita arriba.

Los Contenidos Mínimos Obligatorios han sido articulados en cinco focos temáticos. Todos los alumnos y alumnas deben estudiar los primeros cuatro y elegir un foco temático adicional para su estudio en profundidad.

---

## Objetivos Fundamentales

Al término de la formación, los estudiantes habrán desarrollado la capacidad de:

1. Reconocer y formular preguntas filosóficas, analizar diferentes respuestas a estas, y evaluarlas por su coherencia y su aplicabilidad en situaciones concretas.
2. Leer textos cortos de índole filosófico o escrito por filósofos conocidos.
3. Tomar posiciones frente a los temas estudiados y fundamentar con rigor, capacidad crítica y vocabulario apropiado, en forma oral y escrita, las conclusiones a las cuales llegan sobre cuestiones de índole filosófico.
4. Participar en diálogos, discusiones y debates sobre temas filosóficos, con tolerancia hacia las opiniones ajenas y capacidad crítica hacia las propias, a la luz de la buena argumentación.

---

## Contenidos Mínimos Obligatorios

### 1. El saber filosófico: una introducción

- a. Reflexión sobre la naturaleza de la filosofía, específicamente en comparación y contraste con los mitos de pueblos originarios, las religiones establecidas y las ciencias.
- b. Distinción entre preguntas empíricas, preguntas formales y preguntas filosóficas. Reflexión sobre el rol de las preguntas en la filosofía.
- c. Delimitación de algunas ramas de la filosofía, tales como la metafísica, la epistemología, la ética, la filosofía política y la estética. Problemas o preguntas centrales de cada uno, tales como: ¿cómo están relacionadas la mente y el cuerpo?; ¿tiene sentido la vida?; ¿cómo se debe actuar?; ¿por qué votar?; el gusto por algo ¿es arte? Identificación de preguntas que son personalmente interesantes y razones de esto.

### 2. ¿Qué son los seres humanos y las personas o individuos?

- a. El concepto de naturaleza humana como problema. Análisis de características propuestas como definitorias del ser humano tales como racionalidad, auto-conciencia, sociabilidad, cultura, capacidad lingüística, trascendencia, homo ludens, homo faber.
- b. Identificación de similitudes y diferencias entre los seres humanos y los animales no-humanos o máquinas inteligentes. Debate sobre si la distinción es de tipo (o categoría) o más bien de grado.
- c. El concepto de persona humana o individuo desde una pluralidad de perspectivas. Por ejemplo, como agente autónomo y libre, como sujeto determinado por su historia o su genética, como proyecto o posibilidad (existencialismo).

- d. La relación entre mente, cuerpo y cerebro en el contexto de la discusión sobre identidad personal: si las personas cambian a través del tiempo y el espacio, ¿se puede decir con legitimidad que desde el nacimiento hasta la muerte una persona es idéntica a sí misma? Consideración de las consecuencias éticas y legales de diferentes respuestas a la pregunta.
- e. Reflexión sobre las consecuencias de sostener diferentes concepciones de persona humana para discusiones sobre el comienzo y fin de la vida, tales como la eutanasia, el aborto y el clonaje.

### 3. Teorías y problemas éticos

- a. Identificación, a través de situaciones cotidianas que involucren un conflicto de valores o dilemas, de las preguntas fundamentales de la ética: ¿qué debo hacer?, ¿qué es correcto hacer? y ¿cómo decido?; ¿cómo vivir? La distinción entre el ámbito ético y el ámbito legal. Descripción desde la perspectiva de la vida adulta de algunos problemas de índole ético, confrontando variadas soluciones y sus respectivas justificaciones. Por ejemplo, aquellas basadas en algún principio (como la búsqueda del bien común, de la felicidad, o el actuar con honor), en las consecuencias imaginadas o en el deber.
- b. Análisis y evaluación de las ideas aristotélicas de la virtud y el justo medio y su aplicación en situaciones cotidianas.
- c. Análisis del concepto de utilidad (maximizar la felicidad del número más grande de personas) y su aplicación en dilemas éticos concretos. Evaluación del concepto en términos de coherencia y aceptación.
- d. Análisis de las ideas kantianas de buena voluntad e imperativo categórico y su aplicación en situaciones concretas. Por ejemplo, frente a la decisión de mentir para no herir a un amigo. Evaluación de los conceptos por su coherencia y aceptación.
- e. Análisis en su extensión ética del significado de relativismo, universalismo y pluralismo. Identificación de las implicancias de asumir la veracidad de cada una de estas posturas para la convivencia a nivel comunal, nacional o global.

