



**PENSAR LA ENSEÑANZA, TOMAR DECISIONES**

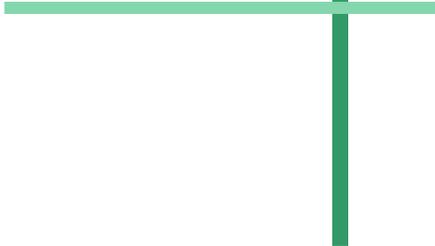


**Educación Secundaria  
Ciclo Básico**



**2014**

SECRETARÍA DE ESTADO DE EDUCACIÓN  
SUBSECRETARÍA DE ESTADO DE PROMOCIÓN DE IGUALDAD Y CALIDAD EDUCATIVA  
ÁREA DE POLÍTICAS PEDAGÓGICAS Y CURRICULARES  
DESARROLLO CURRICULAR



## ÍNDICE DE CONTENIDO

<b>Presentación</b>	<b>4</b>
<b>Espacio curricular: LENGUA Y LITERATURA</b>	<b>6</b>
Planificación anual y desarrollo didáctico del bloque La palabra narrada. Tercer Año	<b>6</b>
<b>Espacio curricular: MATEMÁTICA</b>	<b>23</b>
Planificación anual y desarrollo didáctico de un Taller de resolución de problemas. Segundo Año	<b>24</b>
<b>Espacio curricular: BIOLOGÍA</b>	<b>39</b>
Planificación anual y secuencia didáctica. Primer Año	<b>40</b>
<b>Espacio curricular: QUÍMICA</b>	<b>49</b>
Planificación anual y secuencia didáctica <i>Cambio químico, la reacción de corrosión</i>	<b>50</b>
<b>Espacio curricular: CIENCIAS SOCIALES -GEOGRAFÍA-</b>	<b>67</b>
Organizador de contenidos Primer Año	<b>68</b>
<b>Espacio curricular: CIENCIAS SOCIALES -HISTORIA-</b>	<b>69</b>
Planificación anual Segundo Año	<b>70</b>
<b>Espacio curricular: LENGUA EXTRANJERA INGLÉS</b>	<b>76</b>
Secuencia didáctica <i>La vida personal y social: la discriminación y los estereotipos reflejados en las tribus urbanas</i> . Tercer Año	<b>77</b>
<b>Espacio curricular: EDUCACIÓN ARTÍSTICA</b>	<b>96</b>
Planificación y desarrollo de Unidad Didáctica. <i>Artes Visuales</i> . Segundo Año	<b>97</b>
Organizador de contenidos. <i>Música II</i> . Tercer Año	<b>107</b>

Planificación anual y desarrollo didáctico <i>Taller de máscaras. Teatro II. Tercer Año</i>	109
<b>Espacio curricular: EDUCACIÓN TECNOLÓGICA</b>	<b>116</b>
Secuencia didáctica. Segundo Año	117
<b>Espacio curricular: EDUCACIÓN FÍSICA</b>	<b>123</b>
Organizador de contenidos. Tercer Año	124
<b>Espacio curricular: CIUDADANÍA Y PARTICIPACIÓN</b>	<b>125</b>
Planificación anual Ámbito TIC	126
<b>Espacio curricular: FORMACIÓN PARA LA VIDA Y EL TRABAJO</b>	<b>133</b>
Secuencia didáctica: <i>JÓVENES Y AUTOCONOCIMIENTO. Reflexiones sobre el estar siendo. Tercer Año</i>	134

## PRESENTACIÓN



La Colección que hemos denominado **PENSAR LA ENSEÑANZA, TOMAR DECISIONES** está integrada por diversos materiales producidos por los equipos técnicos del Área de Desarrollo Curricular de esta Subsecretaría, así como por especialistas y profesores invitados a participar, con el propósito de acompañar a las instituciones y a los docentes en los procesos de implementación del Diseño Curricular y su resignificación en contexto.

La Colección está destinada a compartir algunas propuestas posibles de planificación de la enseñanza para distintos cursos y espacios curriculares de la Educación Secundaria. Se incluyen, además, desarrollos didácticos con el propósito de mostrar algunas alternativas de implementación en cuanto a actividades de aprendizaje, intervenciones docentes, modalidades de organización y gestión de la clase, recursos.

Todos los materiales que integran esta serie han sido producidos a partir de algunas intencionalidades claves:

- ◆ Recuperar los aportes y decisiones didácticas que han sido construidos con directivos y docentes en las diferentes instancias de capacitación. En este sentido, algunas de las planificaciones retoman propuestas elaboradas colectivamente en los encuentros de trabajo con directivos y profesores de la provincia de Córdoba.
- ◆ Enfatizar la importancia de entender el proceso de planificar como estrategia de *organización del tiempo didáctico* y como instancia de *toma de decisiones* que implica reflexionar sobre el objeto de enseñanza y aprendizaje, las finalidades formativas de cada espacio curricular, los sujetos destinatarios, los contextos, las condiciones de enseñanza, los modos de intervención docente.
- ◆ Priorizar aquellos saberes que, en tanto orientadores y organizadores de la enseñanza en cada espacio curricular, *“movilizarán planteamientos y problemas, promoverán el diálogo entre docentes y estudiantes, habilitarán el encuentro entre las diversidades individuales y colectivas, impulsarán la proyección y la acción de los estudiantes y tenderán a generar compromiso y satisfacción por los procesos y resultados...”* (Encuadre General de la Educación Secundaria, p. 7).
- ◆ Mostrar diversas alternativas que permitan visualizar de qué manera podrían articularse los contenidos involucrados en los aprendizajes esperados en cada espacio curricular, a fin de evitar la fragmentación y favorecer experiencias

educativas integrales, culturalmente situadas, que enriquezcan las trayectorias personales, escolares y sociales de los estudiantes.

- ◆ Compartir con los docentes diversos modos de organizar, secuenciar y abordar los aprendizajes y contenidos seleccionados, así como la previsión de estrategias y recursos que contribuyan a generar ambientes de aprendizaje que permitan que *todos* los estudiantes puedan desarrollar sus potencialidades.

**Estos materiales no constituyen una propuesta cerrada ni mucho menos incuestionable. Tampoco pretenden constituirse en ejemplos a seguir, ya que no los anima una intención prescriptiva. El propósito es que lleguen a las escuelas para entrar en diálogo con lo producido por directivos y docentes, para generar discusión, para suscitar ideas superadoras. Y esto es así, porque *“será en el aula -ámbito privilegiado de la enseñanza, el aprendizaje y la evaluación- donde los lineamientos y acuerdos generales establecidos habrán de concretarse y adquirir singularidad en función de los saberes disciplinares, pedagógicos e institucionales de los equipos docentes, así como de las demandas y necesidades de sus estudiantes”* (Encuadre General de la Educación Secundaria, p. 3).**



# *Educación Secundaria*

## *Ciclo Básico*

***Espacio curricular: LENGUA Y LITERATURA***

+ Planificación anual y desarrollo didáctico del bloque **La palabra narrada**. Tercer Año

## PLANIFICACIÓN ANUAL

### Presentación

Este trazado pretende recorrer itinerarios posibles de la palabra, desde su potencialidad fundadora de mundos a su calidad expresiva de subjetividades; de su posibilidad asertiva y convincente, a su interacción con otros repertorios discursivos.

En esta dirección, esta propuesta establece un trazado que retoma las definiciones del Diseño Curricular –sostenidas, a su vez, por acuerdos federales-, orientadas a la oralidad, a la lectura y a la escritura, en el marco de procesos que aspiran a una autonomía creciente de los estudiantes tanto en la producción como en la interpretación textual. En estos procesos, resultan fundamentales los acercamientos a la lengua en sus diferentes usos, a la reflexión sobre la misma, así como a la literatura, como discurso con particularidades definitorias.

De esta forma, esta propuesta se define en **bloques que sitúan a la palabra en diferentes posibilidades de manifestación:**

- El bloque 1 se centra en la **afirmación y refutación de la palabra**. Esto implica una secuencia privilegiada –la argumentativa- y la vinculación con voces diversas que habilitan diferentes formas de acceso a la palabra presentada.
- La **palabra narrada** articula el segundo bloque. En el marco de su devenir temporal, este tramo apunta a la exploración de mundos postulados como posibles o bien organizados sobre su pretendida referencialidad.
- **Palabra en creación** así como **la palabra en interacción** estructuran un tercer bloque que subraya la posibilidad expresiva de la palabra. En este último aspecto, la ubicación en escena contribuye a materializar la orientación al otro, al tiempo que recorre las diferentes instancias del proceso conducente a este momento.

Los bloques incluyen la vinculación con diversos formatos curriculares, definidos con base en los aprendizajes y contenidos prioritarios planteados para cada etapa del recorrido postulado. De esta forma, se privilegia el **taller** como marco de interacción para la producción escrituraria. Asimismo, se explora la potencialidad del **proyecto** orientado a la consecución de un producto determinado. Por su parte, el **módulo** propicia la participación en instancias diversas, en un recorrido definido por las particularidades de cada estudiante.

### OBJETIVOS

- Reflexionar sobre las potencialidades expresivas de la palabra.
- Reconocer tipos textuales como clasificaciones orientadoras de la producción y la interpretación del texto.
- Advertir el alcance de los géneros en vinculación con su predicación en torno a lo real, en el marco de la escritura y la lectura.
- Dar cuenta de la diversidad de voces en un mismo texto, así como de sus formas de relación específicas.
- Emplear elementos lingüísticos en consonancia con la intencionalidad.

## BLOQUE 1 PALABRA AFIRMADA, PALABRA REFUTADA

### Aprendizajes y contenidos prioritarios

- ◆ Participación en situaciones de escritura de textos con determinados propósitos comunicativos y para ciertos destinatarios, a partir de sus experiencias particulares y de la cultura a la que pertenece.
- ◆ Localización de datos para la ampliación de información que contribuya a la demostración.
- ◆ Reflexión sobre las unidades y relaciones gramaticales y textuales en los textos argumentativos.
- ◆ Desarrollo de estrategias de monitoreo, verificación, regulación y autocorrección de los procesos de producción particulares.
- ◆ Autonomía en la administración de estrategias para socializar sus interpretaciones y para regular el intercambio oral.
- ◆ Apropriación reflexiva y de acuerdo con las necesidades de producción e interpretación de textos orales y escritos de saberes sobre:
  - Secuencia argumentativa. Textos de opinión.
  - Aserción y posibilidad: modos verbales. Estrategias argumentativas. Expresiones de subjetividad.
  - La palabra ajena. Polifonía. Refutación. Debate. Discurso directo y discurso diferido. Verbos introductorios. Signos de puntuación y marcas tipográficas en la introducción del discurso ajeno.
  - La palabra hacia el otro: las cartas formales y no formales.

### Formato

#### Módulo: Afirmación de la palabra propia, refutación de la perspectiva opuesta

Se aspira a que los estudiantes exploren, en etapas de definición propia, las posibilidades argumentativas del texto. Asimismo, se procura que produzcan un texto argumentativo, con introducción de voces alternativas, luego de un proceso de reflexión e investigación. Esta actividad de producción escrita se completa con una instancia oral de debate.

En consonancia con los rasgos del formato, las distintas actividades imponen recorridos propios, con diferentes grados de aproximación y profundización temática, en el marco de la flexibilidad sugerida por la diversidad del conjunto de estudiantes.

## Actividades sugeridas

-Parfraseando a Roberto Fontanarrosa en su texto *Las malas palabras*<sup>1</sup>, redactar un texto argumentativo titulado *Cuando las palabras pegan*. Se sugiere como tópicos el abordaje de situaciones discriminatorias en el ámbito áulico. Para ello:

\*explorar la información necesaria para contribuir a la demostración;

\*sistematizar los datos obtenidos, teniendo en cuenta especialmente aquella información que implique particulares usos de elementos lingüísticos;

\*planificar y redactar el texto, atendiendo a los rasgos del tipo textual elegido, a los recursos privilegiados para la consolidación de una tesis particular, a las marcas subjetivas de la perspectiva propia, a la introducción de voces ajenas. Con respecto a esto último, incorporar al texto las voces diversas mediante citas, alusiones; relaciones paródicas y/o irónicas. Tener en cuenta las posibilidades con respecto a:

- el punto de vista elegido,
- las marcas lingüísticas y tipográficas para la incorporación de otro discurso.

-Como actividad final en la que converge el conjunto de estudiantes, organizar un debate sobre la base de la anterior afirmación como pregunta *¿Cuándo las palabras pegan?* Asignar tiempos y roles.

## Evaluación

La evaluación será continua, a lo largo del proceso, teniendo en cuenta:

-cumplimiento de las tareas asignadas,

-aplicación de los saberes y habilidades pertinentes,

-interacción con el resto del grupo.

## Agrupamientos

Las actividades (redacción, investigación, análisis) se proponen para todos los estudiantes, con recorridos particulares. La instancia de debate requiere del colectivo áulico en su conjunto.

## Intervención docente

-Explicación sobre modalidad y objetivos de la actividad planteada.

-Establecimiento, con acuerdo de los estudiantes, de recorridos de trabajo.

-Asesoramiento sobre los saberes disciplinares implicados y su aplicación particular.

-Organización del grupo en la instancia de debate.

---

<sup>1</sup> Un fragmento de la ponencia del escritor, dibujante y humorista rosarino en el III Congreso Internacional de la Lengua Española, llevado a cabo en noviembre de 2004 en Rosario, provincia de Santa Fe, está disponible en la edición digital del N° 3 de la Revista El Monitor del Ministerio de Educación de la Nación: <http://www.me.gov.ar/monitor/nro3/dossier3.htm>  
También es accesible el video de la ponencia en You Tube (Parte 1 <http://www.youtube.com/watch?v=ErGLhqYJOrk> y Parte 2 [http://www.youtube.com/watch?v=J\\_KpLnsq9A8](http://www.youtube.com/watch?v=J_KpLnsq9A8)).

- Coordinación de instancias de reflexión sobre las actividades realizadas.
- Aprovechamiento de dificultades presentadas para la consolidación de aprendizajes y contenidos.

## BLOQUE 2 LA PALABRA NARRADA

### Aprendizajes y contenidos prioritarios

- ◆ Afianzamiento de estrategias de lectura de acuerdo con el propósito de lectura y el género.
- ◆ Desarrollo del disfrute particular a partir de la lectura literaria.
- ◆ Incorporación de procedimientos literarios y convenciones genéricas, con el aporte de nociones de la teoría literaria.
- ◆ Reflexión sobre unidades y vinculaciones gramaticales y textuales en narraciones.
- ◆ Desarrollo de estrategias de planificación, textualización, revisión, corrección y edición, en pos de una creciente autonomía en el proceso de escritura.
- ◆ Incorporación progresiva de estrategias para socializar las interpretaciones y controlar la interacción oral.
- ◆ Apropiación reflexiva, a partir de las necesidades de interpretación y producción de textos orales y escritos, de saberes sobre:
  - Secuencia narrativa. Tiempos verbales. Conectores causales, temporales, condicionales.
  - Modo narrativo. Monólogo interior. Orden, duración y frecuencia en la narración.
  - Aproximaciones genéricas. Mundos referidos, mundos posibles: relatos históricos, fantásticos y de ciencia ficción.

### Formato

#### Taller de escritura: Tiempo y palabra

El taller se propone como una instancia de producción que exige tanto la interacción grupal, como la participación individual. Esta actividad recupera saberes en torno a la narración, especialmente en vinculación con el tratamiento temporal: los recursos lingüísticos implicados y el abordaje genérico. Asimismo, incluye la remisión a discursos audiovisuales, con el fin de poner en evidencia las posibilidades expresivas de las materias implicadas.

### **Actividades sugeridas**

- Redactar un texto a partir de un fragmento sobre una concepción alternativa de tiempo. Reflexión sobre modos verbales.
- Leer grupalmente textos históricos, fantásticos y de ciencia ficción. Construcción de líneas de tiempo o de formas gráficas alternativas.
- Reelaborar textos a partir de otras posibilidades de desarrollo temporal. Emplear diferentes conectores, tiempos verbales diversos, alternativas en tono al orden del relato. Considerar la temporalidad en diferentes repertorios genéricos.
- A partir de la proyección del corto *Cuesta abajo* de I. Adrián Caetano, reflexionar sobre recursos audiovisuales para el tratamiento temporal. Escribir un texto sobre la misma historia, con aprovechamiento de recursos verbales.

### **Evaluación**

Para la evaluación se tendrá en cuenta tanto el desempeño grupal como la actuación individual. Se privilegiará:

- la observación de pautas de trabajo fijadas,
- la posibilidad de revisión de la producción escrita propia,
- la consideración de saberes y habilidades pertinentes,
- la reflexión sobre lo producido.

### **Agrupamientos**

Trabajo individual en las instancias de redacción, excepto en la última actividad. Organización grupal para la realización de gráficos y para la socialización de lo producido. Participación del conjunto total para instancias de puesta en común y reflexión sobre el trabajo realizado.

### **Intervención docente**

- Explicación de los objetivos y las actividades planteadas.
- Asesoramiento sobre los contenidos y aprendizajes implicados.
- Organización de los grupos y asignación de roles.
- Supervisión de los trabajos realizados.
- Coordinación de la puesta en común sobre las actividades.
- Orientación de las reflexiones grupales.
- Consideración de las aplicaciones no apropiadas, para la reorientación de las actividades.

## BLOQUE 3 PALABRA EN CREACIÓN E INTERACCIÓN

### Aprendizajes y contenidos prioritarios

- ◆ Desarrollo de estrategias de lectura de acuerdo con el propósito de lectura y el género textual.
- ◆ Afianzamiento del disfrute de la lectura de textos literarios.
- ◆ Consolidación de preferencias literarias que habiliten la construcción de un itinerario personal de lectura.
- ◆ Escritura de textos de recomendación fundamentada de lecturas.
- ◆ Profundización de nociones de la teoría literaria relativas a la producción e interpretación del discurso teatral.
- ◆ Desarrollo de creciente autonomía en estrategias de planificación, textualización, revisión, corrección y edición, en el proceso de escritura textual.
- ◆ Incorporación progresiva de estrategias para la socialización de interpretaciones y la regulación del intercambio oral.
- ◆ Apropiación reflexiva, de acuerdo con las necesidades de producción e interpretación de textos orales y escritos de saberes sobre:
  - Poesía. Recursos expresivos.
  - Potencialidades creativas de tipos de palabra, constituyentes oracionales y homófonos.
  - Textos de divulgación. Textos sobre textos: reseña, prólogo.
  - De la escritura a la puesta en escena. Texto teatral, texto espectacular. Variedades lingüísticas.

### Formatos

#### Proyectos:

-Representación teatral.

-Antología poética.

Ambos proyectos se proponen como actividades dirigidas por el docente, en cuanto al grado de autonomía para el trabajo. Implican tarea conjunta de los grupos constituidos, con acuerdos sobre roles y cronograma de acciones. Su puesta en marcha supone un proceso que reúne habilidades particulares así como aprendizajes y contenidos disciplinares específicos.

La realización de actividades diversas y simultáneas requiere del compromiso colectivo en cuanto a consideración de tiempos y espacios asignados.

- ◆ **El proyecto de representación teatral** aspira a la sensibilización en torno a la estigmatización social a partir del tratamiento discursivo, por medio de la puesta en escena.
- ◆ **El proyecto de elaboración de una antología poética** se propone contribuir a la consolidación de itinerarios de lectura que alimenten el desarrollo de preferencias entre los textos abordados, como aporte a la consolidación de la subjetividad propia.

	<b>PROYECTO: REPRESENTACIÓN TEATRAL</b>	<b>PROYECTO: ANTOLOGÍA POÉTICA</b>
<b>Actividades sugeridas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Elegir un tema a partir de lo debatido en el módulo sobre argumentación.</li> <li>-Redactar un texto dramático que aborde el tema elegido.</li> <li>-Establecer grupalmente los roles para la puesta en escena.</li> <li>-Representar de acuerdo con las indicaciones didascálicas.</li> <li>-Acondicionar el espacio áulico para la puesta en escena, durante el lapso de ensayo y representación.</li> <li>-Presentar la obra en un contexto de interacción de la totalidad de la población escolar.</li> <li>-Evaluar oralmente, en el marco del colectivo áulico:               <ul style="list-style-type: none"> <li>*los resultados de la actividad grupal</li> <li>*los saberes implicados.</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Leer los textos poéticos sugeridos por el docente.</li> <li>-Seleccionar los poemas de su preferencia.</li> <li>-Establecer recorridos posibles entre algunos poemas seleccionados, con base en recurrencias semánticas, recursos poéticos empleados, rasgos referidos a sus respectivas condiciones de producción, entre otros.</li> <li>-Redactar un prólogo para el conjunto de poemas elegido.</li> <li>-Presentar oralmente el producto realizado al resto del curso, acompañado por un apoyo gráfico a elección.</li> </ul>
<b>Evaluación</b>	<p>Para la evaluación se tendrá en cuenta tanto el producto final como el proceso implicado en su realización.</p> <p>Los criterios para evaluar privilegiarán:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-el cumplimiento paulatino de las actividades y roles fijados,</li> <li>-la aplicación pertinente de saberes y habilidades,</li> </ul>	<p>Se evaluará tanto el producto final como el proceso de su realización. Para ello, se considerará:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-el cumplimiento de las actividades asignadas,</li> <li>-la interacción grupal,</li> <li>-la aplicación de saberes y habilidades pertinentes.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>-la interacción grupal,</li> <li>-la participación en la reflexión final,</li> <li>-la administración del espacio físico.</li> </ul>	
<b>Agrupamientos</b>	Participan de las diferentes tareas el conjunto de estudiantes, con asignación de roles diversos.	<p>Realiza este proyecto el colectivo total de estudiantes. Se sugiere desarrollar en otro ámbito –la biblioteca, por ejemplo- la primera instancia de lectura.</p> <p>La lectura y la selección se realizan individualmente. La elección de un recorrido posible y la redacción del prólogo se llevan a cabo grupalmente, en conjuntos de hasta tres personas.</p>
<b>Intervención docente</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Presentación de los objetivos de la actividad.</li> <li>-Asignación de roles dentro del grupo.</li> <li>-Asistencia en el acondicionamiento del espacio áulico.</li> <li>-Asesoramiento en actividades de redacción y representación.</li> <li>-Establecimiento, con acuerdo institucional, de la fecha de presentación de la obra producida.</li> <li>-Coordinación de la reflexión sobre la actividad realizada y los saberes implicados.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Orientación sobre lectura de poemas.</li> <li>-Supervisión sobre el establecimiento de itinerarios posibles.</li> <li>-Establecimiento de roles en el grupo.</li> <li>-Asesoramiento en la redacción del prólogo.</li> <li>-Coordinación de la presentación y reflexión sobre la tarea realizada.</li> </ul>

## WEBGRAFÍA

### \* Bibliotecas Virtuales. Comunidad literaria y textos en línea

[www.bibliotecasvirtuales.com](http://www.bibliotecasvirtuales.com)

### \* Biblioteca Virtual Miguel de Cervantes

[www.cervantesvirtual.com](http://www.cervantesvirtual.com)

\* **Literatura. CD 17 Colección Educ.ar**

<http://coleccion.educ.ar/coleccion/CD17/contenidos/mt/literatura/index.html>

\* **Programas de Canal Encuentro relacionados con la lengua y literatura**

[http://www.encuentro.gov.ar/sitios/encuentro/programas/?tag\\_id=41558](http://www.encuentro.gov.ar/sitios/encuentro/programas/?tag_id=41558)

\* **Para seguir aprendiendo. Lengua. Cuaderno para alumnos.**

<http://www.me.gov.ar/curriform/servicios/unidad/aprender/cuadern/alumno/lenguaegb3.pdf>

\* **Literatura argentina contemporánea**

[www.literatura.org](http://www.literatura.org)

\* **Materiales de lengua y literatura**

[www.materialesdelengua.org](http://www.materialesdelengua.org)

\* **Real Academia Española**

[www.rae.es](http://www.rae.es)

\* **Rincón Castellano. Apuntes de teoría literaria y gramática. Portal de literatura y gramática española**

[www.rinconcastellano.com/tl/](http://www.rinconcastellano.com/tl/)

## BLOQUE 2: LA PALABRA NARRADA: DESARROLLO DIDÁCTICO

### ***Tiempo y palabra. Taller de escritura***

*Tu materia es el tiempo, el incesante  
Tiempo. Eres cada solitario instante.  
J.L.Borges*

A lo largo de su historia, el hombre se ha cuestionado sobre la forma de concebir el tiempo. Considerado como una de las coordenadas a partir de las cuales se desarrolla la vida humana, su abordaje se extiende también a perspectivas que relativizan su condición de tal, cuestionando los alcances de su existencia y de la forma en que es percibido.

La narrativa, como posibilidad discursiva desarrollada en el devenir temporal, se ofrece como un terreno privilegiado para la presentación de estas consideraciones. Más precisamente, su abordaje desde distintas zonas de las clasificaciones narrativas, complejiza este punto de vista, posibilitando la interpelación sobre la temporalidad desde diferentes perspectivas.

Por su parte, el tiempo se presenta en los textos a partir de una materia determinada, mediante el empleo de los recursos que la distinguen. La remisión a otros repertorios discursivos no verbales permite advertir las peculiaridades de cada materia en torno a su tratamiento temporal.

### **Objetivos**

- Advertir las diferentes concepciones en torno a la temporalidad, a partir de distintas propuestas de escritura.
- Considerar las postulaciones genéricas como construcciones alternativas en torno a lo real.
- Producir textos que propicien exploraciones diversas en torno a la temporalidad.
- Advertir las particularidades de la materia verbal frente a otras materias significantes, con respecto a la producción de sentido.

## Actividades

### Actividad 1. Temporalidad y empleo de tiempos verbales

- 1) El docente presenta el título del texto *Nueva refutación del tiempo* de J.L. Borges. Con el conjunto de estudiantes, se proponen hipótesis sobre la tesis defendida en el texto y su posible demostración. Para ello, se recuperan saberes referidos a argumentación, del bloque anterior, y se mencionan las condiciones de producción de la obra.

El profesor recurre al fragmento, devenido en argumento:

*(...)Me quedé mirando esa sencillez. Pensé, con seguridad, en voz alta: Esto es lo mismo de hace treinta años...Conjeturé esa fecha: época reciente en otros países, pero ya remota en este cambiadizo lado del mundo. Tal vez cantaba un pájaro y sentí por él un cariño chico, de tamaño de un pájaro; pero lo más seguro es que en ese ya vertiginoso silencio no hubo más ruido que el también intemporal de los grillos. El fácil pensamiento: Estoy en mil ochocientos y tantos dejó de ser unas cuantas aproximativas palabras y se profundizó a realidad. Me sentí muerto, me sentí percibidor abstracto del mundo; indefinido temor imbuido de ciencia que es la mejor claridad de la metafísica. No creí; no, haber remontado las presuntivas aguas del Tiempo; más bien me sospeché poseedor del sentido reticente o ausente de la inconcebible palabra eternidad. Sólo después alcancé a definir esa imaginación.*  
(Borges, 1989, p. 143).

- 2) Se comenta el fragmento sugerido, a partir del cual se propone la redacción de una historia que exprese una circunstancia similar: la sensación de vivir una situación ya ocurrida.
- 3) Se ponen en común las actividades. Se enfatiza la importancia del empleo de tiempos verbales, tanto en el marco de la narración como en vinculación con lo real y/o lo posible, en cuanto a los modos.

## Preguntas orientadoras



- 1) *¿Qué argumentos creés que se oponen a la idea de que existe un tiempo lineal, sucesivo?*
- 2) *¿Has sentido, a partir de lo sugerido por el autor, la sensación de un momento ya vivido?*
- 3) *A partir de tu escrito ¿Cuáles fueron los modos verbales empleados? ¿Con qué forma de relación en torno a lo real se vinculan?*
- 4) *El modo Indicativo se refiere a lo real, en tanto el modo Subjuntivo expresa la posibilidad, la duda, el deseo. Reflexionar ¿en tu texto empleaste el modo Indicativo, aunque hayas relatado hechos considerados no reales? ¿Los acontecimientos posibles pueden expresarse como reales, mediante el empleo del modo Indicativo? ¿Cuáles son los géneros que permiten esta posibilidad?*
- 5) *¿Cuáles fueron los tiempos verbales usados? ¿Cómo se vinculan entre sí, sobre el eje temporal?*

**Duración: tres horas**

## **Agrupamientos**

Trabajan los estudiantes individualmente durante las actividades de escritura. En las puestas en común, interacciona todo el colectivo áulico, con la coordinación del docente.

### **Actividad 2. Temporalidad y géneros**

- 1) Se proponen actividades diversas para los distintos grupos.

Lectura de los textos<sup>2</sup> (uno por grupo):

**-Correo nocturno de Pablo de Santis** (En Birmajer, 2005).



**-La noche boca arriba de Julio Cortázar** (en su libro *Final del Juego*).

**-La última pregunta de Isaac Asimov** (publicado en las colecciones *Nueve futuros* -1959-, *Lo mejor de Isaac Asimov* -1973-, *Sueños de robot* -1986- y *Cuentos completos I* -1990-).

**-Como hermanos de Mabel Pagano** (en su libro *Cartas y cuentos con historia*).

2) Se confecciona una línea de tiempo sobre los hechos relatados, a partir de la lectura completa de los textos. Si esto no fuera posible, en razón de la presentación de los acontecimientos narrados, se realiza un esquema alternativo.

3) A partir del planteo de cada uno de los relatos, se propone una resolución diferente del texto en cuanto a la consideración de la temporalidad, tanto en vinculación con el devenir de los hechos narrados como con el relato en sí, en su presentación discursiva. Para ello se tiene en cuenta el empleo de:

- conectores condicionales
- conectores temporales
- conectores causales.

Igualmente, se considera el recurso a:

- flashback, retrospección o analepsis
- anticipación, prospección o prolepsis.

4) Se elaboran conclusiones generales sobre las actividades realizadas, recuperando especialmente

---

<sup>2</sup> Ver datos bibliográficos completos en la sección Recursos, más adelante.

- a) el orden temporal
- b) las particularidades genéricas en torno al tratamiento de la temporalidad.

### Preguntas orientadoras



- 1) *¿Cómo se relacionan los diferentes acontecimientos que articulan el relato? ¿Es posible ubicarlos en un tiempo sucesivo, lineal?*
- 2) *¿Qué recursos lingüísticos permiten la relación entre los diferentes hechos? Atender especialmente a tiempos verbales, diferentes tipos de conectores, alteraciones en el orden en el relato.*
- 3) *A partir de las respuestas anteriores y de la clasificación en relatos fantásticos, de ciencia ficción e históricos ¿cómo se organiza el tiempo en cada una de estas diferentes propuestas narrativas?*

**Duración: 4 horas**

### **Agrupamientos**

Las consignas se asignan para cada uno de los grupos (de tres estudiantes). La redacción de textos es individual, en el marco de cada grupo. La confección de la línea de tiempo se realiza grupalmente.

### **Actividad 3: Temporalidad a partir de diferentes materias**

- 1) Proyección del corto *Cuesta abajo* de I. Adrián Caetano

## **Cuesta abajo (1995)**

**Guión:** I. Adrián Caetano

**Intérpretes:** Marcelo Videla, Héctor Anglada.

DISPONIBLE EN:

[www.youtube.com/watch?v=ExSIWrBYaKA](http://www.youtube.com/watch?v=ExSIWrBYaKA)



- 2) Se comenta el tratamiento audiovisual de la temporalidad a partir de las categorías propias (montaje, planos, entre otros).
- 3) Se escribe grupalmente la historia planteada en el corto. Se insiste especialmente en el empleo de diferentes posibilidades lingüísticas en torno al orden, la duración y la frecuencia.
- 4) a) Se comparten los relatos producidos.  
b) Se comenta grupalmente sobre las diferencias para la producción de sentido propias de cada materia.

**Duración: 3 horas**

### **Agrupamientos**

Tanto la proyección, los comentarios sobre el tratamiento temporal en el corto, la lectura de los relatos producidos, así como la elaboración de conclusiones se realiza con todo el colectivo áulico. La redacción se elabora en grupos de hasta tres estudiantes.

## Preguntas orientadoras



- 1) ¿Cuáles son las posibilidades de presentar la temporalidad, en el marco de los discursos audiovisuales?
- 2) En vinculación con los abordajes genéricos ¿en qué género incluirías este corto? ¿Por qué?
- 3) ¿Qué recursos, en el dominio verbal, empleaste para escribir la historia planteada por este corto?

## Recursos

### Bibliografía

- AAVV. (2007). *Clásicos de ciencia ficción*. Buenos Aires: Sigmar.
- Birmajer, M. (comp.) (2005). *Cuentos fantásticos*. Buenos Aires: Troquel.
- Borges, J. (1989). *Obras completas*, Buenos Aires: Emecé Editores.
- Cortázar, J. (2004). *Cuentos completos*, Buenos Aires: Punto de Lectura.
- Pagano, M. (2012) *Cartas y cuentos con historia*. Córdoba, Argentina: Comunicarte.

### Webgrafía

- Asimov, I. *La última pregunta*.  
<http://www.librosintinta.in/busca/isaac-asimov/pdf/>
- Borges, J. L. *Nueva refutación del tiempo*  
<http://www.literatura.us/borges/refutacion.html>
- Caetano, I. A. *Cuesta abajo (Historias breves I)*  
[www.youtube.com/watch?v=ExSIWrBYaKA](http://www.youtube.com/watch?v=ExSIWrBYaKA)
- Cortázar, J. *La noche boca arriba*  
<http://www.loscuentos.net/cuentos/other/1/2/>



# *Educación Secundaria*

## *Ciclo Básico*

### ***Espacio curricular: MATEMÁTICA***

- ✚ Planificación anual y desarrollo didáctico de un **Taller de resolución de problemas. Segundo Año**

## Presentación

La planificación está organizada a partir de **tres bloques**, pensados **como estudio de problemas**.

