

POLIMODAL

LÁMINAS
PARA SEGUIR APRENDIENDO

material
para
docentes



Ministro de Educación
Lic. Andrés Delich
Subsecretario de Educación
Lic. Gustavo Iaies

Unidad de Recursos Didácticos

Coordinación general: Prof. Silvia Gojman

Equipo de Producción Pedagógica

Coordinación: Raquel Gurevich

Autoría: María Cecilia Abdo Férrez, Jorge Blanco,
Alejandra Celis, Martín Glatzman, Marisa Massone,
Alejandra Oberti, Horacio Paglione, Silvana Perlmutter,
Viviana Román, Marta Romero, Gabriel Serafini

Lectura crítica: María Celia Labandeira, Laura Lacreu,
Hugo Labate, Luis Baraldo

Colaboración: Silvia Cerdeira

Equipo de Producción Editorial

Coordinación: Priscila Schmied

Cuadernillos

Edición: Cecilia Pozzo
Norma Sosa

Diseño: Constanza Santamaría
Karina Schmied

Láminas

Edición: Norma Sosa

Edición de ilustraciones: Gustavo Damiani

Digitalización: Pablo Appezzato

LÁMINAS PARA SEGUIR APRENDIENDO

material para docentes

POLI
MODAL

Láminas para seguir aprendiendo. Material para docentes Polimodal es un módulo con orientaciones para la lectura e interpretación de la información presentada en las láminas e infografías correspondientes a las áreas de Lengua, Matemática, Ciencias Naturales y Ciencias Sociales del ciclo.

Las láminas e infografías portan información relevante y actualizada sobre temas centrales de cada una de las áreas de enseñanza, a través de variados tipos de imágenes y textos (fotografías, mapas, relatos, cuadros estadísticos, dibujos, esquemas, entre otros).

Este material incluye los contenidos desarrollados en las láminas e infografías, un menú de consignas para el trabajo en el aula y orientaciones didácticas para una mejor lectura e interpretación de los componentes gráficos incluidos en ellos.

La intención es que este material se convierta en una herramienta de utilidad para el trabajo docente cotidiano y que resulte un aporte concreto para que los alumnos disfruten de nuevas experiencias de aprendizaje.

Unidad de Recursos Didácticos

Ciencias Naturales

CNP/1 La enfermedad de Chagas-Mazza.....	2
CNP/2 Pasado y presente de las vacunas	3
CNP/3 Los cultivos transgénicos.....	4
CNP/4 La teoría sobre el origen de las células con núcleo.....	5
CNP/5 Aplicaciones y usos de la energía nuclear	6
CNP/6 Alimentos y nutrientes.....	7
CNP/7 Las voces del sonido	8
CNP/8 Imágenes de fotografía.....	9

Ciencias Sociales

CSP/1 Fronteras en el siglo XXI	11
CSP/2 Los desplazamientos de la población en el mundo de hoy.....	12
CSP/3 Problemas ambientales mundiales: el recurso agua.....	13
CSP/4 La idea de progreso a través del tiempo	14
CSP/5 Trabajo y sociedad: taylorismo, fordismo, posfordismo.....	15
CSP/6 Transformaciones del Estado en el mundo contemporáneo.....	16
CSP/7 Siglo XX: el siglo de las mujeres.....	17
CSP/ 8 Las migraciones internacionales de la Argentina	19
CSP/ 9 Los golpes de Estado en la Argentina	21



CNP/1 LA ENFERMEDAD DE CHAGAS-MAZZA

A partir de la observación de la lámina, los alumnos podrán:

- reconocer los múltiples aspectos (fisiopatológicos, de impacto social, de la ecología del vector, de la biología y la bioquímica del parásito, entre otros) involucrados en el estudio de una enfermedad endémica;
- comprender las implicancias personales y sociales de la enfermedad de Chagas-Mazza y la necesidad de producir acciones preventivas desde lo individual y desde la comunidad.

Actividades previas a la observación de la lámina

Antes de comenzar con la lectura y la observación de esta lámina, se requiere que los alumnos conozcan el significado de algunos conceptos básicos relativos a la salud, por ejemplo: enfermedad, infección, agente causal o etiológico, agente patógeno, transmisor, vector, reservorio, epidemia, endemia, pandemia, síntoma, síndrome y contagio.

Para trabajar los conceptos enumerados, se propone que busquen en distintas fuentes de información la descripción de una enfermedad: malaria, cólera, rabia, cáncer, sida, diabetes, bronquitis, sarampión, obesidad, síndrome de Down, pancreatitis, alcoholismo, etc.

Luego, trabajando en grupos, y con la información recolectada individualmente, deberán diseñar una ficha técnica que sirva para cualquier enfermedad, es decir, una especie de formulario dónde aparecerán los aspectos, categorías o ítem necesarios para describir una dolencia.

A continuación, mediante una puesta en común, se determinará cuál es la ficha técnica más completa.



Sugerencias para trabajar con la lámina

- Se pedirá a los grupos de alumnos que observen y lean con detenimiento la lámina y que luego completen la ficha técnica elaborada anteriormente con información relativa a la enfermedad de Chagas-Mazza. También puede pedirse a cada grupo que entregue un informe escrito analizando específicamente las causas que provocan la enfermedad de Chagas y las que colaboran en su mantenimiento como endemia, así como las acciones necesarias para combatir esas causas.
- Bajo el título "Los tripanosomas y el sistema inmunológico humano" aparece información sobre el comportamiento específico de estos parásitos como antígenos. En ese sector de la lámina es necesario que el docente destaque que la información revela alguna de las dificultades para lograr una cura de la enfermedad de Chagas-Mazza y, al mismo tiempo, la eficiencia de los mecanismos adaptativos que presentan los parásitos. Es importante que los alumnos logren interpretar los gráficos. Para ello, habrá que explicar que cada curva representa un clon particular de tripanosomas cuya información genética determina la síntesis de ciertas proteínas y no de otras. Es conveniente que antes de realizar esta observación, los alumnos hayan discutido sobre el funcionamiento del sistema inmunológico (tema principal de la lámina *Pasado y presente de las vacunas*).
- Bajo el título "Novedades" y dentro del subtítulo "El control de la infección" aparece un ejemplo de las actuales líneas de investigación científica en Biología. Es conveniente que antes de analizar esta parte de la lámina, los alumnos hayan discutido el tema de transgénesis (contenido principal de la lámina *Los cultivos transgénicos*).

CNP/2 PASADO Y PRESENTE DE LAS VACUNAS

A partir de la observación de la lámina, los alumnos podrán:

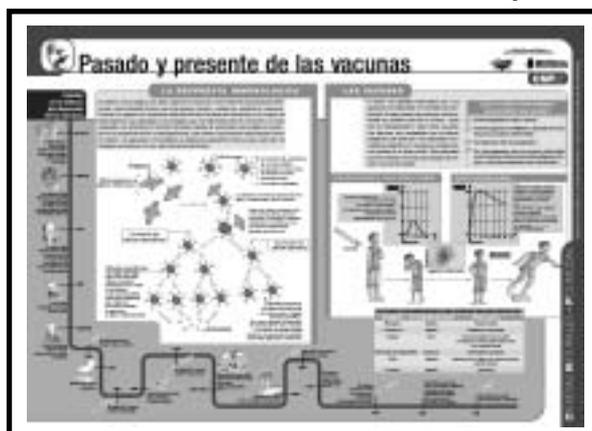
- conocer los mecanismos de defensa del sistema inmunológico, en especial, aquellos que producen una respuesta de tipo específico;
- comprender el mecanismo de acción de las vacunas y reconocer su importancia en la prevención de las enfermedades infecciosas.

Actividades previas a la observación de la lámina

Se requiere que los alumnos conozcan el significado de algunos conceptos básicos relacionados con la educación para la salud, por ejemplo: enfermedad, infección, agente causal, agente patógeno, epidemia, endemia, pandemia, síntoma, síndrome y contagio.¹ Conviene indagar qué saben los alumnos sobre los mecanismos de defensa del cuerpo humano. Para discutir estas cuestiones, podrán plantearse preguntas como las siguientes: ¿cómo evita el cuerpo humano el ingreso de bacterias u otros agentes patógenos? Una vez que ingresan, ¿siempre causan una enfermedad? ¿Qué mecanismos de defensa existen contra ellos? ¿Cómo reconoce el cuerpo que se trata de un agente extraño a él? ¿Para qué sirven las vacunas? ¿De qué modo actúan?