---

**Filosofía**Formación Diferenciada  
Humanístico-Científica**4. El lenguaje y la argumentación**

- a. Tomar conciencia de la centralidad del lenguaje en la vida humana. El lenguaje como un sistema de símbolos convencionales que permite la comunicación. Análisis de los límites del lenguaje para la transmisión de ideas, incluyendo la vaguedad y la ambigüedad.
- b. Distinción entre argumentos y no-argumentos. Identificación de premisas y conclusiones en argumentos del ámbito cotidiano escritos u orales.
- c. Distinción entre argumentos simples que son válidos y aquellos que no lo son. Análisis del valor de saber distinguirlos.
- d. Detección de falacias informales de ambigüedad, irrelevancia e insuficiencia en ámbitos de la cotidianidad y los medios de comunicación. Reflexión sobre preguntas éticas relacionadas con el uso de argumentos falaces en la publicidad y en la comunicación de las noticias.

**5. Profundización en uno de los siguientes temas:****A. Medio ambiente, trabajo y tecnología**

- a. Análisis de diferentes entendimientos de la relación entre el medio ambiente y los seres humanos, tales como dependencia, administración y dominio. Identificación de situaciones problemáticas a nivel comunal, nacional o global que surjan a partir de ellos y acciones que pueden ser tomadas para su solución.
- b. Discusión sobre si hay una relación de necesidad entre el desarrollo económico y tecnológico por un lado, y la destrucción del medio ambiente, por el otro.
- c. Comparación del entendimiento común de tecnología como máquina (y en especial máquinas relacionadas con la información) y otras concepciones más amplias en las cuales los procesos y creaciones son también tecnología. Evaluación de las ventajas y desventajas del desarrollo tecnológico en el ámbito del trabajo.

- d. Análisis de la naturaleza del trabajo y en especial su relación con la remuneración económica (¿es necesario recibir una recompensa en dinero para considerar algo como trabajo?), con la autoestima y la autodefinición. Reflexión sobre problemas asociados a trabajos de diferentes tipos y con el desempleo, (tales como la enajenación y la marginalización). La relación entre el trabajo y el ocio y el valor de buscar un equilibrio entre ellos.

## **B. Filosofía política**

- a. Identificación del ámbito de la política a través de situaciones conocidas a nivel comunal, nacional o internacional. Distinción entre Estado y gobierno y entre diferentes sistemas políticos como democracia, oligarquía, monarquía, el autoritarismo y el totalitarismo.
- b. Análisis de las ventajas y desventajas de diferentes sistemas para la convivencia pacífica de los ciudadanos. Evaluación de la importancia de la participación ciudadana, tanto directa como indirecta (representativa) en las democracias. Identificación de las raíces de la apatía, tanto en términos personales como colectivos, y de esfuerzos para motivar a participar en la política. Debate sobre si existen situaciones en las cuales los ciudadanos deberían desobedecer las leyes. Identificación de maneras pacíficas de manifestar el desacuerdo civil.
- c. Reflexión acerca de las libertades individuales y hasta qué punto en las democracias el Estado puede o debe interferir con estas. Análisis del concepto de igualdad de oportunidades y su realización. Debate sobre tensiones entre la igualdad y la libertad, por ejemplo, en el ámbito de la salud o la educación. Reflexión sobre las demandas de la justicia social.
- d. Identificación de algunos hitos de la historia de la doctrina de los derechos humanos (La Declaración de los Derechos del Hombre y el Ciudadano de 1789, la Declaración Universal de los Derechos Humanos de 1948) y los contextos históricos en los cuales surgieron. Análisis de los fundamentos filosóficos para permitir y prohibir prácticas como la esclavitud, el sufragio femenino o el trabajo infantil.