**En el primer bloque** se aborda **la resolución de problemas** pensada a partir de interrogantes<sup>3</sup> que guían el trabajo y los avances en los aprendizajes:

- ✓ ¿es el mismo número o es distinto?
- ✓ ¿es la misma información o no?
- ✓ ¿es o no es la misma cantidad?
- ✓ ¿es o no es la misma figura?

Además, se propone resolver problemas en los que es necesario comprobar si los conocimientos que se van a usar siguen siendo válidos en las nuevas situaciones, a partir de los siguientes interrogantes:

- ✓ **Si cambian los números, ¿valen las mismas propiedades?**
- ✓ **En las relaciones entre cantidades, ¿cuándo vale la proporcionalidad?**
- ✓ **Propiedades geométricas, ¿para qué figuras valen?**
- ✓ **Áreas y perímetros de figuras, ¿qué cambios valen y cuáles no?**

La propuesta implica abordar conjuntamente saberes de los ejes de contenidos planteados en el Diseño Curricular - **Número y operaciones, Álgebra y Funciones, Geometría y Medida y Estadística**. Además, se propone el abordaje de problemáticas sociales relevantes donde se pongan en juego números, operaciones, diferentes estrategias de cálculo, porcentaje, proporcionalidad.

**El segundo bloque** incluye **proyectos de estudio** de problemáticas sociales de interés para los adolescentes, tales como consumo, para cuya explicación es necesario que se pongan en juego modelos funcionales.

**En el tercer bloque**, se concluye con **proyectos de diseño**, en los que se requiere poner en relación contenidos de Geometría y Medida.

El tipo de propuesta que se presenta tiene como finalidad que los estudiantes avancen en el aprendizaje de conceptos. Además, pretende favorecer la articulación de esos conocimientos al interactuar con textos cuya comprensión requiere la interpretación de información cuantitativa. La práctica de la lectura, el desarrollo del pensamiento crítico, la escritura de textos y la comprensión de información matemática son algunos de los ejes centrales que están presentes en la propuesta.

---

<sup>3</sup> Los interrogantes han sido tomados de: Argentina, Ministerio de Educación Ciencia y Tecnología de la Nación. Subsecretaría de Equidad y Calidad Educativa (2007). Leer, escribir y argumentar. Matemática. En *Serie Cuadernos para el aula*. Matemática. 2. Educación Secundaria Básica. Buenos Aires: Autor.

Se espera que el estudiante ponga en juego herramientas básicas de la disciplina como son las ecuaciones y las fórmulas, articulando formas de representación numérica, gráfica y algebraica al resolver problemas y en la reflexión sobre ellos, de modo que advierta si dispone efectivamente de ellos en las ocasiones en que son necesarios.

La propuesta ha sido pensada a los fines de abordar aprendizajes particulares y prácticas matemáticas que están presentes en el hacer matemática en el aula: los procedimientos ligados a la resolución de problemas, a las formas de razonamiento y a la comunicación usando el lenguaje propio.

La planificación incluye como componentes:

- **APRENDIZAJES Y CONTENIDOS.**
- **FORMATO CURRICULAR.**
- **INTERVENCIÓN DOCENTE.**
- **ACTIVIDADES** (enunciado general que da cuenta de qué tipo de aprendizaje se espera).
- **AGRUPAMIENTOS.**
- **MATERIALES SUGERIDOS** (brindan pautas acerca de qué hacer).

Si bien los aprendizajes y contenidos se presentan organizados en torno a bloques de problemas, su orden de presentación así como los formatos seleccionados no implican una secuencia de desarrollo cerrada. Será tarea del equipo docente pensar en otras propuestas posibles que se estimen más adecuadas teniendo en cuenta el contexto de implementación. Por lo tanto, **no constituyen un modelo cerrado para el aula.**

## PLANIFICACIÓN ANUAL

### OBJETIVOS PRIORITARIOS

- ✓ Reflexionar sobre la necesidad de acudir a diferentes tipos de cálculo- mental o exacto, con o sin calculadora- de acuerdo con el problema.
- ✓ Utilizar números enteros y racionales, sus propiedades y sus representaciones de acuerdo con la necesidad que impone el problema.
- ✓ Usar y explicitar las operaciones en los distintos campos numéricos ( $N$ ,  $Z$ ,  $Q$ ) en la resolución de problemas.
- ✓ Utilizar y analizar funciones - proporcionalidad directa, crecimiento lineal no proporcional, proporcionalidad inversa-, para resolver problemas extramatemáticos, recurriendo cuando sea posible al uso reflexivo de recursos tecnológicos.
- ✓ Reflexionar sobre la necesidad de estimar y de medir efectivamente.

- ✓ Emplear y explicitar las propiedades de figuras y cuerpos geométricos en la resolución de problemas.
- ✓ Producir y validar enunciados sobre relaciones y propiedades numéricas y geométricas, sin recurrir a la constatación empírica.

BLOQUES	APRENDIZAJES Y CONTENIDOS <sup>4</sup> PRIORITARIOS	FORMATO	INTERVENCIÓN DOCENTE	ACTIVIDADES	AGRUPAMIENTOS	RECURSOS
<b>BLOQUE 1</b>  <b>COMUNICAR la misma INFORMACIÓN de diferentes formas y COMUNICAR diferentes informaciones.</b>	<p>✓ <b>¿Es el mismo número o es distinto?</b>          Uso de los <b>números enteros y racionales</b> para resolver problemas extramatemáticos e intramatemáticos.</p> <p>Interpretación y uso de diferentes <b>representaciones de un número entero y racional</b>, eligiendo la representación más adecuada de acuerdo con el problema.</p> <p>✓ <b>¿Es la misma información o no?</b></p> <p>Interpretación de información presentada en <b>tablas y gráficos estadísticos</b>.</p> <p>✓ <b>¿Es o no la misma cantidad?</b></p>	<p><b>TALLER de Resolución de Problemas</b></p> <p>Eje: resolución de problemas tanto internos como externos a la matemática (reunidos a partir de interrogantes centrales) y reflexión sobre lo realizado.</p>	<p>1-Explicar a los estudiantes la finalidad de lo que se les propondrá hacer.</p> <p>2-Organizar los grupos, según el tipo de actividad que se haya previsto.</p> <p>3-Orientar el trabajo grupal brindando apoyo en instancias que involucren:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- promover las interacciones grupales en el contexto de aprendizaje;</li> <li>- comentar las soluciones elaboradas en el grupo;</li> <li>- incentivar la reflexión;</li> <li>- proporcionar información y asistencia técnica.</li> <li>- brindar herramientas para que las argumentaciones puedan evolucionar hacia un nivel de formalidad cada vez mayor.</li> </ul> <p>4-Organizar al interior de cada grupo lo discutido, producido.</p>	<p><b>1- Información con números, figuras, gráficos, formulas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Usar en diferentes contextos números enteros (por ejemplo: en temperaturas, sobre y bajo nivel del mar, subsuelos) y racionales (por ejemplo, medida, proporcionalidad).</li> <li>-Resolver problemas donde se pongan en juego la representación de números enteros en la recta numérica, la distancia y el orden entre ellos.</li> <li>-Recurrir a diferentes formas de representar un número entero (por ejemplo: <math>-8 = -2 - 6</math> o <math>2 - 10</math> o <math>-2 \times 4</math>) y racional (<math>1,5 = 1500/1000</math> o <math>150\%</math> o</li> </ul>	<p>Todos los grupos abordan las mismas actividades.</p>	<p>Leer, escribir y argumentar.</p> <p><a href="http://www.bnm.me.gov.ar/giga1/documentos/EL002722.pdf">http://www.bnm.me.gov.ar/giga1/documentos/EL002722.pdf</a></p> <p>-¿Es el mismo número o es distinto? (Pp. 10 a 12)</p> <p>-¿Es no es la misma cantidad? (pp. 18 a 20)</p> <p>-Si cambian los números valen las mismas propiedades (Pp. 30 a 33)</p> <p>-¿Es la misma información o no? (Pp. 14 a16.</p> <p>-En las relaciones entre cantidades ¿cuánto vale la proporcionalidad? (Pp. 34 a 38)</p> <p><b>APORTES DIDÁCTICOS PARA EL TRABAJO CON LA CALCULADORA EN LOS TRES CICLOS DE LA EGB</b></p> <p><a href="http://abc.gov.ar/lainstitucion">http://abc.gov.ar/lainstitucion</a></p>

<sup>4</sup> Los contenidos involucrados en cada uno de los aprendizajes aparecen marcados en negrita.

	<p>Selección y uso de <b>unidades, formas de expresar cantidades</b> (incluida notación científica) de acuerdo con la necesidad que impone el problema.</p> <p>✓ <i>Si cambian los números, ¿valen las mismas propiedades?</i></p> <p>Exploración y análisis de diferencias y similitudes de las <b>propiedades</b> -orden, discreitud y densidad- <b>de los conjuntos numéricos</b> (Z, Q).</p> <p>Explicitación y análisis de las <b>operaciones</b> en Z y sus <b>propiedades</b> como extensión de las elaboradas en N.</p> <p>Utilización de <b>propiedades de las operaciones</b> en la elaboración e interpretación de cálculos.</p> <p>Selección y justificación del <b>tipo de cálculo</b> y de la <b>forma de expresar los números</b> involucrados, evaluando</p>		<p>5-Organizar el plenario en instancias que involucren:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- recuperar un procedimiento atendiendo a respuestas erróneas.</li> <li>- poner en duda lo correcto, apelando a que justifiquen.</li> <li>- hacer público un error, apelando a que discutan acerca de él.</li> </ul>	<p>3/2) mostrando la utilidad de dicha representación.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Usar diferentes representaciones de funciones en tablas, fórmulas y gráficos justificando la necesidad de usar la representación más adecuada según el problema.</li> <li>-Pasar de una representación de una función a otra, justificando la necesidad de usar la representación más adecuada según el problema.</li> <li>-Establecer relaciones entre las características de la gráfica de una función y su fórmula.</li> <li>-Comparar distintos modos de variación analizando la caracterización de las relaciones de proporcionalidad directa.</li> <li>-Representar mediante rectas o puntos alineados situaciones</li> </ul>		<p><a href="http://sistemaeducativo/educprimaria/areascurriculares/matematica/eltrabajoconlacalculadoraenlostresciclosdelegaeb.pdf">/sistemaeducativo/educprimaria/areascurriculares/matematica/eltrabajoconlacalculadoraenlostresciclosdelegaeb.pdf</a></p>
--	--	--	--	--	--	--

	<p>la razonabilidad del resultado de acuerdo con la necesidad que impone el problema.</p> <p>Interpretación de <b>relaciones entre variables en tablas, gráficos</b> para resolver problemas en diversos contextos, tales como regularidades numéricas, proporcionalidad directa e inversa.</p> <p>✓ <b>En las relaciones entre cantidades, ¿cuándo vale la proporcionalidad?</b></p> <p>Explicitación y análisis de <b>propiedades de funciones de proporcionalidad directa</b> (variación uniforme, origen al cero).</p> <p>Interpretación de <b>relaciones entre variables en tablas, gráficos</b> para resolver problemas.</p> <p>✓ <b>Propiedades geométricas, ¿para</b></p>			<p>que se modelicen a través de relaciones de proporcionalidad directa y analizar la conveniencia o no de dicha representación, de acuerdo con la necesidad que impone el problema.</p> <p>-Organizar estadísticamente datos de diferentes formas (tablas, gráficos) y elaborar conclusiones que surjan a partir de ellos.</p> <p>- Recurrir a diversas formas de expresar una misma medida, justificando la necesidad de usar la más adecuada según el problema (por ejemplo: en problemas de establecer distancias entre dos puntos, acudiendo a usar 20 km en lugar de 2000.000 cm).</p> <p>- Escribir, interpretar y comparar magnitudes expresadas con distintos valores numéricos y distintas unidades (por ejemplo: 350mg/l y 0,35g/dm<sup>3</sup>).</p>		
--	---	--	--	---	--	--

	<p><b>qué figuras valen?</b></p> <p><b>Análisis reflexivo de procedimientos utilizados para construir figuras</b> a partir de diferentes informaciones.</p> <p>Elaboración de <b>argumentaciones acerca de la validez</b> de las <b>propiedades</b> de las figuras (<b>triángulos, cuadriláteros</b> y <b>círculos</b>) para analizar afirmaciones, reconociendo los límites de las pruebas empíricas.</p> <p>✓ <b>Áreas y perímetros de figuras, ¿qué cambios valen y cuáles no?</b></p> <p>Elaboración y comparación de fórmulas para analizar las <b>variaciones de perímetros, áreas y volúmenes</b>, en función de la variación de diferentes dimensiones de figuras y cuerpos.</p> <p>Uso reflexivo de <b>fórmulas para el cálculo de perímetros, áreas.</b></p>			<p>-Recurrir a diferentes tipos de cálculo mostrando la utilidad y las estrategias que se utilizan en cada uno.</p> <p>-Emplear la jerarquía de las operaciones que intervienen en la resolución de problemas de cálculo.</p> <p>-Realizar construcciones geométricas fundamentando el procedimiento realizado a través de las propiedades involucradas en dicha construcción.</p> <p><b>2-Interpretación de la información:</b></p> <p>-Interpretar la información matemática en variedad de textos continuos y discontinuos.</p> <p><b>3-Argumentación:</b></p> <p>-Poner en práctica la validación en matemática, haciendo evolucionar los modos naturales de validar hacia modos más acordes a la cultura</p>		
--	--	--	--	---	--	--

				<p>matemática (pasando de procedimientos pragmáticos a procedimientos más avanzados, sin llegar a formalización total).</p> <p>Indagar la continuidad o no de la validez de las propiedades de los números naturales en la ampliación de los conjuntos numéricos (Z Q).</p> <p>-Producir enunciados cada vez más generales sobre las propiedades y validarlos.</p>		
<p><b>BLOQUE 2</b></p> <p><b>PROBLEMÁTICAS DE INTERÉS DE LOS ESTUDIANTES</b></p>	<p>Selección y justificación del <b>tipo de cálculo</b> (mental y escrito, exacto y aproximado, con y sin uso de la calculadora) y de la forma de expresar los números involucrados, evaluando la razonabilidad del resultado de acuerdo con la necesidad que impone el problema.</p> <p>Análisis de <b>variaciones uniformes</b> y selección de la representación más adecuada de acuerdo con el</p>	<p><b>PROYECTO Estudio de problemáticas de consumo de adolescentes.</b></p> <p>Eje: Diferentes estrategias de cálculo. Análisis de la información presentada en textos, gráficos.</p> <p><b>PROYECTO DE INVESTIGACIÓN sobre temas de interés como, por</b></p>	<p>1-Explicar a los estudiantes la finalidad de lo que se les propondrá hacer.</p> <p>2-Organizar los grupos de trabajo.</p> <p>3-Orientar el trabajo grupal, proporcionando información y asistencia técnica.</p> <p>4- Gestionar momentos de exposición de los resultados obtenidos.</p>	<p>- Analizar críticamente información numérica referida a problemáticas centrales del consumo de los adolescentes y jóvenes (medios de comunicación, alcohol, drogas).</p> <p>- Realizar encuestas.</p> <p>-Organizar información en tablas y gráficos estadísticos.</p> <p>- Interpretar gráficos.</p>	<p>Cada grupo de 4 ó 5 integrantes, estudia una problemática distinta.</p> <p><b>En el caso de Juegos Olímpicos, los agrupamientos se definen por elección de juego olímpico de preferencia.</b></p>	<p><b>Encuesta nacional de Consumos Culturales</b>  <a href="http://www.me.gov.ar/escuelaymedios/">http://www.me.gov.ar/escuelaymedios/</a></p> <p><b>Los adolescentes y las redes sociales.</b>  <a href="http://www.me.gov.ar/escuelaymedios/material/redes.pdf">http://www.me.gov.ar/escuelaymedios/material/redes.pdf</a></p> <p><b>Encuesta Mundial de Tabaquismo en Adolescentes en Argentina.</b>  <a href="http://www.msal.gov.ar/tabaco/images/stories/info-equipos-de-salud/pdf/encuesta-">http://www.msal.gov.ar/tabaco/images/stories/info-equipos-de-salud/pdf/encuesta-</a></p>

	<p>problema.</p> <p>Interpretación de información presentada en <b>tablas y gráficos estadísticos</b> para organizar conjuntos de datos discretos, y análisis de las ventajas y desventajas de acuerdo con la información que se persigue comunicar.</p> <p>Construcción de <b>gráficos estadísticos</b> que involucren <b>variables cuantitativas y cualitativas</b> adecuadas, de acuerdo con la información a describir.</p> <p>Interpretación de <b>relaciones entre variables en tablas, gráficos y fórmulas</b> para resolver problemas en diversos contextos.</p>	<p>ejemplo, deporte. <b>(Juegos Olímpicos de Londres).</b></p> <p>Ejes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Distintos significados de las operaciones y estrategias de cálculo.</li> <li>- Cálculo mental.</li> <li>-Diferentes estrategias de cálculo.</li> <li>- Análisis de la información presentada en textos, gráficos</li> </ul>				<p><a href="http://www.primerolagente.com.ar/realidaddroga.pdf">tabaquismo-adolescentes.pdf</a></p> <p><b>La realidad de la droga en Córdoba. Recopilación de Estudios sobre los adolescentes y el consumo de drogas en Córdoba</b></p> <p><a href="http://www.primerolagente.com.ar/realidaddroga.pdf">http://www.primerolagente.com.ar/realidaddroga.pdf</a></p>
<p><b>BLOQUE 3 DISEÑO</b></p>	<p>Elaboración de <b>argumentaciones acerca de la validez</b> de las <b>propiedades</b> de las figuras para analizar afirmaciones, reconociendo los límites de las pruebas</p>	<p><b>PROYECTO: Acercamiento de la matemática al arte: Diseñar y construir una escenografía.</b></p> <p>La propuesta se desarrolla en el marco de un proyecto artístico en</p>	<p>1-Explicar a los estudiantes la finalidad de lo que se les propondrá hacer.</p> <p>2-Organizar los grupos de trabajo.</p> <p>3-Orientar el trabajo grupal, proporcionando información</p>	<p>- Realizar un dibujo que muestre los elementos escénicos para reproducir la escena (por ejemplo, un castillo, una ventana, un balcón solo, una glorieta).</p>	<p>Cada grupo, de 4 o 5 estudiantes, diseñará y construirá la escenografía para la representación de la escena del balcón. Las posibles elecciones de cada grupo son: un</p>	<p><b>Resolución de problemas. Cuaderno de trabajo para alumnos.</b></p> <p><a href="http://www.me.gov.ar/curriforum/artisup/Matfinal_alu.pdf">http://www.me.gov.ar/curriforum/artisup/Matfinal_alu.pdf</a></p> <p><b>Aportes para la enseñanza. Nivel Medio. Matemática. Geometría.</b></p>

	<p>empíricas.</p> <p>Análisis de <b>polígonos</b> construidos con regla no graduada y compás, acudiendo a argumentos basados en <b>propiedades</b> de las figuras puestas en juego.</p> <p>Análisis reflexivo de <b>procedimientos utilizados para construir figuras y cuerpos</b> a partir de diferentes informaciones (propiedades y medidas), evaluando la adecuación de la construcción realizada a la información dada.</p> <p>Selección y uso de <b>unidades, formas de expresar cantidades</b> de acuerdo a la necesidad que impone el problema.</p> <p>Uso de <b>instrumentos de geometría y programas graficadores para la construcción de figuras a partir de informaciones.</b></p>	<p>el cual los estudiantes deberán representar la escena del balcón de Romeo y Julieta en tiempo moderno.</p> <p>Eje: Exploración de figuras y cuerpos.</p>	<p>y asistencia técnica.</p>	<p>-Realizar construcciones geométricas de figuras y cuerpos, para el montaje de la escenografía, fundamentando el procedimiento realizado a través de las propiedades involucradas en dicha construcción.</p> <p>-Utilizar programas graficadores, reflexionando sobre su uso.</p> <p>- Seleccionar el material necesario para la construcción de la escenografía, evaluando la adecuación de las construcciones realizadas a la información dada y a la escenografía.</p> <p>-Comparar las diferentes escenografías producidas por cada grupo validando lo realizado, sin recurrir a la constatación empírica.</p>	<p>castillo, una ventana, un balcón solo, una glorieta, u otra que el grupo decida.</p>	<p><a href="http://estatico.buenosaires.gov.ar/areas/educacion/curricula/media/matematica/geometria_media.pdf">http://estatico.buenosaires.gov.ar/areas/educacion/curricula/media/matematica/geometria_media.pdf</a></p> <p><b>Miradas sobre el mundo de la matemática. Una curiosa selección de textos.</b></p> <p><a href="http://www.me.gov.ar/curriforum/artisup/AntologMat.pdf">http://www.me.gov.ar/curriforum/artisup/AntologMat.pdf</a></p>
--	--	---	------------------------------	--	---	---

## TALLER DE RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS: DESARROLLO DIDÁCTICO

Los problemas elegidos apuntan al dominio de ciertos conocimientos y a generar condiciones en el aula para investigar aspectos de los números enteros a través de los interrogantes: *¿Es el mismo número o es distinto? Si cambian los números, ¿valen las mismas propiedades?*

### Objetivos

- ✓ Usar números enteros y sus representaciones (numérica, recta numérica) de acuerdo con la necesidad que impone el problema.
- ✓ Interpretar información matemática, presentada en forma escrita (con textos, tablas, dibujos y gráficos), de números enteros.

**Eje:** Usar números enteros en la resolución de problemas y en distintos contextos.

### Tipos de problemas

- Problemas que involucran la utilización de los números enteros en diferentes contextos intra y extramatemáticos.
- Problemas que permiten investigar cómo se escriben y cómo se ordenan los números enteros.
- Problemas que permiten estudiar con mayor sistematicidad el campo de los números enteros.

### Aprendizajes y contenidos

- Interpretación y uso de diferentes **representaciones de un número entero**, eligiendo la representación más adecuada de acuerdo con el problema.
- Exploración y análisis de diferencias y similitudes de las **propiedades** -orden, discretitud- **del conjunto numérico Z**.

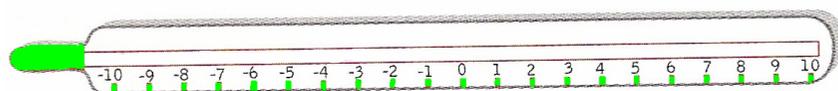
### 1. ¿Es el mismo número o es distinto?

**Organización de la clase:** Los estudiantes trabajan de a dos.

#### Actividad N° 1

1) Si a 2 le resto 5 ¿Qué número obtengo?

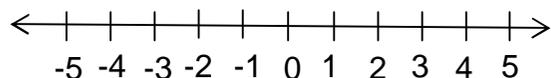
2) Termómetros como el de la figura, se utilizan para registrar la temperatura ambiente.



Recurran a él para representar la siguiente situación: "Una mañana, la temperatura era de  $0^{\circ}$ . Con el correr de las horas la temperatura bajó  $1^{\circ}$  y luego descendió  $2^{\circ}$  más. ¿Cuál fue la temperatura final?"

3) Doña Cora llegó al centro comercial y tomó el ascensor para ir al cine, que se halla en el tercer piso. Cuando salió del ascensor, estaba en el piso de las cocheras.

- ¿Cuál botón apretó?
- ¿Por qué se confundió?
- En el tablero del ascensor ¿qué indica el 0?, ¿qué indican los números que llevan el signo (+) adelante? ¿Y los números que llevan el signo (-) adelante?
- Ubiquen sobre esta recta numérica el cine y las cocheras.



Observando la recta numérica respondan:

- ¿Cuál es la distancia entre el lugar en que se encontraba doña Cora y el piso 0?
- ¿Cuál es la distancia entre el piso 0 y el de los cines?

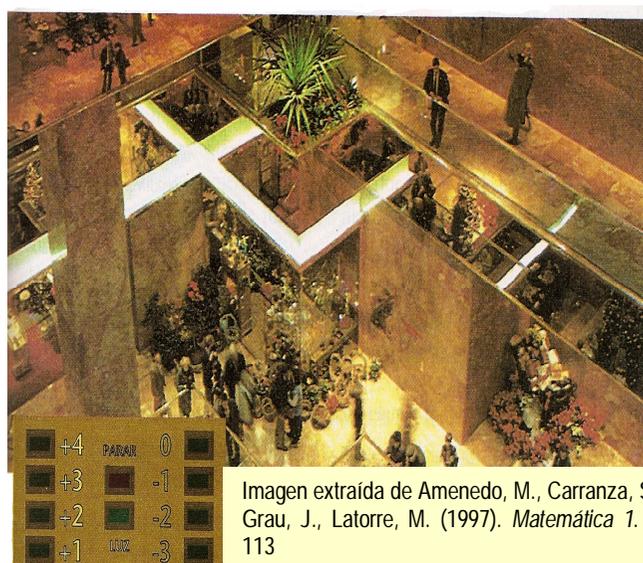


Imagen extraída de Amenedo, M., Carranza, S., Diñero, M., Grau, J., Latorre, M. (1997). *Matemática 1*. Santillana, p. 113

### Para discutir y reflexionar

- En los problemas que resolviste con tu compañero, ¿fue posible responder las preguntas, utilizando el conjunto de los números naturales?
- ¿En qué casos la resta entre dos números naturales nos e puede resolver?
- En el problema del termómetro, ¿qué números representan temperaturas sobre cero y cuáles bajo cero?
- Comparando el problema del termómetro con el de Doña Cora, ¿qué similitudes encuentran?

5) Dado el siguiente gráfico y teniendo en cuenta el **nivel del mar** ¿qué signo le asignarían a los puntos **A, B, C, D** y **E**?

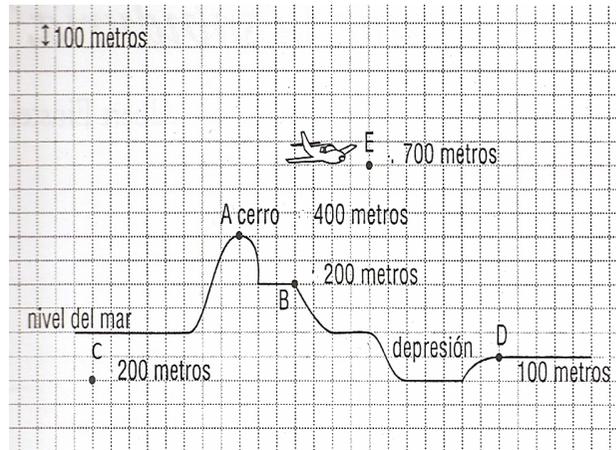


Imagen extraída de Ferraris, L. y Tasso, M. (2005). *Aprendamos Matemática 7*. Segunda Edición. Comunicarte, p. 36

6) En la recta numérica, ¿cuáles números se encuentran a la misma distancia?

### Cierre de la clase

Se analizará con toda la clase lo obtenido en la Actividad N° 1. Se discutirá las distintas representaciones obtenidas del número  $-3$  y el uso de los números enteros en diferentes contextos (temperatura, subsuelos).

Para discutir y reflexionar, como cierre de la Actividad N° 1, se promoverá que los estudiantes puedan:

- Argumentar respecto de la insuficiencia de los números naturales para resolver problemas.
- Analizar otros contextos de uso de estos números (como el caso de bajo o sobre el nivel del mar).
- Generar criterios que les permitan ubicar los números enteros en la recta numérica y distinguir números opuestos desde la representación numérica y gráfica.

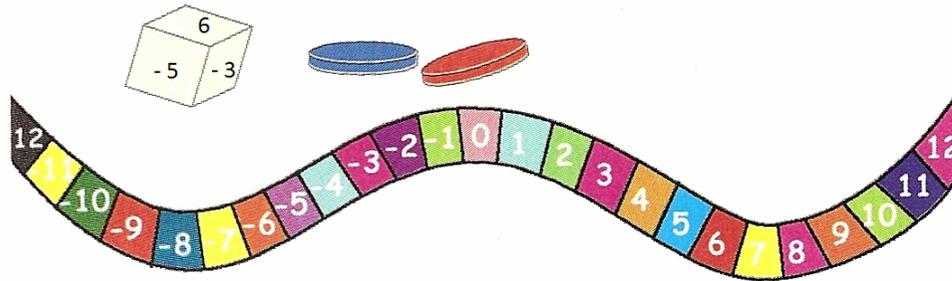
## 2. Si cambian los números, ¿valen las mismas propiedades?

### Actividad N° 2: JUEGO DEL ESCAPE

**Organización de la clase:** Se divide la clase en grupos de 2 estudiantes.

**Materiales:** - Un tablero con números como se muestra en el dibujo:

Imagen extraída de López, A. y Pellet, C. (2000). *Matemática en Red 8 EGB 3er Ciclo*. a-Z Editora., p. 46



- Un dado con los números 1, 2, 6, -3, -4 y -5.
- Dos fichas.

### Desarrollo del juego

Cada jugador coloca su ficha en la casilla 0 y por turno, tira el dado. Si salen los números 1, 2 o 6, el participante avanza hacia la derecha los casilleros que indica el dado. En los otros casos, -3, -4 o -5, el participante avanza hacia la izquierda.

Gana el primero que llega a alguna de las dos salidas.

Ignacio y Pablo están jugando al JUEGO DEL ESCAPE. La secuencia en que salieron los dados para Ignacio fue -4, 2, -3, -5, 6, 2 y -5; y para Pablo fue: 2, 2, -4, -3, -3, -5, 1

- Con su compañero, realicen la secuencia de Ignacio y Pablo (uno de ustedes hará de Ignacio y el otro de Pablo).
- ¿Ganó alguno? Si no es así, ¿puede alguno de los dos ganar en el próximo tiro?
- Comparando la ubicación en el tablero de Ignacio y Pablo, de acuerdo con su secuencia, ¿quién tiene la posición mayor?
- Ubiquen sus fichas en la casilla 0 y por turno, tiren una vez el dado. Anoten la posición de cada uno y comparen esas posiciones, indicando quién tiene la mayor o menor posición. Realicen varios tiros de manera que tengan que comparar dos posiciones positivas, dos posiciones negativas, una posición positiva y otra posición negativa.

### Actividad N° 3:

En el diario, se indican las temperaturas mínimas pronosticadas para distintas ciudades:

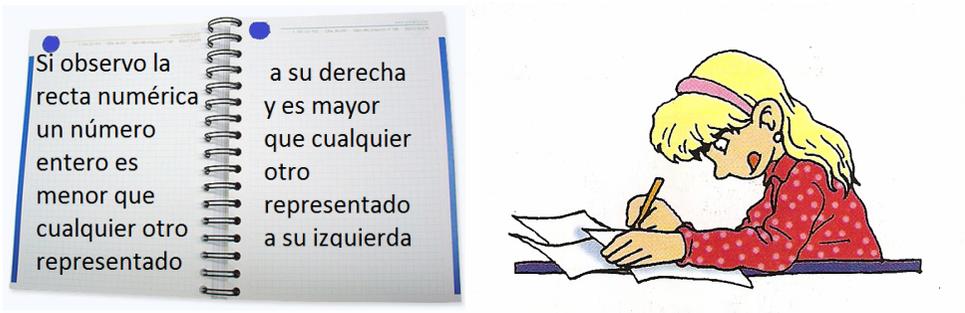
Ciudad	Boston	Toronto	San Francisco	Quito	Denver	México
Temperatura mínima	1°C bajo cero	4°C bajo cero	8°C sobre cero	12°C sobre cero	2°C bajo cero	13°C sobre cero

- Mediante una recta numérica ubiquen las temperaturas de las ciudades.
- ¿En qué ciudad se registró la menor temperatura?
- ¿En qué ciudad se registró la mayor temperatura?
- Entre las ciudades que tienen temperatura bajo cero, ¿cuál fue la que registró mayor temperatura?
- Entre las ciudades que tienen temperatura sobre cero, ¿cuál fue la que registró menor temperatura?

### Para discutir y reflexionar

- Discutan con su compañero la conclusión que escribió Elena. ¿Su conclusión permite comparar cualquier par de números enteros?

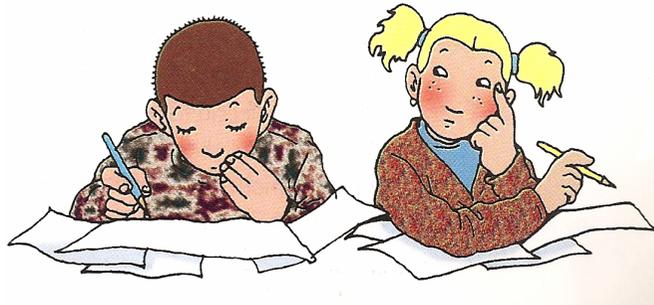
Imagen extraída de Canteros, L., Felissia, A. y Fregona, D. (1997). *El libro de la matemática 7*. Estrada., p.32



- Pablo y Luciana tienen que escribir las propiedades del conjunto de los números enteros. ¿Quién tiene razón? ¿Cuáles pueden ser las propiedades con las que acuerda y cuáles con las que no acuerda Luciana?

El conjunto de los números enteros tiene las mismas propiedades que los naturales; tiene primer elemento, no tiene último elemento. Todo entero tiene antecesor y siguiente. Los puedo ordenar y entre dos enteros no existe otro número entero.