Sugerencias para trabajar con la lámina

1. Analizar el esquema bajo el título "La respuesta inmunológica". Hacer notar a los alumnos que la respuesta inmunológica es uno de los mecanismos de defensa del cuerpo humano y poner especial énfasis en su especificidad y en la producción de una memoria inmunológica. Se pueden realizar preguntas como: ¿qué elemento del agente infeccioso dispara la respuesta inmunológica? ¿Qué tipos de células son producidas por esta respuesta? ¿Para qué sirven? Si en este cuerpo ingresa un agente infeccioso distinto del que se ilustra en primer plano, ¿en qué se diferenciará la respuesta contra él respecto de la generada contra el primer agente?
2. Para profundizar en el conocimiento de los mecanismos de defensa, se puede pedir a los alumnos que busquen en libros y enciclopedias información complementaria sobre el sistema inmunológico. ¿Cuáles son sus componentes? ¿En qué partes del cuerpo se ubican? Además de los linfocitos B, ¿qué otros tipos de glóbulos blancos actúan en la respuesta inmunológica? ¿Cómo actúan los linfocitos T y los macrófagos?
3. Presentar la parte de la lámina bajo el título "Las vacunas". Es importante que los alumnos puedan interpretar los gráficos, notando las diferencias en términos de tiempo y cantidad de anticuerpos producidos en el primer contacto con el antígeno y en la respuesta secundaria. Para ello, se les puede pedir que supongan que el niño que se infecta no está vacunado y que respondan: ¿cómo graficarían la producción de anticuerpos? ¿En qué se diferenciarían sus síntomas respecto de los que padece alguien que recién se ha vacunado contra ese agente? También se les puede pedir que busquen información sobre qué es el suero y que comparen su acción con la de una vacuna.
4. Discutir los conceptos analizados en "Eventos en la historia del desarrollo de las vacunas". Se puede preguntar a los alumnos: ¿qué peligros corrían los que eran inmunizados con llagas de viruela en el siglo XVI? ¿Qué características debe tener el virus que ataca a las vacas para resultar efectivo en la inmunización contra la viruela humana?



^{1/} Esta lámina puede relacionarse con la actividad "Con ojos de microbio", en *Para seguir aprendiendo. Material para alumnos, Ciencias Naturales*, Polimodal, página 14.

5. También puede proponerse a los alumnos que realicen una entrevista a un médico para que averigüen qué vacunas es obligatorio aplicarse, dónde y cuándo se deben aplicar, para qué enfermedades existe una vacuna pero su aplicación no es obligatoria, para qué enfermedades no existe vacuna y cómo se evita el contagio en esos casos. Con esta información, pueden armar un folleto de divulgación destinado a que todos los alumnos de la escuela controlen si están vacunados adecuadamente y qué deben hacer en caso contrario.

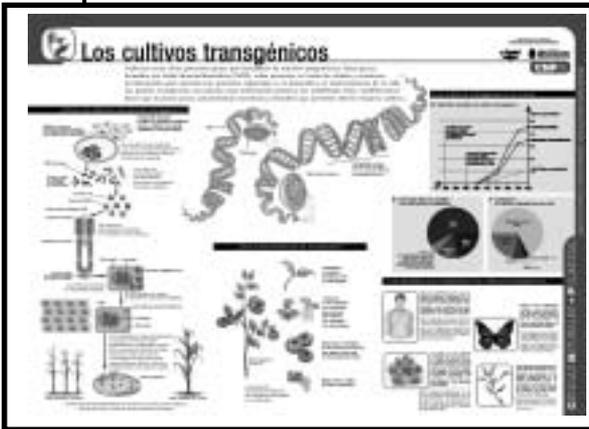
CNP/3 LOS CULTIVOS TRANSGÉNICOS

A partir de la observación de la lámina, los alumnos podrán:

- discutir el concepto biológico de especie y trabajar los conceptos relacionados con la herencia y la expresión genética;
- conocer una de las técnicas de la ingeniería genética que permite el mejoramiento de plantas de cultivo;
- profundizar el conocimiento sobre los mecanismos de variabilidad genética.

Actividades previas a la observación de la lámina

Se sugiere indagar qué saben los alumnos sobre las bases genéticas de la vida y el concepto de especie. Para ello se pueden plantear preguntas: ¿qué son los genes? ¿Dónde se encuentran? ¿De dónde proviene la información genética de un individuo? ¿Pueden existir individuos cuyos padres sean de especies diferentes? Es conveniente hacer notar a los alumnos que los individuos de diferente especie son naturalmente incompatibles y que los híbridos originados por este tipo de cruzamientos son muy raros.



Sugerencias para trabajar con la lámina

1. Es importante destacar que la transgénesis es un logro de la ciencia que permite saltar la barrera de la especie. Para ello, se puede preguntar: ¿de dónde proviene el material genético que se inserta en la planta? ¿Esta planta se ajusta al concepto de especie?
2. Para analizar las bases genéticas de la vida, se puede preguntar: ¿qué sustancia nueva produce la planta transgénica? ¿Cómo se relaciona la producción de esta sustancia con la información genética? Es importante informar que esta técnica es posible debido a que el código genético es el mismo en todos los organismos y que, una vez insertado el nuevo gen, éste se expresa a través de los mismos mecanismos que los genes propios de la planta.
3. Se sugiere que los alumnos busquen información sobre la síntesis de proteínas y que expliquen cómo es el mecanismo por el cual un gen se expresa a través de la producción de una proteína. También se puede hacer notar cuál es el nivel de organización en el que se está interviniendo con esta técnica. Para ello, se puede preguntar a qué nivel se interviene cuando:
 - se cruza, por ejemplo, un sapo de la Argentina con uno de Chile (nivel de individuo);
 - se realiza una fecundación artificial (nivel celular);
 - se obtiene una planta transgénica (nivel molecular o bioquímico).
4. Si los alumnos ya han estudiado elementos de genética clásica, se les puede pedir que busquen información sobre los entrecruzamientos cromosómicos que ocurren durante la meiosis y sobre los mecanismos de mutación. Luego, solicitarles que comparen estas fuentes de variabilidad con la transgénesis.

CNP/4 LA TEORÍA SOBRE EL ORIGEN DE LAS CÉLULAS CON NÚCLEO

A partir de la observación de la lámina, los alumnos podrán:

- profundizar los conocimientos sobre la diversidad celular y conocer la hipótesis científica sobre el origen de las células con núcleo;
- discutir conceptos relacionados con las teorías evolutivas, en especial, la teoría de la evolución por selección natural;
- analizar qué criterios se utilizan para clasificar a los seres vivos y discutir cómo fue cambiando la clasificación.

Actividades previas a la observación de la lámina

Para trabajar con esta lámina es conveniente que los alumnos conozcan cierta diversidad bacteriana. Para ello, se puede utilizar la lámina *Las bacterias en su ambiente* (EGB 3) y pedirles que identifiquen distintos tipos de bacterias teniendo en cuenta su metabolismo y sus características estructurales. También se requiere que tengan nociones de biología celular y que puedan identificar las estructuras celulares y sus funciones. Se sugiere que busquen información en los textos y que dibujen esquemáticamente una célula eucariota y una procariota, que rotulen las estructuras y que indiquen su función. Para profundizar el conocimiento de la diversidad celular, pueden elaborar una lista debajo de cada dibujo, anotando distintos tipos de células procariotas (por ejemplo, la diversidad de bacterias analizada antes) y eucariotas (por ejemplo, ameba, célula vegetal almacenadora, pelos secretores de las plantas carnívoras, células del estoma, glóbulos rojos y blancos, neurona, entre otras).

Sugerencias para trabajar con la lámina

1. Se sugiere comenzar con el epígrafe "La teoría de la endosimbiosis" y después pedir a los alumnos que lean atentamente el proceso representado en la lámina. A continuación, se pueden leer los siguientes enunciados, correspondientes a dos teorías evolutivas, y pedir a los alumnos que indiquen en cuál de ellos se basa la hipótesis de la endosimbiosis.