---

**Filosofía**Formación Diferenciada  
Humanístico-Científica**C. Las artes y la estética**

- a. Análisis de una gama de formulaciones acerca de la naturaleza del artista tales como genio, artesano, visionario, buscador de belleza, como reflejo de su tiempo y cultura y como agente de cambio. Investigación sobre la vida de un artista (por ejemplo novelista, cineasta o compositor) y discusión acerca de si las formulaciones describen correctamente o distorsionan nuestra percepción de los artistas.
- b. Análisis del artista y si es y debe ser libre para crear y hasta qué punto tiene responsabilidades para con la sociedad.
- c. Reflexión acerca del proceso artístico como imitación de la naturaleza, transformación, creación y búsqueda de la verdad. Aplicación de estas concepciones en casos concretos.
- d. En el contexto de instancias concretas del arte, debate sobre si son la expresión y comunicación de sentimientos e ideas, propaganda o adoctrinamiento de la población. Reflexión sobre si se justifica la censura en el ámbito del arte, a través de casos emblemáticos del ámbito nacional o internacional.
- e. Reflexión sobre los fundamentos de los juicios estéticos. Análisis de la noción de que son meramente expresiones de gustos personales, por un lado y, por el otro, que reflejan el reconocimiento objetivo de la belleza.

Formación Diferenciada  
Humanístico-Científica

# Educación Artística

## Sector curricular

### Presentación

El enfoque de la enseñanza de las Artes para la Educación de Adultos, se sustenta en los Objetivos Fundamentales que orientan la Enseñanza Media Humanístico-Científica. A su vez, estos objetivos han sido organizados integrando los ejes temáticos que se definen desde primero a cuarto medio. De este modo, la propuesta se plantea en los siguientes términos:

- Nivel 1 (Primer y Segundo Año de Educación Media)
  - Artes, persona y entorno
- Nivel 2 (Tercer y Cuarto Año de Educación Media)
  - Artes, cultura y cotidianidad

Estos ejes temáticos, sin tener un carácter excluyente o perentorio, constituyen un énfasis que permitirá, según la realidad de los establecimientos educacionales, orientar la enseñanza de las Artes en la Educación Media.

Por su parte, los Objetivos Fundamentales y Contenidos Mínimos del sector Educación Artística están orientados a que los adultos:

- Desarrollen su sensibilidad y su capacidad de percibir en un mundo cada vez más dominado por la cultura visual y audiovisual (fotografía, publicidad, TV, video, cine, entre otros). Crear y apreciar que el ámbito de las artes exige la participación activa de los sentidos y, en consecuencia, el desarrollo de la capacidad de sentir

y aprehender lo que se percibe con una actitud reflexiva y crítica. Promover estas capacidades requiere, a su vez, la formación de la sensibilidad estética, vale decir, supone estimular la facultad de conocer, disfrutar y valorar las cualidades sensibles del entorno, sus formas, colores, texturas, sonidos, espacios, etc., más allá de consideraciones meramente racionales, prácticas, económicas y utilitarias.

- Desarrollen su capacidad de expresión personal considerando sus habilidades, talentos y necesidades. Las artes ofrecen un espacio privilegiado para la expresión personal e interpersonal, a través de sus variadas manifestaciones. Generar espacios artísticos que promuevan el ejercicio de la libertad de expresión personal también constituye una vía complementaria de educación para la democracia, ya que estimula la diversidad estética, así como la capacidad crítica y la flexibilidad de juicio.
- Desarrollen su capacidad creativa. La creatividad es un componente esencial de la producción artística. Los adultos deben ser estimulados a desarrollar sus ideas con originalidad, iniciativa y espíritu de superación, ya que la acción creativa no es producto del puro juego, el azar y la manipulación de materiales. En consecuencia, la enseñanza de las artes requiere del desarrollo de un pensamiento divergente, flexible e individual, el que muchas veces interactúa con las habilidades cognitivas generadas en otros sectores del curriculum escolar. También es necesario el desarrollo de una actitud de investigación que privilegie los procesos de búsqueda y la resolución de problemas, a través de diversos procedimientos y técnicas.
- Conozcan y valoren aspectos relevantes del patrimonio artístico-cultural nacional y algunas de las tendencias artísticas emergentes, en el contexto de los movimientos más importantes a nivel americano y universal. Es necesario que la Educación de Adultos promueva el conocimiento y la valoración de nuestras manifestaciones artísticas, especialmente de aquellas que están vinculadas con la historia, las tradiciones, los símbolos y la cultura a nivel local y regional. Así también, es importante desarrollar la capacidad de diálogo con otras culturas, americanas y universales, de manera que los estudiantes puedan, por una parte, fortalecer su identidad y, por otra, enriquecerse con la diversidad cultural.