Estoy de acuerdo con algunas propiedades que estás escribiendo, pero no con otras, me parece que hay diferencias con el conjunto de los números naturales; por ejemplo, los números enteros tienen opuestos y los naturales no.



### Cierre de la clase

*Se analizará con toda la clase lo obtenido en la Actividad N° 2 y 3. Se discutirá acerca de la comparación entre números enteros, qué estrategias utilizaron, qué tuvieron en cuenta cuando compararon dos números negativos; uno negativo y otro positivo.*

*Para discutir y reflexionar, como cierre de la Actividad N° 2 y 3, se promoverá:*

- *La argumentación respecto de generar criterios que les permitan comparar enteros.*
- *El análisis de la validez de las propiedades de los naturales extendidas a los enteros.*

### Bibliografía

- Argentina, Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología de la Nación. (2007). Matemática: Leer, escribir y argumentar. En *Serie Cuadernos para el aula*. Estudiantes. Último año Primaria/Inicio Secundaria. Buenos Aires: Autor.



# *Educación Secundaria*

## *Ciclo Básico*

### ***Espacio curricular: BIOLOGÍA***

+ Planificación anual y secuencia didáctica. Primer Año

## Presentación

En el marco del Diseño Curricular del Ciclo Básico de la Educación Secundaria 2011-2015 de la provincia de Córdoba, en el espacio curricular Ciencias Naturales para Primer Año el eje será la Biología ya que es una disciplina que conforma el área de las Ciencias Naturales y permite plantear relaciones con Física. Se orientará a los estudiantes hacia la construcción de argumentaciones científicas que posibiliten la comprensión del mundo contemporáneo.

En este espacio curricular, se propiciará continuar con la alfabetización científica orientada a lograr que los estudiantes construyan conocimientos y capacidades básicas de las ciencias para fundamentar la toma de decisiones en diversos contextos, interpretar la información y la divulgación científica, como así también para poder distinguir explicaciones pseudocientíficas de las que provienen de las ciencias.

Los contenidos seleccionados integran los aprendizajes de los años anteriores, en búsqueda de una formalización superior, lo que implica una ampliación de los conceptos ya trabajados en la Educación Primaria. Se retoman las características y funciones vitales de los seres vivos y se avanza en el estudio de los organismos con la finalidad de detectar patrones comunes.

Esta planificación pretende promover el desarrollo de habilidades y actitudes en contextos significativos y fomentar el respeto y los comportamientos de protección de la vida y el ambiente.

Los ejes organizadores coinciden con los del Diseño Curricular de la provincia ya que abordan los principales conceptos estructurantes como *organización, diversidad, unidad, interacción y cambios*, integrados a través del desarrollo de los contenidos.

Se incorporan preguntas problematizadoras que guían el desarrollo de cada una de las unidades previstas. Se ha considerado importante tener presente en el desarrollo curricular el enfoque *Ciencia, Tecnología, Sociedad y Valores* evitando una visión descontextualizada. La Historia de las Ciencias junto a la investigación escolar permitirá abordar los procesos utilizados en la construcción del conocimiento científico en el marco de la Ciencia Escolar.

En las actividades propuestas, se utilizan diferentes estrategias, tanto individuales como grupales, para fomentar el aprendizaje significativo construido en cooperación por la interacción entre pares. Se pondrá énfasis en la presentación de los modelos como construcciones que se elaboran con el fin de interpretar y anticipar hechos y fenómenos.

En todo momento, se tendrán en cuenta las ideas previas de los estudiantes, el análisis de contenidos en diversos textos de estudios, el empleo de distintas estrategias metodológicas y el abordaje de formatos curriculares y pedagógicos como **Trabajo de Campo, Taller y Laboratorio**.

Se ha previsto trabajar articuladamente temas y temáticas transversales relacionados con la Educación para la Salud y la Educación Ambiental, que se contextualizarán en la realidad de los adolescentes de la institución.

Como la Biología supone la enseñanza de un lenguaje propio, será necesario introducir a los estudiantes paulatinamente en el uso de términos específicos que se pondrán en evidencia tanto en las producciones orales como escritas.

## PLANIFICACIÓN ANUAL

### OBJETIVOS GENERALES

- Reconocer e interpretar a los modelos como representaciones que se elaboran y utilizan para explicar y predecir hechos y fenómenos de la naturaleza.
- Interpretar e inferir la diversidad de consecuencias que implican las decisiones y acciones humanas sobre el ambiente y la salud.
- Participar en acciones de prevención y protección de la salud y del ambiente.
- Identificar algunos de los procedimientos del trabajo científico y aplicarlos en la resolución de situaciones problemáticas relacionadas con las Ciencias Naturales.
- Utilizar progresivamente el lenguaje científico que permita la comunicación.
- Iniciarse en el uso adecuado del material y los instrumentos de laboratorio, aplicando las normas de seguridad e higiene.

Ejes	<i>LOS SERES VIVOS: DIVERSIDAD, UNIDAD, INTERRELACIONES, CONTINUIDAD Y CAMBIO</i>	<i>LOS SERES VIVOS: DIVERSIDAD, UNIDAD, INTERRELACIONES, CONTINUIDAD Y CAMBIO –</i>	<i>LOS SERES VIVOS: DIVERSIDAD, UNIDAD, INTERRELACIONES, CONTINUIDAD Y CAMBIO</i>
		<i>EL ORGANISMO HUMANO DESDE UNA VISIÓN INTEGRAL</i>	
<b>Tiempo estimado</b>	<b>12 Módulos</b>	<b>20 Módulos</b>	<b>10 módulos</b>
<b>Pregunta problematizadora</b>	<b>¿Qué componentes tiene que tener un modelo de ecosistema para que sea un verdadero sistema?</b>	<b>¿Qué necesitan los organismos para poder tomar los materiales y la energía del medio? ¿Cómo lo hacen?</b>	<b>¿Cómo funcionan las células de tu cuerpo y la de los otros seres vivos?</b>
<b>Objetivos Específicos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Reconocer el rol de los seres vivos en los ecosistemas.</li> <li>-Interpretar la dinámica de los ecosistemas.</li> <li>-Interpretar las relaciones tróficas,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Identificar y conceptualizar los niveles de organización de los seres vivos.</li> <li>-Reconocer los diferentes órganos vegetales con su respectiva función.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Reconocer a la célula como unidad estructural y funcional de todo ser vivo.</li> <li>-Comprender la noción de nutrición a nivel celular.</li> </ul>

	<p>representándolas en redes y cadenas alimentarias.</p> <p>-Reconocer el papel de productores, consumidores y descomponedores, vinculados con los distintos modelos de nutrición.</p>	<p>-Caracterizar las estructuras y funciones involucradas en los procesos de nutrición de los animales.</p> <p>-Comprender la función de nutrición como mecanismo de intercambio de materiales y energía con el medio que caracteriza a los seres vivos.</p> <p>-Reconocer al organismo humano como sistema complejo, abierto e integrado.</p> <p>-Comprender la nutrición del organismo humano como caso particular de ser vivo heterótrofo.</p> <p>-Identificar nutrientes y sustancias relacionadas con la nutrición y los hábitos alimentarios del organismo humano.</p>	
<b>Conocimientos previos</b>	<p>-Diferencias entre los elementos no vivos y los seres vivos.</p> <p>-Cadenas alimentarias.</p>	<p>Diferencias entre alimentación autótrofa y heterótrofa.</p>	<p>Concepto de célula.</p> <p>Estructura de una célula. Concepto de nutrición.</p>
<b>Contenidos</b>	<p>Los ecosistemas como sistemas abiertos.</p> <p>Componentes de los ecosistemas.</p> <p>Intercambio de materiales y energía en los sistemas ecológicos.</p> <p>Relaciones tróficas.</p> <p>Productores, consumidores y</p>	<p>Niveles de organización de los seres vivos: célula, tejido, órgano y sistemas de órganos.</p> <p>Órganos vegetales y sus funciones específicas: hoja (fotosíntesis, respiración, transpiración); tallo (sostén) y raíz (absorción, fijación).</p> <p>Concepto de fotosíntesis como proceso fundamental para la vida del</p>	<p>La célula como unidad estructural y funcional de todo ser vivo.</p> <p>La función de nutrición a nivel celular identificando los intercambios de materiales y energía.</p> <p>Construcción de modelo de célula.</p> <p>Observación de células al</p>

	<p>descomponedores.</p> <p>Modelos de ecosistemas.</p> <p>Sensibilidad y respeto hacia los seres vivos.</p> <p>Interés por la búsqueda de explicaciones a algunas modificaciones en la dinámica de los ecosistemas.</p>	<p>planeta.</p> <p>Estructuras y funciones involucradas en los procesos de nutrición de los animales.</p> <p>Nutrición del organismo humano como caso particular de ser vivo heterótrofo.</p> <p>Integración de las funciones de digestión, respiración, circulación y excreción en el organismo humano.</p> <p>Construcción de modelos de los diferentes sistemas involucrados en el proceso de nutrición en el organismo humano</p> <p>Reconocimiento de nutrientes y los hábitos alimentarios.</p>	<p>microscopio.</p>
<p><b>Aprendizajes esperados</b></p>	<p>Se espera que los estudiantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-caractericen a los ecosistemas como sistemas abiertos;</li> <li>-construyan modelos.</li> </ul>	<p>Se espera que los estudiantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-interpreten la organización animal y vegetal caracterizándolos por el tipo de nutrición y el modo en que se relacionan con el medio;</li> <li>-identifiquen al organismo humano como ser vivo heterótrofo;</li> <li>-construyan modelos;</li> <li>-analicen críticamente la influencia de los patrones culturales estéticos, la cultura del consumismo y de la imagen sobre los hábitos alimenticios.</li> </ul>	<p>Se espera que los estudiantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-comprendan que las células son las unidades estructurales de los seres vivos y su actividad es la base de todas las funciones biológicas;</li> <li>-comprendan que las células llevan a cabo las múltiples actividades del organismo especializándose y organizándose.</li> </ul>

<p><b>Estrategias metodológicas/Actividades y recursos</b></p>	<p>Indagación de conocimientos previos.  Trabajo individual y Trabajo en equipo.  Lectura de textos, elaboración de gráficos, tablas, cuadros, etc.  Conformación de parejas y grupos de trabajo.  Análisis de videos o programas computacionales.  Interpretación de imágenes.</p>		
<p><b>Evaluación</b></p>	<p>Diagnóstica, de seguimiento y final.  Tanto de los aprendizajes como de la enseñanza.  Seguimiento del trabajo en clase.  Seguimiento del trabajo a través de la dinámica grupal.  Presentación y elaboración de los trabajos áulicos.  Evaluaciones escritas (semiestructuradas o estructuradas).  Evaluaciones Orales.  Presentación de informes.</p>		
<p><b>Bibliografía</b></p>	<p><u>Del docente:</u> la sugerida en los Diseños Curriculares de la provincia de Córdoba y en la webgrafía disponible en: <a href="http://www.igualdadycalidadcba.gov.ar/SIPEC-CBA/webgrafiaSecundariaCO/CIENCIAS%20NATURALES.pdf">http://www.igualdadycalidadcba.gov.ar/SIPEC-CBA/webgrafiaSecundariaCO/CIENCIAS%20NATURALES.pdf</a></p> <p><u>Del estudiante:</u> la que se encuentra en la biblioteca de la institución, apuntes, artículos de revistas, de diarios, textos varios facilitados por la docente y la webgrafía sugerida disponible en: <a href="http://www.igualdadycalidadcba.gov.ar/SIPEC-CBA/webgrafiaSecundariaCO/CIENCIAS%20NATURALES.pdf">http://www.igualdadycalidadcba.gov.ar/SIPEC-CBA/webgrafiaSecundariaCO/CIENCIAS%20NATURALES.pdf</a></p>		
<p><b>Trabajo de campo</b></p> <p>Confección de modelos de sistemas ecológicos.</p>	<p><b>Taller Laboratorio</b></p> <p>Confección de modelos de sistemas de órganos.  Observación de tejidos y de órganos.  Actividades experimentales.</p>	<p><b>Taller</b></p> <p>Confección de modelos de célula.  Observación de células al microscopio.</p>	

## SECUENCIA DIDÁCTICA

**EJE:** *LOS SERES VIVOS, DIVERSIDAD, UNIDAD, INTERRELACIONES, CONTINUIDAD Y CAMBIO.*

**TEMA:** Fotosíntesis

**PREGUNTA PROBLEMATIZADORA:** *¿Qué necesitan los organismos para poder tomar los materiales y la energía del medio? ¿Cómo lo hacen?*



**¿Qué necesitan los vegetales para poder tomar los materiales y la energía del medio? ¿Cómo lo hacen?**

### OBJETIVOS

- Comprender que las plantas pueden elaborar sus nutrientes.
- Valorar la importancia que posee la fotosíntesis como proceso de transformación de energía y como base de las cadenas alimentarias.
- Interpretar el proceso de fotosíntesis mediante modelos.
- Comprender que las plantas permiten mantener el equilibrio en la composición del aire atmosférico.

### APRENDIZAJES Y CONTENIDOS

- Reconocimiento de los diferentes órganos vegetales con su respectiva función: hoja (fotosíntesis, respiración, transpiración).
- Aproximación al concepto de fotosíntesis como proceso fundamental para la vida en el planeta.

TIEMPO	METODOLOGÍA ACTIVIDADES DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE	MATERIALES Y RECURSOS	PREGUNTAS SUGERIDAS/ACTIVIDADES
Primer Momento:	Indagación de saberes previos a través de: Torbellino de ideas	Pizarra, tizas, fibrones, dibujos, etc.	¿Qué significa alimentación autótrofa? ¿Cuáles son las partes de una planta? ¿Es importante el aire para las plantas, por qué?

<p><i>Los saberes previos</i></p> <p>40min</p>			<p>¿Qué les ocurriría a los seres vivos si no existiera el sol, por qué?, entre otras.</p>
<p>Segundo Momento:</p> <p><i>Función de las estructuras: cloroplastos y estomas.</i></p> <p>80min</p>	<p>Formato: Laboratorio.</p> <p>Observación al microscopio de células vegetales; algunas de sus estructuras como cloroplastos y estomas.</p> <p>Obtención del pigmento: clorofila por disolución.</p> <p>Elaboración de un informe para entregar en una próxima clase.</p>	<p>Microscopio, porta objetos, cubreobjetos, hojas verdes de geranio, espinaca, perejil, elodea, aloe vera, etc.; mortero, papel de filtro o algodón, vaso transparente, alcohol.</p>	<p>¿Qué estructuras tienen las plantas verdes en sus hojas para captar la energía radiante?</p> <p>¿Qué son los cloroplastos y cuál es su función?</p> <p>¿Por qué son necesarios los estomas para los vegetales?</p> <p>¿Qué papel desempeña el alcohol en la obtención de la clorofila de las hojas?</p> <p>¿De qué color es el pigmento que se obtuvo?, etc.</p>
<p>Tercer Momento:</p> <p><i>El proceso de Fotosíntesis y sus componentes esenciales.</i></p> <p>80min</p>	<p>Presentación, observación y análisis de un Power Point realizado por el/la docente (se podría utilizar por ejemplo: "La Fotosíntesis". Disponible en: <a href="http://www.slideshare.net/tutores/power-point-1840767">http://www.slideshare.net/tutores/power-point-1840767</a> )</p>	<p>Computadora, cañón, pantalla.</p>	<p>Explicación del proceso de fotosíntesis.</p>
<p>Cuarto Momento:</p> <p><i>Cierre</i></p> <p>80min</p>	<p>Formato: Taller</p> <p>Realización de un Juego de dramatización*. Se formarán dos grupos que luego alternarán los roles.</p>	<p>Cartulinas verdes y de otros colores, hilo, cinta adhesiva, lápices, fibras, linternas.</p>	<p>¿En qué parte de la planta ocurre la fotosíntesis?</p> <p>¿Cuáles son los elementos que intervienen en el proceso?</p> <p>¿Qué pasa cuando la energía radiante actúa?</p> <p>¿Qué es necesario para que ocurra la fotosíntesis?</p> <p>¿Qué ocurriría si no hubiese fotosíntesis?</p>

### **\*Juego dramatización**

Se confeccionan:

- seis carteles que digan *dióxido de carbono*,
- seis que tengan escrito la palabra *agua*,
- uno con el signo "+",
- uno que diga *glucosa*,
- uno con la palabra *oxígeno*,
- etiquetas que lleven las siguientes palabras y sus respectivos símbolos químicos: *carbono* (seis), *oxígeno* (dieciocho), *hidrógeno* (doce).

Desarrollo del juego:

1. En el aula, se forma un círculo con los bancos y los estudiantes que participan salen del aula. Se explica que el círculo representa la hoja y su interior y que, por lo tanto, van a representar el proceso de fotosíntesis.
2. Se extienden, dentro del círculo, sobre el suelo, cartulinas verdes que simbolizan la clorofila de las hojas en sus cloroplastos y se distribuyen algunos estudiantes, que representan los estomas. Otros, fuera del círculo, serán el tallo y las raíces.
3. Los estudiantes participantes llevarán unas de las etiquetas colgadas o pegadas en su espalda, y otros, linternas que harán de fuente de luz.
4. Cada participante irá entrando al círculo, según el átomo que represente (previo acuerdo entre los estudiantes y el/la docente) y, al formar con los otros átomos una molécula, deberán tomar uno de los carteles confeccionados que corresponda al nombre de dicha molécula.
5. Unos, entrarán por los estudiantes – estomas; otros subirán por los estudiantes - raíces, pasando por los estudiantes - tallo hacia la hoja.
6. Luego, entran los estudiantes con las linternas encendidas.
7. En ese momento, deberán representar la ruptura de las seis moléculas de dióxido de carbono y las seis de agua y el reagrupamiento de esos mismos átomos formando la molécula de glucosa y las seis moléculas de oxígeno.
8. Luego, las moléculas de oxígeno deberán ser liberadas, a través de los estudiantes-estomas hacia afuera del círculo.
9. Y finalmente, la molécula de glucosa se dirigirá por el tallo hacia las raíces, depositándose.

## EVALUACIÓN

- Exposición de las actividades e ideas de manera clara y precisa.
- Participación activa en el trabajo de laboratorio.
- Participación activa en el Juego.
- Respeto hacia los demás compañeros.
- Entrega en tiempo y forma del informe pedido.

**SUGERENCIAS:** A partir de esta secuencia, se deberían trabajar las otras funciones que cumple la hoja en los vegetales: respiración y transpiración.

## BIBLIOGRAFÍA

Para el docente, la sugerida en los Diseños Curriculares de la provincia de Córdoba y en la webgrafía disponible en:

<http://www.igualdadycalidadcba.gov.ar/SIPEC-CBA/webgrafiaSecundariaCO/CIENCIAS%20NATURALES.pdf>

Para el estudiante, la que se encuentra en la biblioteca de la institución, apuntes, artículos de revistas, de diarios, textos varios facilitados por la docente y la webgrafía sugerida disponible en: <http://www.igualdadycalidadcba.gov.ar/SIPEC-CBA/webgrafiaSecundariaCO/CIENCIAS%20NATURALES.pdf>



# *Educación Secundaria*

## *Ciclo Básico*

### ***Espacio curricular: QUÍMICA***

✚ Planificación anual y secuencia didáctica **Cambio químico, la reacción de corrosión**

## Presentación

Como la Química es uno de los pilares de las Ciencias Naturales al proporcionar fundamentos para comprender y predecir el comportamiento de la naturaleza, las relaciones que se establecen entre sus componentes y sus implicancias individuales y sociales, sus saberes son importantes ya que posibilitan abordar muchas de las problemáticas actuales y contribuyen con la mejora de la calidad de vida. Esta ciencia se ocupa de describir el mundo material e interpretar los fenómenos que ocurren en él, analizando y estudiando la composición, la estructura y las propiedades de la materia, así como los cambios que ésta experimenta durante las reacciones químicas y su relación con la energía. Por ello, es necesaria su incorporación a toda la escolaridad tendiendo progresivamente a la alfabetización científica y tecnológica de los ciudadanos.

El propósito fundamental de su enseñanza en la primera etapa de la Educación Secundaria es que los estudiantes amplíen el reconocimiento de los materiales de su entorno e interpreten las propiedades que determinan sus usos, desde modelos científicos escolares, así como que logren explicar los principales fenómenos químicos que suceden en la naturaleza y en particular en su persona, valorando su importancia.

En Tercer año, se procura que los estudiantes resignifiquen los conocimientos sobre la idea de materia y sus cambios abordados anteriormente en la escuela, los amplíen y profundicen incorporando otros. La intención es que se avance hacia la conceptualización y explicación de los fenómenos químicos a partir del conocimiento y uso de los principales modelos de la ciencia escolar cada vez con mayor rigurosidad científica, construyendo conceptos más abstractos y referencias a los niveles submicroscópicos.

El enfoque de enseñanza para este año se dirige a que los estudiantes accedan a la formalización de aspectos relevantes de la Química, avanzando hacia un tratamiento más explicativo de los contenidos.

En esta propuesta de enseñanza:

- Los contenidos de Química se articulan alrededor de los **conceptos estructurantes de la disciplina: *discontinuidad de la materia, interacciones y cambios, centrándose específicamente en los relacionados con el cambio químico.***
- Se establecen estrechas **relaciones con la Física** a través de la idea de energía, **y con la Biología** desde la mirada de los seres vivos y el ambiente.
- **Se integra la Química a la sociedad** que consume tecnología a través del enfoque **Ciencia, Tecnología, Sociedad y Valores**, pretendiendo ofrecer a los ciudadanos fundamentos para formular argumentos válidos en la toma de decisiones personales y sociales.
- **Los trimestres se han diseñado a partir de ideas estructurantes** que permiten incluir un conjunto de contenidos que se trabajarán en secuencias didácticas desde distintos formatos curriculares.
- **La organización y secuenciación de contenidos** integra los aprendizajes incluidos en el Eje: LOS MATERIALES Y SUS CAMBIOS. El propósito es propiciar un aprendizaje en contexto que permita comprender la naturaleza de estas ciencias, las relaciones que establecen con la tecnología y la sociedad así como el carácter temporal y relativo de los conocimientos científicos que se acumulan, cambian y se desarrollan permanentemente.

Se procurará que los estudiantes se familiaricen progresivamente con algunos de sus términos usuales o símbolos y fórmulas, debido a que esto facilitará la comunicación y la interpretación de información científica; por ejemplo, los más empleados en lo cotidiano- CO<sub>2</sub>, iónico, ozono, ácido, etc.-. Como la Química supone la enseñanza de un lenguaje propio y de una nomenclatura específica, se introducirá a los estudiantes paulatinamente en el uso de términos precisos que se pondrán en evidencia tanto en las producciones orales como escritas.

Como el aprendizaje de esta ciencia puede resultar complejo porque con ella se pretenden explicaciones de fenómenos utilizando imágenes submicroscópicas, se recurrirá al empleo de analogías o a la utilización de materiales concretos.

En el abordaje de los contenidos, se pondrán en juego aspectos asociados al trabajo científico y se plantearán cuestiones vinculadas a la comunicación e interpretación de resultados en diversos formatos (tablas, gráficos, etc.). Los conceptos se relacionarán con el marco histórico - social en que se desarrollaron, ya que esto da una imagen más humana de la ciencia y del trabajo científico, y permite además visualizar su relación con la sociedad a través del tiempo.

El tratamiento de las cuestiones químicas se realizará a través del planteo de situaciones que contemplen una visión general de la disciplina, abordando lo común y los casos particulares, ya sea desde la Química del Carbono o desde la Química Inorgánica según sea pertinente.

En las clases, se incluirán actividades experimentales diversas para que los estudiantes aprendan a diseñar, a planificar acciones, a buscar y proponer soluciones a problemas, a aceptar y explicar los motivos, así como a minimizar las incertidumbres experimentales y no sólo a aplicar técnicas de laboratorio, las que serán analizadas para verificar su adecuación a la finalidad propuesta y a las condiciones de realización. Los diseños de comprobación de leyes o de principios como la "Conservación de la Masa", también son aspectos que se considerarán.

Se utilizarán estrategias, tanto individuales como grupales, que promuevan aprendizajes significativos y se propiciará la aproximación al conocimiento científico, desarrollando valores de respeto y compromiso hacia las construcciones propias y ajenas, argumentando sólidamente sus explicaciones.

Se considerarán las ideas previas de los estudiantes, diagramando actividades que requieran nuevas explicaciones y/o cuestionamientos referidos a aquellas nociones que se construyan a partir de situaciones problemáticas y que necesiten una revisión.

En este año, como es posible trabajar con ciertas ecuaciones químicas de procesos que los estudiantes probablemente ya vieron en etapas anteriores o en otros espacios curriculares se utilizarán ejemplos como la ecuación de la fotosíntesis, de la formación del agua o de la respiración celular, enfatizando los fenómenos de combustión y oxidación.

## PLANIFICACIÓN ANUAL

TRIMESTRE	Primero	Segundo	Tercero
<b>FORMATOS CURRICULARES Y PEDAGÓGICOS</b>	<b>Taller y Laboratorio</b> <i>Elementos, compuestos y sustancias...</i>	<b>Taller y Laboratorio</b> <i>Cambios y más cambios...</i>	<b>Proyecto de investigación escolar con salida de campo y presentación final en exposición escolar.</b>  <i>La química está a nuestro alrededor.</i>
<b>OBJETIVOS GENERALES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reconocer y valorar los aportes de Química a la sociedad a lo largo de la historia.</li> <li>• Interpretar el conocimiento científico y sus procesos de producción como una construcción histórico - social de carácter provisorio.</li> <li>• Reconocer e interpretar a los modelos como representaciones que se elaboran para explicar y predecir hechos y fenómenos de la naturaleza.</li> <li>• Interpretar e inferir la diversidad de las consecuencias que implican las decisiones y acciones humanas sobre el ambiente y la salud, valorando el cuidado del ambiente desde una actitud crítica frente a la utilización de los recursos naturales y al deterioro del medio.</li> </ul>		

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar y utilizar algunos de los procedimientos del trabajo científico y aplicarlos en la resolución de situaciones problemáticas relacionadas con la Química, aplicando los conocimientos adquiridos en situaciones de la vida cotidiana para dar soluciones o propuestas válidas y concretas.</li> <li>• Utilizar progresiva y adecuadamente el lenguaje científico y las unidades relacionadas con las magnitudes trabajadas..</li> <li>• Utilizar adecuadamente el material y los instrumentos de laboratorio aplicando las normas de seguridad e higiene.</li> <li>• Manifestar actitudes de curiosidad, exploración y búsqueda sistemática de explicaciones a hechos y fenómenos naturales.</li> <li>• Comprender las interacciones entre Ciencia, Tecnología y Sociedad para asumir una actitud crítica y participativa en la toma de decisiones en torno a problemas locales y globales.</li> <li>• Participar en proyectos grupales, institucionales.</li> </ul>					
<b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar sustancias ácidas, básicas y neutras por métodos cualitativos.</li> <li>• Describir el modelo atómico actual: Núcleo, Corteza, Niveles de energía, partículas Subatómicas.</li> <li>• Utilizar la Tabla Periódica para extraer datos y predecir comportamientos de elementos y compuestos químicos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Representar reacciones químicas a través de ecuaciones químicas.</li> <li>• Reconocer la Ley de la Conservación de la Masa en los cambios químicos, en particular aquéllos de la vida cotidiana: combustión, corrosión.</li> <li>• Conceptualizar las reacciones nucleares desde el modelo atómico simplificado.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reconocer las principales reacciones químicas presentes en el ambiente y en los seres vivos.</li> <li>• Conocer algunos procedimientos químicos empleados en la industria, en particular en la biotecnología.</li> <li>• Aproximarse a la idea de tiempo geológico para la construcción de la historia de la tierra.</li> </ul>		
<b>APRENDIZAJES Y CONTENIDOS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reconocimiento y valoración de los aportes de Química a la sociedad a lo largo de la historia.</li> <li>• Interpretación del conocimiento científico y sus procesos de producción como una construcción histórico - social de carácter provisorio.</li> <li>• Reconocimiento e interpretación de los modelos como representaciones que se elaboran para explicar y predecir hechos y fenómenos de la naturaleza.</li> <li>• Interpretación e inferencia de la diversidad de las consecuencias que implican las decisiones y acciones humanas sobre el ambiente y la salud, valorando el cuidado del ambiente desde una actitud crítica frente a la utilización de los recursos naturales y al deterioro del medio.</li> <li>• Identificación y utilización de algunos de los procedimientos del trabajo científico y aplicarlos en la resolución de situaciones problemáticas relacionadas con la Química, aplicando los conocimientos adquiridos en situaciones de la vida cotidiana para dar soluciones o propuestas válidas y concretas.</li> <li>• Diseño y realización de actividades experimentales y de campo adecuadas a la edad y al contexto, sobre fenómenos naturales.</li> <li>• Uso adecuado del lenguaje específico</li> <li>• Búsqueda, selección, interpretación y comunicación de información relacionada con los temas abordados, en distintos soportes y formatos.</li> <li>• Elaboración y análisis de argumentos para justificar ciertas explicaciones científicas y la toma de decisiones personales y comunitarias, en relación al ambiente y la salud.</li> </ul>					
	<p><b>Describir/definir</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificación de sustancias ácidas, básicas y neutras a través de indicadores.</li> </ul>	<p>Ácidos y bases. Indicadores naturales y colorimétricos-.</p> <p>Modelo atómico: Núcleo, corteza, nube de electrones, niveles</p>	<p><b>Explicar, modelizar</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Interpretación de los cambios de estados de agregación de la materia desde el</li> </ul>	<p>Cambios de estado de agregación: interpretación desde el modelo cinético – particular.</p> <p>Cambios químicos</p>	<p><b>Justificar, argumentar</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reconocimiento e interpretación de los principales cambios químicos que ocurren en el</li> </ul>	<p>Cambios químicos que ocurren en el ambiente y en particular en los seres vivos.</p> <p>Ventajas y desventajas en el uso de la energía nuclear.</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocimiento y utilización del modelo atómico actual simplificado.</li> <li>• Reconocimiento de la importancia del último nivel de electrones en las uniones químicas entre átomos.</li> <li>• Descripción de las principales características de la Tabla Periódica y su utilización para extraer datos sobre elementos y compuestos químicos.</li> <li>• Formulación y validación de hipótesis escolares referidas a los cambios químicos y las variables que intervienen en los mismos.</li> <li>• Utilización adecuada de material de laboratorio y manejo de instrumentos sencillos –probetas, etc.- considerando las normas de seguridad e higiene.</li> <li>• Elaboración de</li> </ul>	<p>energéticos.</p> <p>Estructura atómica: partículas subatómicas.</p> <p>Distribución de electrones por niveles para un átomo dado.</p> <p>Número atómico y número másico.</p> <p>Uniones químicas: tipos.</p> <p>Compuestos químicos: formulación y nomenclatura.</p> <p>Características de las sustancias, iónicas, covalentes y metálicas.</p> <p>La Tabla Periódica como una fuente de datos.</p>	<p>modelo cinético corpuscular.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Interpretación de los cambios químicos como un reordenamiento de partículas y liberación de energía, en el que se producen rupturas y formación de nuevos enlaces.</li> <li>• Diferenciación entre cambios de estado y cambios químicos.</li> <li>• Reconocimiento de algunas variables que influyen en las reacciones químicas cotidianas y en los seres vivos; por ejemplo, temperatura y presencia de catalizadores.</li> <li>• Reconocimiento de la conservación de la masa en los cambios químicos desde la teoría atómico-molecular.</li> <li>• Aproximación al concepto de reacción nuclear empleando el modelo atómico simplificado, ejemplificándolo en</li> </ul>	<p>como un reordenamiento de partículas y liberación de energía, en el que se producen rupturas y formación de nuevos enlaces.</p> <p>Los cambios y la energía: reacciones exo y endotérmicas.</p> <p>Variables que influyen en las reacciones químicas: temperatura y presencia de catalizadores.</p> <p>Conservación de la masa en los cambios químicos desde la teoría atómico-molecular.</p> <p>Reacción nuclear: desintegraciones radiactivas, fisión y fusión.</p> <p>La ecuación química: concepto e igualaciones.</p> <p>Factores que influyen en la velocidad de una reacción.</p>	<p>ambiente.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reconocimiento e interpretación de algunos procedimientos químicos utilizados en la industria, y en particular en la Biotecnología.</li> <li>• Elaboración de conclusiones a partir de las observaciones realizadas o de la Información disponible sobre los cambios químicos.</li> <li>• Aproximación al concepto de tiempo geológico para construir una historia de la Tierra.</li> </ul>	<p>Procedimientos químicos utilizados en la industria, y en particular en la Biotecnología.</p> <p>Concepto de tiempo geológico.</p>
--	--	--	---	---	--

	<p>conclusiones a partir de las observaciones realizadas.</p>		<p>la producción de energía en las estrellas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Representación de algunos cambios químicos que ocurren en el entorno y en particular en los seres vivos (oxidación, combustión, corrosión) a través del lenguaje específico: ecuación química)</li> <li>• Reconocimiento de los factores que influyen en la velocidad de una reacción.</li> <li>• Modelización de los cambios químicos y los cambios de estado.</li> <li>• Formulación y validación de hipótesis escolares referidas a los cambios químicos y las variables que intervienen en los mismos.</li> <li>• Uso adecuado de material de laboratorio - embudos, vasos de precipitado, etc.-.</li> </ul>	<p>Empleo de modelos en la explicación / predicción de procesos y químicos.</p>		
--	---	--	---	---	--	--