Jean de Baptiste Lamarck (Francia, 1744-1829): afirmaba que los cambios que ocurren en el ambiente crean nuevas necesidades en los seres vivos. Para satisfacerlas, los seres vivos cambian sus hábitos o conductas y, en consecuencia, ciertas estructuras se desarrollan más y otras, en desuso, se atrofian o desaparecen. Estos cambios impulsados por el ambiente son heredables.

Charles Darwin (Inglaterra, 1809-1882): afirmaba que en todas las especies existe cierta variabilidad. Las variaciones que presentan pueden influir en la probabilidad de supervivencia de cada individuo. Los que presentan características ventajosas serán capaces de reproducirse más y de dejar mayor número de descendientes. Con el tiempo, tenderá a haber una mayor proporción de individuos con estas características.

Se les puede pedir que busquen en la lámina elementos que fundamenten su elección y que hagan un listado de las evidencias que apoyan la hipótesis de la endosimbiosis.

2. Presentarles "El árbol filogenético de los tres dominios". Para discutir la transitoriedad de las clasificaciones biológicas, presentar las clasificaciones más antiguas (la de Aristóteles –plantas y animales– y la de Whittaker –en cinco reinos–) y pedirles que respondan: ¿cómo cambió la clasificación? ¿Por qué? (Hacerles notar que los avances tecnológicos permitieron diferenciar organismos que antes parecían idénticos. Por ejemplo, la división en tres dominios se basa en la semejanza en las secuencias de los genes de los especies.) ¿Cuál es el criterio de clasificación en cada caso?

CNP/5 APLICACIONES Y USOS DE LA ENERGÍA NUCLEAR

A partir de la observación de la lámina, los alumnos podrán:

- conocer las principales características de la energía nuclear, sus usos y aplicaciones, así como distintos tipos de reacciones nucleares;
- abordar el tema del manejo de los desechos nucleares.

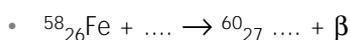
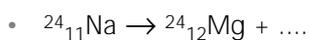
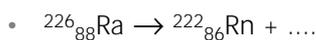
Actividades previas a la observación de la lámina

Pueden consultarse los siguientes sitios de Internet para los diversos temas tratados en la lámina:
<http://fusioned.gat.com>, <http://www.world-nuclear.org/education>. Para la tabla de nucleidos:
<http://atom.kaeri.re.kr/ton/index.html>, <http://www-aix.gsi.de/gsi.research.html>,
 CHEMistry: <http://library.thinkquest.org/3659/nucreact/>.

Sugerencias para trabajar con la lámina

1. Luego de repasar qué significan A y Z en la notación ${}^A_Z\text{E}$, y recordando que Z es el número de protones, preguntar a los alumnos cómo calcularían el número de neutrones.

- Luego, indicarles que consulten la tabla periódica y que completen las siguientes reacciones nucleares:



- Deben decir, en cada caso, si se trata de una reacción de fusión o de fisión.

2. La reacción de fisión nuclear, una vez iniciada, se propaga en cadena, tal como se muestra en la lámina. Pedirles que expliquen qué significa que la fisión se propaga en cadena y que mencionen otros ejemplos de este tipo de reacción.

- El uranio es un metal muy denso que aparece en gran parte de las formaciones rocosas de nuestro planeta –formando óxidos como UO_2 (uraninita) y UO_3 – y en aguas oceánicas. Es tan abundante como el molibdeno, el estaño o el tungsteno. Se cree que el uranio se formó en estrellas supernovas hace 6,6 billones de años. Buscar en la tabla periódica la posición del uranio y los productos de la reacción de fisión y decir cómo están compuestos los núcleos de estos isótopos.
- Pedirles que busquen en libros, enciclopedias o en los sitios web citados cuáles son los materiales nucleares de la bomba atómica y qué diferencias encuentran con los del reactor nuclear.

3. El estroncio Sr-90 es uno de los nucleidos que resultan de las explosiones nucleares y está presente en los desechos provenientes de reactores nucleares.

- Los alumnos deberán buscar en la tabla periódica a qué grupo pertenece el estroncio y qué otros elementos forman parte de ese grupo. En base a esto, anticipar las propiedades físico-químicas del estroncio (electronegatividad, carácter metálico, energía de ionización, entre otras).
- Teniendo en cuenta que en la estructura de los huesos hay compuestos orgánicos de calcio, hacerlos pensar por qué la presencia de Sr-90 en suelos y aguas constituye un grave peligro.

4. Básicamente, existen tres posturas para el tratamiento de residuos tóxicos, cada una de las cuales se sustenta en principios diferentes: 1. concentrar y contener; 2. diluir y dispersar; 3. tiempo de espera y desintegración.



- Pedirles que busquen información adicional sobre los tres principios mencionados y que discutan riesgos y beneficios, ventajas y desventajas de las tres posiciones.
- Luego, que mencionen distintos tipos de residuos tóxicos y dónde o cómo se originan.
- Finalmente, que discutan cuál o cuáles de los principios enumerados son aplicables a los desechos no radiactivos (por ejemplo, las pilas y las baterías comunes) y cuál o cuáles son aplicables a desechos radiactivos.

CNP/6 ALIMENTOS Y NUTRIENTES

A partir de la observación de la lámina, los alumnos podrán:

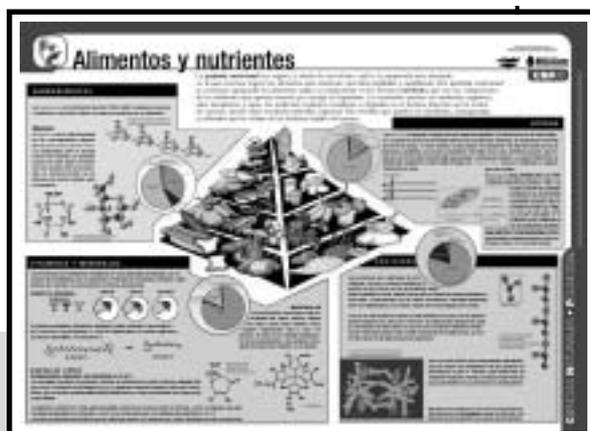
- trabajar contenidos relacionados con la composición de los alimentos, su aporte de materia y/o energía al organismo, y las distintas agrupaciones de alimentos según su composición de nutrientes.

Actividades previas a la observación de la lámina

Para trabajar con la lámina, previamente los alumnos deberán contar con los conceptos de enlace químico, fuerzas de interacción intermolecular, grupos funcionales, solubilidad, polaridad, monómero y polímero.

Antes de realizar las actividades, sugerimos que se analice el siguiente texto:

El conocimiento acerca de las soluciones acuosas es de especial interés para comprender la química de los alimentos en el metabolismo celular. Muchos factores intervienen en el proceso de disolución de un soluto en un solvente. El análisis de las fuerzas intermoleculares entre soluto y solvente nos ayuda a predecir la solubilidad de una determinada sustancia en un determinado solvente. El agua es una molécula polar y tiene una gran capacidad para formar puentes de hidrógeno con moléculas de soluto que posean átomos o grupos de átomos electronegativos.



Sugerencias para trabajar con la lámina

1. Puede pedirse a los alumnos que escriban las estructuras de las siguientes moléculas (algunas de ellas aparecen en la lámina): cloruro de sodio, glucosa, ácido palmítico, colesterol, sacarosa, vitamina C, ácido acético y vitamina E, y que señalen los átomos electronegativos. Luego, pedirles que analicen la polaridad de cada molécula y, en base a las fuerzas intermoleculares, que anticipen su posible solubilidad en agua. (Deberán tener en cuenta la relación entre el número de grupos polares y de carbonos presentes.)
 - Explicar qué es una "micela" y en qué se diferencia de una solución.
 - En la estructura del colesterol y de un triglicérido, señalar grupos polares o hidrofílicos y grupos hidrófobos. Indicar qué porción tiene afinidad por el agua y qué porción la tiene por las grasas. Por último, que justifiquen su afirmación.
2. Las enzimas son proteínas con actividad catalítica. Durante la reacción, el sustrato (reactivo) y el co-factor se mantienen unidos a la proteína en el sitio activo o catalítico, estableciendo interacciones con los aminoácidos que forman la cadena peptídica de la enzima.