---

**Educación  
Artística**Formación Diferenciada  
Humanístico-Científica**I° y 2° Año Medio**

---

**Primer Nivel****Objetivos Fundamentales**

Al término del Primer Nivel de Educación Media, los estudiantes habrán desarrollado la capacidad de:

1. Apreciar estéticamente, sensibilizándose frente a obras significativas del patrimonio artístico regional, nacional, americano y universal.
2. Expresar ideas, emociones y sentimientos, a partir de la observación sensible del entorno cultural y/o natural; realizar trabajos de expresión en alguna modalidad artística (Artes Visuales y Audiovisuales, Música, Teatro, Danza, Literatura, Arte tradicional o folclórico) y evaluarlos en función de sus características perceptuales, organizativas, técnicas y expresivas.
3. Reflexionar sobre la experiencia del cuerpo en la actividad artística, a partir de la creación personal o colectiva y la apreciación de obras significativas del patrimonio, procurando su difusión a algún sector de la comunidad local.
4. Valorar diferentes funciones que cumple el arte en nuestra sociedad, (sociales estéticas, simbólicas, rituales, económicas, otras), reconociendo su capacidad para dar cuenta de múltiples dimensiones de la experiencia humana.

---

**Contenidos Mínimos Obligatorios****I. Artes, persona y entorno**

- a. Conocimiento y valoración de situaciones de la experiencia humana manifestadas a través de alguna de las formas de expresión artística: Artes Visuales y Audiovisuales (Cine, TV, vi-

deo, otras), Música, Teatro, Danza, Literatura, Arte tradicional o folclórico. Por ejemplo, el trabajo, celebraciones y ritos, la maternidad y la familia, la guerra y la muerte, acontecimientos históricos, dimensiones sociales, otras. Análisis y discusión de obras de arte.

- b. Realización de proyectos creativos para expresar lo que alumnas y alumnos sienten en relación con la naturaleza, la protección del entorno natural y sus recursos, el ámbito rural, la ciudad, el espacio urbano y sus costumbres, las personas o la sociedad, explorando las posibilidades expresivas de algunos de los siguientes medios: dibujo, gráfica, pintura, fotografía, video, grabado, interpretación musical, vocal o instrumental, creación musical, expresión teatral y danza.
- c. Proyección de la identidad personal (considerando, por ejemplo, aspectos étnicos, la familia, la realidad laboral, intereses, gustos, biografía, talentos y limitaciones) empleando distintos medios de expresión artística y recursos simbólicos, para crear obras o interpretaciones de arte que podrían ser exhibidas ante cierto grupo o sector de la comunidad local.
- d. Valoración de los aportes del arte a la vida personal y social. Expresión artística en torno al tema de acuerdo a los intereses y necesidades de los estudiantes. Relaciones entre arte, comunidad e identidad cultural.
- e. Reflexión y evaluación acerca de los procesos y productos artísticos, fomentando una actitud crítica y de apreciación estética. Reconocimiento de las fortalezas y debilidades del trabajo personal o grupal.

### 3° y 4° Año Medio

## Segundo Nivel **Objetivos Fundamentales**

Al término del Segundo Nivel de Educación Media, los estudiantes habrán desarrollado la capacidad de:

1. Apreciar diversos modos de representación del entorno cultural cotidiano en obras significativas del patrimonio artístico nacional, latinoamericano y universal.