		<ul style="list-style-type: none"> <li>Elaboración de conclusiones a partir de las observaciones realizadas.</li> </ul>	
<b>AGRUPAMIENTOS</b>	Trabajo individual y grupal.	Trabajo individual y grupal.	Trabajo grupal.
<b>TIEMPO ESTIMADO</b>	Marzo a mayo	Junio a primera quincena de setiembre	Segunda quincena de setiembre a noviembre
<b>ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS</b>	<p>Preguntas “disparadoras”.</p> <p>Resolución de situaciones problemáticas.</p> <p>Actividades experimentales.</p> <p>Exposición dialogada.</p> <p>Análisis de casos.</p> <p>Búsqueda de información en distintas fuentes.</p> <p>Puestas en común.</p> <p>Elaboración de síntesis y diagramas.</p>	<p>Preguntas “disparadoras”.</p> <p>Resolución de situaciones problemáticas.</p> <p>Actividades experimentales.</p> <p>Exposición dialogada.</p> <p>Análisis de casos.</p> <p>Búsqueda de información en distintas fuentes.</p> <p>Interpretación y organización de información: Informes, diagramas, etc.</p> <p>Puestas en común.</p> <p>Resolución de ejercicios y problemas.</p>	<p>Resolución de situaciones problemáticas.</p> <p>Búsqueda de información en distintas fuentes.</p> <p>Interpretación y organización de información: Informes, diagramas, etc.</p> <p>Salida de campo.</p> <p>Entrevistas.</p> <p>Investigación escolar.</p> <p>Puestas en común.</p>
<b>ACTIVIDADES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Actividades individuales y grupales.</li> <li>✓ Al inicio y finalización de cada unidad didáctica se realizará, en forma individual y grupal, la reflexión sobre las ideas de los estudiantes sobre las temáticas abordadas.</li> <li>✓ Revisión de los requisitos previos de conocimientos Primer momento de motivación y sondeo de conocimientos previos.</li> <li>✓ Debate con el conjunto de la clase, por ejemplo sobre un artículo periodístico o un caso relacionado con la temática.</li> <li>✓ Presentación del docente de la propuesta al conjunto de la clase.</li> <li>✓ Separación en grupo y elaboración y desarrollo de las actividades planificadas (laboratorio, actividad de</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Actividades individuales y grupales.</li> <li>✓ Al inicio y finalización de cada unidad didáctica se realizará, en forma individual y grupal, la reflexión sobre las ideas de los estudiantes sobre las temáticas abordadas.</li> <li>✓ Revisión de los requisitos previos de conocimientos Primer momento de motivación y sondeo de conocimientos previos.</li> <li>✓ Presentación del docente de la propuesta al conjunto de la clase.</li> <li>✓ Separación en grupo y elaboración y desarrollo de las actividades planificadas (laboratorio, actividad de talleres, debate).</li> <li>✓ Los estudiantes llevarán una carpeta en la que registrarán el proceso de todo lo realizado en el laboratorio y</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Actividades individuales y grupales.</li> <li>✓ Se trabajará a través del planteo de situaciones problemáticas.</li> <li>✓ Cada grupo planificará las estrategias de resolución que incluirán: Búsqueda de información en diferentes fuentes y una salida de campo.</li> <li>✓ Salida de campo.</li> <li>✓ Organización de la información y elaboración de un informe.</li> <li>✓ Presentación de lo realizado en una feria.</li> <li>✓ Reflexión sobre las propias prácticas y la forma en que se ha aprendido.</li> <li>✓ Recuperación y ampliación por parte del docente de las ideas principales relacionadas con los temas tratados.</li> </ul>

	<p>talles, debate).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Los estudiantes llevarán una carpeta en la que registrarán el proceso de todo lo realizado en el laboratorio y las actividades de taller. Revisión del producto final por el docente.</li> <li>✓ Consolidación a través de exposiciones de los grupos de las producciones logradas al resto de la clase y puesta en común.</li> <li>✓ Reflexión sobre las propias prácticas y la forma en que se ha aprendido.</li> <li>✓ Recuperación y ampliación por parte del docente de las ideas principales relacionadas con los temas tratados.</li> </ul>	<p>las actividades de taller. Revisión del producto final por el docente. Se realizarán esquemas de integración</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Consolidación a través de exposiciones de los grupos de las producciones logradas al resto de la clase y puesta en común.</li> <li>✓ Reflexión sobre las propias prácticas y la forma en que se ha aprendido.</li> <li>✓ Recuperación y ampliación por parte del docente de las ideas principales relacionadas con los temas tratados.</li> </ul>	
<b>RECURSOS</b>	<p>Materiales e instrumentos de laboratorio escolar.          Computadora personal o institucional con conexión a Internet.          Proyector multimedia.          Pizarrón y tizas.          Carpeta de clase.          Libros de texto.          Revistas de divulgación.</p>	<p>Materiales e instrumentos de laboratorio escolar.          Computadora personal o institucional con conexión a Internet.          Proyector multimedia.          Pizarrón y tizas.          Carpeta de clase.          Libros de texto.          Revistas de divulgación.</p>	<p>Computadora personal o institucional con conexión a Internet.          Proyector multimedia.          Pizarrón y tizas.          Carpeta de clase.          Libros de texto.          Revistas de divulgación.          Recursos para la salida de campo.</p>
<b>ESPACIOS</b>	<p>Aula          Laboratorio          Biblioteca escolar</p>	<p>Aula          Laboratorio          Biblioteca escolar</p>	<p>Aula          Laboratorio          Biblioteca escolar          Centro de investigación.</p>
<b>SEGUIMIENTO DEL PROCESO DE APRENDIZAJE Y EVALUACIÓN</b>	<p><b>Momentos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Inicial o diagnóstica: al comienzo de cada secuencia didáctica. Se evaluará el trabajo del estudiante en el aula, su participación y cumplimiento de las tareas propuestas, por ejemplo a partir del planteo de un interrogante, un debate, etc.</li> <li>▪ De proceso: durante el desarrollo de las actividades a fin de permitir ir haciendo las retrolimentación necesaria; por ejemplo desde preguntas, a través de las producciones, etc.</li> <li>▪ Final o de producto: se realizará una evaluación escrita al finalizar cada unidad didáctica. Producciones orales o escritas.</li> </ul>		

	<p>Se evaluará el aprendizaje logrado por los estudiantes y su proceso, así como la enseñanza. Se promoverá en los estudiantes una creciente autonomía en la toma de decisiones y en la regulación de sus aprendizajes a través de la evaluación entre pares, una coevaluación y de la autoevaluación.</p> <p><b>Entre los instrumentos de evaluación:</b> Pruebas escritas. Cuaderno de clase. Informes de laboratorio. Listas de cotejo. Cuestionarios.</p> <p><b>Criterios</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Participación en clase.</li> <li>➤ Colaboración del trabajo en equipo</li> <li>➤ Correcta expresión oral y escrita.</li> <li>➤ Entrega en tiempo y forma de los trabajos.</li> <li>➤ Uso adecuado de las fuentes.</li> <li>➤ Manejo adecuado del lenguaje específico.</li> <li>➤ Interpretación de consignas.</li> <li>➤ Apropiación de los conceptos trabajados y claridad conceptual.</li> </ul>
<b>CONSIDERACIONES GENERALES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En cuanto al Aprendizaje: <i>Interpretación del conocimiento científico y sus procesos de producción como una construcción histórico - social de carácter provisorio</i> se trabajará a partir de la realización de experiencias e investigaciones escolares, a lo largo de las cuales se destacarán las similitudes y diferencias con el trabajo que realizan los científicos.</li> <li>• Se acordará con el docente a cargo de Física temáticas que puedan diferir en cada disciplina debido a las distintas tradiciones propias, y que al momento de su abordaje, eventualmente generen algún tipo de confusiones en los estudiantes que se constituyan en obstáculos para lograr los aprendizajes propuestos. Por ejemplo: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Conceptos sobre contenidos comunes, por ejemplo: calor, temperatura o fuerza.</li> <li>▪ Lenguaje específico relacionado con algunas temáticas, por ejemplo en relación a la energía y el calor.</li> <li>▪ Utilización – en particular su simbología – de unidades de medida comunes, tal el caso del kilogramo y el segundo.</li> </ul> </li> </ul>
<b>ESTRATEGIAS DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fichas con preguntas ampliatorias sobre la temática.</li> <li>• Apoyo entre grupos.</li> <li>• Consulta a especialistas.</li> <li>• Actividades experimentales para realizar en la casa.</li> </ul>
<b>BIBLIOGRAFÍA</b>	<p>Del docente: la sugerida en los Diseños Curriculares de la provincia de Córdoba y en la webgrafía disponible en: <a href="http://www.igualdadycalidadcba.gov.ar/SIPEC-CBA/webgrafiaSecundariaCO/CIENCIAS%20NATURALES.pdf">http://www.igualdadycalidadcba.gov.ar/SIPEC-CBA/webgrafiaSecundariaCO/CIENCIAS%20NATURALES.pdf</a></p> <p>Del estudiante: la que se encuentra en la biblioteca de la institución, apuntes, artículos de revistas, de diarios, textos varios facilitados por la docente y la webgrafía sugerida disponible en: <a href="http://www.igualdadycalidadcba.gov.ar/SIPEC-CBA/webgrafiaSecundariaCO/CIENCIAS%20NATURALES.pdf">http://www.igualdadycalidadcba.gov.ar/SIPEC-CBA/webgrafiaSecundariaCO/CIENCIAS%20NATURALES.pdf</a></p>

## SECUENCIA DIDÁCTICA: CAMBIO QUÍMICO, LA REACCIÓN DE CORROSIÓN

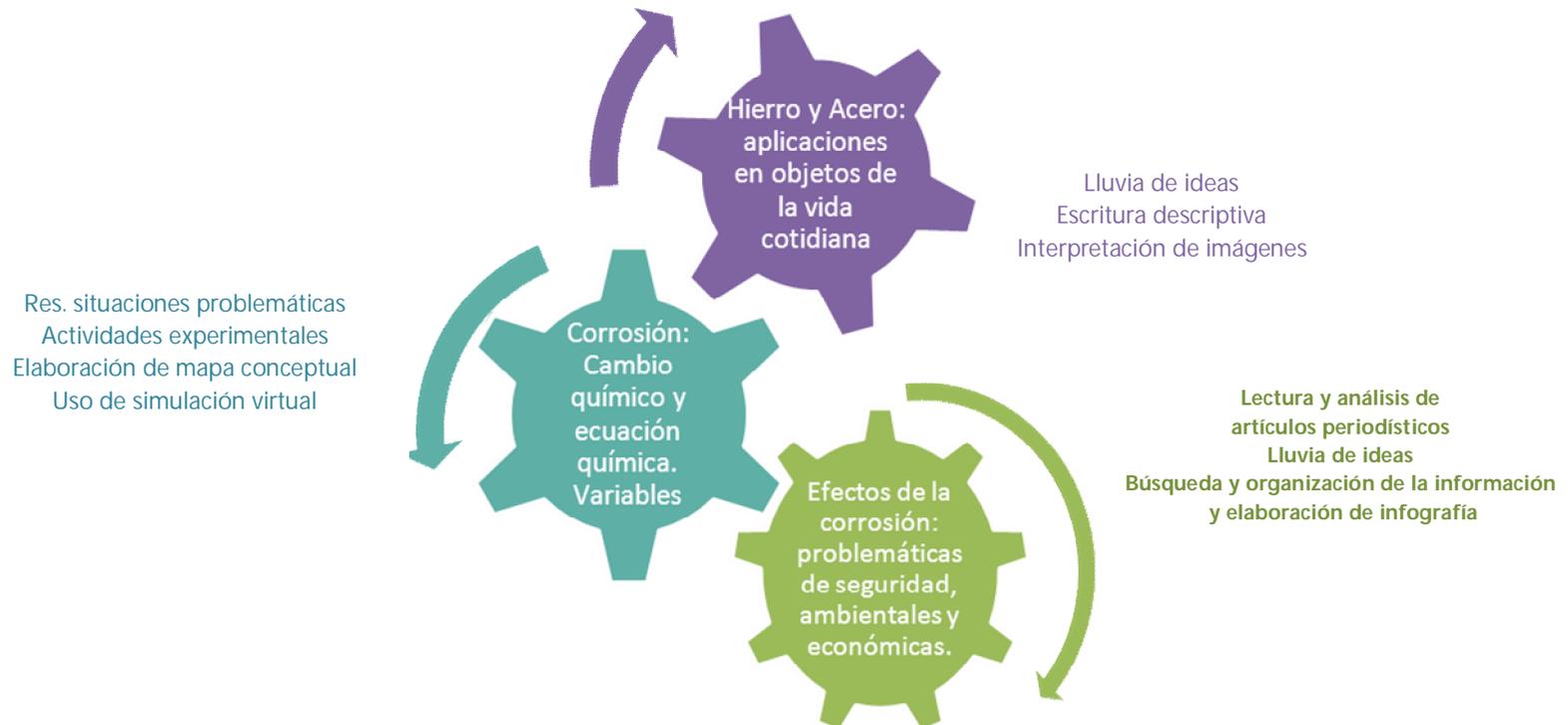
**Eje:** Los materiales y sus cambios

**Segundo Trimestre:** Cambios y más cambios...

### Fundamentación

La reacción de corrosión está relacionada con el deterioro de objetos, aparatos o construcciones fabricados principalmente con hierro o sus aleaciones. Abordarla, significa aproximarse al reconocimiento e interpretación de una problemática vinculada con los materiales del entorno cotidiano que es objeto de investigaciones científicas y de grandes capitales de inversión con el objetivo de describirla y plantear estrategias para evitarla. Este ejemplo de cambio químico es cercano a todos ya que se manifiesta, por ejemplo, en el herrumbre que aparece en las carrocerías de los autos, las rejas de una casa, las construcciones de puentes, etc.

Se trata de un fenómeno que se comienza a estudiar desde los primeros años de escolaridad avanzando progresivamente desde su reconocimiento hacia su interpretación. A través de esta secuencia didáctica, se pretende el abordaje de aprendizajes y contenidos relacionados con los materiales y el cambio químico desde un enfoque *Ciencia, Tecnología, Sociedad y Valores*. En el siguiente esquema, se presentan las estrategias metodológicas en torno a los principales ejes temáticos de la secuencia, con centro en la corrosión de los metales:



## Objetivos Generales

- Identificar y utilizar algunos de los procedimientos del trabajo científico en la resolución de situaciones problemáticas relacionadas con la Química,
- Aplicar los conocimientos adquiridos en situaciones de la vida cotidiana vacilados con los fenómenos de corrosión para dar soluciones o propuestas válidas y concretas.
- Utilizar adecuadamente el material y los instrumentos de laboratorio teniendo en cuenta las normas de seguridad e higiene.
- Manifestar actitudes de curiosidad, exploración y búsqueda sistemática de explicaciones a hechos y fenómenos naturales.
- Comprender las interacciones entre Ciencia, Tecnología y Sociedad en situaciones cotidianas para asumir una actitud crítica y participativa en la toma de decisiones en torno a problemas locales y globales.

## Objetivos específicos

- Reconocer diferentes objetos, aparatos y construcciones de la vida cotidiana fabricados con hierro o acero susceptibles del fenómeno de corrosión..
- Reconocer e interpretar los cambios químicos que ocurren respecto a la reacción de corrosión y desarrollar las ecuaciones químicas correspondientes.
- Identificar las principales variables que influyen en la reacción química de corrosión.
- Reconocer y reflexionar sobre las problemáticas de seguridad, ambientales y económicas que surgen a partir de la corrosión de objetos o construcciones e interpretar algunos procedimientos para evitarla.



### Primer momento: Reconocimiento de ideas previas

**Tiempo estimado:** 40 minutos

**Formato pedagógico- curricular:** Taller

Para indagar ideas previas se presentarán imágenes de objetos, aparatos y/o instalaciones la vida cotidiana (de la escuela, la plaza, la casa, la calle, etc.) que estén formados por hierro y/o sus aleaciones entre sus componentes y que muestren un deterioro en su aspecto (ralladuras, porosidad, poco brillo, presencia de herrumbre). Por ejemplo:



**Rejas y puertas de un balcón**

<http://www.guiadecabanas.com/victoria/galeria-fotos.html>



**Pasarela o puente peatonal**

<http://www.abc.com.py/cronicas-ciudadanas/puente-oxidado-571944.html>



**Puente**

<http://www.eluniversal.com.co/cartagena/puente-heredia-en-el-completo-abandono-142958>



**Sillón**

<http://cssjs4.decoracion2.com/imagenes/2010/04/silla-oxidada1.jpg>



**Herramientas**

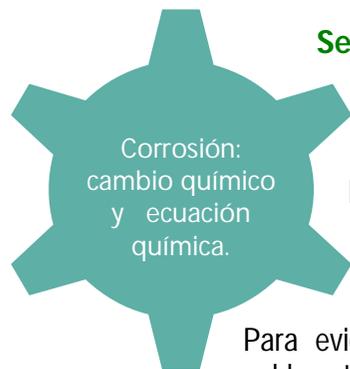
<http://trucoscaseros.org/blog/wp-content/uploads/2010/12/Herramientas-oxidadas.jpg>

A partir de las imágenes, se orientará la clase con preguntas como: ¿Qué aspecto observan en los objetos/aparatos/construcciones? ¿Qué utilidad/es tienen? ¿Qué propiedades poseen? ¿Qué materiales los forman? ¿Por qué se habrán construido con esos materiales? ¿Qué aspecto habrán tenido esos objetos/aparatos/construcciones cuando fueron recién construidos? ¿Qué deterioro observable visualizan? ¿Cuáles piensan que son las causas del deterioro? ¿Tiene alguna relación el ambiente con el deterioro? ¿Se podría mejorar el aspecto del objeto/aparato/construcción de alguna manera?, entre otras.

Luego de la identificación de las transformaciones macroscópicas que sufren los objetos en cuestión (cambio de color, textura, etc.), se retomará el concepto de "cambio químico", identificando "estado inicial" y "estado final", condiciones, tipo de reacción, etc., buscando posibles explicaciones para el cambio químico ocurrido.

Pieza de hierro  Pieza de hierro con herrumbre

Como actividad de cierre, se organizan grupos colaborativos que tendrán que elegir un objeto/aparato/construcción de los analizados y desde su observación realizar una descripción (por escrito) del mismo, teniendo en cuenta lo debatido en la puesta en común.



## Segundo momento: Cambios químicos que ocurren en los materiales según el entorno

**Tiempo estimado:** 40 minutos

**Formato pedagógico- curricular:** Laboratorio

Para evidenciar la corrosión, se realizará una actividad experimental que será planteada a los grupos desde las siguientes preguntas problematizadoras:

- ✓ ¿Es el ambiente una variable que interviene en la reacción de corrosión?
- ✓ ¿Cómo podemos evidenciarlo?

Cada grupo deberá determinar una posible forma de comprobación de lo anticipado y realizar la experiencia.

Posteriormente el docente propondrá la actividad siguiente, la cual se realizará en los grupos cooperativos con los que se venía trabajando. El diseño de la experiencia en cuanto a materiales y recipientes a utilizar, condiciones, etc. será realizado por los estudiantes, quienes deberán tener en cuenta lo siguiente:

1. Elegir de entre las piezas de hierro (acero) que estén disponibles (propuestas por el docente) las que necesiten para las experiencias.

2. Colocar las piezas en los recipientes o material de laboratorio que consideren adecuados para las experiencias.
3. Someter las piezas a la acción de “distintos ambientes”; podrán elegir entre: agua y sal de mesa, agua de la canilla, agua destilada, agua hervida o sólo la pieza metálica en un recipiente tapado (preparado para que funcione como desecador con cloruro de calcio).
4. Una de las piezas será recubierta con un esmalte y sometida al ambiente de agua y sal de mesa.
5. Detallar lo realizado en la actividad experimental en la carpeta o cuaderno.

A modo de cierre, se plantearán las distintas anticipaciones de lo que ocurrirá con cada pieza, se detallarán las mismas en la pizarra y en las carpetas. Las piezas sometidas a los diferentes ambientes serán controladas en la clase siguiente. Lo realizado en estas actividades se comparará con lo diseñado previamente por los grupos.

### Tercer momento: Cambios químicos y sus variables en la corrosión del hierro

**Tiempo estimado:** 40 minutos

**Formato pedagógico- curricular:** Taller

En este tercer momento se realizará la primera observación de las piezas sometidas a los diferentes ambientes, para lo cual se pueden utilizar lupas. Los estudiantes deberán registrar con fotografías y/o dibujos las observaciones. Dentro de los grupos cooperativos se compararán las anticipaciones realizadas con los primeros resultados obtenidos, se dejará registrado en la carpeta o cuaderno. Se solicitará un registro de seguimiento en las próximas clases.

Se realizará luego una puesta en común, la cual se orientará con preguntas como: ¿Qué habrá ocurrido? ¿Qué cambios sucedieron? ¿Por qué sucedieron? ¿Cómo es el material en los estados inicial y final? ¿Qué variables habrán condicionado ese cambio? ¿Qué sucedió con la pieza recubierta con esmalte? Al final del debate, hay dos aspectos que se resaltarán: primero, la importancia del oxígeno y el agua en la reacción y, segundo, el aumento de la corrosión por la presencia de sustancias como las sales (electrolitos).

A partir de la reacción de corrosión, se retomará el concepto de “ecuación química” para llegar al planteo de la misma con sus reactivos y productos, en la pizarra. Se abordarán las variables en la corrosión del metal.

Como actividad de cierre los estudiantes, junto con el docente, identificarán las palabras claves que fueron surgiendo hasta el momento sobre la temática. Luego, cada estudiante elaborará una red conceptual (con conceptos y nexos) en su *netbook*. Se puede utilizar el programa Cmap tool para la confección de la misma (se descarga gratuitamente del siguiente sitio: <http://cmptools.softonic.com/>).



#### Cuarto momento: La corrosión es noticia. Efectos de la corrosión y algunas alternativas para evitarla

**Tiempo estimado:** 80 minutos

**Formato pedagógico- curricular:** Taller

La corrosión está ligada a problemas de seguridad, ambientales y económicos. Se han reportado accidentes aéreos consecuencia de fallas en instalaciones por la corrosión de metales bajo tensiones, o incendios ocasionados por pérdidas masivas de combustible desde tanques afectados por corrosión. También han ocurrido problemáticas ambientales causadas por derrames de productos en aguas oceánicas desde contenedores que sufrieron corrosión. Las pérdidas económicas pueden ir desde el reemplazo de una parte dañada de una maquinaria hasta paradas imprevistas de producción en una planta para efectuar reparaciones.

En este cuarto momento se trabajará con artículos periodísticos para visualizar los efectos de la corrosión y retomar las variables que intervienen en la reacción. La actividad tendrá dos etapas. En una primera parte, se dividirá el curso en grupos cooperativos de estudiantes para la lectura de artículos (cada grupo, un artículo diferente) que abordan diferentes problemáticas que tienen su origen en la corrosión.

- "Un traje nuevo para la Torre Eiffel", Diario el País, España, 31/03/2009. Disponible en: [http://cultura.elpais.com/cultura/2009/03/31/actualidad/1238450408\\_850215.html](http://cultura.elpais.com/cultura/2009/03/31/actualidad/1238450408_850215.html)
- "La corrosión amenaza la torre Shújov", Diario La Nación, Argentina, 30/03/2009. Disponible en: <http://www.lanacion.com.ar/1111740-la-corrosion-amenaza-la-torre-shujov>
- "La corrosión romperá los tanques de fuel del 'Prestige' en un periodo de entre 23 y 40 años", Diario el País, España, 28/01/2003. Disponible en: [http://elpais.com/diario/2003/01/28/espana/1043708405\\_850215.html](http://elpais.com/diario/2003/01/28/espana/1043708405_850215.html)
- "Problemas habituales en balcones", Diario Clarín, Argentina, 5/8/2011. Disponible en: [http://arq.clarin.com/construccion/Problemas-habituales-balcones\\_0\\_530347253.html](http://arq.clarin.com/construccion/Problemas-habituales-balcones_0_530347253.html)
- "Varios países cuestionan la sal "quitanieves" por su daño ambiental", Diario El País, España, 16/01/2009. Disponible en: [http://elpais.com/diario/2009/01/16/sociedad/1232060405\\_850215.html](http://elpais.com/diario/2009/01/16/sociedad/1232060405_850215.html)

Luego de la lectura de los artículos, los estudiantes podrán identificar y reflexionar sobre los efectos de la corrosión, y responder en su carpeta preguntas como:

1. ¿Cuál es la problemática que se plantea respecto de la corrosión en el artículo?
2. ¿Qué tipo de problemática es: económica, ambiental, de seguridad, etc.?

3. ¿Qué cambios se producen en el material debido a la corrosión?
4. ¿Qué aspectos de la reacción de corrosión (reactivos, productos, variables, etc.) se plantean en el artículo? ¿Se menciona la influencia del ambiente?
5. ¿Se propone alguna solución frente a la corrosión en el artículo?

En una **segunda etapa** y continuando el trabajo en grupos, se abordarán a partir de la lectura de textos (cada grupo uno de los tres textos propuestos), distintas alternativas de protección de los materiales frente a la corrosión:

- Ingeniería de superficie: "La piel de los materiales", diario El Heraldo, España, 14/06/2011. Disponible en: [http://www.heraldo.es/noticias/suplementos/tercer\\_milenio/ingenieria\\_superficie\\_piel\\_los\\_materiales.html](http://www.heraldo.es/noticias/suplementos/tercer_milenio/ingenieria_superficie_piel_los_materiales.html)
- ¿Qué es el acero galvanizado? 19/05/2013. Disponible en: <http://curiosoando.com/que-es-el-acero-galvanizado>
- Convertidor de óxido: Artículo sobre los convertidores de óxido poliméricos 05/02/2009. Disponible en: <http://www.quiminet.com/articulos/como-funciona-el-convertidor-polimerico-de-herrumbre-34003.htm>

Luego de la lectura de los textos, los estudiantes deberán reflexionar sobre la importancia de tener métodos para evitar y/o revertir la corrosión y podrán responder en su carpeta preguntas como:

1. ¿Cómo es posible atenuar o evitar la corrosión?
2. ¿Qué estrategias se mencionan en los artículos leídos?
3. ¿Sobre qué parte de la pieza actúan las alternativas para evitar la corrosión?
4. ¿Qué importancia o relevancia tiene el estudio o investigación científica-tecnológica de este problema?

Como actividad de cierre, se realizará una puesta en común con el conjunto del curso sobre lo leído y analizado en cada grupo respecto de cada uno de los ejemplos seleccionados.

### **Quinto momento: Cambios químicos que ocurren en los materiales según el entorno**

**Tiempo estimado:** 40 minutos

**Formato pedagógico- curricular:** Taller

Al comienzo de la clase se realizará la segunda observación de las piezas sometidas a distintos ambientes de la actividad experimental. Se realizará un registro y una puesta en común para analizar lo ocurrido en cada pieza, plasmando en dibujos en la pizarra y carpetas cada situación y redactando una conclusión.

Para retomar las ecuaciones químicas y los efectos de la reacción los estudiantes organizados en los mismos grupos cooperativos deberán ingresar a la simulación web llamada "El ciclo del acero": <http://www.apta.com.es/otua/otuaesp.html> . Comenzarán analizando la ecuación de corrosión desde:

<http://www.apta.com.es/otua/otuaesp.html> y luego continuarán indagando, simulando y navegando, sobre las distintas aplicaciones del hierro y el acero, la fabricación del acero, el reciclado, la corrosión, efectos de la corrosión. Deberán rescatar en sus carpetas apuntes que complementen lo visto en las clases previas.

## **Sexto momento: Reflexiones finales- Evaluación final integradora**

**Tiempo estimado:** 120 minutos

**Formato pedagógico- curricular:** Taller

A modo de evaluación final, en grupos deberán realizar una infografía. Se presentarán distintos ejemplos de infografías y se analizará qué es una infografía y cómo se elabora. Ingresarán a la siguiente página web: <http://e-aprendizaje.es/2013/02/21/como-hacer-una-infografia/> para ver ejemplos y analizar los principales aspectos del formato. Se puede pedir colaboración al docente de Lengua y Literatura.

Para la confección de la infografía deberán utilizar las producciones de las clases previas, los gráficos, las fotografías, los mapas conceptuales, los apuntes y dibujos. Se deberán desarrollar e integrar los siguientes aspectos:

- Aplicaciones del hierro y el acero en la fabricación de objetos/aparatos/instalaciones (mencionar ejemplos de la vida cotidiana).
- Deterioro de los objetos por la acción del cambio químico involucrado en la corrosión (mencionar ejemplos de la vida cotidiana).
- Ecuación química y variables que influyen en la reacción de corrosión.
- Estrategias para evitar la corrosión, relacionarlas con la relevancia que tiene la investigación científica-tecnológica en los avances en la protección frente a la corrosión.

Para elaborar la infografía pueden recurrir a los siguientes programas y/o páginas Web:

- microsoft word o power point, corel draw,
- <http://infogr.am/> <http://visual.ly/>, <http://www.easel.ly/>, <http://piktochart.com/>.

Como actividad de cierre, cada grupo presentará su producción a través de exposiciones dialogadas, llevando a cabo de esta manera una instancia de evaluación y la coevaluación.

Se confeccionará una lista de cotejo para la evaluación continua y la evaluación final integradora. Se tendrán en cuenta aspectos como:

- la expresión de opiniones y reflexiones propias con orden y claridad,
- la participación de forma reflexiva en las intervenciones orales,
- la elaboración de gráficos y esquemas,
- la utilización del lenguaje preciso,

- la comprensión de textos y consignas propuestas,
- la expresión oral y escrita,
- la participación activa en las diferentes actividades; por ejemplo, en la actividades experimentales tener en cuenta aprendizajes como observación, planteo de anticipaciones, descripción de fenómenos,
- la expresión de ideas y conocimientos de forma autónoma,
- la utilización del diálogo para llegar a acuerdos en las tareas de grupo,
- la entrega en tiempo y forma de la resolución de las actividades.

**Bibliografía:**

Se sugiere utilizar la que se encuentra en la biblioteca de la institución, apuntes, artículos de revistas, de diarios, textos varios facilitados por la docente y la webgrafía disponible en: <http://www.igualdadycalidadcba.gov.ar/SIPEC-CBA/webgrafiasecundaria01.php>



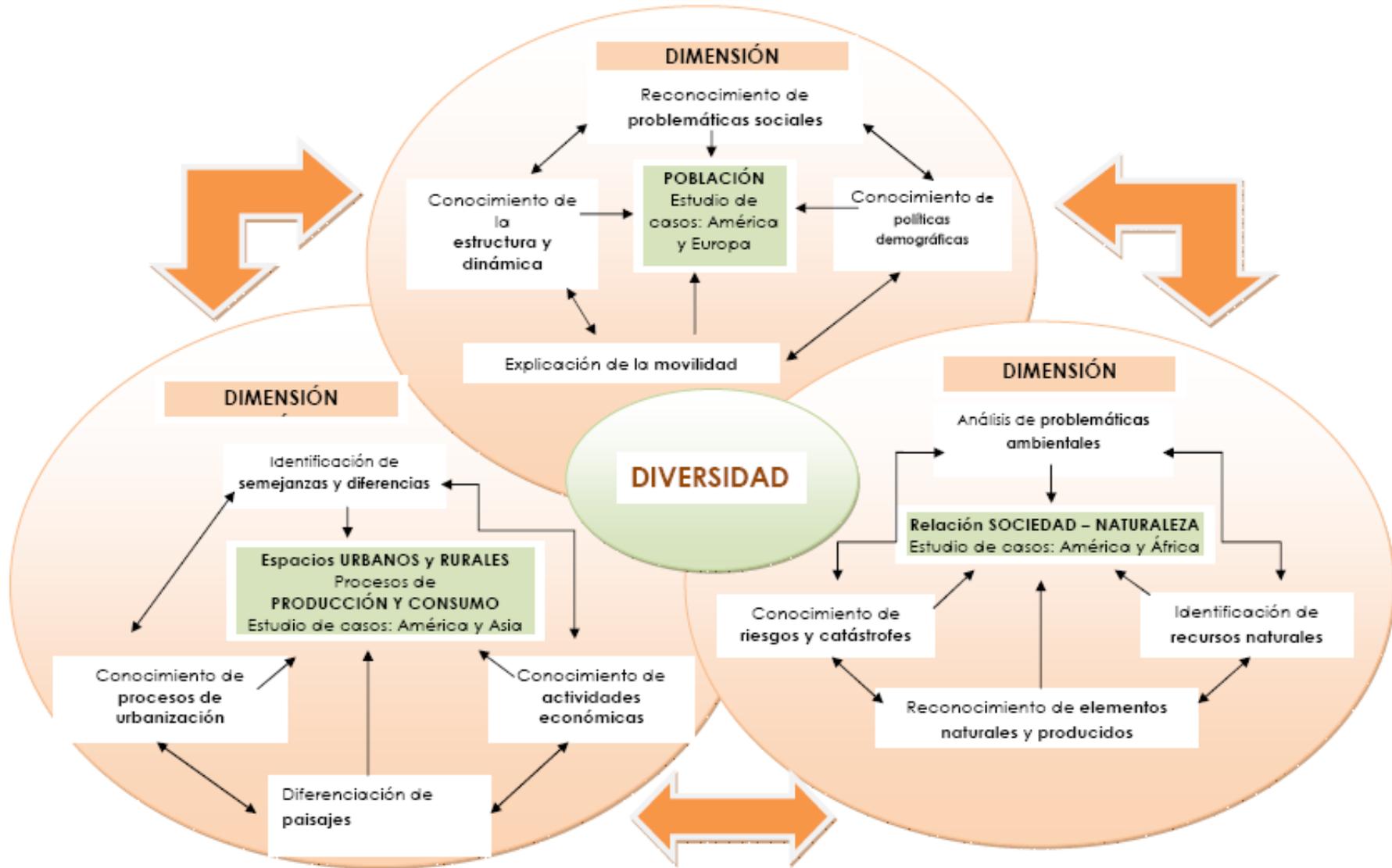
# *Educación Secundaria*

## *Ciclo Básico*

***Espacio curricular: CIENCIAS SOCIALES-GEOGRAFÍA-***

 Organizador de contenidos Primer Año

**El espacio geográfico y las sociedades en el contexto americano y de otros continentes**





# *Educación Secundaria* *Ciclo Básico*

***Espacio curricular: CIENCIAS SOCIALES-HISTORIA-***

 **Planificación anual Segundo Año**

## Presentación

El complejo proceso de organización de las sociedades puede ser abordado desde el planteamiento de distintas situaciones problemáticas que permitan a los estudiantes construir los aprendizajes desde una explicación interpretativa y crítica.