- Supongan que en el sitio activo de una enzima se encuentran los siguientes aminoácidos:
- Señalen qué tipo de interacciones podrán establecer las cadenas laterales de dichos aminoácidos con el sustrato y los cofactores (vitaminas K3 y B1), y expliquen por qué.



molécula de sustrato

CC(=O)C(=O)O

cofactores

Vitamina K3: cofactor indispensable para la producción de las proteínas que intervienen en el proceso de coagulación.

Vitamina B1 o tiamina: cofactor que interviene en numerosas reacciones metabólicas.

CNP/7 LAS VOCES DEL SONIDO

A partir de la observación de la lámina, los alumnos podrán:

- reconocer parámetros asociados a las ondas (frecuencia, amplitud, reflexión) y vincularlos con características del sonido (altura, intensidad, eco) y las posibilidades de percepción;
- aplicar estos conocimientos para la resolución de problemas concretos.

Actividades previas a la observación de la lámina

Es conveniente plantear una indagación previa, a través de preguntas como las siguientes: ¿qué es el sonido? ¿Cómo es el mecanismo de la audición? ¿Todos los animales poseen una capacidad auditiva similar? También se puede plantear una comparación de sonidos: por ejemplo, el de una voz grave y una aguda; entre dos sonidos

del mismo tono, pero uno más fuerte que el otro; una misma nota, con un volumen aproximadamente igual, pero cantada por dos personas diferentes. En cada uno de los casos puede preguntarse en qué se diferencian esos dos sonidos.

Sugerencias para trabajar con la lámina

1. Mimí se encuentra a 1360 m de un gran paredón y Pepe se encuentra a mitad de camino entre Mimí y el paredón. Cuando Mimí grita, Pepe la oye dos veces. Con el dato de la velocidad del sonido en el aire que figura en la lámina, pedirles que calculen cuánto tiempo transcurre entre el primer y el segundo sonido que oye Pepe.



2. Un señor está convencido de que la velocidad del sonido depende de la frecuencia; él cree que los sonidos de mayor frecuencia se propagan más rápido que los de menor frecuencia. Indicarles que busquen en la lámina con qué característica del sonido se relaciona la frecuencia.
 - Un día, durante un ensayo en una gran sala de conciertos, escucha un dúo de flautín y violoncelo tocando al unísono. Para corroborar su hipótesis, escucha primero desde la primera fila de la platea y luego se dispone a escuchar desde la última fila.
 - Si su hipótesis inicial fuese correcta, ¿qué esperaría el señor que sucediese con el unísono del flautín y el violoncelo al aumentar la distancia?
 - Luego, marcha hacia la última fila y saca conclusiones acerca de su hipótesis. ¿Qué resultados le parece que obtuvo? ¿Corroboró su hipótesis o la descartó?

3. En valores aproximados, una rana escucha en un rango de 50 Hz a 10.000 Hz; una paloma, de 100 a 10.000 Hz y un ser humano, de 16 a 20.000 Hz.
 - ¿En qué frecuencia debería emitirse un sonido para que pueda ser escuchado por la rana, pero no por la paloma?
 - Se sabe que un perro llega a escuchar hasta los 35.000 Hz y una rata hasta los 40.000 Hz. ¿En qué frecuencia debería funcionar un silbato para que lo oiga un perro, pero no un ser humano? ¿Y un ahuyentador de ratas, para que no moleste a los perros?

4. Pedríles que dibujen una onda (A) de cualquier frecuencia y amplitud emitida por un diapasón y que, en base a la que dibujaron, tracen otra onda que haya sido emitida por:
 - a. el mismo diapasón, pero con más volumen;
 - b. un diapasón de sonido más grave, con idéntico volumen que en A;
 - c. un diapasón de sonido más agudo, con menor volumen que en A;
 - d. un diapasón de sonido más grave, con mayor volumen que en A.

Preguntarles cómo creen que se logra que el sonido del diapasón suene con mayor o menor volumen.

5. En la lámina aparece un cuadro de distintos los niveles de intensidad de sonido. ¿En qué posición de ese cuadro debería situarse el interior de un local de baile? Pedirles que investiguen si el nivel con que se difunde la música en lugares para bailar puede ser nocivo para el oído humano. Pueden recurrir a algún profesional médico (si es posible, especialista en audición) y consultar fuentes de información bibliográfica o sitios de Internet.

CNP/8 IMÁGENES DE FOTOGRAFÍA

A partir de la observación de la lámina, los alumnos podrán:

- conocer las características del proceso fotográfico y tomar contacto con el funcionamiento de una cámara fotográfica;
- vincular conocimientos sobre fotografía con algunos conceptos de óptica.

Actividades previas a la observación de la lámina

Pueden plantearse algunas cuestiones básicas para ser discutidas en pequeños grupos de alumnos. Éstas son algunas preguntas posibles: ¿cuáles son las semejanzas y las diferencias entre una cámara fotográfica y un ojo? ¿Cómo se impresiona una película fotográfica? ¿Qué es un negativo? ¿Por qué un negativo presenta sus colores "invertidos"? ¿Cómo será un negativo de ese negativo?

La intención es confrontar las respuestas de los alumnos con la información proporcionada por la lámina. Algunas cuestiones requerirán una investigación adicional.

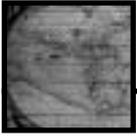
Sugerencias para trabajar con la lámina

Como se muestra en la lámina, las cámaras suelen incluir un mecanismo que permite desplazar la lente hacia adelante o hacia atrás, con el fin de enfocar correctamente el objeto a fotografiar. Pueden proponerse los siguientes cálculos.

- Para el siguiente cálculo se consideran una de las cámaras más usuales: aquella que carga película de formato 35 mm. La lente "normal" para este tipo de aparato tiene una distancia focal de 5 cm (es decir, $f = 5$ cm).
 - Supongamos que el objeto se encuentra a 5 m ($x = 5$ m). ¿Cuánto vale x' ? Averigüenlo usando la fórmula de Descartes: $\frac{1}{f} = \frac{1}{x} + \frac{1}{x'}$. Tengan cuidado al uniformar las unidades.
 - Repitan ahora el cálculo para un objeto que se encuentra a un metro ($x = 1$ m). ¿Dónde se forma ahora la imagen?
 - Respecto del caso anterior, ¿cuánto y hacia dónde habrá que desplazar la lente para lograr el enfoque correcto?
- Para realizar esta experiencia se requiere un voluntario de ojos claros que deberá quedarse mirando hacia una zona oscura de una habitación. En esas condiciones, los demás podrán observar el tamaño de sus pupilas. Luego se ilumina uno de sus ojos con una linterna para que describan qué ocurre.
 - ¿A qué se debe lo observado? ¿El efecto sucede sólo en el ojo iluminado? ¿Qué dispositivo presente en las cámaras fotográficas cumple una función semejante?
- Proveer a los alumnos una lupa con mucho aumento y alguna revista con fotos en colores. Hacer que observen la impresión de las fotos con la lupa. ¿Qué es lo que ven? Pedirles que expliquen cómo, a partir de lo que observaron, se consigue formar una amplia paleta de colores.
 - La película color presenta tres capas superpuestas, y cada una se impresiona con un color distinto. ¿Cómo se logra reproducir la variedad de colores de la realidad usando sólo esos tres? Sugerirles recurrir a fuentes de información sobre los fundamentos de la fotografía color.



- La lámina muestra imágenes de modelos antiguos y modernos de cámaras fotográficas. Pedirles que piensen cómo fueron fabricados unos y otros. ¿Qué semejanzas y diferencias existen entre los procesos de producción usados décadas atrás y los actuales?
- Proponerles dos temas de investigación.
 - ¿Qué posibilidades presenta la fotografía digital? ¿En qué grado de evolución se encuentran las cámaras digitales? ¿Su precio podrá ser bastante menor en el futuro? ¿Por qué?
 - Las películas fotográficas pueden tener distintas sensibilidades. Averigüen en algún local de fotografía para qué tipo de situaciones son apropiadas esas distintas sensibilidades.



CSP/1 FRONTERAS EN EL SIGLO XXI

Esta lámina trata sobre las principales características económicas, políticas y sociales de las fronteras en la actualidad. En particular, presenta el caso del Mercosur, que ha dado un gran impulso a la movilidad de bienes y personas a través de las fronteras de los países involucrados.