---

**Educación  
Artística**Formación Diferenciada  
Humanístico-Científica

2. Expresar ideas, emociones y sentimientos, a partir de formas percibidas en la observación sensible del entorno cotidiano; realizar trabajos de expresión en alguna modalidad artística (Artes Visuales y Audiovisuales, Música, Teatro, Danza, Literatura, Arte tradicional o folclórico) y evaluarlos en función de sus características perceptuales, organizativas, técnicas y expresivas.
3. Proyección de la identidad personal en relación con el contexto cotidiano (por ejemplo, la familia, el hogar, el ambiente laboral, espacios públicos tales como la calle, el parque, el estadio, centros comerciales, otros), utilizando distintos medios de expresión artística y recursos simbólicos, para configurar obras o interpretaciones de arte que puedan ser exhibidas ante cierto grupo o sector de la comunidad local.
4. Discriminar perceptualmente recursos típicos, lenguajes, épocas y manifestaciones de una determinada forma de expresión artística (Artes Visuales y Audiovisuales, Música, Teatro, Danza, Literatura, Arte tradicional o folclórico) e identificar y evaluar procesos de continuidad y cambio en el campo artístico elegido.

---

## Contenidos Mínimos Obligatorios

### I. Artes, cultura y cotidianidad

- a. Búsqueda en diversas fuentes de información para apreciar distintas formas de representar el entorno cultural-cotidiano en obras significativas del patrimonio artístico nacional, latinoamericano y universal. Análisis y discusión de obras de arte.
- b. Expresión de sentimientos, emociones e ideas, a través de diversos lenguajes artísticos, usando como recurso de imaginación la percepción sensible del entorno cultural cotidiano (por ejemplo, percibiendo sus características socio-culturales, étnicas, estéticas: colores, formas, espacios, sonidos, entre otras). Participación activa en creaciones o interpretaciones de arte (recreaciones) que pueden ser exhibidas ante cierto grupo o sector de la comunidad local.

- c. Reconocimiento de tendencias relevantes del arte en la actualidad (nuevos desarrollos en el ámbito artístico y tecnológico y sus posibles vinculaciones con diversos campos laborales). Análisis y discusión crítica de manifestaciones artísticas contemporáneas.
- d. Observación, valoración y conceptualización del espacio cotidiano personal y social, a través de una modalidad de expresión artística. Investigación en terreno: viviendas, templos, áreas urbanas y rurales, plazas, emplazamientos de festividades, patios, parques, centros culturales, espacios cotidianos visuales y sonoros, etc.
- e. Reflexión y evaluación acerca de los procesos y productos artísticos, fomentando una actitud crítica y de apreciación estética. Reconocimiento de las fortalezas y debilidades del trabajo personal o grupal.

# Inglés Comunicativo

## Subsector Lenguaje y Comunicación

### Presentación

El subsector Idioma Extranjero enfatiza el desarrollo de la comprensión lectora en el programa de Formación General de la Educación Media para adultos. El subsector Inglés Comunicativo de la Formación Diferenciada Humanístico-Científica, en cambio, da preferencia a las habilidades de comprensión y producción oral en contextos comunicativos específicos. El objetivo es ampliar las posibilidades de comunicación en la lengua extranjera de los adultos.

El Inglés comunicativo es una opción que permite al alumnado desarrollar nuevas competencias lingüísticas en la comprensión y producción oral, en situaciones comunicativas diversas que responden a las aptitudes, motivaciones o a los requerimientos laborales de los adultos. Se ofrece, de esta manera, una oportunidad de incorporar los conocimientos que los adultos tienen o han adquirido el año anterior y desarrollar nuevas competencias al tener la oportunidad de practicar y ejercitar el Inglés en situaciones comunicativas reales y de uso en el campo laboral. Para tales efectos, el subsector se organiza en torno a situaciones comunicativas que ilustren posibles intercambios en los ámbitos social, educacional y laboral.

Esta alternativa le da a los docentes la posibilidad de usar los recursos tecnológicos y pedagógicos disponibles de manera creativa, utilizando el enfoque comunicativo, con una aproximación metodológica novedosa, orientada a alumnos y alumnas que han manifestado su preferencia e interés por la lengua extranjera.