La planificación incluye como componentes:

- Preguntas problematizadoras.
- Aprendizajes y contenidos.
- Formatos curriculares y pedagógicos.
- Propuesta metodológica.
- Materiales sugeridos.
- Evaluación.

Si bien la presente planificación realiza una reorganización de los ejes del Diseño Curricular, la secuencia de aprendizajes y contenidos responde a la lógica de la sucesión temporal a los fines de estudio, sin excluir las posibilidades de comprensión de los procesos estudiados de manera integrada.

PREGUNTAS PROBLEMATIZADORAS	APRENDIZAJES Y CONTENIDOS	FORMATO	PROPUESTA METODOLÓGICA	MATERIALES SUGERIDOS
<p><b>1er. Trimestre</b></p> <p><b><i>¿Por qué se relaciona la forma de subsistencia y producción con los modos de organización social?</i></b></p>	<p>Conocimiento de las formas de apropiación de diversos recursos en procura de la subsistencia de las primeras sociedades en África y América.</p> <p>Explicación de los cambios que se producen en la naturaleza por el paso de la vida nómada a la sedentaria.</p>	<p><b>ASIGNATURA</b></p>	<p>Elaboración de respuestas tentativas.</p> <p>Reformulación de interrogantes.</p> <p>Espacios de debate y discusión en relación con las problemáticas planteadas.</p> <p>Lectura individual y/o grupal de textos seleccionados.</p> <p>Elaboración de esquemas de contenido de los textos</p>	<p>Se trabajarán los siguientes recursos virtuales con la orientación del docente.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ El ADN Mitocondrial Esclarece la Evolución Humana. (2001) En <i>ActionBioscience.org</i>. <a href="http://www.actionbioscience.org/esp/evolucion/ingman.html">http://www.actionbioscience.org/esp/evolucion/ingman.html</a></li> <li>✓ El Proyecto Genoma Humano (s.f.) : <a href="http://www.youtube.com/watch?v=ZwBZpKWwYQo">http://www.youtube.com/watch?v=ZwBZpKWwYQo</a></li> <li>✓ Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología de Nación (2007). Capítulo 1. Tema: "Cómo comenzó a poblarse el mundo". Páginas 10 y</li> </ul>

	<p>Análisis de las transformaciones en las formas de organización del trabajo y la vida social y política en África (Egipto), en el Mediterráneo (Grecia) y en América (Olmecas).</p>		<p>analizados.  Observación y análisis de imágenes.  Observación de videos seleccionados. Debate.  Estudio de casos.  Dramatización de fragmentos seleccionados de la Iliada.  Análisis de mapas históricos sobre los asentamientos de la cultura Olmeca.  Interpretación de imágenes representativas de los testimonios materiales de la cultura Olmeca en Guatemala.</p>	<p>11. Actividades a, b y c. <a href="http://www.encuentro.gov.ar/Gallery/2341.pdf">http://www.encuentro.gov.ar/Gallery/2341.pdf</a></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología de Nación (2007). Capítulo 1. Tema: "De la caza y la recolección a la producción de alimentos". Páginas 19, 20 y 21. <a href="http://www.encuentro.gov.ar/Gallery/2341.pdf">http://www.encuentro.gov.ar/Gallery/2341.pdf</a></li> <li>✓ Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología de Nación (2007). Capítulo 2. Tema "Todo gira alrededor del agua". Páginas 27 a 29. Actividades a y b. <a href="http://www.encuentro.gov.ar/Gallery/2342.pdf">http://www.encuentro.gov.ar/Gallery/2342.pdf</a></li> <li>✓ Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología de Nación (2007). Capítulo 2. Tema "Las primeras ciudades". Página 34. Actividades a, b, c, d y e <a href="http://www.encuentro.gov.ar/Gallery/2342.pdf">http://www.encuentro.gov.ar/Gallery/2342.pdf</a></li> <li>✓ Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología de Nación (2007). Capítulo 2. Tema "La formación del Estado". Página 35 a 37. Actividades a, b, c, d, e, f, g y h. <a href="http://www.encuentro.gov.ar/Gallery/2342.pdf">http://www.encuentro.gov.ar/Gallery/2342.pdf</a></li> <li>✓ Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología de Nación (2007). Capítulo 4. Tema "Sociedad y población". Páginas 57 a 60. Actividades a, b, c y d. <a href="http://www.encuentro.gov.ar/Gallery/2344.pdf">http://www.encuentro.gov.ar/Gallery/2344.pdf</a></li> <li>✓ Canal Encuentro, Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología de Nación (2008). <i>Civilizaciones agrarias, arquitectura e historia</i>. <a href="http://descargas.encuentro.gov.ar/emision.php">http://descargas.encuentro.gov.ar/emision.php</a></li> </ul>
--	---	--	--	---

				<p><a href="#">?emision_id=245</a></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Díaz, L. (2008). Egipto, don del Nilo. En <i>Educ.ar el portal educativo del Estado argentino</i>. <a href="http://www.educ.ar/educar/Egipto,%20don%20del%20Nilo.html?uri=urn:kbee:b019d890-e5fe-11dc-844d-00163e000038&amp;page-uri=urn:kbee:ff9221c0-13a9-11dc-b8c4-0013d43e5fae">http://www.educ.ar/educar/Egipto,%20don%20del%20Nilo.html?uri=urn:kbee:b019d890-e5fe-11dc-844d-00163e000038&amp;page-uri=urn:kbee:ff9221c0-13a9-11dc-b8c4-0013d43e5fae</a></li> <li>✓ Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología de Nación. (2007). Capítulo 5. Tema "Egipto: una civilización agraria en Oriente". Actividad de integración. Páginas 86 y 87. <a href="http://www.encuentro.gov.ar/Gallery/2345.pdf">http://www.encuentro.gov.ar/Gallery/2345.pdf</a></li> </ul>
<p><b>2do. Trimestre</b></p> <p><b>¿Cómo se visualiza la dominación cultural de unas sociedades sobre otras en las expresiones culturales?</b></p> <p><b>¿Cómo se relaciona la fragmentación política con la diversidad cultural?</b></p>	<p>Conocimiento del proceso de construcción de las organizaciones imperiales (Roma y Aztecas), su alcance territorial y su predominio cultural.</p> <p>Reconocimiento de las similitudes y diferencias en la forma de organización de la economía, la sociedad, la política y los sistemas de creencias, valores y costumbres en la configuración del feudalismo en Europa.</p> <p>Análisis de la diversidad</p>	<p><b>TALLER</b></p>	<p>Elaboración de propuestas convocantes de la participación.</p> <p>Trabajo individual y grupal con previsión de roles de los integrantes.</p> <p>Espacios de plenario y argumentación.</p> <p>Lectura y análisis de textos seleccionados.</p> <p>Elaboración de esquemas de contenido de los textos analizados.</p> <p>Observación y análisis de imágenes.</p> <p>Observación de videos seleccionados. Debate</p>	<p>Organizados en equipos colaborativos los estudiantes trabajarán los siguientes recursos virtuales.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Canal Encuentro, Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología de Nación. (2008). <i>Más allá del Imperio Romano</i>. <a href="http://descargas.encuentro.gov.ar/emision.php?emision_id=181">http://descargas.encuentro.gov.ar/emision.php?emision_id=181</a></li> <li>✓ Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología de Nación (2007). <i>Cuaderno de estudio 1: Ciencias Sociales Ciclo Básico de Educación Secundaria. Escuelas Rurales</i>. Buenos Aires. <a href="http://www.encuentro.gov.ar/Content.aspx?id=1157">http://www.encuentro.gov.ar/Content.aspx?id=1157</a></li> <li>✓ Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología de Nación (2007). Capítulo 6. Tema "Los Aztecas: pueblo de conquistadores". Páginas 90</li> </ul>

	de expresiones culturales en los concretos socio-históricos estudiados.		<p>Análisis de textos seleccionados de las propuestas editoriales.</p> <p>Interpretación de mapas históricos.</p> <p>Observación e interpretación de imágenes de Pompeya, representativas de la vida cotidiana en el Imperio Romano.</p> <p>Observación y análisis de la iconografía religiosa en Europa durante la vigencia del sistema feudal (Padua, San Gimignano).</p> <p>Cine debate sobre el film <i>Robin Hood</i>.</p> <p>Sistematización de producciones, aportes y construcción de los estudiantes.</p>	<p>a 106. <a href="http://www.encuentro.gov.ar/Gallery/2346.pdf">http://www.encuentro.gov.ar/Gallery/2346.pdf</a>.</p> <p>✓ Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología de Nación (2007). Capítulo 9. Tema: "Sociedades esclavistas del Mediterráneo: Roma". Páginas 145 a 150. <a href="http://www.encuentro.gov.ar/Gallery/2349.pdf">http://www.encuentro.gov.ar/Gallery/2349.pdf</a></p> <p>✓ Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología de Nación. (2007). <i>Cuaderno de estudio 2: Ciencias Sociales Ciclo Básico de Educación Secundaria. Escuelas Rurales</i>. Buenos Aires. Se encuentra disponible en <a href="http://www.encuentro.gov.ar/Content.aspx?id=1157">http://www.encuentro.gov.ar/Content.aspx?id=1157</a></p> <p>✓ Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología de Nación. (2007). Capítulo 13. Tema: "Europa invadida". Páginas 202, 203 y 204. Actividades a, b y c. <a href="http://www.encuentro.gov.ar/Gallery/2354.pdf">http://www.encuentro.gov.ar/Gallery/2354.pdf</a></p> <p>✓ <b>Video:</b> Del feudalismo al absolutismo. <a href="http://www.youtube.com/watch?v=aAliFS3leiU&amp;feature=related">http://www.youtube.com/watch?v=aAliFS3leiU&amp;feature=related</a></p>
<p><b>3er. Trimestre</b></p> <p><b><i>Una sociedad: ¿domina a otras porque es fuerte o se fortalece dominando a otras?</i></b></p>	<p>Conocimiento de las transformaciones producidas por la concentración del poder monárquico en Europa.</p> <p>Análisis de los cambios en las formas de organización político-económica y territorial</p>	<p><b>TALLER</b></p>	<p>Elaboración de propuestas convocantes de la participación.</p> <p>Trabajo individual y grupal con previsión de roles de los integrantes.</p> <p>Espacios de plenario y argumentación.</p> <p>Sistematización de</p>	<p>Organizados en equipos colaborativos, los estudiantes trabajarán con los siguientes recursos virtuales:</p> <p>✓ Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología de la Nación (2007). <i>1492 de viejos y nuevos mundos..</i> <a href="http://www.educ.ar/educar/1492%20de%20Viej os%20y%20Nuevos%20Mundos.html?uri=urn:kbee:ee7d2a40-3b8d-11dc-8483-00163e000024&amp;page-uri=urn:kbee:ff9221c0-">http://www.educ.ar/educar/1492%20de%20Viej os%20y%20Nuevos%20Mundos.html?uri=urn:kbee:ee7d2a40-3b8d-11dc-8483-00163e000024&amp;page-uri=urn:kbee:ff9221c0-</a></p>

	<p>durante el proceso de expansión ultramarina.</p> <p>Explicación de la conquista y colonización de Europa sobre las sociedades americanas.</p> <p>Análisis del proceso de configuración del orden colonial español como sistema de dominación.</p> <p>Análisis del modo de explotación minera en América como caso representativo de una concepción extractiva de la economía.</p>		<p>producciones, aportes y construcción de los estudiantes.</p>	<p><a href="http://www.educ.ar/educar/Especiales%20educ.ar%20%2012%20de%20Octubre.html?uri=urn:kbee:22189030-6797-11dc-a932-00163e000038&amp;page-uri=urn:kbee:ff9221c0-13a9-11dc-b8c4-0013d43e5fae">13a9-11dc-b8c4-0013d43e5fae</a></p> <p>✓ Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología de la Nación (2008). <i>Especiales Educ.ar: 12 de octubre</i>.  <a href="http://www.educ.ar/educar/Especiales%20educ.ar%20%2012%20de%20Octubre.html?uri=urn:kbee:22189030-6797-11dc-a932-00163e000038&amp;page-uri=urn:kbee:ff9221c0-13a9-11dc-b8c4-0013d43e5fae">http://www.educ.ar/educar/Especiales%20educ.ar%20%2012%20de%20Octubre.html?uri=urn:kbee:22189030-6797-11dc-a932-00163e000038&amp;page-uri=urn:kbee:ff9221c0-13a9-11dc-b8c4-0013d43e5fae</a></p> <p>✓ Kejsefman, I. (2008). <i>Pueblos originarios: Guaraníes y Tobas</i>.  <a href="http://www.educ.ar/educar/Pueblos%20originarios%20%20guaran%EDes%20y%20tobas.html?uri=urn:kbee:dcf9ba80-db07-11dc-8968-00163e000038&amp;page-uri=urn:kbee:ff9221c0-13a9-11dc-b8c4-0013d43e5fae">http://www.educ.ar/educar/Pueblos%20originarios%20%20guaran%EDes%20y%20tobas.html?uri=urn:kbee:dcf9ba80-db07-11dc-8968-00163e000038&amp;page-uri=urn:kbee:ff9221c0-13a9-11dc-b8c4-0013d43e5fae</a></p> <p>✓ Colao, D. y Claps L. (2004). <i>Demandan a Minera Alumbreira por contaminación</i>.  <a href="http://orosucio.madryn.com/articulos/04_07_08.html">http://orosucio.madryn.com/articulos/04_07_08.html</a></p> <p>✓ Diario La Nación (2000, noviembre). <i>La explotación de oro impulsa la minería</i>.  <a href="http://www.lanacion.com.ar/nota.asp?nota_id=41128">http://www.lanacion.com.ar/nota.asp?nota_id=41128</a></p> <p>✓ Sitio oficial de Minera Alumbreira YMAD – UTE. <a href="http://www.alumbreira.com.ar/index.asp">http://www.alumbreira.com.ar/index.asp</a></p> <p>✓ Canal Encuentro, Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología de Nación. (s.f.) <i>Minería, población local y medio ambiente</i>. :  <a href="http://www.encuentro.gov.ar/nota-1876-Mineria-poblacion-local-y-medio-ambiente.html">http://www.encuentro.gov.ar/nota-1876-Mineria-poblacion-local-y-medio-ambiente.html</a></p> <p>✓ Video: Cinco siglos igual.</p>
--	--	--	---	--

				<p><a href="http://www.youtube.com/watch?v=Rrxiy3dOnfg">http://www.youtube.com/watch?v=Rrxiy3dOnfg</a></p> <p>✓ Asamblea de Vecinos autoconvocados de Esquel por el no a la mina. (s.f.) Galería de Fotos. <a href="http://www.noalamina.org/galerias-fotograficas/category/49-?lang=es">http://www.noalamina.org/galerias-fotograficas/category/49-?lang=es</a></p> <p>✓ Canal Encuentro, Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología de Nación. (s.f.). <i>kollas I</i>. <a href="http://www.encuentro.gov.ar/nota-2164-Video-Kollas-I.html">http://www.encuentro.gov.ar/nota-2164-Video-Kollas-I.html</a></p> <p>✓ Galería de fotos. (s.f.) En Museo Nacional de Arqueología, Antropología e Historia de Perú. <a href="http://museonacional.perucultural.org.pe/galeria1.shtml">http://museonacional.perucultural.org.pe/galeria1.shtml</a></p> <p>✓ Juárez, F. (s.f.) <i>Anécdotas sobre virreyes</i>. <a href="http://www.elhistoriador.com.ar/frases/etapa_colonial/sobre_virreyes.php">http://www.elhistoriador.com.ar/frases/etapa_colonial/sobre_virreyes.php</a></p>
--	--	--	--	---

FORMATO ASIGNATURA	EVALUACIÓN	FORMATO TALLER
<p>Seguimiento y registro a través de instancias evaluativas individuales escritas y orales.</p> <p>Criterios:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Participación en el desarrollo de las clases.</li> <li>❖ Habilidad en el manejo de los recursos virtuales.</li> <li>❖ Apropiación de conceptos y metodologías propias de la Historia.</li> <li>❖ Habilidades para la resolución de problemas.</li> <li>❖ Desarrollo de pensamiento crítico.</li> <li>❖ Comprensión y producción de textos.</li> <li>❖ Entrega de los trabajos individuales requeridos en tiempo y forma.</li> <li>❖ Pertinencia en la resolución de las consignas de trabajo.</li> </ul>	<p>Seguimiento y registro a través de <i>historial</i> y <i>bitácora de trabajo</i>.</p> <p>Criterios:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Participación en las actividades a desarrollar.</li> <li>❖ Habilidad en el manejo de los recursos virtuales.</li> <li>❖ Responsabilidad y colaboración en los trabajos grupales.</li> <li>❖ Calidad del aporte individual al trabajo grupal.</li> <li>❖ Habilidades cognitivas resultantes del trabajo en grupo.</li> <li>❖ Apropiación de conceptos y metodologías propias de la Historia.</li> <li>❖ Habilidades para el trabajo con otros.</li> <li>❖ Habilidades para la resolución de problemas.</li> <li>❖ Desarrollo de pensamiento crítico.</li> <li>❖ Comprensión y producción de textos.</li> </ul>	



# *Educación Secundaria*

## *Ciclo Básico*

***Espacio curricular: LENGUA EXTRANJERA INGLÉS***

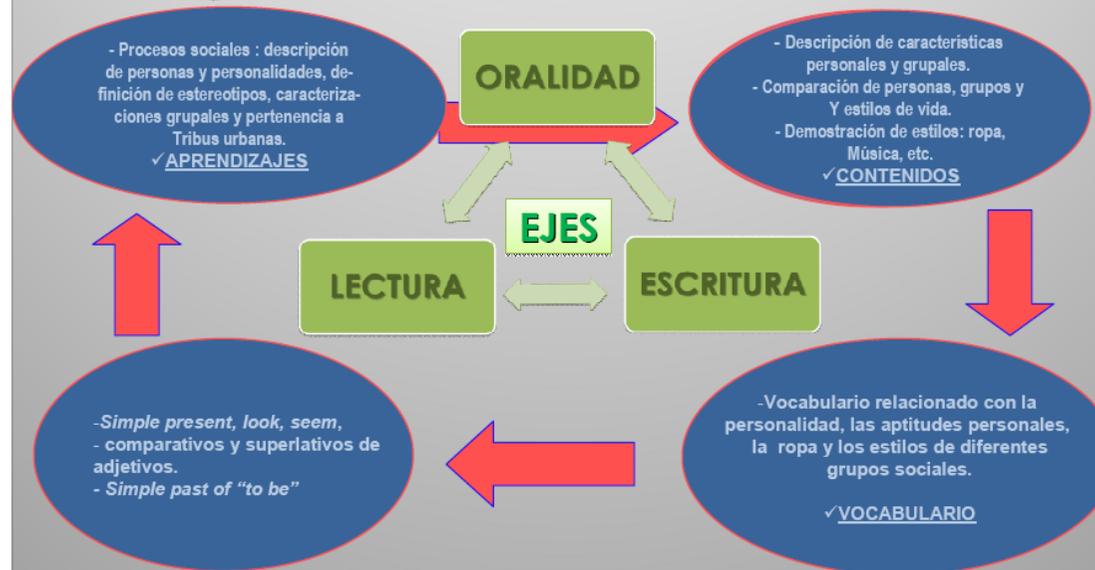
✚ Secuencia didáctica: *La vida personal y social: la discriminación y los estereotipos reflejados en las tribus urbanas.* Tercer Año

Lenguas Extranjeras: Inglés  
Secuencia Didáctica  
3er Año

**Eje Temático:** La vida social de los jóvenes: Los prejuicios, estereotipos y las tribus urbanas.

**Objetivos:** Describir personalidades, comparar cualidades personales y definir estereotipos nacionales y grupales.

**Formato:** Asignatura / Proyecto / Taller / Laboratorio



- **Temporalización de secuencia didáctica N° 1: 3 meses.**
- **Esta secuencia didáctica está dividida en: 3 momentos.**
- **Cada momento se desarrolla en: 1 mes.**
- **Recursos:** computadora, internet, podcasts, cañón, videos, CD player/DVD player.

## Presentación

La secuencia didáctica que aquí se propone toma como eje temático o tópico la discriminación y los estereotipos reflejados en las tribus urbanas. Este tema ofrece la oportunidad de pensar, para la clase de lengua extranjera, propuestas pedagógicas motivadoras que promueven procesos de comprensión y producción de textos vinculados a un hecho social relevante y de interés e incentivan la reflexión lingüística y la comparación con aspectos de la cultura de los países angloparlantes.

Los aprendizajes y contenidos seleccionados para esta secuencia establecen vínculos con ejes de otros espacios curriculares. Además, se incorpora el uso de recursos tecnológicos para potenciar y enriquecer los procesos de búsqueda de información, de oralidad y escritura en lengua extranjera.

Las actividades diseñadas se articulan y organizan en torno a la **creación y preparación de una muestra multimedia** sobre los diferentes estereotipos relacionados con diferentes países y las características de algunas tribus urbanas.

**Eje temático o tópico:** La vida personal y social: la discriminación y los estereotipos reflejados en las tribus urbanas.

### PRIMER MOMENTO

En este primer momento se introducirán los conceptos de *estereotipo* y *discriminación* y se los trabajará con material audiovisual para que los estudiantes puedan asociarlos con países y nacionalidades conocidos por ellos. Se usará en particular una actividad con una presentación en powerpoint llamada "The Apprentice\_2" (adaptada por el docente) que simula ser un proceso de elección de personal para un trabajo. Para completar la actividad, los estudiantes deberán explicar qué estereotipos influenciaron su elección de uno u otro candidato.

#### ***Motivating students and activating schemata:***

*Students are introduced to the concept of discrimination by the **teacher treating some students unfairly** when they enter the class. During this activity, the teacher needs to provide some preferential treatment to a particular group of students. He/she suggests saying that all students with brown eyes must stand at the back, and all others can be seated. He/She explains that it is a new Government seating strategy and aims to provoke a reaction.*

**Then, the teacher asks:**

- a. How does it feel to be treated in this way?
- b. Was this fair treatment?

Then, the teacher **presents slides** (they can be presented in prezi or powerpoint) which show images of discrimination and asks students what they think they are going to learn about.

## SLIDES OF DIFFERENT TYPES OF DISCRIMINATION WITH SOME NEW VOCABULARY



How often does this happen?



What **preconceived ideas** do we have about this picture?

What do you think we are going to learn about?



## What are these **shocking facts** about?

800,000 people  
**killed** in just  
100 days  
**Rwanda**  
**genocide**  
1994

Why were these  
people killed?

At least  
11million  
people killed  
**Nazi Germany**  
**Holocaust**  
1933-45

At least  
1.4million  
people killed  
**Cambodia**  
**genocide**  
1976-78

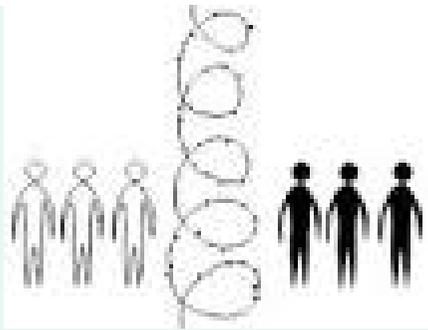
At least 9,000  
**Muslim men**  
and boys  
**murdered**  
**Bosnian**  
**genocide**  
1995

**Equal Rights, Equal Respect**

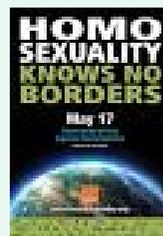
Equality and  
Human Rights  
Commission



disability .....



sexism or gender discrimination



Then, the teacher groups students in pairs. **Students list as many acts of discrimination as they can.**

Then, they **share their lists as a class** and **write all acts of discrimination on the board**. They cannot repeat answers.

Then, the teacher **gets students (still in pairs) to define** (with their own words) what these words mean. They should also try to define the words “**stereotype**” and “**prejudice**”. First, they can work on these concepts in Spanish; then, they can make an attempt at trying to express a simple idea in English.

**Students exchange definitions** and correct / add / take out the information they think is not necessary / can be improved / changed, etc.

In order for the students to **check their predictions** on the definition of the concepts proposed, the teacher can take some minutes to present the concepts proposed and show students some simple definitions of the words “**prejudice**” and “**stereotype**”. For this activity he/she can show some sentences explaining them, for example:

- Stereotypes are beliefs about people based on their membership in a particular group.
- They can be positive, negative, or neutral.
- Stereotypes are based on gender, ethnicity, or occupation are common in many societies.
- A prejudice is a negative belief or feeling about a particular group or individuals.
- They are often passed on from one generation to the next.

Then the teacher **places the print outs of the SLIDES** in different parts of the room. Then, he/she **reads out the definitions** the students have created without revealing the type of discrimination and **asks the students to stand by the word they have defined**.

### **Presentation:**

The teacher **presents a power point presentation with different employees** to “hire” or “fire” (show powerpoint presentation adapted from “The Apprentice\_2” - [http://www.google.com.ar/url?sa=i&rct=j&q=&esrc=s&frm=1&source=web&cd=1&ved=0CCwQFjAA&url=http%3A%2F%2Fwww.equalityhumanrights.com%2Fuploaded\\_files%2FEqualRightsRespect%2Flesson5-slides.ppt&ei=C7HIUcWmFKfjAKX8oDQCQ&usg=AFQjCNHnd5aVPmuh\\_do8rIZP\\_W\\_MRS6HBg&sig2=9LMREFqb70B4rBO3uzpR-w&bvm=bv.49405654,d.cGE](http://www.google.com.ar/url?sa=i&rct=j&q=&esrc=s&frm=1&source=web&cd=1&ved=0CCwQFjAA&url=http%3A%2F%2Fwww.equalityhumanrights.com%2Fuploaded_files%2FEqualRightsRespect%2Flesson5-slides.ppt&ei=C7HIUcWmFKfjAKX8oDQCQ&usg=AFQjCNHnd5aVPmuh_do8rIZP_W_MRS6HBg&sig2=9LMREFqb70B4rBO3uzpR-w&bvm=bv.49405654,d.cGE)).

## Note to teacher

- These slides provide all the information you need to deliver the lesson.
- However, you may choose to edit them and remove some of the detail to make them appropriate for your students.
- To edit these slides, you should save them to your computer with a different file name.

Equal Rights, Equal Respect



## Choose your apprentice

- You are an entrepreneur, like Alan Sugar on The Apprentice.
- You need to 'hire' an engineer to set up life on the moon!
- It's a big, challenging job that will make history.
- It needs the right apprentice - someone with resilience, determination, engineering expertise and great people skills!



Equal Rights, Equal Respect



## Choose your apprentice

- Line up the cards in front of you - that is your apprentice line up.
- Each time I reveal a layer of information about each apprentice, you need to 'fire' one person by removing them from your line up.
- **Who will you 'fire' and 'hire'?**

Equal Rights, Equal Respect



## Choose your apprentice

The apprentices...

Fire one now so you have six remaining

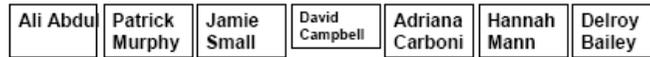
Ali	Patrick	Jamie	David	Adriana	Hannah	Delroy
-----	---------	-------	-------	---------	--------	--------

Equal Rights, Equal Respect



## Choose your apprentice

Fire one now so you have five remaining



Equal Rights, Equal Respect



## Choose your apprentice

Fire one now so you have four remaining

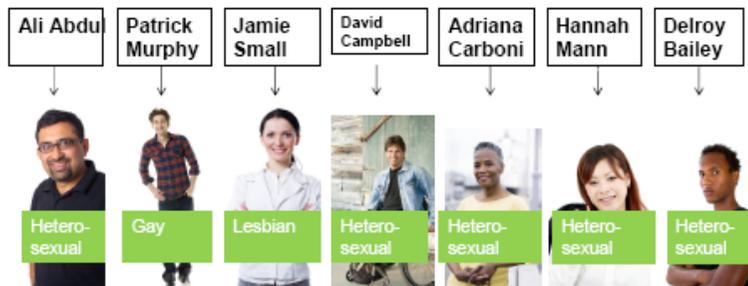


Equal Rights, Equal Respect



## Choose your apprentice

Fire one now so you have three remaining



Equal Rights, Equal Respect



## Choose your apprentice

Fire one now so you have two remaining



Equal Rights, Equal Respect



## Choose your apprentice

Fire one now so you have one remaining

Ali Abdul	Patrick Murphy	Jamie Small	David Campbell	Adriana Carboni	Hannah Mann	Delroy Bailey
						
Ex-Army	Entrepreneur / business man	Firewoman	Doctor of engineering	Engineer and project manager	Army engineering officer	Engineer graduate

Equal Rights, Equal Respect



## Who was your choice?

- What choice did you make?
- Are you pleased with your hired apprentice?
- Would you have made a different decision if you had the qualifications information first?
- What is wrong with judging people with such little information?
- What do you think influenced your decisions?
- Do you think people often judge people like this in our everyday life?
- What could be the consequences of pre-judging people?

Equal Rights, Equal Respect



Students have to discard the ones they don't like and say why. They can recycle content again such as **vocabulary** related to **physical description**, **items of clothing**, **nationalities**, etc. As students perform this activity, they can start describing the apprentices' **different personalities** and **personal qualities**. In this way, **adjectives to describe personality** will be introduced.

To continue learning adjectives and the grammatical structure "**is + adjective**", "**look/seem + adj.**", "**is + -adj-ed**", "**has + noun**", etc. the teacher will get students to limit categories to describe in the exercise: "boys" and "girls". First, the teacher brainstorms with students a list of adjectives that come to mind when they think of either group. Then, the teacher works with students on the examples of assumptions from the student-generated lists for boys and girls. A written list of adjectives should be created for students to have a record of them. Then, students should be able to write short sentences using the adjectives learnt with the presented grammar structures to describe stereotypes of different kind.

## Practice:

The teacher suggests working with the national stereotypes used when discussing other countries and peoples. This subject often comes up in English classes and can be used to help students reconsider their own use of national stereotypes. Use this lesson to encourage a healthy and open discussion of the topic, rather than shy away from the use of stereotypes in class.

1. Write the word 'stereotype' on the board and ask students what the word means. In this way, the concepts introduced before will be recycled. For example, "*All Americans eat junk food*" or something similar. Include a few provocative stereotypes of your own at this point in order to get students thinking about the negative or shallow aspects of thinking in stereotypes. For example, "*Americans love guns*" or "*The French always smell.*"
2. Once students have reviewed the concept of what a stereotype is, ask them to mention a few of the stereotypes about their own country.
3. Ask students to divide into pairs and choose two of the listed adjectives to describe each nationality. Tell them that they will need to explain their reasons for the adjectives provided.
4. Go through the sheets asking different students to explain their reasoning for the adjectives they have chosen. Ask other students whether they agree or disagree to promote conversation. Remind them to use "*I agree but I think that...*", "*I don't agree because...*", etc.
5. Once you have finished your discussion of stereotypes, ask students why stereotyping can be often bad and which stereotypes of their own country or region they do not like. Ask them to explain why.

Sheet to work with "Stereotypes"

Choose two adjectives that you think describe the nationalities listed below. Choose two countries of your own to describe.

American

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

British

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

French

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Japanese

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

etc. Students can choose different nationalities.

- punctual
- tolerant
- romantic
- respectful
- outgoing
- nationalistic
- well-dressed
- humorous
- hospitable
- talkative
- sociable
- serious
- aggressive
- polite
- rude
- arrogant

- hard-working
- emotional

- lazy
- sophisticated

- quiet
- formal

- ignorant
- casual

**Production:**

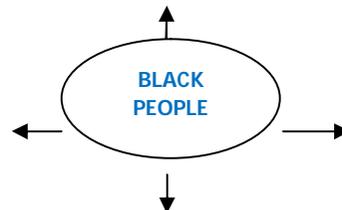
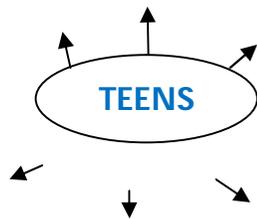
The teacher asks the students to write a brief paragraph describing the stereotype with which two countries of their own choice are associated with. For example, "The Japanese are very hard-working and punctual so their country is economically powerful."