Sugerencias para trabajar con la lámina

1. Se puede comenzar pidiendo a los alumnos que busquen en diccionarios, enciclopedias y libros de texto diferentes definiciones de frontera y que anoten las semejanzas y las diferencias. ¿Variará la forma de pensar y de analizar las fronteras en distintos contextos políticos y económicos? Justifiquen su respuesta.
2. En el análisis de las fronteras se articulan dos escalas: por un lado, la escala de las relaciones entre estados nacionales y, por otro lado, la escala local, es decir, de aquellos fenómenos que suceden en el espacio cotidiano entre los habitantes de las áreas fronterizas. Indicarles que busquen en la lámina elementos que correspondan a cada una de estas escalas.
3. Releer la definición de ciudades gemelas que se presenta en la lámina y hacer un listado de todas las ciudades gemelas situadas a lo largo de los límites internacionales de la Argentina. Al lado de cada par de ciudades indicar si están unidas a través de alguna obra de infraestructura.
4. En la lámina se presentan diferentes ejemplos de acuerdos que permiten iniciar acciones conjuntas por parte de los países fronterizos. Buscar en los textos y en las imágenes esos ejemplos.
5. Salto Grande es un ejemplo de obra que permite aprovechar recursos naturales compartidos por dos países. Yacyretá (construida entre Argentina y Paraguay) e Itaipú (construida entre Brasil y Paraguay) son otros ejemplos de emprendimientos binacionales. Pedirles que busquen información que permita:
 - identificar la ubicación de las obras,
 - los objetivos que impulsaron su construcción y
 - los efectos que tuvieron sobre el territorio.
6. Los gráficos referidos al valor del intercambio comercial realizado por aduanas durante la década de 1990 están contruidos a la misma escala. Pedirles que comparen la información relacionada con las diferentes aduanas y que construyan un ranking, ordenándolas desde la de mayor movimiento hasta la de menor movimiento. ¿Qué datos económicos y políticos permiten explicar estas diferencias? ¿Qué procesos ayudan a interpretar la evaluación del intercambio comercial a lo largo de esa década?



CSP/2 LOS DESPLAZAMIENTOS DE LA POBLACIÓN EN EL MUNDO DE HOY

La Este recurso brinda la posibilidad de que los alumnos conozcan las principales características y problemas de los flujos migratorios de la sociedad contemporánea.

Sugerencias para trabajar con la lámina

1. La migración es un proceso de múltiples dimensiones: económica, social, política, cultural, psicológica. Orientar a los alumnos para que busquen en la lámina textos e imágenes que aludan a cada una de estas dimensiones e indicarles que anoten ejemplos de cómo se manifiestan esas dimensiones en los desplazamientos de población.
2. En los movimientos migratorios internacionales se relacionan personas y lugares distantes. Pedirles que piensen qué contextos sociales, políticos, económicos pueden darse en los países de origen y de destino para impulsar los movimientos migratorios, y que confeccionen un cuadro de dos columnas ("País de origen" y "País de destino") y que coloquen algunas características de esos contextos en la columna correspondiente.
3. Analizar el mapa que muestra las principales corrientes migratorias actuales. Escribir un epígrafe describiendo los principales flujos migratorios. Elaborar un conjunto de hipótesis que permita explicar la dirección de los principales movimientos migratorios en el mundo.

4. La mayoría de los migrantes provenientes de países pobres tiene una inserción marginal en los mercados laborales de los países receptores. En general, desarrollan tareas que requieren baja calificación, con magros salarios y se encuentran en situación ilegal, es decir, no cuentan con permiso de residencia que los autorice a permanecer en el país y trabajar. ¿Qué consecuencias tiene para los inmigrantes esta situación de ilegalidad? ¿En qué planos de la vida cotidiana se manifiesta? Numerosas series y películas provenientes de los Estados Unidos, que pueden verse habitualmente por televisión, muestran este tipo de situaciones. Recopilar ejemplos de situaciones que conozcan o que hayan observado, que avalen las respuestas que dieron a las preguntas anteriores.



5. Las corrientes migratorias hacia nuestro país han variado en magnitud y orígenes a lo largo del tiempo. Pedirles que realicen una investigación en libros de Geografía y de Historia en torno a los distintas periodizaciones que pueden realizarse sobre la migración hacia la Argentina. ¿Cuáles fueron y/o son los contextos de los países de origen y de nuestro país que explican esos movimientos migratorios?²
6. Los movimientos de población que involucran a los refugiados suelen denominarse "involuntarios" o "forzados". Analizar la definición de refugiados que figura en la lámina y justifiquen esas denominaciones.
7. Releer las citas de inicial A. Popovski, de J. Gelman y de S. Salgado que se presentan en la lámina. ¿Cuál es la dimensión predominante en cada uno de esos fragmentos? Buscar relatos (cuentos, novelas, biografías, etc.) relacionados con migrantes. Seleccionar los fragmentos que más les hayan impactado y elaborar una cartelera, colocando el nombre del autor y los datos bibliográficos de donde fueron extraídos esos fragmentos. Justificar el motivo de su elección.

^{2/} Esta actividad puede enriquecerse con las propuestas diseñadas para la lámina *Migraciones internacionales de la Argentina*.

CSP/3 PROBLEMAS AMBIENTALES MUNDIALES: EL RECURSO AGUA

La lámina permite desarrollar la idea de que el agua, tradicionalmente considerada como un recurso renovable, puede dejar de serlo en determinadas condiciones. Esto significa que su renovabilidad depende de las condiciones de uso y de las posibilidades de cómo se reponga en el ciclo hidrológico. Además, se presentan dos problemas principales: la escasez y la contaminación.

Sugerencias para trabajar con la lámina

1. Pedirles a los alumnos que reconstruyan el ciclo del agua en un esquema, señalando en qué momentos se produce la intervención de la sociedad durante ese ciclo.
2. A partir de la información que brinda la lámina, que redacten un texto que explique por qué el problema del agua es importante en el mundo de hoy.
3. En un estudio sobre el agua llamado *Visión Mundial del Agua* (World Water Council, Earthscan, Londres, 2000) se concluye que: "En la actualidad hay una *crisis del agua*. Pero la crisis no es por tener poca cantidad de agua para satisfacer nuestras necesidades. Es una crisis que deriva del mal manejo del agua que afecta seriamente a miles de millones de personas y al medio ambiente". Indicarles que busquen en la lámina argumentos que justifiquen esta conclusión.
4. En la lámina se distinguen cuatro bloques: "El uso del agua", "El problema de la escasez", "El problema de la contaminación" y "Un recurso compartido". Elaborar un esquema en el que se representen los bloques y unirlos con flechas. Luego escribir una relación en cada una de las flechas conectoras.
5. En el texto "Investigaciones para enfrentar la escasez de agua" se mencionan diferentes actores sociales. ¿En qué medida contribuye cada uno de ellos al conocimiento preciso de las dificultades derivadas de la escasez de agua? ¿Qué prácticas de esos actores pueden incidir sobre el problema? ¿Por qué?
6. Entre los años 1900 y 2000 la población mundial se multiplicó por 3,5, en tanto que el consumo de agua, según muestra el gráfico de la lámina, se multiplicó por 7. ¿Cómo podría explicarse esta diferencia en el ritmo de crecimiento de ambas variables? Hacerles pensar también cuáles son las diversas maneras en las que el crecimiento de la población repercute en el uso del recurso agua.
7. A continuación, se enumeran algunas características de los problemas ambientales. Los alumnos deben seleccionar las que consideran que están relacionadas con el recurso agua y explicar por qué.
 - Necesidad de acuerdos a nivel global.
 - Necesidad de acuerdos entre países vecinos.
 - Impacto en un área localizada.
 - Impacto a nivel mundial.
 - Manejo del problema dentro de los límites del Estado nacional.
 - Problema que afecta a un pequeño número de países.
 - Problema que afecta a gran número de países.
 - Coincide el área donde se origina el problema con aquella donde se manifiestan sus efectos.
 - Hay diferencia entre las áreas de origen del problema y aquellas donde se manifiestan sus efectos.



CSP/4 LA IDEA DE PROGRESO A TRAVÉS DEL TIEMPO

En esta lámina se exponen los contenidos básicos y los principales elementos para construir la idea filosófica de progreso a través del tiempo. Se desarrollan tres momentos –nacimiento, auge y decadencia de la idea de progreso– circunscriptos al ámbito de la cultura occidental, y se presentan de distintos autores que intentaron dar una explicación acerca del devenir histórico de la sociedad.