---

## Objetivos Fundamentales

Al término de la formación, los estudiantes habrán desarrollado la capacidad de:

1. Desarrollar y practicar la comprensión auditiva, con los contenidos que correspondan:
  - a. Reconociendo los sonidos y patrones de entonación de la lengua inglesa mediante: ejercicios de escuchar y repetir (listen and repeat).
  - b. Activando el conocimiento pasivo de la lengua extranjera, léxico, morfosintáctico y discursivo mediante la audición de textos breves representativos de situaciones comunicativas del ámbito social, educacional y laboral.
  - c. Reconociendo el propósito comunicativo de intercambios orales dados.
  
2. Desarrollar y practicar tanto la comprensión auditiva como la expresión oral con los contenidos que correspondan, con el objeto de ser capaz de:
  - a. Socializar (presentarse, saludar y despedirse, formular y responder preguntas), utilizando fórmulas y entonación apropiadas en situaciones formales e informales.
  - b. Dar e intercambiar información en diálogos presenciales o telefónicos representativos del entorno educacional o laboral.
  - c. Dar o seguir instrucciones en el entorno educacional y laboral.
  - d. Solicitar o comunicar acciones y preferencias: invitar, disculparse, rechazar o aceptar compromisos, expresar gustos u opiniones en situaciones comunicativas controladas.
  
3. Incorporar un léxico de reconocimiento de 100 términos (50+50), representativos de las nuevas funciones comunicativas.

---

**Inglés  
Comunicativo**Formación Diferenciada  
Humanístico-Científica

4. Promover el trabajo cooperativo, el aprendizaje entre pares y el respeto a los interlocutores, valor fundamental para las buenas relaciones interpersonales.

---

## Contenidos Mínimos Obligatorios

### I. Funciones y contenidos lingüísticos

El Inglés comunicativo presenta e ilustra aquellas funciones comunicativas, con sus correspondientes nociones, que se utilizan de preferencia en las interacciones orales en los ámbitos seleccionados. Son ellas las que determinan la organización de los contenidos del programa. Las funciones seleccionadas para el desarrollo de las habilidades de comprensión y expresión oral, son las siguientes:

- **Socializar:** invitar, sugerir, saludar, presentar (se) dirigir y atraer la atención.
- **Dar y solicitar información:** hacer preguntas y responder, identificar, describir, ejemplificar e informar.
- **Manifestar:** conocimiento e ignorancia, recuerdos y olvidos, acuerdos y desacuerdos.
- **Expresar:** preferencias y rechazos, deseos e intenciones, intereses y necesidades.

### A. Elementos morfosintácticos y estructurales

Los elementos se seleccionan de acuerdo a las funciones y nociones extraídas de las situaciones comunicativas y de las características textuales y lingüísticas de los textos propios de la comunicación oral. Estos corresponden a:

- a. Uso activo de los patrones y estructuras básicas ya conocidas, tales como, ordenación de los elementos en frases afirmativas, interrogativas y negativas; uso de tiempos verbales simples y compuestos, así como elementos generales de cohesión y coherencia.
- b. Incorporación, ejercitación y consolidación de los elementos morfosintácticos correspondientes a las nuevas funciones señaladas y a sus correspondientes nociones.

**B. Léxico**

Se espera que los alumnos y alumnas utilicen para tareas de comprensión el léxico presentado en los cursos de Formación General. En este sector se incorporan 100 palabras de uso activo (50+50) para tareas específicas, representativas de los temas y de las situaciones comunicativas nuevas que se proponen.