**SEGUNDO MOMENTO**

En este momento los estudiantes compararán los estereotipos relacionados con diferentes países y razas para luego aplicar esos conceptos a la identificación de tribus urbanas. Usando páginas web, los estudiantes crearán los estereotipos de avatares representando a cada tribu urbana. También se utilizarán videos como disparadores de ideas sobre algunos estereotipos y maneras de discriminación que puedan haber sufrido los mismos estudiantes.

**Motivating students and activating schemata:**

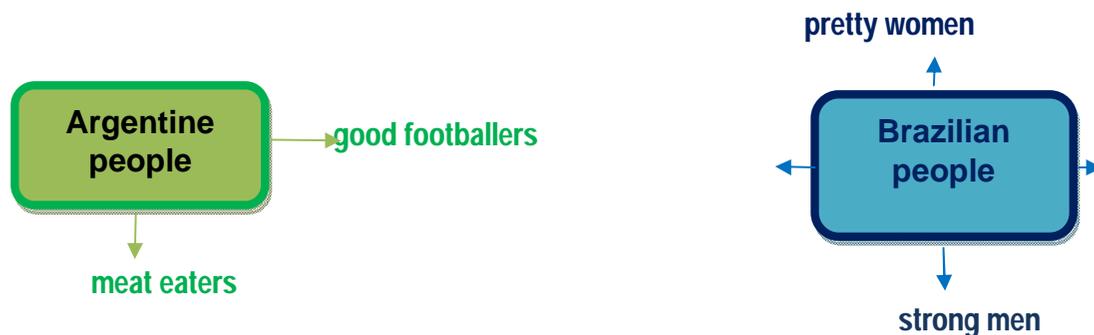
Students watch two videos on stereotypes to review adjectives and personality traits. While they watch, they have to work on the worksheet the teacher has given them to complete with adjectives:



### Suggested videos:

1. <http://www.youtube.com/watch?v=-Gfav7uFjNg> (nice Ad –pictures)
2. <http://www.youtube.com/watch?v=30VPbTLqbMU> (teens – proving the stereotypes wrong).

Then, students go on to fill out another spidergram on the national stereotypes discussed earlier using key adjectives or words and the corresponding collocation. For example:



Then the students are encouraged to compare the different stereotypes for the different nationalities. The teacher presents the comparative and superlatives of adjectives.

### Presentation:

Students watch the video "Comparatives and Superlatives in Songs" ([http://www.youtube.com/watch?v=7EENs\\_S1w0A](http://www.youtube.com/watch?v=7EENs_S1w0A) ). In order to practice the comparatives and superlatives, the class can play the game "Races" as shown in the video "Teaching Grammar with Board Races" (<http://www.youtube.com/watch?v=wam5Psc0SjU> ). Once the activity has been finished, the teacher asks the students to identify themselves with some urban tribe. If students are not familiar, the teacher can make students brainstorm about them. They can write the names of some urban tribes and compare their appearance, clothes, styles, behavior.

**Practice:**

- Students are divided in groups of three to work with a webquest on urban tribes during the class period. In order to activate vocabulary already learnt, students take 10 minutes to revise their notes on comparative/superlative structures, have got/has got and specific vocabulary related clothing, hair styles, body shapes.
- The teacher shows the first slide from the Webquest "Urban Tribes in Argentina" (Powerpoint presentation adapted from "Urban Tribes in Argentina" - <http://www.slideshare.net/lunapodesta/urban-tribes-in-argentina> which displays pictures of teenagers from different urban tribes. Students identify the different urban tribes by describing the outfits and hair styles.



**Urban Tribes**  
in Argentina

According to French sociologist Michel Maffesoli urban tribes are...

*"Microgroups of people who share common interests in metropolitan areas. The members of these relatively small groups tend to have similar worldviews, dress styles and behavioral patterns."*

## Urban Tribes' Characteristics

### Intense loyalty.

The group's message is "we are on your side."

### Shared routines and rituals.

### Love of gossip

### Defined roles.

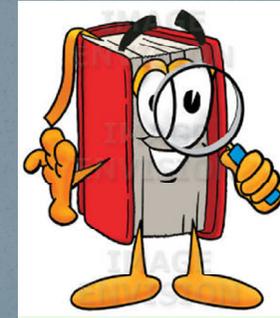
### Use of similar clothings

### Shared ideologies

## TIME TO WORK!

Imagine you want to be part of an urban tribe:

- Which one would you choose? Why?
- What would you do in order to be accepted by the group?
- How would you describe being part of that tribe?
- Can you think of an "urban tribe" in the past?



## In order to solve this task you have to:

1. Work with a classmate in the revision of your notes on how to write a descriptive narration (of no more than 250 words) or visit some of the recommended websites on the topic.



2. Gather information on URBAN TRIBES. For this you can:

- ❖ Walk down the street in search of different urban tribes. Observe them and write as many characteristics as you can.
- ❖ Consider:  
clothes and aesthetic; particular meeting places; music genres; age; class; gender of the members.



❖ Visit the recommended websites in this presentation in order to gather more information as regards urban tribes.

❖ Interview members of urban tribes to gather information as regards beliefs, ideologies and reasons to be part of these subcultures.

3. Compare your notes, interviews and findings with your classmate.
4. Once you and your partner have enough information as regards the topic, start preparing the outline for your descriptive narrative.
5. Write your text. (Remember to go back to your notes while doing it)
6. Once your work is done, post it in the class' blog so that everyone can read it and make comments or suggestions.

## Resources:

### 1. Descriptive Narrative Essay

- [http://www.ehow.com/how\\_4457631\\_write-descriptive-narrative-essay.html](http://www.ehow.com/how_4457631_write-descriptive-narrative-essay.html)
- <http://www.essaytown.com/writing/narrative-essay>

### 2. Urban Tribes

- [http://psychology.wikia.com/wiki/Subculture\(anthropological\)](http://psychology.wikia.com/wiki/Subculture(anthropological))
- <http://www.datribusurbanas.com/>
- [http://www.lanacion.com.ar/nota.asp?nota\\_id=1050002](http://www.lanacion.com.ar/nota.asp?nota_id=1050002)
- <http://www.youtube.com/watch?v=zLPomekBlIQ>



## Evaluation:



- You will get different grades: **VERY GOOD, GOOD or TRY AGAIN** according to:

VERY GOOD	GOOD	TRY AGAIN
Excellent gathering of information	Good gathering of information, some important ideas missing	Many important points missing. Not enough investigation.
Detailed and well based essay. Good use of grammatical structures. Excellent use of specific vocabulary.	Some details missing and some grammar mistakes (tense, spelling, word order, etc). Good use of vocabulary.	Lots of grammar mistakes and only few details included. Lack of specific vocabulary.

## Conclusion:



- This WEBQUEST leads students and teachers to work with a very important source of information: the Internet.
- Students and teachers learn to select useful and trustworthy information from the net and to post on blogs.
- This WEBQUEST also leads students to gather information through interviews and people-watching. It also activates the use of specific vocabulary to describe people, clothes, hair styles, music genres and ideologies.
- Finally, the task allows students to practice pair-working and writing skills.

**Production:**

- Students have fun dressing an emo girl and a punk girl differentiating them by their look while practicing orally how to describe them. <http://www.juegosvestirjuegos.com/juego/vestir%20emos/2445/Emo-vs-Punketa.html>
- Students play with their own picture in order to create a completely different version of themselves. <http://www.loonapix.com>. Once they are ready, they show their work to the class and briefly describe it using comparatives/superlatives and specific vocabulary.

**TERCER MOMENTO**

Este último momento relaciona las tribus urbanas y sus costumbres y modos con una banda musical muy conocida del pasado (The Beatles) que podría considerarse un grupo especial que, a través de su música, combate la discriminación y favorece la igualdad de todos los seres humanos. Para este fin, se usará la canción "Blackbird". Finalmente los estudiantes realizarán una presentación sobre una canción de este grupo y explicarán el motivo por el cual la eligieron.

**Motivating students and activating schemata:**

The teacher shows the second and third slide of "Urban Tribes in Argentina" for students to review the concept of urban tribe. Then, the teacher orally elicits the names of different tribes and their characteristics. After this, the class is divided in groups of two or three students. The teacher shows the fourth slide of "Urban Tribes in Argentina" and asks each group to write down the answers to questions in 10 minutes. Then, the groups compare answers.

**Presentation:**

The song "Blackbird" (<http://www.youtube.com/watch?v=7epRPz0LGPE>) by The Beatles is announced. Students are reminded of the topic of discrimination by bringing up the idea of racism. The song is listened to and the lyrics discussed. The simple past will come up naturally. The teacher provides a short explanation of "was/were/regular and irregular verbs", but concentrate on the past of "to be".

**Practice:**

The webquest on The Beatles (<http://younglearners.eslreading.org/beatles/beatles/webquest.html>) provides material for practicing listening, reading, writing and speaking using the simple past of the verb "to be". Students can complete it in class or as homework. This webquest has been successful among teenagers as it is interesting and therefore, motivating for them.

**Production:**

The webquest provides students with an instance for showing their production in a powerpoint presentation.



# *Educación Secundaria*

## *Ciclo Básico*

### ***Espacio curricular: EDUCACIÓN ARTÍSTICA***

- ✚ Planificación y desarrollo de Unidad Didáctica. *Artes Visuales*. Segundo Año
- ✚ Organizador de contenidos. *Música II*. Tercer Año
- ✚ Planificación anual y desarrollo didáctico *Taller de máscaras*. *Teatro II*. Tercer Año



# Planificación de 2º Año del Ciclo Básico de Secundaria

## Artes Visuales

Toda planificación parte de especificidades técnico-pedagógicas elaboradas en cada institución escolar y del resultado del diagnóstico que cada docente realiza de su grupo-clase considerando las características del pensamiento del estudiante y sus formas de interpretar la realidad.

A continuación, se presenta un ejemplo de planificación anual que procura ser un aporte para la tarea docente, una herramienta para la discusión y la búsqueda de consensos, una forma posible, entre otras, de organizar una propuesta de enseñanza en Artes Visuales.

La presente planificación anual se ha organizado a través de tres interrogantes problematizadores, uno por cada trimestre, con el objeto de articular los distintos ejes en torno a los cuáles se han organizado los aprendizajes y contenidos en el DCJ.

En este espacio curricular, el aprendizaje habrá de orientarse a ampliar las capacidades de percepción visual que cada estudiante posea de acuerdo con la experiencia personal.

La percepción visual nos permite no sólo observar sino también distinguir y relacionar, analizar, interpretar y emitir juicios sobre lo que vemos, por lo que se orientará este espacio hacia una producción crítica y reflexiva, lo cual implica superar el mero abordaje teórico-expresivo o la tendencia puramente analítica. De este modo, tanto las conceptualizaciones cuanto las herramientas para el análisis de las manifestaciones artísticas no constituirán un fin en sí mismas, sino que habrán de integrarse como una instancia del proceso de enseñanza.

El objetivo será ampliar estas capacidades, acercándonos al mundo de lo visual, explorando bien de cerca los elementos que componen el lenguaje visual y conociendo sus distintas expresiones; explorando las imágenes planas producidas mediante la técnica del dibujo; profundizando los conocimientos sobre las imágenes bidimensionales producidas mediante la pintura, el collage, las técnicas mixtas y el diseño; investigando sobre otras técnicas que han logrado que la imagen adquiera movimiento como es el caso de la fotografía.

Las imágenes tridimensionales, como nuestro cuerpo y los objetos que nos rodean en la vida cotidiana, que tienen volumen, ocupan un lugar en el espacio, y logran despertar interesantes sensaciones en quienes lo contemplan, aunque plantean nuevas dificultades y desafíos en la producción. Al explorar las principales expresiones del arte, se deberán recorrer lugares y tiempos lejanos, para encontrarnos con distintos usos y significados del lenguaje visual a través de la historia, hasta llegar a nuestros días.

El formato más apropiado resultará el del *Taller*, de modo que sea posible la *construcción junto a otros*. Se tratará de situar a los estudiantes frente a las distintas posibilidades expresivas de las artes visuales a través de actividades de producción que propicien la coordinación e integración de aportes de diversas disciplinas, de modo de otorgar mayor significación formativa a las acciones educativas. Desde esta dinámica, se potenciará el trabajo como condición formadora



## Objetivos

- Conocer y operar con los recursos materiales y procedimentales básicos propios de los diferentes modos de representación visual atendiendo a su potencialidad expresiva.
- Construir una visión integradora de las prácticas artísticas, realizando lecturas divergentes frente a un mismo hecho artístico.
- Desarrollar el juicio crítico, la comprensión y reflexión sobre la relación indisoluble entre las artes y el contexto cultural.

## Aprendizajes y contenidos

### Eje: En relación con la práctica del lenguaje visual (Producción e interpretación)

- 1\*Conocimiento de los elementos, materiales, soportes, técnicas y procedimientos propios del lenguaje visual tanto en el espacio bidimensional como tridimensional.
- 2\*Desarrollo de estrategias constructivas a partir del uso del color: mancha, transparencia, mezclas, tono, textura, collage, fotomontaje, objetos, contraste, etc.
- 3\*Uso de las TIC como herramienta para el desarrollo de nuevas capacidades.
- 4\*Exploración de las implicancias de la fotografía en la imagen plástica.

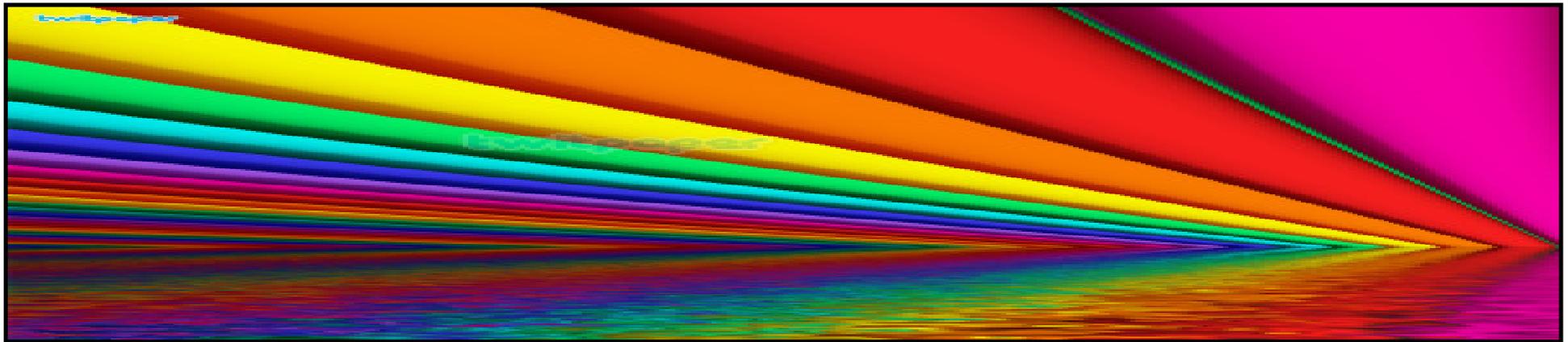
5\* Apropiación progresiva y empleo paulatino del vocabulario técnico específico del lenguaje visual, tanto para dar cuenta de las decisiones tomadas en el propio proceso de producción de imágenes como para analizar las obras de los pares y/o de artistas.

6\* Creación de una imagen propia.

**EJE: En relación con la contextualización de la imagen visual**

7\* Reflexión crítica acerca de la relación entre las imágenes visuales y los contextos culturales (el barrio, el entorno urbano, el entorno rural, la provincia, el país, la región)

8\* Comprensión del entorno natural y artificial/cultural como espacio susceptible de ser interpretado y/o intervenir estéticamente.



## DESARROLLO DIDÁCTICO DE UNA UNIDAD

**Formato:** Laboratorio y taller – Desarrollo de estrategias constructivas a partir del uso del color.

**Objetivos:** se espera que los estudiantes puedan:

- Resignificar su visión del color.
- Indagar y adquirir conocimientos básicos acerca de las propiedades del color.
- Conocer y comprender diversas técnicas pictóricas.
- Elaborar mezclas colorísticas para la construcción de imágenes.

## Aprendizajes y contenidos

- Percepción del color y su manipulación en la realización de producciones pictóricas.
- Reconocimiento visual de los diferentes colores encontrados en la naturaleza y en su contexto circundante.
- Indagación en imágenes fijas y virtuales de colores primarios, secundarios, terciarios, cálidos, fríos, monocromáticos, acromáticos y complementarios.

### Actividad 1

Realiza con témperas, acrílicos u otras técnicas y recursos, una producción referida a los colores que se entienden por círculo cromático (cabe aclarar que cuando nos referimos a círculo cromático, lo hacemos en referencia al concepto que define el espectro variable de colores en el que está implícito una estructura formal definida que responde a un momento histórico de dicha representación).

Se pretende romper con el estereotipo del "círculo" no sólo desde lo formal entendido desde la geometría como contención de la sustancia pictórica, sino como la diversidad colorística desde su propia abstracción, como así también desde su posibilidad expresiva cromática.

Ponemos a consideración el repensar esta práctica posibilitando la innovación y creatividad tanto de docentes como de estudiantes para componer formalmente y de manera expresiva otras creaciones artísticas que muestran visualmente esta representación cromática.



A partir de la búsqueda en la Web sobre paisajes (esta temática permite mayor amplitud para desarrollar distintas técnicas) o cualquier temática, jugar cromáticamente pudiendo modificar la paleta a partir de la exploración técnica y expresiva del color. Otra propuesta que se encuentra en la Web, en las páginas de las pinturerías "Alba", "Tersuave" y otras, presenta una diversidad cromática que se propone para las decoraciones de las viviendas, en donde el estudiante podrá intervenir, elegir, modificar y componer con la amplitud colorística de sus paletas. En esta actividad el estudiante puede lograr un aprendizaje significativo y de trascendencia ya que la temática del color tradicionalmente ha resultado ser compleja y alejada en sus teorizaciones de la comprensión y de la realidad de los jóvenes. Al

mismo tiempo que le permite un adentramiento sobre el color en el espacio virtual y su relación con los materiales y técnicas tradicionales.

Así como en el arte tradicional los colores son formados a partir de los colores rojo, azul y amarillo (colores primarios), el soporte virtual también tiene su forma de crear el color. El sistema de colores que utilizan las pantallas de las computadoras se denomina **RGB** (**R**ed, **G**reen, **B**lue; Rojo, verde, azul en español), también usado por algunos programas de representación visual.

El sistema de colores usado para la impresión de imágenes y para los programas de representación visual, en este caso el paisaje, es el **CMYK** (**C**ian, **M**agenta, **Y**ellow, **K**ey/Black; Cian, Magenta, Amarillo, Negro en español).

El color **Cian** en un soporte virtual, equivale al **Azul**; el **Magenta** al **Rojo**, y el **Amarillo** no sufre modificaciones de lo físico a lo virtual.

A modo de cierre y registro, se colgará su trabajo en una red social, pudiendo intercambiar opiniones y pareceres con sus compañeros, procediendo también a la impresión en el soporte papel.

## **Actividad 2**

-En la búsqueda de la paleta personal (ordenamiento de tonos escogidos por el estudiante, tomando como base sus relaciones con la gamas de colores que tradicionalmente conocemos como primarios, secundarios, complementarios, terciarios, cálidos, fríos, blanco y negro), se deberá realizar una composición monocromática, **tema libre**, o sea en la que se utilice un solo color, cuyas únicas variantes sean las diferencias de valor y saturación logradas a través de la mezclas con los colores acromáticos (neutros) blanco, negro y gris.



-Una vez realizado este trabajo, buscar -mediante Internet- e identificar la obra de algún artista en donde se encuentre una composición monocromática. Luego, realizar un **paisaje personal** monocromático a partir de la recreación del paisaje de la obra del artista elegido.

-En la finalización de la actividad, se realiza una exposición de los trabajos con la finalidad de una construcción crítica sobre el logro de dicha experimentación.

Tiempo de realización: dos clases.

## Paisajes a modo de referencia para la recreación de los trabajos solicitados



(Campo de Trigo, Van Gogh )



(Obra de Vladimir Kush)

### **Actividad 3**

-Realización de un collage y fотомontaje con papeles y otros materiales convencionales y no convencionales. En una segunda instancia, con herramientas y programas de las TIC, resolución digital de un collage con el programa Adobe Photoshop a partir de fotografías (celular, máquinas fotográficas, etc.) sobre elementos que componen su entorno cotidiano. Y en una tercera instancia, se resuelve una producción final con la síntesis de las producciones convencionales y digitales.





Esta actividad se amplía a través de la búsqueda de paisajes resuelto por artistas visuales en Internet. Una vez realizada la selección de obras paisajísticas se escogen distintas partes de sus composiciones para la realización de una nueva producción.

Tiempo de realización: dos clases



### **Actividad 5**

-Realización de un paisaje a partir de la percepción y conocimiento de su propio entorno.

Por lo general, cuando se realiza el diagnóstico ya sea al comienzo del año o durante el transcurso del mismo, los estudiantes no perciben ni identifican las cualidades del color, ni sus matices en su diversidad; tampoco pueden definir la presencia de la luz ni de las sombras, tonalidades, etc.

A partir de esta actividad, se los motiva a volver a mirar y a resignificar los elementos constitutivos de su propio entorno (paisaje natural, paisaje urbano) pudiendo apropiarse de él a través de la asociación e identificación de lo aprendido en las distintas actividades.

Tiempo de realización: una clase



## **Actividad 6**

-El estudiante deberá explorar su entorno cotidiano, buscando la diversidad de colores que existen, a través del paisaje. Se registraran estas formas colorísticas a través de imágenes y/o videos, capturados con algún dispositivo, (cámara, celular, etc.), pasar el contenido a una computadora y realizar una construcción crítica sobre los trabajos realizados.

Las actividades aquí planteadas proponen por un lado romper con estereotipos sobre el aprendizaje del color intentando ampliar las posibilidades sobre el conocimiento del color y explorar diferentes modos estratégicos para su aprehensión a partir de la realidad circundante. Otras de las propuestas aquí planteadas es la convivencia con los recursos y técnicas tradicionales y no tradicionales.

En el desarrollo del color, se presentan los formatos laboratorio y taller; al experimentar sobre el color en sí mismo sin la intencionalidad de la búsqueda de una temática o la creación de formas con un sentido simbólico, estamos conviviendo con el laboratorio. En otras ocasiones, pueden convivir los dos formatos en la creación de formas que generen una imagen ya sea que contengan un mensaje o simplemente una simbolización de las formas en sí mismas.

Al finalizar con las actividades, cada una de las cuales conlleva su proceso de desarrollo de aprendizaje, es importante la perdurabilidad y la utilidad de cada producción ya que representa la realización de un esfuerzo, de un aprendizaje que es necesario poder dejar plasmado en el espacio y en el tiempo. Por esta razón, es importante, como parte del proceso aprendizaje, el cómo resolver su perdurabilidad. Una de las maneras de capitalizarlo es a través de las **redes sociales** o en **páginas Web**, si se trata de técnicas no tradicionales; si se trata de las técnicas convencionales, el soporte puede ser el **libro del artista** y la **caja objeto**.

Con respecto a la intencionalidad que conlleva cada actividad para los estudiantes, es que puedan ser protagonistas y constructores del aprendizaje, construyendo conocimiento a partir de la propia realidad circundante, pudiendo transformarla y resignificarla.

Tiempo de realización: dos clases

### **Consideraciones metodológicas**

El aprendizaje debe ser el fruto de una intensa actividad del estudiante, basada en la observación directa de su contexto, a través de recorridos en salidas programadas: museos, galerías, patrimonios culturales, centros culturales o vecinales, bibliotecas, hemerotecas, espacios abiertos, etc., así como en la observación indirecta a través de imágenes fijas y móviles.

En todo momento, ha de plantearse la relación entre conocimientos, el análisis y comprobación de los mismos y el intercambio de puntos de vista. Es posible organizar entrevistas o contacto con artistas de diversas especialidades de las artes visuales (plateros, fotógrafos, ceramistas, pintores, tejedores, escultores, diseñadores, grabadores, artesanos, escenógrafos, dibujantes, ilustradores, iluminadores, vestuaristas, realizadores audiovisuales y demás productores culturales), lo que permite recuperar la memoria y reconstruir la historia reciente. Cabe también el acercamiento a la estética y cosmovisión de los pueblos originarios, a través de la investigación directa o indirecta, como manera de respetar y aprender de las diversidades culturales.

El/la docente debe actuar como elemento canalizador y dinamizador, planteando una amplia gama de situaciones que ayuden al/los estudiante/s a relacionar los aprendizajes /contenidos.

## Criterios de evaluación

Como puntos de referencia para la evaluación de los objetivos programados se tomarán en cuenta los siguientes criterios de evaluación:

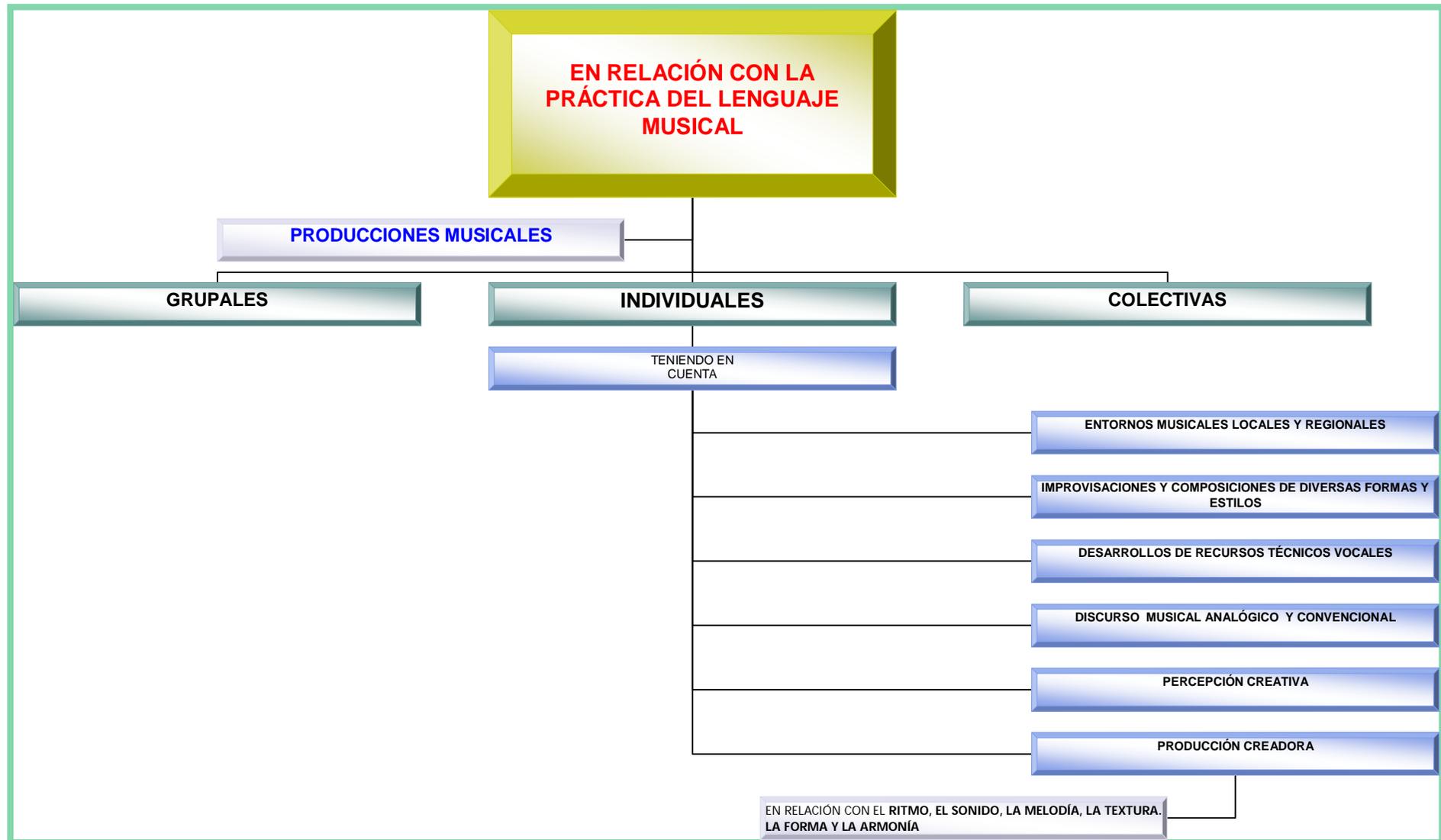
- Descripción de objetos sencillos del entorno con lenguajes apropiados, aplicando el conocimiento de los elementos básicos del lenguaje visual.
- Comprensión de la conveniencia de utilizar el material adecuado para la realización de una obra.
- Análisis y reflexión de las obras propias y ajenas, desde el punto de vista de sus características visuales, señalando relaciones entre contenido e imagen.
- Resolución de imágenes creativas aplicando las técnicas aprendidas y la utilización de las nuevas tecnologías en la producción.
- Exploración del contexto visual en que está inmerso
- Análisis de las cualidades estéticas de los ambientes, objetos, imágenes más familiares del entorno.
- Presentación, redacción, ortografía, pertinencia, coherencia, transferencia y aplicación de conocimientos teóricos, puntualidad en la presentación de los trabajos, trabajo grupal y participación individual.

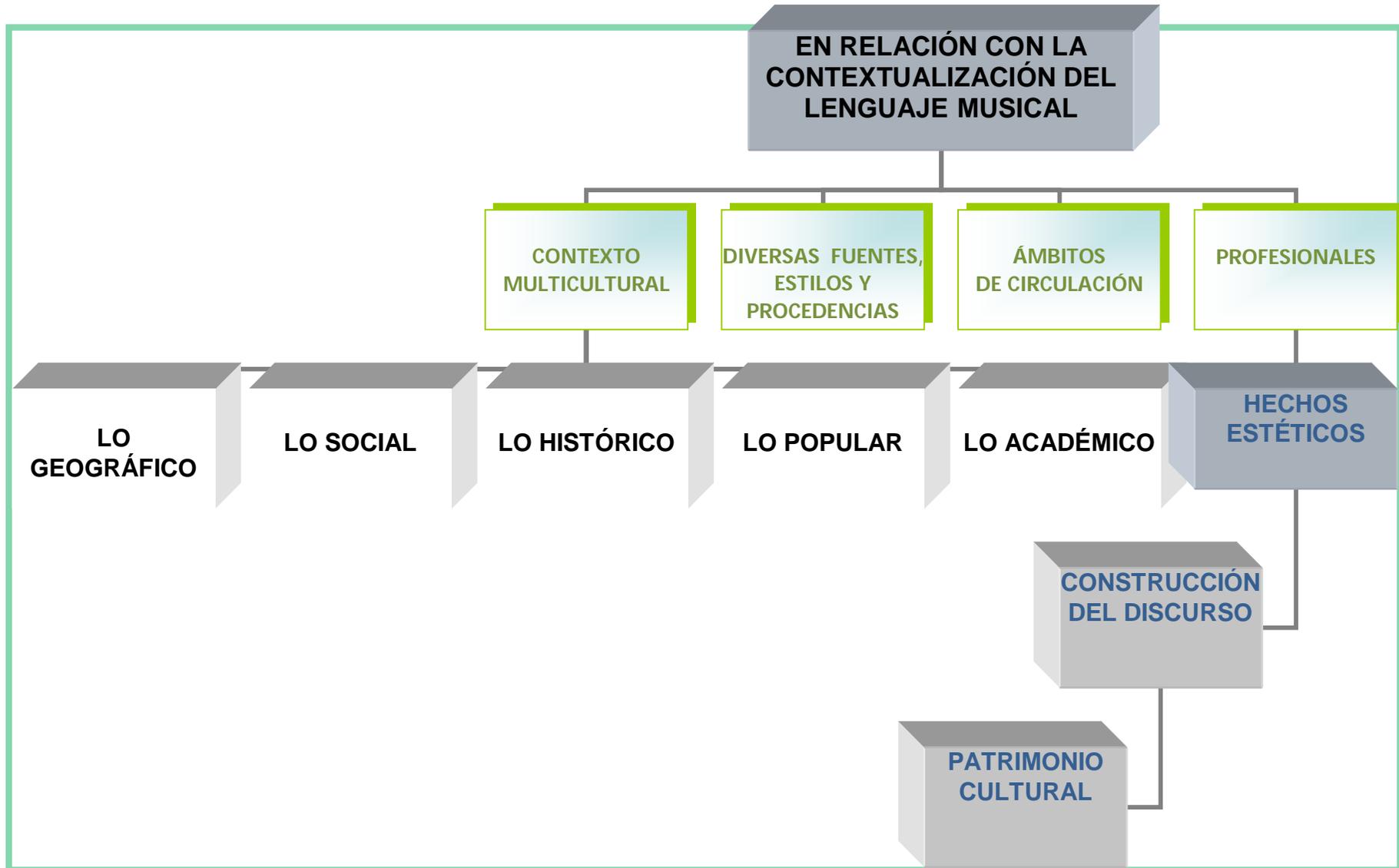
## -BIBLIOGRAFÍA

- Aguirre Arriaga, I. (2005). *Teorías y prácticas en educación artística. Ideas para una revisión pragmatista de la experiencia estética*. Barcelona: Octaedro/EUB.
- Akoschky, J., Brandt, E., Spravkin, M. y otros. (1998). *Artes y Escuela. Aspectos curriculares y didácticos de la Educación Artística*. Buenos Aires: Paidós.
- Arnheim, R. (1979). *Arte y percepción visual*. Madrid: Alianza Forma
- Barbero M. (1991). Dinámicas Urbanas de la cultura. Lo Urbano: entre lo popular y lo masivo. En *Revista La Gaceta de Colcultura*, (12), Bogotá.
- Benjamín, W. (1973). *Discursos interrumpidos. La obra de Arte en la época de su reproducción técnica*. Madrid:Taurus.
- Berger, J. (2000). *Modos de ver*. Barcelona: Gustavo Gili.
- Brandt, E. (1998). Notas acerca de la evaluación en las disciplinas artísticas: el caso de la educación plástica. En Akoschky, J., Brandt, E., Spravkin, M. y otros. *Artes y escuela. Aspectos curriculares y didácticos de la educación artística*. Buenos Aires: Paidós.
- Crespi, I. y Ferrario, J. (1989). *Léxico técnico de las artes plásticas*. Buenos Aires: EUDEBA.
- Danto, A. C. (1999). *Después del fin del Arte, el arte contemporáneo y el linde de la historia*. Barcelona: Paidós.
- Eco, U. (1992). *Los límites de la interpretación*. Barcelona: Lumen.
- Gauthier, G. (1986). *Veinte lecciones sobre la imagen y el sentido*. Madrid: Cátedra.
- Hernández, F. (2001). *La necesidad de repensar la Educación de las Artes Visuales y su fundamentación en los estudios de Cultura Visual*. En Congreso Ibérico de Arte-Educación. Portugal
- Hernández, F. (2003). *Educación y Cultura Visual*. Barcelona: Octaedro.
- Hernández, F. (2007). Los estudios de Cultura Visual. En *Revista La puerta Publicación de Arte y Diseño*, 2 (2) . La Plata, Buenos Aires: Facultad de Bellas Artes. UNLP.
- Jiménez, J. (1986). *Imágenes del hombre*. Madrid: Tecnos

- Joly, M. (1999). *Introducción al análisis de la imagen*. Buenos Aires: La marca.
- Joly, M. (2003). *La imagen fija*. Buenos Aires: La marca.
- Mirzoeff, N. (2003). *Una introducción a la cultura visual*. Barcelona: Paidós.
- Pastoureau, M. y Simonnet, D. (2006). *Breve historia de los colores*. Barcelona: Paidós.
- Smith, E. L. (1993). *Movimientos artísticos desde 1945*. Barcelona: Ediciones Destino.
- Spravkin, M. (1977). *Educación plástica en la escuela, un lenguaje en acción*. Buenos Aires: Novedades Educativas.
- Spravkin, M. (2000). *El sentido de la educación plástica en la Escuela. "Cuestión de imagen"*. Buenos Aires: Novedades Educativas.
- Vigotski, L. (1983). *Imaginación y arte en la infancia*. Madrid: Akal.