Sugerencias para trabajar con la lámina

1. Para comenzar, se puede organizar la clase en grupos y proponerles que intercambien ideas acerca de qué entienden por progreso. Cada grupo deberá registrar los diferentes argumentos de los compañeros y luego presentarlos al conjunto de la clase. Luego, debatir acerca de las diferentes posiciones y aproximaciones que aparezcan.
2. Luego se puede proponer a los alumnos que comparen sus ideas con los cinco principios básicos de la idea de progreso que se desarrollan en la lámina. ¿Qué semejanzas y qué diferencias se encuentran?
3. Los contenidos de la lámina se organizaron en tres periodos –comienzos, auge y crisis– de la idea de progreso. La clase puede organizarse en tres grupos distintos de trabajo, cada uno de los cuales asumirá un rol diferente: un grupo portará las ideas propias de la etapa de los comienzos, otro las del auge y otro los principios de la crisis de la idea de progreso. Cada grupo tendrá que presentar por escrito las siguientes cuestiones:
 - a. las principales características de la idea de progreso de cada período;
 - b. los autores que pertenecen a cada época;
 - c. las similitudes o diferencias entre las afirmaciones de los autores de cada período.

Por último, cada grupo defenderá la idea de progreso del período que haya representado.
4. Orientar la observación hacia el cuerpo de la figura central. Analizar los dibujos que lo forman e identificar algunos autores con las distintas partes de la figura. Luego, que piensen si tuvieran que identificar tres partes ella con los distintos momentos históricos de la idea de progreso cuáles serían esas tres partes y por qué.



5. Discutir si la figura representa una idea positiva o negativa del progreso. La respuesta a este interrogante podría ser fundamentada a partir de los cinco principios básicos de la idea de progreso desarrollados en la lámina.
6. Aristóteles afirmaba que "cuando la lanzadera camine sola, los esclavos resultarán inútiles". Teniendo en cuenta la división histórica de la idea de progreso, pedir a los alumnos que piensen:
 - a. ¿cómo puede entenderse esa frase del filósofo en relación con la idea de progreso?
 - b. ¿en qué período de la historia de la idea de progreso ubicarían la frase del filósofo griego y por qué?

CSP/5 TRABAJO Y SOCIEDAD: TAYLORISMO, FORDISMO, POSFORDISMO

El trabajo ha ido variando en las diferentes sociedades a través del tiempo. En esta lámina se presentan los elementos intervinientes en el proceso de trabajo, los actores participantes, los procesos de producción a través del tiempo, los productos obtenidos, las habilidades requeridas antes y ahora, entre otros aspectos.

Sugerencias para trabajar con la lámina

1. Pedir a los alumnos que describan los diferentes trabajadores de la ilustración central de la lámina teniendo en cuenta la edad, el sexo, la vestimenta, las herramientas o máquinas utilizadas. ¿A qué profesiones u oficios remiten? ¿Con qué sectores productivos se asocian? ¿En qué períodos históricos se ubican?
2. A continuación, deberán reelaborar las respuestas de la consigna anterior, desde una perspectiva más general. ¿Qué transformaciones experimentó el trabajo a través del tiempo, según muestra la lámina? Considerar la cantidad de trabajadores ocupados, su sexo y edad, los sectores productivos más relevantes para el empleo, la importancia del trabajo manual e intelectual, el rol de la tecnología.
3. Organizar los alumnos en diferentes grupos para un trabajo en equipo. Cada grupo elige uno de los modelos de organización del trabajo que se presentan en la lámina y analiza sus características particulares. Luego, entre todos, elaboran un cuadro comparativo que registre los siguientes aspectos: período en que se implementa el modelo, lugar de origen, sector productivo donde se desarrolla inicialmente, innovaciones en el proceso de producción, parcelación y ritmo del trabajo, productividad, productos obtenidos, inversiones requeridas por parte de los empresarios, calificación requerida por parte de los trabajadores (habilidades y cualidades personales), responsabilidad otorgada al trabajador, rol del trabajo individual y/o grupal, duración de la jornada laboral, intensidad del trabajo, remuneración, legislación laboral, rol del Estado, organización sindical de los trabajadores. Deben complementar la información que brinda la lámina con bibliografía específica.
4. ¿Qué características presentan las nuevas formas de trabajo en la actualidad? Señalar continuidades y cambios en relación con formas anteriores. Pueden recurrir, además de a la bibliografía específica, a los avisos clasificados y a los suplementos de los diarios.
5. Se puede pedir a los alumnos la elaboración de un breve ensayo sobre las transformaciones del mercado de trabajo en la Argentina durante las últimas décadas. Previamente, deberán reunir información sobre el tema en fuentes y documentación estadística de instituciones y organismos oficiales. También pueden recurrir a diarios y trabajos periodísticos de actualidad, incluyendo las categorías que aparecen en el glosario de la lámina.
7. Bajo el subtítulo "¿El fin del trabajo o la aparición de nuevas formas de trabajo?", en la lámina se señala que "Desde los años 1980, en diferentes ámbitos políticos y académicos, se discute si el trabajo asalariado dejará de ser el factor que estructura la vida en sociedad, como lo fue en décadas anteriores".
 - ¿En qué consiste el tema de este debate? ¿Por qué el trabajo estructuró la vida social en épocas pasadas? ¿Por qué ya no lo haría? ¿Qué posición toman ustedes en el debate? Fundamenten sus argumentos a partir de lo que estudiaron e investigaron sobre el tema.



CSP/6 TRANSFORMACIONES DEL ESTADO EN EL MUNDO CONTEMPORÁNEO

Esta lámina presenta una definición de Estado a partir de sus determinaciones conceptuales. También se caracterizan tres formas estatales –el Estado liberal, el Estado benefactor y el Estado neoliberal– en el marco de los procesos sociales en que se desarrollaron.

Sugerencias para trabajar con la lámina

- Atendiendo a la información que brinda la lámina, pedir a los alumnos que identifiquen los elementos que intervienen en la definición del concepto de Estado y que expliquen el significado de cada uno de esos elementos.
- Luego que indiquen qué diferentes formas de Estado se presentan en la lámina y a qué periodos históricos corresponden.
- Considerando la parte de la lámina que se refiere al Estado liberal, ¿en qué momento histórico surgió esta forma de Estado? ¿Cuáles son sus principales características?
- ¿Qué relación encuentran entre el Estado liberal, las revoluciones burguesas y el capitalismo de libre competencia? Pedirles que elaboren un texto con sus conclusiones y que fundamenten sus ideas recurriendo a los procesos históricos correspondientes.
- A partir de la lectura del sector de la lámina que se refiere a la crisis del Estado liberal, indicarles que expliquen qué relación encuentran entre la crisis del Estado liberal y la crisis de 1929.
- Observando la parte de la lámina que se refiere al Estado benefactor, ¿en qué momento histórico surgió? ¿Cuáles son sus principales características? ¿Qué mecanismos de intervención utilizó el Estado benefactor frente a las crisis del capitalismo? ¿En qué consistieron sus políticas sociales?
- Pedir a los alumnos que busquen información sobre el *New Deal* que se puso en práctica en los Estados Unidos durante la gestión de F. Roosevelt después de la crisis de 1929 y las políticas que llevaron a cabo los gobiernos socialdemócratas de la mayor parte de los países industrializados de Europa Occidental a partir de la década de 1950. ¿Qué similitudes y diferencias encuentran? ¿Con qué forma de Estado asimilarían estas políticas? ¿Por qué?



1. ¿Qué relación se puede encontrar entre el Estado benefactor, la expansión económica del capitalismo (la llamada "edad de oro") y el control de la conflictividad social? Tener en cuenta las políticas económicas y sociales implementadas por el Estado benefactor y la mayor capacidad de consumo por parte de los trabajadores. Elaborar un texto con las conclusiones y fundamentar sus ideas basándose en los procesos históricos correspondientes.
- ¿Por qué entró en crisis el Estado de Bienestar? Averiguar qué sectores sociales impulsaron las mayores críticas al Estado benefactor desde los años 1970. ¿Cuáles fueron sus argumentos?
 - Considerar la parte de la lámina que se refiere al Estado neoliberal y responder: ¿en qué momento histórico surgió? ¿Cuáles son sus principales características?
 - Indicarles que busquen información sobre las políticas implementadas por los gobiernos de Ronald Reagan en los Estados Unidos y de Margaret Thatcher en Gran Bretaña durante la década del 1980. ¿Qué similitudes y diferencias encuentran? ¿Con qué forma de Estado asimilarían estas políticas? ¿Por qué?