**2. Textos-tipo**

Se sugiere que los textos-tipo sean utilizados como recursos para generar, ilustrar y practicar la comprensión y expresión oral. Para tales efectos el profesor o profesora tiene a su disposición textos de estudio y material especialmente preparado para la enseñanza del Inglés y diversas muestras de material auténtico de internet, de radio o TV, software interactivos o videos, etc. El criterio de selección será, por una parte, el interés de las alumnas y los alumnos en el tema y, por otra, la factibilidad de usar esos materiales para presentar e ilustrar las situaciones comunicativas con sus distintos contenidos estructurales y léxicos. A modo de ejemplo, los docentes pueden seleccionar como modelos:

- a. Muestras de discursos monológicos: canciones, avisos, instructivos, anuncios, descripciones de eventos, narraciones de historias, chistes, etc.
- b. Muestras de discursos dialógicos: conversaciones directas o telefónicas, entrevistas, intercambios orales o escritos para ofrecer u obtener bienes o servicios.
- c. Recursos de medios de comunicación audiovisual tales como: videos, películas, grabaciones de programas radiales o televisivos, CD-ROM y material de internet, así como material visual y juegos lingüísticos que promuevan las interacciones orales.

Además de su uso como recursos, los textos-tipo descriptivos, narrativos, instructivos y dialógicos serán utilizados por el profesor o profesora como modelos de los textos que los alumnos y alumnas deberán producir para resolver situaciones comunicativas específicas. Tales situaciones deben corresponder e ilustrar las funciones detalladas en los Contenidos Mínimos Obligatorios propuestos, con sus correspondientes exponentes lingüísticos.

---

### **3. Habilidades de comprensión auditiva y expresión oral**

La habilidad de comprensión auditiva es el primer paso para el desarrollo de la producción oral y la condición necesaria para interactuar apropiadamente. Las habilidades de comprensión y expresión oral se pueden subdividir, para propósitos pedagógicos, en los siguientes componentes, desde el punto de vista del locutor y del interlocutor:

- a. Identificación de los participantes en el intercambio.
- b. Predicción del contenido del mensaje de acuerdo al contexto.
- c. Reconocimiento de sonidos y de curvas de entonación.
- d. Reconocimiento del propósito comunicativo del intercambio.
- e. Comprensión del mensaje enviado por el locutor.
- f. Respuesta y seguimiento del intercambio, asumiendo alternativamente el rol de locutor e interlocutor.

Se espera que los estudiantes sean capaces de producir textos breves que resuelvan situaciones comunicativas, formulando preguntas y respuestas apropiadas, y participando en conversaciones dirigidas, con guiones preparados de antemano, o en juegos de roles que ilustren las funciones comunicativas incluidas en los Contenidos Mínimos Obligatorios de este subsector (diálogo, instrucción, descripción).

Formación Diferenciada  
Humanístico-Científica

# Educación Física

## Sector curricular

### Presentación

El nuevo currículum de adultos plantea el desarrollo de conocimientos, valores, actitudes y habilidades que les permitan a los estudiantes crecer como personas y participar activa y creativamente, desde el punto de vista de las actividades educativo-físicas, en su entorno familiar, laboral y social. En este sentido, el sector de Educación Física dirigirá sus esfuerzos a un gran propósito: la adquisición de un estilo de vida saludable por parte de los adultos, a partir de aprendizajes perdurables en el tiempo y acordes con sus intereses y necesidades. Para lograrlo, el sector se organiza en torno a dos ejes temáticos:

- Ejercicio físico y calidad de vida.
- Práctica deportiva.

Estos ejes guardan estrecha relación con el enfoque que se ha planteado para la Educación Básica y Educación Media regular, en tanto se orientan a satisfacer las necesidades antropológicas del individuo.

### Enfoque disciplinario

La disciplina se basa en ciertas necesidades antropológicas básicas del ser humano que motivan su movimiento y se guía por principios didácticos que sustentan la aplicación metodológica, siendo uno de los principales aspectos, la creación de condiciones para que los estudiantes sean protagonistas activos de sus propios aprendizajes.

La disciplina propone la práctica de ejercicio o actividad física que mejore la calidad de vida de sus practicantes, de modo tal que toda persona pueda llevar a cabo actividades o tareas cotidianas con vigor y eficiencia; pueda disfrutar de pasatiempos y actividades recreativas o deportivas en su tiempo libre y pueda sentirse apto.