## ORGANIZADOR DE CONTENIDOS. MÚSICA II





**Planificación anual de Educación Artística: Teatro II**  
**Educación secundaria. Ciclo Básico. Tercer año**

**Objetivos<sup>1</sup>:**

- “Incrementar el desarrollo de las capacidades relacionales intra e interpersonales para la construcción de la identidad individual y social.
- Identificar y organizar los elementos constitutivos del lenguaje teatral.
- Elaborar individual y grupalmente, a partir de los elementos de la estructura dramática, mensajes con sentido estético.
- Comprender al texto escénico como sintetizador del lenguaje verbal, visual, sonoro y cinético.
- Profundizar el uso de la metáfora en la construcción de textos verbales y no verbales.
- Comprender y transitar el rol de espectador activo y crítico desde una actitud de receptor sensible.
- Manifiestar disposición favorable al trabajo grupal, el diálogo y la participación activa.
- Utilizar las herramientas del discurso teatral para el trabajo autónomo y organizado sobre la historia y el contexto de un proyecto o producto teatral.
- Reconocer el potencial expresivo propio y de los demás.
- Comprender el valor de la producción teatral como medio de expresión de las culturas.
- Participar en la realidad social por medio de puestas teatrales que expresen intereses y necesidades del medio y del contexto.”

**Contenidos<sup>2</sup>:**

Los contenidos previstos en el Diseño Curricular están organizados en torno a dos ejes que atraviesan las cinco unidades didácticas programadas<sup>3</sup>:

<sup>1</sup> Gobierno de la Provincia de Córdoba, Ministerio de Educación (2011), *Diseño curricular. Tomo 2: Ciclo Básico de la Educación Secundaria 2011-2015*, pp. 121-122, [www.igualdadycalidadcba.gov.ar/SIPEC-CBA/publicaciones/EducacionSecundaria/LISTO%20PDF/TOMO%202%20Ciclo%20Basico%20de%20la%20Educacion%20Secundaria%20web%208-2-11.pdf](http://www.igualdadycalidadcba.gov.ar/SIPEC-CBA/publicaciones/EducacionSecundaria/LISTO%20PDF/TOMO%202%20Ciclo%20Basico%20de%20la%20Educacion%20Secundaria%20web%208-2-11.pdf)

<sup>2</sup> Gobierno de la Provincia de Córdoba, Ministerio de Educación (2011), Op. Cit., pp. 131-133.

<sup>3</sup> Recuerde el profesor que está leyendo este ejemplo de planificación, que el diseño curricular promueve muchas formas posibles de organización de contenidos y que ésta constituye sólo un ejemplo: “(...) las diversas alternativas de enseñanza a la vez que ponen en cuestión el modelo único y homogéneo para el quehacer escolar, proponen el análisis y la redefinición del currículum escolar por parte de directivos y docentes a partir de la propia experiencia y de la lectura seria y comprometida del diseño curricular, y del contexto social y cultural” (Gobierno de la provincia de Córdoba, Ministerio de Educación. 2011, *Diseño Curricular de Educación Secundaria. Tomo 1: Encuadre general 2011-2015*, p. 16, [www.igualdadycalidadcba.gov.ar/SIPEC-CBA/publicaciones/EducacionSecundaria/Tomos2v.html](http://www.igualdadycalidadcba.gov.ar/SIPEC-CBA/publicaciones/EducacionSecundaria/Tomos2v.html)). Por esto, considérese que la organización y el contenido de estas unidades de enseñanza y de aprendizaje podrían ser otros.

<p>Eje:</p> <p><b>PRÁCTICA DEL LENGUAJE TEATRAL</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ejercitación y elaboración paulatina del esquema corporal propio y en relación con los demás. Creaciones verbales y no verbales. Calidades de movimiento –en el tiempo, en el espacio, según la energía–, tensiones y ritmos corporales. Codificación teatral del movimiento con intencionalidad estética. Atención, observación, escucha y la concentración; exploración y desarrollo de esquemas perceptivos. Intencionalidad estética en el uso de elementos de la construcción escénica. Mecanismos de sensibilización. Percepción sensorial.</li> <li>2. Elementos de la estructura dramática: acción, personaje, conflicto, entorno, argumento/historia. Elementos de la estructura en la dramaturgia de autor. La acción como generadora y transformadora.</li> <li>3. La máscara. Su conjunción con el espacio y los objetos para la codificación teatral. La construcción del personaje.</li> <li>4. El gesto. Su conjunción con el espacio y los objetos para la codificación teatral. La construcción del personaje.</li> <li>5. Previsión, organización y planificación de plazos y recursos necesarios para las diferentes creaciones teatrales. Cronograma de acciones. Desarrollo de un espacio de integración con la comunidad: muestra pública de ejercicios teatrales, creación colectiva o montaje de un texto dramático.</li> </ol>
<p>Eje:</p> <p><b>CONTEXTUALIZACIÓN DEL LENGUAJE TEATRAL</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Criterios de valoración de las manifestaciones teatrales. Roles en la labor teatral: actores, directores, asistentes, dramaturgos, diseñadores, escenógrafos, bailarines, músicos, cantantes, técnicos (iluminadores, sonidistas, maquilladores, vestuaristas y otros). Contexto des producción. Patrimonio cultural teatral; prácticas artísticas y otros fenómenos culturales que aportan a la construcción de la identidad. Transformaciones históricas del hecho teatral, estableciendo los nexos y diferencias entre la concepción tradicional y la concepción contemporánea.</li> <li>2. El teatro en Argentina, y la producción actual. Distintos contextos y circuitos teatrales (independiente, comunitario, comercial, entre otros).</li> </ol>

Las unidades 1 y 2 son de cursado anual y van refiriéndose a distintas piezas teatrales que, por un lado, se analizan y, por otro, se experimentan en clase, con el formato didáctico<sup>4</sup> de laboratorio; estas dos unidades didácticas también despliegan la posibilidad de asistir a funciones en espacios teatrales extraescolares, lo que se complementa con el análisis de las obras presenciadas en el horario de las clases de Teatro.

Las unidades 3 y 4 –centradas en la máscara y en el gesto como componentes de la dramaturgia- se desarrollan en la escuela, como talleres, integrando contenidos de las unidades 1 y 2; su trabajo es en paralelo con la unidad 6 que implica un proyecto de espacio teatral abierto a la comunidad el que requiere del trabajo durante los dos últimos trimestres para concretarse.

<sup>4</sup> Los formatos *laboratorio*, *taller* y *proyecto* están desarrollados en: Gobierno de Córdoba, Ministerio de Educación (2011), "Anexo 1: Opciones de formatos curriculares y pedagógicos", *Diseño Curricular. Tomo 1: Encuadre General de la Educación Secundaria 2011-2015*, pp. 28-42.  
[www.igualdadycalidadcoba.gov.ar/SIPEC-CBA/publicaciones/EducacionSecundaria/Tomos2v.html](http://www.igualdadycalidadcoba.gov.ar/SIPEC-CBA/publicaciones/EducacionSecundaria/Tomos2v.html)

### Desarrollo didáctico de la unidad 3 Taller: Teatro de máscaras

El uso de la máscara<sup>5</sup> en la educación teatral es una alternativa más para incursionar, explorar de cerca, y trabajar en su elaboración y utilización; por sus características dramáticas, la integración de máscaras a la clase permite una construcción de personajes más compleja y acompañada de un trabajo corporal de mayor exigencia.

En esta tercera unidad de cursado, la máscara se constituye en un elemento construido especialmente para la escena, que permite transformar al estudiante en actor de un proceso más comprometido, como es el de prestar el cuerpo, la voz y el movimiento al personaje, con la apariencia visual propia de ese sujeto u objeto representado.

La utilización de la máscara en la improvisación opera como una alternativa y herramienta diferente para la construcción de ficciones teatrales, por lo que resulta importante integrarla a las clases.

#### Tiempo asignado:

Esta secuencia didáctica requiere ocho clases. El formato optado para llevarla a cabo es el **taller**, que permite poner a los estudiantes en contacto con máscaras, conjugándolas en la práctica de manera directa, en un marco concreto de producciones individuales y colectivas.

**Objetivos:** Se espera que los estudiantes puedan construir aprendizajes que les permitan:

- Indagar y adquirir conocimientos básicos acerca de la historia del teatro de máscaras
- Conocer y comprender diversas técnicas de diseño y construcción de máscaras.
- Elaborar máscaras de manera individual, proyectándolas a trabajos colectivos.
- Construir una poética teatral simple, a través de imágenes y estructuras espaciales que integren máscara y cuerpo.



<sup>5</sup> La imagen está tomada del afiche de la *Fiesta Provincial del Teatro*, Córdoba 2013. [www.inteatro.gov.ar/2008/noticias.php?id=591&cat=4](http://www.inteatro.gov.ar/2008/noticias.php?id=591&cat=4) (Consultado el 18 de marzo de 2013).



#### Aprendizajes y contenidos:

- Acercamiento, indagación y conocimiento a una breve historia del Teatro de Máscaras, *Commedia dell'arte*.
- Indagación en algunas técnicas simples de construcción de máscaras.
- Producción creativa de máscaras, como punto de partida para la integración del empleo del cuerpo y la voz, en construcciones ficcionales<sup>6</sup>.

#### Actividades:

**Actividad 1.** El profesor comienza explicitando la finalidad de la propuesta y el encuadre de trabajo en un taller.

En la misma instancia se continúa con una exposición dialogada del docente con los estudiantes para acordar la manera de emprender el trabajo, la planificación y el modo de organización de las actividades a realizar, teniendo en cuenta las características del grupo y el contenido temático a abordar. Es importante considerar, en este punto, el interés de los estudiantes y la realización de un diagnóstico inicial que tenga en cuenta los saberes previos del grupo.

El profesor provee una explicación sobre los orígenes de las máscaras y su utilización en la *commedia dell'arte*; sustenta su explicación en imágenes. Deja su profundización para las actividades de investigación de los estudiantes.

**Espacio de reflexión.** Este espacio se prevé para cada clase o instancia del taller, culminando con una síntesis de las ideas y conclusiones más importantes que surjan desde lo actuado en cada subgrupo. Se reflexiona sobre las expectativas que se tuvieron y lo efectivamente realizado, teniéndose en cuenta los ajustes que se necesitan para la consecución de los logros esperados.

**Actividad 2.** El agrupamiento de los estudiantes se realiza con la división del grupo en subgrupos de trabajo, de entre cinco o seis estudiantes cada uno; se distribuyen los roles que habrán de desempeñar sus integrantes para profundizar en la historia del teatro de máscaras. Todos los subgrupos abordan aspectos de la misma temática.

---

<sup>6</sup> La imagen corresponde al afiche del Primer Festival Latinoamericano de Teatro, realizado en Córdoba en 1984.

<sup>7</sup>Realizada la división se procede a determinar los ítems que se tendrán en cuenta para la indagación, distribuyendo períodos históricos diferentes para cada subgrupo. Esta información es recabada por los estudiantes en materiales de apoyo como escritos sobre el tema, recorrido de biblioteca, libros domiciliarios, en páginas web, etc.

En estas actividades, el docente guía y orienta a los estudiantes en la búsqueda, selección y forma de sistematización de los datos obtenidos en la investigación. Completa la intervención con información y asistencia a cada subgrupo.

**Actividad 3.** Se registran las actividades realizadas por cada subgrupo en una carpeta de aula y, por separado, la información obtenida en referencia al tema investigado. Se ordena y organiza la forma de exposición más adecuada para cada subgrupo. La exposición se traduce en una puesta en común de todo lo registrado y sistematizado, es oral y por subgrupos, haciéndose por medio de afiches, power point, etc., siempre fomentando la interacción grupal, la argumentación, la discusión de puntos de vistas, señalando las convergencias y divergencias experimentadas en el proceso. Para esta actividad, atentos a lo expuesto en la instancia previa, los subgrupos hacen selección de los contenidos del material expuesto, para realizar ajustes en caso de ser necesario, y reformularlo. La nueva sistematización se registra en las carpetas de aula de cada estudiante. Se contempla una instancia de reflexión sobre lo realizado para evaluar los logros obtenidos y las dificultades observadas.

**Actividad 4.** El docente selecciona una obra teatral que va ser representada por los estudiantes. Se analiza, se experimenta con las estrategias consideradas en las unidades 1 y 2 del espacio curricular. Se prevé una puesta en escena que incluya máscaras. En la selección, opta por una poética teatral simple, que sume la máscara, el cuerpo y el movimiento.

El profesor anticipa las técnicas posibles para construir máscaras.

**Actividad 5.** Los estudiantes diseñan las máscaras ajustadas a los personajes del texto y a los arreglos de su puesta en escena. Comienzan a construir las máscaras –proceso que van a completar domiciliariamente–.

A modo de ejemplo: si un subgrupo elabora una máscara de escayola (yeso), los materiales son: cinta para la cara, vendaje de escayola, vaselina o crema protectora para el rostro, recipiente para el agua, pinturas al agua, otras pinturas, purpurinas, plumas etc. para la decoración, tijeras, goma elástica.

<sup>7</sup> La imagen de esta página corresponde a un sector del afiche del *Primer Festival Estival de Teatro Independiente*, organizado por la Municipalidad de Córdoba entre febrero y marzo de 2013. <http://cultura.cordoba.gov.ar/2013/02/se-viene-el-primer-festival-estival-de-teatro-independiente-de-cordoba> (consultado el 18 de marzo de 2013).



Otros subgrupos pueden optar por máscaras realizadas con papel mache, cartón, cartapesta, etc. Una vez concluida esta tarea, se procede al recorte y la decoración de las máscaras, acorde a la pieza dramática que sirve de marco, pero siempre resguardando los componentes creativos de recomposición actoral de los personajes.

**Actividad 5.** Se realizan los ensayos de la escenificación de la pieza con máscaras. Se monta cada escena. Un estudiante asume la dirección de actores.

**Actividad 7.** Se concreta la función teatral.

**Actividad 8.** Se propone a los estudiantes una síntesis referida a la experiencia corporal, al uso de máscaras y a las características de las escenas que contienen estos elementos.

Como cierre del proceso, se propone una reflexión sobre:

- ¿Qué valor tiene esta forma teatral en las producciones contemporáneas?
- ¿Qué aprendizajes se pusieron en juego en estas experiencias?
- ¿Qué logros y dificultades se tuvieron, individual y grupalmente?

Se concluye con una instancia de autoevaluación y coevaluación sobre los procesos transitados y las producciones obtenidas.

Se analizan piezas teatrales documentadas en video que incluyen máscaras.

#### **Propuestas para la diversidad:**

La atención a la diversidad se aplica desde el momento en que se detectan distintos niveles de conocimiento y actitudes en los estudiantes. Las actividades propuestas siempre pueden adecuarse, simplificando o complejizando las propuestas de estas ocho actividades, según lo requiera cada caso.

Así, el profesor:

- Identifica las etapas de desarrollo y capacidades diferentes de cada estudiante para alcanzar los aprendizajes.
- Valora el esfuerzo que cada estudiante realiza, en relación con los procesos que transita.
- Incentiva el trabajo personal y creativo.

### **Evaluación:**

La evaluación de proceso se hace a través del seguimiento de las actividades propuestas en cada etapa. Se tiene en cuenta la participación activa del estudiante en su equipo de trabajo, el cumplimiento en tiempo y forma en la presentación de los trabajos y la utilización de estrategias, técnicas y el uso de tecnologías diversas para la obtención de sus productos. En la presentación de trabajos y exposiciones se considera: redacción, ortografía, pertinencia, coherencia, transferencia e integración de conocimientos teóricos.

La evaluación de productos tiene en cuenta, por su parte, el análisis crítico del mensaje estético y comunicacional del producto obtenido.

### **Bibliografía para el profesor:**

- Cañas Torregrosa, José (1995). *Didáctica de la expresión dramática. Una aproximación a la dinámica teatral en el aula*. Barcelona: Octaedro. Una parte del texto está disponible en el sitio web de la editorial: <http://www.octaedro.com/pdf/110002.pdf>. Los capítulos disponibles son: "1. El porqué de la expresión dramática en los centros escolares" y "2. La expresión dramática como juego",
- Eines, Jorge; Mantovani, Alfredo (1992) *Didáctica de la dramática creativa. Manual para maestros*. México: Gedisa.
- Trozzo, Ester; Sampedro, Luis (2004), *Didáctica del Teatro I. Una Didáctica para la enseñanza del Teatro en los diez años de escolaridad obligatoria*. Instituto Nacional del Teatro y Facultad de Artes y Diseño de la Universidad Nacional de Cuyo, [http://bdigital.uncu.edu.ar/objetos\\_digitales/2902/didacticateatro1.pdf](http://bdigital.uncu.edu.ar/objetos_digitales/2902/didacticateatro1.pdf)
- Trozzo, Ester; Tapia, Gloria; González, Graciela; Bagnato, Laura; Viggiani, Sandra; Saba, Pinty; Sinay, Paula; Sampedro, Luis (2004), *Didáctica del Teatro II. Una Didáctica del Teatro para el Nivel Polimodal*. Instituto Nacional del Teatro y Facultad de Artes y Diseño de la Universidad Nacional de Cuyo, [http://bdigital.uncu.edu.ar/objetos\\_digitales/2903/didacticateatro2.pdf](http://bdigital.uncu.edu.ar/objetos_digitales/2903/didacticateatro2.pdf)



# *Educación Secundaria*

## *Ciclo Básico*

***Espacio curricular: EDUCACIÓN TECNOLÓGICA***

 Secuencia didáctica. Segundo Año

## SITUACIÓN PROBLEMÁTICA

En el golfo San Matías, aguas argentinas, dos buques pesqueros de nacionalidad española y japonesa se encuentran capturando con diferentes técnicas, pequeños bivalvos. Uno de los buques, por encontrarse en la ruta marina correspondiente a la del otro, debe comunicarle:

1. EMBARCACIÓN (nombre de la embarcación).
2. POSICIÓN (coordenadas).
3. NECESITO AYUDA INMEDIATA A CAUSA DE... (causa de emergencia)



**Ambos barcos pertenecen a nacionalidades diferentes y poseen serias dificultades para comunicarse con la radio de transmisión. Necesitan ayuda.  
¿Cómo se comunican?**

### Objetivos:

- Resolver situaciones problemáticas considerando los procesos tecnológicos que intervienen en su planteo y resolución.
- Incrementar la curiosidad y el interés por los procesos tecnológicos, los medios técnicos que participan, sus productos resultantes y la disposición de los residuos.
- Alcanzar un pensamiento crítico, reflexivo y metódico para elaborar procesos y productos tecnológicos.
- Trabajar en la consecución de los objetivos de grupos de trabajo asumiendo responsabilidades, evaluando y revisando sus prácticas.

EJES: PROCESOS TECNOLÓGICOS, MEDIOS TÉCNICOS, LA TECNOLOGÍA COMO PROCESO SOCIO CULTURAL.  
DIVERSIDAD, CAMBIOS Y CONTINUIDADES

**APRENDIZAJES Y CONTENIDOS**

- Análisis y reconocimiento de los procesos cuyo flujo principal es la información.
- Resolución de problemas de diseño de sistemas de transmisión de la información a distancia (con base óptica, y eléctrica) adecuando componentes, códigos y protocolos.

**ACTIVIDADES PROPUESTAS**

**¿Cómo transmiten el mensaje de emergencia de un buque a otro ya que no cuentan con equipo de radio?**



**Situación 1: La distancia en la que se encuentran es menor a 5 millas náuticas y la visibilidad es óptima.**

**Situación 2: La distancia en la que se encuentran es menor a 5 millas náuticas, y es de noche.**

- A partir de ambas situaciones, el docente podrá guiar a sus estudiantes en la búsqueda de información sobre el **EL CÓDIGO INTERNACIONAL DE SEÑALES**, ya que el mismo tiene como objeto principal resolver situaciones relacionadas con la seguridad de la navegación y de las personas (especialmente cuando surgen dificultades con el idioma).
- Este se puede utilizar por todos los medios de comunicación (ópticos y eléctricos, por ejemplo).

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Análisis de los procesos de transmisión de información a distancia reconociendo la finalidad de las operaciones para el adecuado funcionamiento de los sistemas.</li> </ul>	<p><b>Formato Proyecto Tecnológico:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- En grupos de trabajo determinan tipo de mensaje, búsqueda, sistematización y comunicación del <b>SCI</b> en nuestro país.</li> <li>- Búsqueda de información en sitios de Prefectura Naval, entrevistas e ex marineros.</li> </ul> <p>Los estudiantes, agrupados de manera heterogénea (estaciones de transmisión (Tx) y de recepción (Rx) realizan la comunicación de mensajes. (Identificación, situación en la que se encuentra, situación de peligro, etc.), para elaborar las señales reglamentarias.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Resolución de problemas de diseño de procesos tecnológicos.</li> <li>- Participación ejecución y análisis de experiencias de diseño de sistemas de comunicaciones.</li> <li>- Explicitación y diferenciación de la coexistencia de tecnologías diferentes (en complejidad, recursos, insumos, usos, etc.) en una sociedad.</li> </ul>	<p>Primeros diseños del sistema de transmisión y recepción. Para la situación 1 sería conveniente conocer el código internacional de banderas, como medio óptico de transmisión de mensajes. Para la situación 2 podrían utilizarse señales acústicas y /o luminosas. A partir del conocimiento de dichos sistemas, se presentan en forma de bocetos los diseños de dichos medios de transmisión y recepción.</p> <p><b>Formato Ateneo:</b> Entrevista a expertos invitados para evaluar las ideas y diseños realizados por los grupos de estudiantes.</p> <p><b>Formato Taller:</b> Construcción del sistema y pruebas de ensayo de control.</p> <p>Armado de carpeta de proyecto.</p> <p>Folleto explicativo de uso y funcionamiento del sistema.</p> <p>Muestra escolar.</p>

**Evaluación:**  
**Modelo de lista de cotejo**

Diseño sistema de transmisión y recepción				
Nombre del grupo:				
Alumnos				
1. Análisis e investigación.				
2. Recolección de información.				
3. Producción de soluciones alternativas.				
4. Elección de la solución más apropiada.				
5. Modelización sugerida.				
6. Rediseño.				
7. Respeto por el trabajo de sus pares				

**Temporalización:** Un trimestre

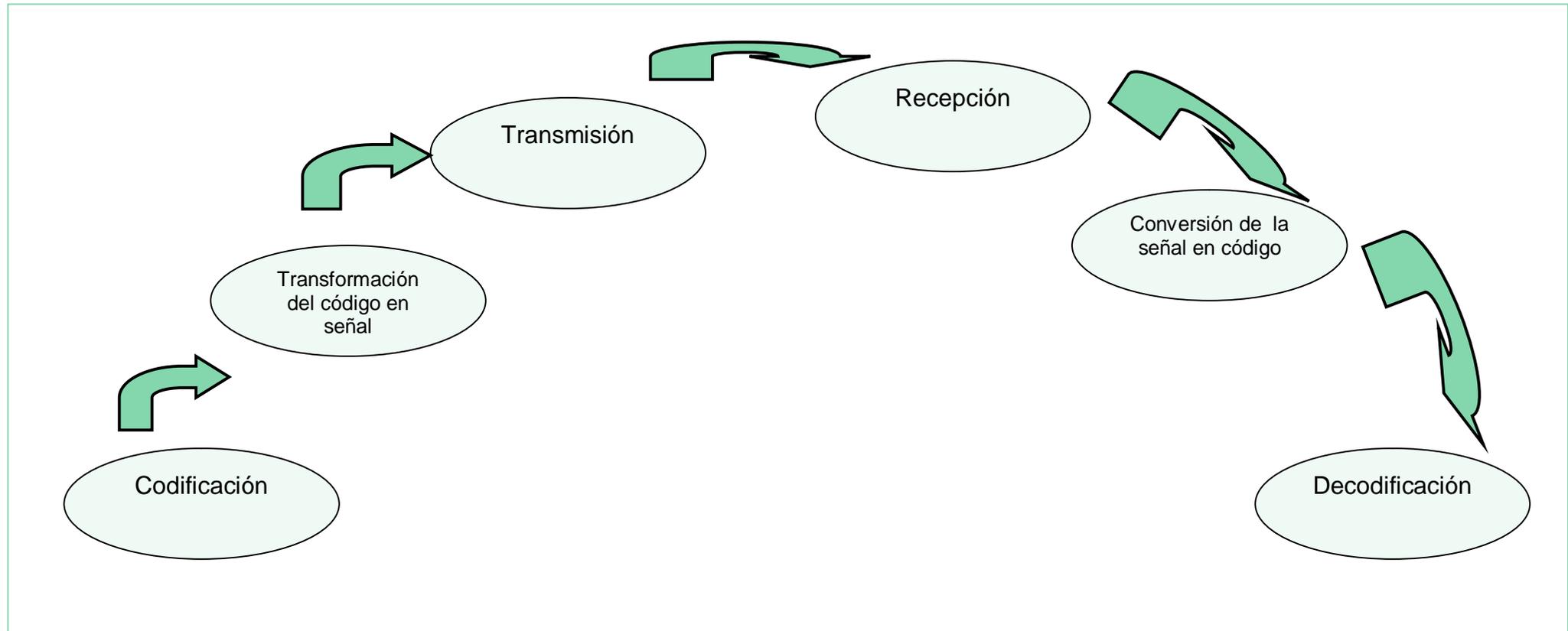
**Articulaciones:** Ciencias Sociales, Biología, Lengua y Literatura y Matemática.

**Observaciones:** esta propuesta de trabajo forma parte de una secuencia iniciada en 1º año cuyo objetivo es la exploración y utilización de sistemas de comunicaciones a distancia identificando operaciones de transmisión, decodificación y recepción. Características de funcionamiento unidireccionalidad o bidireccionalidad.

La misma continúa en 2º año con el reconocimiento de las operaciones que realizan las personas en los medios de comunicación a distancia para transmitir señales, analizando las propiedades de los medios de transmisión de señales y su vinculación con el rendimiento de los sistemas en alcance, velocidad, cantidad de información a transmitir.

Puede concluir en 3° año con la representación de transmisiones de la información codificada en formato digital, a través de tablas de estado y diagrama temporales, analizando como las operaciones que antes realizaban las personas han sido delegadas en operadores o actuadores como los relés, amplificadores.

Finalmente, es significativo recalcar que en estos procesos de transmisión y recepción (independientemente del año que cursa el estudiante) la **información** es el **insumo principal**; se observan diferentes **operaciones técnicas**, gráficamente:



### Bibliografía para el docente

Fourez, G. (1998). *Alfabetización científica y tecnológica*. Buenos Aires: Colihue.

- Gay, A. (1995). *La cultura tecnológica y la escuela*. Buenos Aires: TEC.
- Gay, A. y Ferreras, M. A. (1996). *La Educación Tecnológica. Aportes para su implementación*. Buenos Aires: Programa Prociencia CONICET.
- Gay, A. y Ferreras, M.A. (1995). *La Educación Tecnológica*. Buenos Aires: TEC.
- Gobierno de Córdoba, Ministerio de Educación (2012). *Diseño Curricular de la Educación Primaria 2012-2015*. Córdoba, Argentina: Autor.
- Marpegán, C. (2004). Didáctica de la Educación Tecnológica: articulando fines con métodos de enseñanza. En *Revista Novedades Educativas*, (163). Buenos Aires: Novedades Educativas.
- Cwi, Mario y SERAFINI, Gabriel; *Tecnología. Procesos Productivos*; Prociencia, 2000.
- Linietsky, César y SERAFINI, Gabriel; *Tecnología para Todos*; 3º ciclo, 1º parte; Plus Ultra; 1996.
- Marpegán, Carlos, Mandón, María y Pintos, Juan C.; *El Placer de Enseñar Tecnología: actividades de aula para docentes inquietos*; Ed. Novedades Educativas, 2009.

### **Recursos Digitales para docentes y estudiante**

Webgrafías de Educación Secundaria, disponible en <http://www.igualdadycalidadcba.gov.ar/SIPEC-CBA/webgrafiasecundaria01.php>



# *Educación Secundaria*

## *Ciclo Básico*

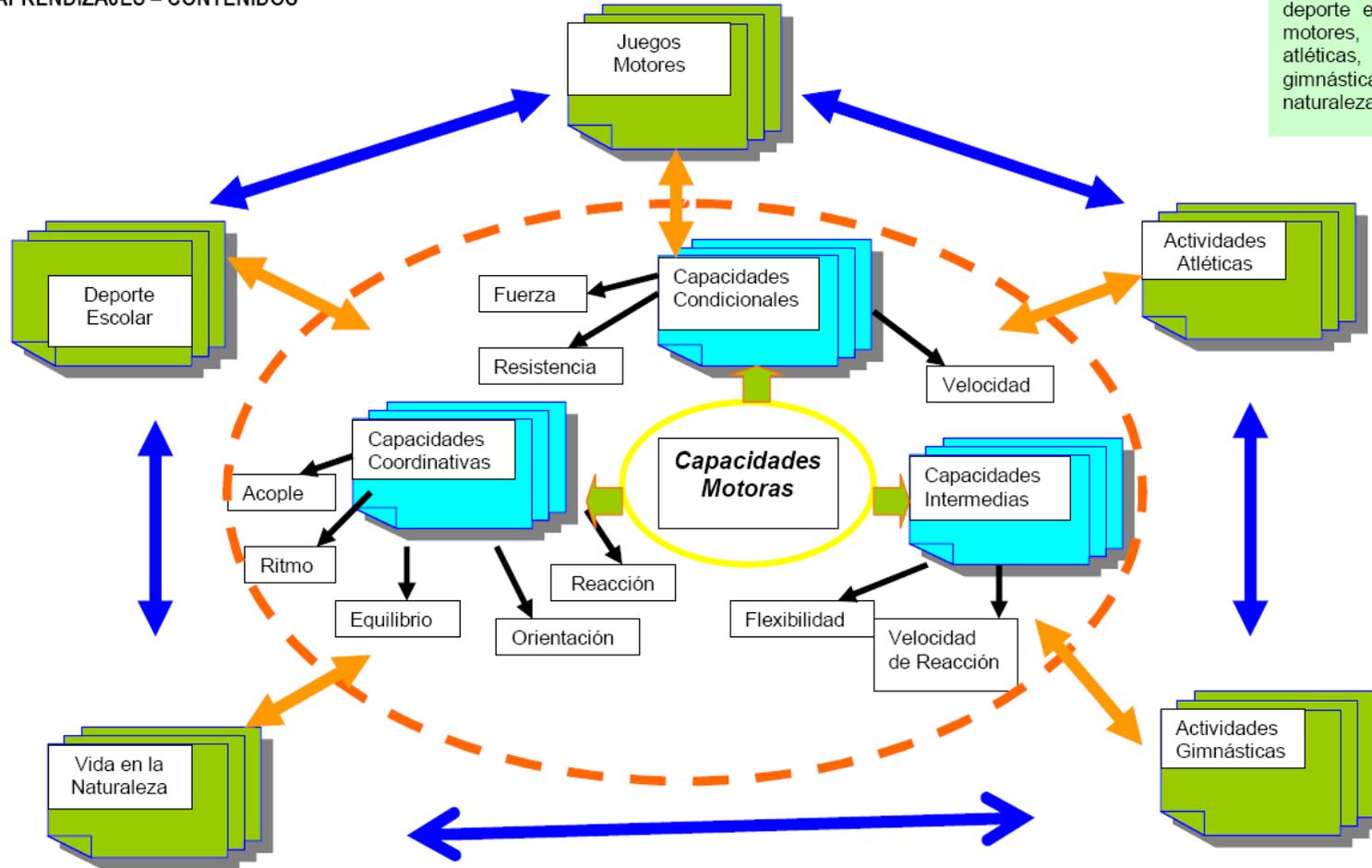
***Espacio curricular: EDUCACIÓN FÍSICA***

✚ Organizador de contenidos. Tercer Año



### EDUCACIÓN FÍSICA – PLAN ANUAL 3º AÑO CICLO BÁSICO APRENDIZAJES – CONTENIDOS

El organizador gráfico hace referencia a la planificación anual para 3º año de Ciclo Básico priorizando como aprendizajes –contenidos las capacidades motoras, y la relación que tienen con el deporte escolar, los juegos motores, las actividades atléticas, las actividades gimnásticas y la vida en la naturaleza.