- Buscando información en publicaciones actuales, que los alumnos respondan: ¿qué sectores sociales se oponen en la actualidad a las políticas del Estado neoliberal? ¿Con qué argumentos fundamentan sus críticas?
- Orientarlos para que establezcan similitudes y diferencias entre las tres formas de Estado que se presentan en la lámina para luego volcar sus observaciones en un cuadro comparativo. Después, elegir las imágenes de la lámina que según ellos mejor representen cada una de las formas de Estado analizadas. Finalmente, elaborar un texto justificando la elección.

CSP/7 SIGLO XX: EL SIGLO DE LAS MUJERES

En esta lámina se registran los cambios sociales y políticos más significativos que protagonizaron las mujeres en las sociedades de Occidente y, en particular, en la Argentina, durante el siglo XX.

Sugerencias para trabajar con la lámina

- ¿Cuál fue el principal reclamo de algunos grupos de mujeres en Europa y en América del Norte hacia principios del siglo XX? ¿Qué otras demandas y necesidades tenían? Observando la imagen correspondiente a esta situación, decir a qué sectores sociales parecen pertenecer las mujeres que se encuentran allí. Pueden completar la información sobre las luchas de las sufragistas tomando en cuenta su origen social, sus reclamos, sus estrategias de organización y lucha, los logros obtenidos, las repercusiones en la sociedad de la época.
- A partir de la información que brinda la lámina, enumerar los efectos que provocaron las guerras mundiales en el proceso de lucha de las mujeres y por qué.
- Leer el siguiente texto:

Las transformaciones ocurridas en la condición social de las mujeres en los países desarrollados a partir de la segunda posguerra no están directamente vinculadas a sus propias luchas, sino más bien a la implementación de políticas públicas por parte de los Estados de bienestar de la época. A la vez que se desarrollaron políticas que impulsaron a las mujeres al mercado laboral, muchos Estados promovieron su vuelta al hogar para dedicarse al cuidado de la familia. En el caso de los países europeos, hubo campañas por el aumento de la tasa de natalidad ya que la población había disminuido notablemente a causa de la guerra.



- Luego de la lectura, responder: ¿a qué políticas públicas se refiere este texto? ¿Qué avances tecnológicos facilitaron la tareas domésticas? ¿Cuáles fueron los principales avances de la medicina que incidieron en la disminución de la tasa de natalidad y de mortalidad materna? ¿Por qué aumentaron los niveles de instrucción? ¿Qué efectos contradictorios produjeron las políticas implementadas por los Estados de bienestar en la situación de las mujeres durante la segunda posguerra (distingan el ámbito público del privado)? ¿Por qué? Luego, hacerlos reflexionar acerca de la importancia que tuvo para las mujeres que la Declaración Universal de los Derechos del Hombre de 1948 mencionara la igualdad entre los sexos.
- Investigar cuáles eran los requisitos para poder votar en la Argentina antes y después de la Ley Sáenz Peña. ¿Quiénes resultaban excluidos del sufragio? ¿Hubo luchas por la obtención del sufragio femenino en nuestro país?

- ¿Qué políticas se implementaron desde el Estado argentino a partir de la década de 1940 en relación con la protección de los trabajadores, el cuidado de la infancia y la protección de la familia? Observando la imagen del sufragio femenino en la Argentina, pedirles que la comparen con la de las primeras sufragistas y que señalen similitudes y diferencias. A continuación, que lean el siguiente fragmento de un discurso de Eva Perón.

"La mujer puede y debe votar. El voto femenino representa la facultad de elegir y vigilar desde la trinchera hogareña. El desarrollo de esa voluntad se ha convertido así más que en una aspiración en una exigencia [...] En el camino del hogar a las urnas, está implícita la transformación."

Discurso del 27 de enero de 1947. En *Discursos Completos*, 1946-1948, Buenos Aires, Megatón, 1984.

- ¿Qué diferentes mensajes se les daban a las mujeres? ¿Son contradictorios? ¿Por qué?
- Observando el cuadro que registra los años en que las mujeres obtuvieron su derecho al sufragio en diferentes países del mundo, ¿a qué conclusiones se puede llegar?
- ¿Cuáles fueron las demandas de las mujeres durante las décadas de 1960 y 1970? ¿Cómo se organizaron? ¿Qué cambios lograron? ¿Cómo se puede interpretar la consigna "lo personal es político"?
- ¿Qué participación tuvieron las mujeres en las organizaciones de Derechos Humanos en nuestro país a partir de la última dictadura militar? Buscar información sobre las organizaciones que crearon.
- ¿Qué cambios concretos lograron las mujeres en la Argentina desde los años 1980 en los diferentes planos de la vida social y política?
- Observando la imagen central de la lámina y teniendo en cuenta lo trabajado hasta aquí, organizar un debate sobre los contenidos de la imagen y que, como conclusión, elaboren un texto que sintetice los resultados del análisis.
- Puede proponerse a los alumnos que realicen una entrevista a sus madres y a sus abuelas (o a otras mujeres mayores), y que les pregunten por su vida cotidiana en la época en que ellas eran adolescentes. ¿Qué tareas hacían en su casa? ¿Trabajaban fuera de su casa? ¿Ocupaban cargos directivos? ¿Estudiaron? ¿Qué hacían en su tiempo libre? ¿Cómo era su relación con los varones, familiares, amigos, jefes, desconocidos? ¿Tenían actividades políticas y/o culturales? Luego, hacerles señalar los cambios que observan a lo largo de las dos generaciones y que saquen conclusiones.
- Pedirles que identifiquen los principales logros que han obtenido las mujeres, según se registra en la lámina; que busquen en la Constitución Nacional y en la Constitución de su provincia si existen leyes que respalden esos logros. Investigar si en las legislaturas de la localidad donde viven, en los últimos años, se votaron leyes que protejan algún derecho de las mujeres.
- Registrar por escrito las diferentes actividades que hacen en un día escolar y en un día de fin de semana. Comparar los registros de los varones con los de las mujeres. ¿Qué hacen los varones que no hacen las mujeres y qué hacen las mujeres que no hacen los varones? ¿A qué atribuyen las diferencias? Hacer que comparen las respuestas de lo que cuentan las alumnas con las respuestas de la encuesta realizada a madres y abuelas, y que registren cambios y continuidades con las generaciones anteriores.

CSP/8 LAS MIGRACIONES INTERNACIONALES DE LA ARGENTINA

En esta lámina se abordan contenidos referidos a las principales corrientes migratorias internacionales de la Argentina: la migración internacional ultramarina realizada desde fines del siglo XIX hasta las primeras décadas del 1900 y los procesos de migraciones de países limítrofes y de emigración que vienen desarrollándose desde la década de 1960.

Sugerencias para trabajar con la lámina

- Para empezar, puede proponerse a los estudiantes que identifiquen las características distintivas de cada una de las etapas presentadas en la lámina y que, a partir de sus conocimientos y experiencias, aporten información y enriquezcan las descripciones.
- Luego, pueden analizar los datos del cuadro presentado en la lámina e identificar las principales tendencias demográficas. A partir de los resultados del análisis, se sugiere pedir a los alumnos que elaboren un texto informativo que presente las conclusiones obtenidas. ¿Los datos del cuadro permiten corroborar la siguiente proposición?

"Entre 1880 y 1930 se produjo la llegada masiva de inmigrantes al país, la que alcanzó su máximo entre 1904 y 1913 (1,5 millones de personas). El censo de 1895 indicaba que 1 de cada 4 habitantes del país era inmigrante y el Censo de 1914, que 1 de cada 3 personas lo era".

- Las políticas estatales en materia de migración son muy heterogéneas: están las que apoyan y estimulan abiertamente la llegada de extranjeros y las que los expulsan, pasando por otras posiciones intermedias. A continuación se presenta un conjunto de estrategias e instrumentos de política migratoria desplegados en la Argentina en diferentes momentos históricos:
 - firma de contratos de inmigración y colonización;
 - cesión de tierras fiscales;
 - pago de los pasajes;
 - garantía de alojamiento a los inmigrantes;
 - apoyo a la inserción en la industria;
 - restricciones a la entrada de personas que no tuvieran empleo asegurado;
 - expulsión de migrantes ilegales;
 - cierre de fronteras para aquellos migrantes sin suficiente capital propio.