En este sentido, los objetivos que se han formulado apuntan fundamentalmente a incrementar este aspecto por medio del mejoramiento de aquellas capacidades físicas solicitadas a diario en nuestra vida y que, además, inciden de manera más significativa en la mantención de la salud y en la prevención de enfermedades desarrolladas mayoritariamente en la adultez y que se encuentran directamente relacionadas con factores de riesgo, tales como el sedentarismo, la obesidad, las posturas viciosas, o con el medio en el que nos desenvolvemos, tales como problemas neurológicos, traumatológicos, reumatológicos, cardíacos, osteopatías, stress, etc. los que son posibles de prevenir con la actividad física sistemática.

La Educación Física para adultos desea ser un elemento motivador para que el estudiante logre realizar actividades que le permitan ser lo más autosuficiente posible e integrado a la sociedad, adquiriendo un sentido de responsabilidad sobre sí mismo al disminuir sus incapacidades y cuidar su salud.

La disciplina en su contexto general considera no tan solo contenidos de carácter práctico; además se incorporan conceptos, fundamentos, principios y métodos que deben ser tratados desde un plano teórico y de reflexión de tal modo de que los alumnos y alumnas puedan analizar y valorar la actividad física como un elemento fundamental en el uso beneficioso del tiempo libre, en función de impulsar una mejor calidad de vida.

---

## Objetivos Fundamentales

Al término de la formación, los estudiantes habrán desarrollado la capacidad de:

1. Planificar y ejecutar programas de actividad física dirigidos al mantenimiento de su salud y el buen uso del tiempo libre.

---

**Educación  
Física**Formación Diferenciada  
Humanístico-Científica

2. Comprender bases científicas y técnicas para elaborar y poner en práctica programas personales de condición física, orientada al desarrollo de cualidades físicas vinculadas a la salud y calidad de vida.
3. Practicar deportes individuales o colectivos con fines deportivo-recreativos y/o medio de mantención o incremento de la aptitud física.
4. Participar activamente en competiciones y eventos deportivos de manera que permitan valorar sus implicancias de gestión y de trabajo en equipo.
5. Desenvolverse con una actitud de respeto hacia sus compañeros y a las normas que regulan el desarrollo de actividades físicas y deportivas.

---

## Contenidos Mínimos Obligatorios

### I. Ejercicio físico y calidad de vida

#### A. Aptitud física y salud

- a. Ejercicios y actividad física orientada a la mantención y/o mejoramiento de la salud.
- b. Medios de evaluación de la aptitud física: evaluación de capacidades físicas, evaluación de la forma y tamaño corporal, evaluación de estilos de vida, etc.

#### B. Actividades orientadas a desarrollar hábitos de vida saludable

- a. Planificación y aplicación de programas físicos orientados a la salud y la formación de hábitos de vida activa.

**2. Práctica deportiva****A. Práctica de los deportes de autosuperación y de colaboración y oposición**

- a. El deporte y el mejoramiento de elementos específicos de la aptitud física.
- b. Incremento de la coordinación motriz, para lograr una mayor armonía en los movimientos y mayor eficiencia en los mismos.

**B. Deporte y tiempo libre**

- a. Habilidades sociales y actitudes positivas requeridas en la práctica de actividad física y deportiva.



Este libro reúne las definiciones del nuevo marco curricular oficial de la Educación de Adultos del país, elaboradas por el Ministerio de Educación y aprobadas por el Consejo Superior de Educación.

En el proceso de su elaboración, los Objetivos Fundamentales y Contenidos Mínimos Obligatorios de la Educación de Adultos fueron enriquecidos y precisados por los resultados del proceso de Consulta Nacional, que tuvo lugar en el año 2003 y en el que participaron cuatro mil ciento treinta directivos y docentes de este nivel de enseñanza.

El nuevo marco curricular responde a la necesidad de actualizar, reorientar y enriquecer los objetivos y contenidos de la Educación de Adultos, en la perspectiva de una educación permanente, que adquiere cada vez más relevancia en un mundo globalizado, en que la información y el conocimiento crecen en forma acelerada, y donde cada persona debe prepararse constantemente para actuar en un entorno que le exige progresivamente mayor dominio de conocimientos, habilidades y actitudes.