# *Educación Secundaria*

## *Ciclo Básico*

***Espacio curricular: CIUDADANÍA Y PARTICIPACIÓN***

 Planificación anual Ámbito TIC

## Presentación

La presente planificación constituye un modelo, una forma posible entre otras –situadas y contextualizadas-, de organizar el proyecto de trabajo anual o el plan anual del profesor; tiene como propósito la implementación del diseño curricular, particularmente desde la **Colección de Esquemas Prácticos de Ciudadanía y Participación**.

El espacio curricular presenta la particularidad de haber sido diseñado en función de **temas estructurantes** o **tópicos generativos**, a partir de los cuales se abordan los aprendizajes y saberes propios del espacio:

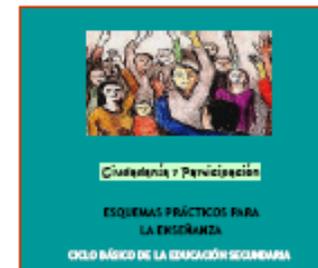
- Conocimiento de las normas que regulan el campo cultural del tópico en cuestión.
- Comprensión de los procesos históricos, sociales y culturales que se desarrollaron en relación con ese tópico.
- Valoración crítica de las prácticas sociales y subjetivas que determinan esas experiencias culturales.
- Descubrimiento del modo en que esas prácticas contribuyen a construir identidades y ejecutar acciones de intervención en el ámbito, adecuadas a las posibilidades personales, escolares y comunitarias.

Estos temas o tópicos<sup>5</sup>, que refieren a diferentes ámbitos, recuperan temas relevantes susceptibles de generar interés en los estudiantes y son aptos para habilitar la reflexión: requieren organizar la propuesta de enseñanza tomando en consideración aprendizajes y contenidos pertinentes a cada uno de los ejes y a los fines de enriquecer el aprendizaje, ser ampliados y complementados con otros espacios curriculares, en tanto aportan perspectivas que se traducen también en acciones de participación efectivas y posibles en cada escuela y para cada grupo de estudiantes.

En este trabajo, presentamos una **planificación anual para el ámbito TIC** que constituye un ejercicio de organización didáctica del espacio a partir de los **Esquemas Prácticos de Ciudadanía y Participación** que se encuentran disponibles en

**Ciudadanía y Participación. Esquemas Prácticos para la Enseñanza (Ciclo Básico de la Ed. Secundaria):**

<http://www.igualdadycalidadcba.gov.ar/SIPEC-CBA/publicaciones/Esquemas/CINTCIUDPARTSEC.pdf>



<sup>5</sup> Se entiende por tópico generativo una herramienta para estimular y facilitar el acceso a los nuevos conocimientos por parte de los estudiantes. Los tópicos generativos son conceptos, ideas, temas, etc., centrales del dominio de conocimiento de una disciplina y deben proveer conexiones y variedad de perspectivas en un grado suficiente como para apoyar el desarrollo de comprensiones profundas de los estudiantes. Además, el tópico generativo debe resultar de interés para los estudiantes y docentes, debe poder vincularse con facilidad con las experiencias y conocimientos previos de los estudiantes y permitir ser abordado a través de una gran variedad de medios (Stone Wiske, 1999).

## ÁMBITO TIC



### **OBJETIVOS GENERALES**

- Analizar críticamente los modos en que los temas que afectan la vida social son abordados desde diferentes medios y tecnologías de la información y la comunicación.
- Construir una mirada reflexiva acerca de prácticas de consumo cultural.
- Conocer y ejercer derechos a la información, comunicación y participación social.
- Desarrollar la reflexión crítica y ejercitarse en la discusión argumentada en torno a problemáticas de trascendencia pública.
- Promover la utilización de las TIC como potenciadoras de prácticas ciudadanas de participación, opinión, iniciativas legislativas, colaboración con otros, solidaridad, concientización de temáticas sociales, defensa y reclamo de derechos individuales y colectivos.

Aprendizajes y Contenidos	Tiempo estimado 48 horas cátedras	Recursos	Metodología Actividades	Formato
<p><b><u>Aproximación teórica al Ámbito TIC'S a partir del abordaje de nociones como:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sociedad de la Información y la Comunicación;</li> <li>- Medios masivos y nuevas tecnologías.</li> <li>- Consumidor/prosumidor.</li> <li>- Web 1.0/2.0.</li> <li>- Ecosistema comunicativo y convergencia cultural de medios.</li> </ul>	<p>Actividades Introdutorias N°1, 2, 3, 4 y de Integración  (2 Encuentros)</p>	<p>Mural interactivo de Convergencia de Medios <a href="http://muestraconvergencia.edu.ar/">http://muestraconvergencia.edu.ar/</a></p> <p>Videos-informes 'Locura Masiva' y 'En la TV se trabaja para estupidizar a la gente' <a href="http://www.youtube.com/watch?v=dHONgaWJIU4">http://www.youtube.com/watch?v=dHONgaWJIU4</a> <a href="http://www.youtube.com/watch?v=AXs6RMQO5F0">http://www.youtube.com/watch?v=AXs6RMQO5F0</a></p>	<p>Análisis y discusión grupal de Videos disparadores.</p> <p>Trabajos de reflexión individual y grupal. Puestas en común y debate.</p> <p>Confección de líneas de tiempo.</p> <p>Elaboración de registros</p>	<p><b>TALLER</b></p>

		<p>Video 'La web 2.0. La Revolución social de Internet'  <a href="http://www.youtube.com/watch?v=OwWbvdlIHVE&amp;playnext=1&amp;list=PL3A4B6EE9DFAE4COD">http://www.youtube.com/watch?v=OwWbvdlIHVE&amp;playnext=1&amp;list=PL3A4B6EE9DFAE4COD</a>.</p> <p>Video informe Henry Jenkins  <a href="http://www.youtube.com/watch?v=i bJaqXVaOaI&amp;feature=related">http://www.youtube.com/watch?v=i bJaqXVaOaI&amp;feature=related</a></p>	<p>anecdóticos.</p> <p>Confección de breves informes escritos y/o multimediales.</p> <p>Construcción de esquemas conceptuales y/o cuadros comparativos.</p>	
<p><b>REFLEXIÓN ÉTICA</b></p> <p>-Comprensión del <b>carácter conflictivo de las relaciones sociales y políticas</b></p> <p>-Análisis crítico de discursos emitidos por los medios de comunicación masiva...Identificando...<b>relaciones de poder</b> así como las <b>estrategias discursivas y narrativas</b> que permiten la producción de esos discursos.</p>	TALLER N° 1 y N° 2 (3 encuentros)	<p>Capítulo 'Noticias Engañosas' Los Simpsons  <a href="http://www.lossimpsonsonline.com.ar/capitulos-online/espanol/temporada-15/capitulo-22">http://www.lossimpsonsonline.com.ar/capitulos-online/espanol/temporada-15/capitulo-22</a></p> <p>Sobre Observatorio de Medios  <a href="http://www.observatoriomedios.net/">http://www.observatoriomedios.net/</a></p> <p>Capítulos de Programa 'En el Medio'  <a href="http://descargas.encuentro.gov.ar/emision.php?emision_id=605">http://descargas.encuentro.gov.ar/emision.php?emision_id=605</a></p> <p>Videos informes periodísticos  <a href="http://www.youtube.com/watch?v=uNLSzCmk7b0">http://www.youtube.com/watch?v=uNLSzCmk7b0</a> y  <a href="http://www.perio.unlp.edu.ar/observatoriodejovenes/obs/articulos.php">http://www.perio.unlp.edu.ar/observatoriodejovenes/obs/articulos.php</a></p>	<p>Análisis de casos.</p> <p>Análisis de relatos biográficos e historias de vida.</p> <p>Encuestas y/o entrevistas. Pequeños Gráficos Estadísticos.</p> <p>Salidas Educativas.</p> <p>Diseño de un proyecto de intervención.</p> <p>Construcción de un grupo de facebook y/o blog</p>	<p><b>TALLER</b></p> <p><b>OBSERVATORIO DE MEDIOS</b></p>
<p><b>CONSTRUCCIÓN HISTÓRICA DE IDENTIDADES:</b></p> <p>-Análisis y valoración de las <b>formas de</b></p>	TALLER N° 3, N° 4 y N° 5 (3 encuentros)	<p>Capítulo 'Noticias Engañosas' Los Simpsons  <a href="http://www.lossimpsonsonline.com">http://www.lossimpsonsonline.com</a></p>		<p><b>TALLER</b></p> <p><b>OBSERVATORIO DE</b></p>

<p><b>resistencia y defensa de la dignidad</b>, generadas por parte de los <b>grupos subordinados</b> ante diferentes formas de <b>prejuicio, maltrato y discriminación</b>.</p>		<p><a href="http://m.ar/capitulos-online/espanol/temporada-15/capitulo-22">m.ar/capitulos-online/espanol/temporada-15/capitulo-22</a></p> <p>Grupos de Facebook varios detallados en el esquema</p> <p>Ciberbullying  <a href="http://www.ciberbullying.com/cyberbullying/%c2%bfque-es-el-ciberbullying/">http://www.ciberbullying.com/cyberbullying/%c2%bfque-es-el-ciberbullying/</a></p> <p>Videos informativos y casos de Ciberbullying  <a href="http://www.youtube.com/watch?v=P BbnYy7XmJU&amp;playnext=1&amp;list=PLC186BF9FE0418ED2">http://www.youtube.com/watch?v=P BbnYy7XmJU&amp;playnext=1&amp;list=PLC186BF9FE0418ED2</a>  <a href="http://www.youtube.com/watch?v=Sm9xAWZPXbU&amp;feature=related">http://www.youtube.com/watch?v=Sm9xAWZPXbU&amp;feature=related</a></p> <p><a href="http://www.infobae.com/notas/514719-Cierran-un-grupo-de-facebook-en-el-que-una-chica-de-10-anos-era-acosada-e-insultada-por-otra.html">http://www.infobae.com/notas/514719-Cierran-un-grupo-de-facebook-en-el-que-una-chica-de-10-anos-era-acosada-e-insultada-por-otra.html</a></p>		<p><b>MEDIOS</b></p>
<p><b><u>DERECHOS Y PARTICIPACIÓN</u></b></p> <p>-Los <b>derechos humanos</b> en la Constitución Nacional y en las principales declaraciones y convenciones del derecho transnacional.</p> <p>-Las <b>reformas constitucionales</b>.</p>	<p>TALLER N° 6, N° 7 Y N° 8 (3 encuentros)</p>	<p>Capítulo 'Noticias Engañosas' Los Simpsons  <a href="http://www.lossimpsonsonline.com.ar/capitulos-online/espanol/temporada-15/capitulo-22">http://www.lossimpsonsonline.com.ar/capitulos-online/espanol/temporada-15/capitulo-22</a></p> <p><i>Constitución Nacional</i>  <a href="http://www.senado.gov.ar/web/.../const">www.senado.gov.ar/web/.../const</a></p>		<p><b>TALLER</b></p>

<p>-Conocimiento básico de la Constitución Nacional y Provincial. <b>Principales artículos.</b></p>		<p><a href="#">itucion/cuerpo1.php</a></p> <p><i>Constitución Provincial</i>  <a href="http://web2.cba.gov.ar/web/leyes.nsf/(vLeyesxNro)/CP00?OpenDocument">http://web2.cba.gov.ar/web/leyes.nsf/(vLeyesxNro)/CP00?OpenDocument</a></p> <p>Video Constitución Interactiva de la Provincia de Córdoba-  Preámbulo-  <a href="http://www.youtube.com/watch?v=1WFAOCVUPOE">http://www.youtube.com/watch?v=1WFAOCVUPOE</a></p> <p>Capítulo sobre la Ley de Comunicación Audiovisual-  Programa 'En el Medio'  <a href="http://www.youtube.com/watch?v=DRxI4TWagpE">http://www.youtube.com/watch?v=DRxI4TWagpE</a></p> <p>Texto de la Nueva Ley de Medios  <a href="http://www.infoleg.gov.ar/infolegInternet/anexos/155000-159999/158649/norma.htm">http://www.infoleg.gov.ar/infolegInternet/anexos/155000-159999/158649/norma.htm</a></p> <p>Videos informes sobre comunicación alternativa en Córdoba  <a href="http://www.youtube.com/watch?v=NOi8m6i0fKE">http://www.youtube.com/watch?v=NOi8m6i0fKE</a> y en  <a href="http://www.youtube.com/watch?v=rIEeYYVoNh8&amp;NR=1">http://www.youtube.com/watch?v=rIEeYYVoNh8&amp;NR=1</a></p>		
<p><b>INTERVENCIÓN SOCIOCOMUNITARIA</b></p> <p>-El Proyecto de Intervención socio comunitario:</p>	<p>TALLER N° 9 (1 encuentro)</p>	<p><a href="http://www.youtube.com/watch?v=edSDeB-rZCo&amp;NR=1">http://www.youtube.com/watch?v=edSDeB-rZCo&amp;NR=1</a> y  <a href="http://www.youtube.com/watch?v=fhHgSJrcEnc&amp;NR=1">http://www.youtube.com/watch?v=fhHgSJrcEnc&amp;NR=1</a></p>		<p><b>TALLER</b></p>

<p>componentes, gestión cooperativa, evaluación.  <b>Responsabilidad ciudadana. Disposiciones éticas</b> para el trabajo comunitario.</p>		<p>Radio La Ranchada</p> <p>Radio La Colifata  <a href="http://lacolifata.openware.biz/index.cgi">http://lacolifata.openware.biz/index.cgi</a></p> <p>Video experiencias del Multimedio I.P.E.M N° 112- Sebastián Elcano</p> <p><a href="http://www.youtube.com/watch?v=TfRMkDS5ADE&amp;feature=related">http://www.youtube.com/watch?v=TfRMkDS5ADE&amp;feature=related</a></p>		<p><b>ATENEO</b></p>
<p><b><u>DERECHOS Y PARTICIPACION</u></b></p> <p>-Conocimiento básico de la <b>ruptura del orden constitucional.</b></p>	<p>TALLER N° 10 y N° 11 (2 Encuentros)</p>	<p><i>Constitución Nacional</i>  <a href="http://www.senado.gov.ar/web/.../constitucion/cuerpo1.php">www.senado.gov.ar/web/.../constitucion/cuerpo1.php</a></p> <p>Listado de periodistas desaparecidos  <a href="http://www.fetracom.org.ar/articulo140.html">http://www.fetracom.org.ar/articulo140.html</a></p> <p>Publicidades televisivas durante la última dictadura militar  <a href="http://www.youtube.com/watch?v=0HwSpebtbzo">http://www.youtube.com/watch?v=0HwSpebtbzo</a>  <a href="http://www.youtube.com/watch?v=zJS3CbmOWf4&amp;feature=related">http://www.youtube.com/watch?v=zJS3CbmOWf4&amp;feature=related</a></p>		<p><b>TALLER OSBERVATORIO DE MEDIOS</b></p>
<p><b><u>CONSTRUCCIÓN HISTÓRICA DE IDENTIDADES:</u></b></p> <p>-Comprensión de los <b>aspectos valorativos</b></p>	<p>TALLER N° 12 (1 Encuentro)</p>	<p>Biografía breve de Rodolfo Walsh, realizada por Felipe Pigna  <a href="http://www.elhistoriador.com.ar/bio">http://www.elhistoriador.com.ar/bio</a></p>		<p><b>TALLER</b></p>

<p>presentes en relatos biográficos y/o autobiográficos de referentes culturales</p> <p>-Análisis de <b>formatos</b> tradicionales (diarios íntimos, cartas, etc) y virtuales (blog, fotolog.)</p>		<p><a href="http://grafias/w/walsh.php">grafias/w/walsh.php</a> Otra versión escrita con fotos ilustrativas <a href="http://www.nuevaliteratura.com.ar/carta%20abierta%20a%20la%20junta%20militar%20por%20Rodolfo%20Walsh.pdf">http://www.nuevaliteratura.com.ar/carta%20abierta%20a%20la%20junta%20militar%20por%20Rodolfo%20Walsh.pdf</a> . Versión en video con lectura de fragmentos de la Carta Abierta e imágenes de época: <a href="http://www.youtube.com/watch?v=KF60R5Bd33Q">http://www.youtube.com/watch?v=KF60R5Bd33Q</a> <a href="http://www.youtube.com/watch?v=KF60R5Bd33Q">http://www.youtube.com/watch?v=KF60R5Bd33Q</a> Y en : <a href="http://www.youtube.com/watch?v=CsFElco3oFI">http://www.youtube.com/watch?v=CsFElco3oFI</a> Carta a mis amigos (R. Walsh) <a href="http://mensajewalsh.com.ar/wp/?page_id=213">http://mensajewalsh.com.ar/wp/?page_id=213</a>  Cables informativos de ANCLA <a href="http://www.elortiba.org/walsh.html">http://www.elortiba.org/walsh.html</a></p>		
<p><b><u>DERECHOS Y PARTICIPACION</u></b></p> <p>-Análisis crítico de <b>prácticas ciudadanas y diferentes formas de reclamo en la defensa de intereses y derechos</b> individuales y colectivos.</p>	<p>TALLER N° 13 (1 Encuentro)</p>	<p>Solicitada de Organismos de DD HH <a href="http://www.comisionporlamemoria.org/dossiers/1.pdf">http://www.comisionporlamemoria.org/dossiers/1.pdf</a></p>		
<p><b>ACTIVIDADES DE INTEGRACION DE TALLERES y OBSERVATORIO DE MEDIOS</b></p>	<p><b>Jornada Institucional</b></p>			



# *Educación Secundaria*

## *Ciclo Básico*

***Espacio curricular: FORMACIÓN PARA LA VIDA Y EL TRABAJO***

Secuencia didáctica: ***JÓVENES Y AUTOCONOCIMIENTO. Reflexiones sobre el estar siendo***

## Propósitos generales

### Que los estudiantes

- Identifiquen y reflexionen acerca de sus habilidades, gustos e intereses.
- Desarrollen habilidades vinculadas a la expresión, la comunicación, la escucha, la comprensión.
- Amplien sus posibilidades de expresar y compartir sus emociones, pensamientos, intereses, etc.

## Introducción

En *Formación para la Vida y el Trabajo* en 3° Año se proponen tres núcleos estructurales: **Sujetos**, **Contextos** e **Inclusión**. Dentro de sus objetivos se enuncia que procura la *“formación de personas que tengan la capacidad de comprender al mundo en su complejidad, valorar sus propias capacidades, desarrollar sus potencialidades, interactuar con otros, afrontar los desafíos y operar las transformaciones necesarias para el desarrollo propio y de los demás en comunidad”*. En este sentido, se pretende trabajar el reconocimiento de las posibilidades subjetivas de forjar el propio destino, así como de los factores sociales, económicos e históricos que condicionan la constitución de los sujetos y sus prácticas. Así también, se busca que los estudiantes desarrollen habilidades sociales de comunicación, trabajo en equipo, iniciativa, emprendimiento, toma de decisiones, adaptación a los cambios, capacidad de escucha.

Por lo tanto, se piensa en la práctica docente que pueda generar un espacio donde tenga lugar el protagonismo juvenil, haciendo hincapié en la introspección de los estudiantes y la reflexión sobre sus propias prácticas reconociendo gustos, intereses y deseos.

## Aprendizajes y contenidos seleccionados:

- Análisis de las propias capacidades, saberes, experiencias y habilidades.
- La juventud como construcción social. Valores propios de la juventud.
- Determinación de metas y planteamiento de estrategias en función de la situación personal y el contexto.

## Actividades

### 1- RED COLABORATIVA

Actividad de conocimiento y valoración de la importancia del trabajo en grupo. El docente lleva una bobina de hilo, una lapicera y un recipiente (botella, frasco, etc.). Esta actividad se puede realizar en el patio, salón o en el aula. Primero, el docente le propone a los estudiantes que se dispongan en una ronda, uno con el ovillo en la mano expresa algo que desea y/o le interesa y sujetando el hilo pasa el ovillo arrojándolo a quien se encuentra frente a él o ella; el procedimiento se repite hasta que todos se hayan presentado y expresado su deseo. Al concluir, debería quedar una red armada entre todos los participantes. En ese momento, se ata al medio de la red una birome o lápiz y abajo una botella o frasco y se da la consigna de que deben introducir la birome en la botella; para esto, todos juntos tienen que trabajar colaborativamente para lograr la coordinación necesaria para que el elemento se introduzca en la botella. Luego, puede haber un momento de reflexión en el que el grupo puede expresar qué le pareció la actividad y que ideas o aprendizajes les deja.

**Ejes para tener en cuenta en esta actividad:** el docente puede promover la reflexión haciendo un comentario sobre la importancia de trabajar en conjunto, en red, para poder lograr que se cumplan los deseos. De esta manera, el ejercicio permite empezar a conocer a los estudiantes, promueve que el grupo se conozca a sí mismo como así también promueve la reflexión sobre la importancia de la cooperación para lograr un objetivo (en este caso, introducir la lapicera en la botella). Esto habilita un espacio en el cual se acuerde la modalidad de trabajo para todo el año.

### 2- COMPLETANDO CON MI IDENTIDAD

Se propone fotocopiar una hoja con palabras que serán el inicio de una frase que debe completar el estudiante. Es importante que la completen con bastante rapidez por lo cual tendrían que tener listas las lapiceras al momento de entregarle la fotocopia ya que lo importante es que se sitúen en el momento y sin razonar demasiado vayan completando las frases, siempre refiriéndose a ellos mismos.

La hoja podría contener palabras como: (agregar o quitar palabras según criterio del docente)

1. Quiero...
2. Necesito...
3. Espero...
4. No puedo...
5. Ganaré...
6. Pronto...
7. Todos ...
8. Mi grupo...
9. En mi clase...
10. Mi amigo...

**Los estudiantes no están obligados a completar todas las frases.**

**Se establece un mínimo de oraciones a completar.**

12. Me agrada...
13. Jamás...
14. Ahora mismo...
15. YO...
16. Los otros...
17. Vos creés que yo..
18. El piensa que yo...
19. Sueño...
20. Me divierto...

Finalizada la tarea, los estudiantes se reúnen por afinidad, de modo que la puesta en común se realice entre aquellos que se relacionan más y mejor.

El docente solicita a algún integrante del grupo que se encargue de resumir las opiniones de todos completando una fotocopia de frases con las similitudes y variaciones. En esta instancia, se puede aclarar que va haber frases en las que seguramente se encuentren más similitudes y en otras no tanto. También es importante recomendar y reforzar en los estudiantes la escucha atenta y sobretodo respetuosa de lo expuesto por los compañeros, es decir, el docente estará atento a regular expresiones o comentarios que puedan herir la susceptibilidad de quien se expone comentando sus emociones.

Cuando todos los grupos hayan completado el resumen de las frases se hará una puesta en común general. Puede hacerlo el encargado de resumir, o bien nombrar a otro que haga de portavoz de las conclusiones del grupo. Se espera que haya más coincidencias que discrepancias, lo cual ayudará a los estudiantes a sentirse acompañados en sus emociones. Al finalizar la actividad, el docente puede trabajar sobre lo que haya salido buscando fortalecer la autoestima de los estudiantes indicando que muchos procesos internos de cada uno son compartidos por todos y son acordes al momento que transitan.

#### **Ejes a tener en cuenta para este trabajo:**

- Fortalecer la autoestima.
- Compartiendo se procesan mejor las ansiedades, angustias e incertidumbres.
- Generar un clima de respeto y empatía que facilite la exposición de lo sentido por cada uno.
- Intentar neutralizar posibles burlas o discriminaciones.
- Moderar el debate aspirando a que la palabra circule entre todos los estudiantes.
- Reflexionar sobre el dinamismo de la identidad, el derecho a expresarse, el saber escuchar y respetar al otro, etc.

### **3- ABRIENDO MI MOCHILA**

El docente trabaja los significados de *saberes*, *habilidades* y *experiencias* y argumenta la importancia de identificarlos en uno mismo y de valorarlos. También es interesante sostener la idea del proceso en la adquisición y construcción de saberes, habilidades y experiencias pudiendo trabajar tanto con los desarrollados como con los potenciales a desarrollar.

Luego, el docente insta a los estudiantes a elaborar una cartilla contestando las siguientes preguntas de manera individual:

- ¿Qué conocimientos y habilidades tienen?
- ¿Dónde las aprendieron y desarrollaron?
- ¿Qué conocimientos adquirieron en la escuela y cuáles en el hogar, en espacios recreativos, en la comunidad, entre otros?
- ¿De quienes los aprendieron?
- ¿Qué saben hacer?
- ¿Qué les resulta fácil hacer?

Luego, los estudiantes compartirán sus respuestas en un grupo que no supere los cuatro integrantes conformado a elección. Trabajando en grupo realizarán una síntesis de las respuestas de cada integrante, resaltando tanto similitudes como diferencias. Para finalizar, un representante del grupo debe comentar con el resto del curso lo conversado y sintetizado.

**Ejes a tener en cuenta para esta actividad:** en esta instancia, se busca reflexionar sobre los distintos aprendizajes, sus modalidades y los diferentes ámbitos educativos.

#### 4- JUVENTUD Y JÓVENES

En esta actividad se busca reflexionar sobre las distintas maneras de considerar la juventud, analizar el concepto de construcción social, conocer distintas miradas y apreciaciones sobre los jóvenes particularmente la que sostienen los propios estudiantes.

El docente expone las concepciones sobre la juventud existentes en las Ciencias Sociales, brinda información y bibliografía para que los estudiantes puedan tener material para el debate.

Luego, el docente elige algunos recortes periodísticos o extractos noticiosos y también propone a los estudiantes que hagan su búsqueda. En grupos, y sobre estos textos, realizan reflexión sobre qué imagen de juventud exponen y qué valoración hacen de ella; debaten en plenario y realizan un afiche con la síntesis de lo analizado. Los afiches serán expuestos en las galerías o exteriores de la escuela.

**Ejes a tener en cuenta para esta actividad:** intentar que haya un contraste entre cada discurso analizado para que el contraste ayude al análisis, prestar atención a los condicionamientos socioculturales que inciden sobre la valoración del caso particular: clase social, barrio de procedencia, género, etc.

#### 5- DISTINTAS FORMAS DE SER JÓVENES

Los estudiantes elaboran en grupo una descripción de un joven o un grupo de jóvenes detallando edades, clase social, género, lugar dónde vive, formas de vestir, música que escucha, formas de actuar, qué le gusta y qué no. En un afiche, detallan dichas características y realizan un dibujo del joven descripto. Cada uno piensa en similitudes y diferencias consigo mismo y su propio grupo.

Se acercan al grupo de estudiantes distintas experiencias de juventud mediante relatos de invitados, películas, noticias, etc.

Se concluye con un debate plenario.

A continuación, se genera una actividad orientada a compartir con otro grupo de jóvenes: un trabajo comunitario en conjunto con otra escuela o un festival o encuentro deportivo compartido.

**Ejes a tener en cuenta para esta actividad:** se busca complejizar la mirada sobre la juventud, comprender determinaciones socioculturales, promover la empatía y reflexionar acerca de *cómo somos*.

### **BIBLIOGRAFÍA:**

- Balardini, S. (s/f). *Jóvenes, tecnología, participación y consumo*. Buenos Aires: CLACSO.
- Berger, P. L. y Luckman, T. (1989). *La construcción social de la realidad*. Buenos Aires: Amorrortu.
- García Canclini, N. (2008). Los jóvenes no se ven como el futuro: ¿serán el presente? En *Revista Pensamiento Iberoamericano* N° 3 2da época, 3-13. Recuperado el 27 de diciembre de 2013, de <http://www.pensamientoiberoamericano.org/articulos/3/75/0/los-j-venes-no-se-ven-como-el-futuro-ser-n-el-presente.html>
- Gobierno de Córdoba. Ministerio de Educación. Secretaría de Educación. Subsecretaría de Promoción de Igualdad y Calidad Educativa (2011a). Diseño Curricular Educación Secundaria. Ciclo Básico. Versión definitiva 2011-2015. Córdoba, Argentina: Autor. Recuperado el 2 de febrero de 2014, de <http://www.igualdadycalidadcba.gov.ar/SIPECCBA/publicaciones/EducacionSecundaria/LISTO%20PDF/TOMO%20%20Ciclo%20Basico%20de%20a%20Educacion%20Secundaria%20web%208-2-11.pdf>
- Gobierno de Córdoba. Ministerio de Educación. Secretaría de Educación. Subsecretaría de Promoción de Igualdad y Calidad Educativa (2011 b). Anexo I: Opciones de formatos curriculares y pedagógicos (p.28 a 42). En Gobierno de Córdoba. Ministerio de Educación. Secretaría de Educación. Subsecretaría de Promoción de Igualdad y Calidad Educativa. *Encuadre general de la Educación Secundaria. 2011-2015*. Córdoba, Argentina: Autor. Recuperado el 2 de febrero de 2014, de <http://www.igualdadycalidadcba.gov.ar/SIPECCBA/publicaciones/EducacionSecundaria/LISTO%20PDF/TOMO%201%20Educacion%20Secundaria%20web%208-2-11.pdf>
- Margulis, M. y Urresti, M. (1997). *Construcción social de la condición de Juventud*. Taller de Sociología de la Cultura. Buenos Aires: Instituto de Investigaciones Gino Germani. Facultad de Ciencias Sociales. Universidad de Buenos Aires. Recuperado el 2 de diciembre de 2012, de [http://www.perio.unlp.edu.ar/catedras/system/files/mario\\_margulis\\_y\\_marcelo\\_urresti\\_la\\_construccion\\_social\\_de\\_la\\_condicion\\_de\\_juventud\\_urresti.pdf](http://www.perio.unlp.edu.ar/catedras/system/files/mario_margulis_y_marcelo_urresti_la_construccion_social_de_la_condicion_de_juventud_urresti.pdf)
- Razeto, L. M. *El Rol de los jóvenes ¿presente o futuro?* Conferencia. Recuperado el 27 de diciembre de 2013, de <http://www.luisrazeto.net/content/el-rol-de-los-j%C3%B3venes-%C2%BFfuturo-o-presente>.
- Souto, M. (2000). *Las formaciones grupales en la escuela*. Buenos Aires: Paidós.

**MINISTERIO DE EDUCACIÓN**

**SECRETARÍA DE ESTADO DE EDUCACIÓN**

**SUBSECRETARÍA DE ESTADO DE PROMOCIÓN DE IGUALDAD Y CALIDAD EDUCATIVA**

**ÁREA DE POLÍTICAS PEDAGÓGICAS Y CURRICULARES**

**Equipo de trabajo**

Cecilia Actis

Renzo Aghemo

Cecilia Barcelona

Valeria Barzola

Ingrid Blank

Edith Bonelli

Laura Bono

Patricia Brain

Silvia Bússoli

Sandra Caligaris

Jimena Castillo

Silvia Cuevas

José Luis Danguise

Natalia González

Paula Gordillo

Mercedes Grasso

Eugenia Heredia

Marta Kowadlo

Maria del Carmen Martinto

Maria José Milani

Sandra Molinolo

Fabiana Moroni

Mirta Moore

Santiago Paolantonio

Celia Pecini

Ederd Picca

Patricia Romero

Gustavo Stricker

Ivan Tavitian

Analía Utrera

Silvia Vidales

# AUTORIDADES

Gobernador de la Provincia de Córdoba  
**Dr. José Manuel De la Sota**

Vicegobernador de la Provincia de Córdoba  
**Cra. Alicia Mónica Pregno**

Ministro de Educación de la Provincia de Córdoba  
**Prof. Walter Mario Grahovac**

Secretaría de Estado de Educación  
**Prof. Delia María Provinciali**

Subsecretario de Estado de Promoción de Igualdad y Calidad Educativa  
**Dr. Horacio Ademar Ferreyra**

Directora General de Educación Inicial y Primaria  
**Prof. Edith Galera Pizzo**

Director General de Educación Secundaria  
**Prof. Juan José Giménez**

Director General de Educación Técnica y Formación Profesional  
**Ing. Domingo Aríngoli**

Director General de Educación Superior  
**Mgter. Santiago Lucero**

Director General de Institutos Privados de Enseñanza  
**Prof. Hugo Zanet**

Director General de Educación de Jóvenes y Adultos  
**Prof. Carlos Brene**

Dirección General de Regímenes Especiales

Director General de Planeamiento, Información y Evaluación Educativa  
**Lic. Enzo Regali**