Trabajando en grupos, contextualizar históricamente cada una de estas estrategias e instrumentos de política migratoria: situar la etapa de desarrollo del país, los principales grupos de poder, el rol del Estado y las razones sociales, políticas, económicas y culturales que justifican su implementación. Luego, buscar en libros de historia y enciclopedias otros ejemplos de instrumentos de políticas de migración de diferentes etapas históricas, señalando las diferencias entre los gobiernos constitucionales y los de facto. Releer también el marco normativo que propone la Constitución nacional, especialmente en el Preámbulo y en el artículo 25.

- Teniendo en cuenta que en 1914 la mitad de la población de la ciudad de Buenos Aires era extranjera, ensayar en parejas una conversación que pudiera haberse desarrollado en un muelle porteño durante ese año. Deberán tener en cuenta los siguientes ítems: datos familiares, país de nacimiento, lengua, razones de la emigración desde los países de origen, expectativas, tradiciones, lugar de asentamiento, lazos de parentesco o amistad con personas ya radicadas en la Argentina, relaciones con familiares y amigos del país de origen.



- Existe un amplio debate acerca de la relación entre los inmigrantes y su incidencia en los niveles de desocupación de la población nativa. Se escucha a menudo que "los inmigrantes son los responsables de los problemas del mercado laboral argentino". Pedir a los alumnos que elaboren argumentos a favor y en contra de esta afirmación. Para ello deberán buscar información estadística y bibliográfica que permita sostener los respectivos argumentos. Pueden consultar las publicaciones del INDEC (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos), la Encuesta Permanente de Hogares y los registros oficiales de entradas y salidas de personas. Luego de analizar las fuentes de información, que reflexionen acerca de las actitudes discriminatorias y, en algunos casos xenófobas, manifestadas hacia los inmigrantes.
- Analizar los datos del cuadro acerca de la participación de migrantes limítrofes en la población total argentina. Discutir en grupos las diferencias regionales en cuanto a la distribución territorial de los migrantes y elaborar un mapa de localización de inmigrantes, indicando las causas de tal localización. Para ello, deberán tener en cuenta los siguientes aspectos: características de las economías regionales más cercanas a los países de origen, posibilidades de inserción en trabajos temporarios en los cultivos agroindustriales, en la minería y en el sector turismo. También pedirles que investiguen y analicen la demanda de trabajadores en la construcción y en distintos servicios en las áreas urbanas.
- El poeta argentino Juan Gelman describe de la siguiente manera los padecimientos que sufrió durante su exilio en Europa en los años de la última dictadura en nuestro país.

"No debiera arrancarse a la gente de su tierra o país,
no a la fuerza.
La gente queda dolorida, la tierra queda dolorida.
Nacemos y nos cortan el cordón umbilical.
Nos destierran
y nadie nos corta la memoria, la lengua, los calores.
Tenemos que aprender a vivir como el clavel del aire,
propiamente del aire.
Soy una planta monstruosa.
Mis raíces están a miles de kilómetros de mí
y no nos ata un tallo, nos separan dos mares y un océano.
El sol me mira cuando ellas respiran en la noche,
duelen de noche bajo el sol."

Gelman, J. "Bajo la lluvia ajena. Notas al pie de la derrota. Poema XVI",
en *De palabra*, Buenos Aires, Visor, 1994 (poema escrito en 1980).

- Vivir sin raíces es para Juan Gelman algo insoportable y desgarrador. Pedir a los alumnos que imaginen ustedes situaciones en las que tengan que vivir sin ellas, y que realicen entrevistas a inmigrantes "económicos" para entender si los desgarramientos de los que habla Gelman sólo son sentidos por los que migran escapando de persecuciones políticas, étnicas o religiosas.
- Seguramente en la localidad o región donde viven, están registrándose fenómenos migratorios. Indicarles que recopilen información a través de la prensa local o nacional y, si tienen oportunidad, que recojan testimonios de los propios migrantes, preguntándoles, por ejemplo, por qué migran, quiénes lo hacen (edad, sexo, profesión u oficio, nivel de educación), hacia dónde van o de dónde provienen, cómo tomaron la decisión de partir de sus lugares de origen o la de radicarse en otro lugar. Luego, que compartan los resultados de la indagación y elaboren un texto informativo sobre el impacto social, económico, político y cultural de las migraciones.

CSP/9 LOS GOLPES DE ESTADO EN LA ARGENTINA

Los contenidos de esta lámina se refieren a los golpes de Estado llevados a cabo en nuestro país desde 1930 hasta 1976. Se presentan fragmentos de documentos emitidos por los sectores militares que protagonizaron cada uno de los golpes y también imágenes que se contraponen a lo que esos textos expresan.

Sugerencias para trabajar con la lámina

- Se sugiere comenzar con la observación de la línea de tiempo que aparece en la lámina en la que se ubican los presidentes argentinos y reconocer los períodos correspondientes a gobiernos de derecho (constitucionales) y a gobiernos de facto (golpistas). ¿Qué presidentes fueron civiles y cuáles fueron militares? Distinguir a los presidentes que completaron su mandato constitucional de aquellos que no pudieron hacerlo. ¿A qué razones obedeció el cese de cada mandato? Elaborar una conclusión. ¿Quiénes ejercieron la presidencia en más de una ocasión después de 1930? ¿Quiénes lo habían hecho antes de esa fecha? ¿Qué diferencias se pueden encontrar entre unos y otros?
- Dirigir la atención de los alumnos hacia las imágenes correspondientes a cada golpe de Estado. ¿A qué situaciones hacen referencia? Buscar información complementaria para cada golpe considerando los siguientes puntos: cómo denominan los propios golpistas a cada uno de los golpes que protagonizaron, los contextos político y socioeconómico previos, los grupos económicos y los sectores sociales (militares y civiles) favorables al golpe, el contexto socioeconómico, político y cultural durante cada gobierno de facto, la oposición (sectores social, político y cultural) y sus formas de resistencia, el contexto internacional en que se enmarcó cada golpe.
- Analizar los textos que aparecen en la lámina. ¿Qué ideas están presentes en cada uno? Tener en cuenta la caracterización de la situación socioeconómica y política del país antes del golpe, la valoración de la clase política, el rol adjudicado a las Fuerzas Armadas en la sociedad argentina, los principios rectores que guían las acciones de los golpistas, los objetivos propuestos, la invocación a la Constitución y a la civilidad, la búsqueda del orden y la seguridad nacional (peligro de enemigo interno). ¿Qué elementos particulares de los textos permiten caracterizar cada golpe? ¿Hay elementos comunes a todos ellos? ¿Cuáles? ¿Qué relaciones se establecen entre el texto y las imágenes correspondientes a cada golpe? Fundamentar la respuesta a partir de lo analizado en las actividades anteriores.
- Volviendo a la línea de tiempo, preguntar a los alumnos: ¿qué cantidad de presidentes tuvo la Argentina desde 1930? ¿Cuántos fueron constitucionales? ¿Cuántos no lo fueron? ¿Qué cantidad de presidentes hubiera habido de respetarse la Constitución? ¿A qué conclusiones se llega? Investigar en qué períodos el sistema constitucional funcionó con restricciones políticas y en qué consistieron esas restricciones. Comparar con los períodos constitucionales en que no las hubo. Elaborar una conclusión. Reflexionar acerca del funcionamiento del sistema político argentino desde 1930 hasta la actualidad. Considerar los períodos con gobiernos de facto y los períodos constitucionales con y sin restricciones políticas. Volcar las conclusiones en un texto integrador.
- En el copete de la lámina se afirma que el análisis de los procesos históricos posteriores a los golpes militares permite comparar los discursos de los sectores golpistas y las políticas efectivamente realizadas por ellos. Pedirles que elaboren una conclusión al respecto y que tengan en cuenta lo analizado a partir de la lámina (textos e imágenes) y la bibliografía consultada.



PARA ORDENAR LAS LÁMINAS

Las láminas están clasificadas por área, nivel y número de orden. Esto les permitirá ordenarlas e identificarlas; aquí les presentamos un ejemplo:

