

# CIENCIAS SOCIALES Y TIC

—  
ORIENTACIONES PARA LA ENSEÑANZA



**Autoridades**

**Cristina Fernández de Kirchner**

Presidenta de la Nación

**Jorge Milton Capitanich**

Jefe de Gabinete de Ministros

**Alberto Sileoni**

Ministro de Educación

**Diego Bossio**

Director Ejecutivo de ANSES y Presidente del Comité Ejecutivo del  
Programa Conectar Igualdad

**Silvina Gvirtz**

Directora General Ejecutiva del Programa Conectar Igualdad

Ciencias Sociales y TIC : orientaciones para la enseñanza /  
María Ángeles Soletic ... [et.al.] ; coordinado por María Ángeles Soletic . - 1a ed. -  
Ciudad  
Autónoma de Buenos Aires : ANSES, 2014.  
E-Book.

ISBN 978-987-27243-9-9

1. Ciencias Sociales. 2. TIC. 3. Enseñanza. I. Soletic , María Ángeles II. Soletic ,  
María Ángeles, coord.  
CDD 371.1

Fecha de catalogación: 21/11/2014

**Este material ha sido producido por el Equipo de Ciencias Sociales del Plan  
Escuelas de Innovación de la Dirección de Comunicación y Contenidos del  
PROGRAMA CONECTAR IGUALDAD de ANSES.**

**Coordinación General del Plan Escuelas de Innovación**

Romina Campopiano

**Coordinación autoral**

Ángeles Soletic

**Autores**

Silvia Busch, Mariana Caspani, Pablo Croci, Rocío Ivanissevich, Clara Sarsale, Ángeles  
Soletic, Erika Terbeck.

**Equipo de desarrollo editorial**

**Coordinación general**

Cecilia Eva Beloqui y Magdalena Soloaga

**Edición, corrección y diseño**

Teresita Valdetaro

**Diseño de tapa**

Alan Grinberg

El presente documento se puede reproducir total o parcialmente sin autorización previa del  
Comité Ejecutivo del PROGRAMA siempre que se indique la fuente y no se haga un uso del  
mismo que se desvíe de los fines educativos para los cuales fue concebido. Las áreas  
técnicas y operativas a cargo de la ejecución del PROGRAMA son responsables de la  
producción, diseño y selección de los contenidos.



**Estimados profesores y profesoras:**

En las últimas décadas, la revolución tecnológica ha generado cambios en el modo de relacionarnos, de comunicarnos y de aprender que requieren el desarrollo de competencias y habilidades complejas. Es en este escenario global que el Programa Conectar Igualdad fue creado, a instancias de la presidenta de la Nación Cristina Fernández de Kirchner, como una política de inclusión de tecnología que, en sus cuatro años, logró sobrepasar las paredes de la escuela. Hemos logrado en este tiempo ampliar las posibilidades de desarrollo social de los argentinos y avanzamos hacia la construcción de una ciudadanía con igualdad de oportunidades.

Conectar Igualdad se planteó dos grandes objetivos: garantizar el derecho al ejercicio pleno de la ciudadanía y el acceso de todos los jóvenes a las tecnologías para eliminar la brecha digital (“Justicia Social”), y garantizar el derecho a una educación de calidad (“Justicia Educacional”). Para colaborar en el logro de estas metas, el plan de capacitación docente de ANSES, Escuelas de Innovación, elaboró una serie de eBooks de trabajo que sirven de orientación para la gestión y enseñanza con TIC, y para brindar apoyo a las prácticas cotidianas de las instituciones escolares.

Sabemos que integrar las TIC a la enseñanza es un desafío. Por eso, este material les ofrece a los docentes orientaciones y estrategias de enseñanza que permiten integrar las TIC en el aula, permitiendo clases más dinámicas y poniendo a los estudiantes en situación de generar distintas perspectivas y una nueva relación con el conocimiento. Para que esto suceda, el rol del docente es fundamental. Si bien los alumnos pueden tener cierto manejo de la tecnología, el contenido, la planificación y la organización crítica del contenido es tarea del docente.

Todas las propuestas que se ofrecen han sido probadas y validadas con profesores de distintas localidades del país. Las experiencias que se proponen están sustentadas y en permanente diálogo con el enfoque didáctico/curricular de cada área disciplinar. Lo que buscamos es alentar, a través de algunas propuestas concretas, el uso de las TIC y así fortalecer la enseñanza y el aprendizaje.

Invitamos a los docentes a animarse, a probarlas, a modificarlas, a resignificarlas. Introducir nuevas estrategias genera incertidumbre, por eso queremos acompañarlos en ese desafío.

Ustedes son los grandes protagonistas del cambio educativo, y por eso queremos acompañarlos día a día en la gran tarea que desarrollan. Estamos convencidos que la utilización de las tecnologías en sus clases serán importantes herramientas en este desafío.

Los saludo muy cordialmente,



**Diego Bossio**  
**Director Ejecutivo**  
**ANSES**

# CIENCIAS SOCIALES Y TIC

ORIENTACIONES PARA LA ENSEÑANZA

Contenidos

<b>PALABRAS INICIALES</b>	<b>10</b>
<b>FUNDAMENTACIÓN DE LA PROPUESTA</b>	<b>11</b>
INTRODUCCIÓN	11
ENFOQUE DISCIPLINAR Y ENCUADRE DIDÁCTICO: LA COMPLEJA TAREA DE COMPRENDER Y EXPLICAR LA REALIDAD SOCIAL	14
EL LABORATORIO DE CIENCIAS SOCIALES	18
LAS TIC EN LA ENSEÑANZA DE LAS CIENCIAS SOCIALES	20
EXPLORAR E INVESTIGAR EL MUNDO SOCIAL EN LA WEB	23
PROMOVER LOS PROCESOS DE ESCRITURA, CRÍTICA Y REESCRITURA	32
ANALIZAR IMÁGENES E INTERVENIRLAS	35
ORGANIZAR LA INFORMACIÓN Y REPRESENTARLA VISUALMENTE	45
PRODUCIR RELATOS AUDIOVISUALES	47
ANALIZAR LA DIMENSIÓN ESPACIAL DE LAS RELACIONES SOCIALES A TRAVÉS DE CARTOGRAFÍA DINÁMICA Y HERRAMIENTAS DE GEORREFERENCIACIÓN	52
DISEÑAR NARRATIVAS DIGITALES PARA EL ANÁLISIS DE CASOS Y PROBLEMAS	55
PRODUCIR CON OTROS Y EXPANDIR EL TRABAJO FUERA DEL AULA	58
PRÁCTICAS CON TECNOLOGÍA: AUMENTAR, ENRIQUECER Y TRANSFORMAR LA ENSEÑANZA	62
<b>PROPUESTAS DE ENSEÑANZA</b>	<b>69</b>
RECORRIDOS DIDÁCTICOS PARA PENSAR LA INTEGRACIÓN DE LAS TIC EN LA ENSEÑANZA DE LAS CIENCIAS SOCIALES	70
¿QUÉ OFRECE EL MATERIAL?	72
PROPUESTA DE ENSEÑANZA N.º 1	76
LA ORGANIZACIÓN DEL DOMINIO COLONIAL EUROPEO EN AMÉRICA: ¿UNA PRIMERA GLOBALIZACIÓN?	76
FUNDAMENTACIÓN DISCIPLINAR Y DIDÁCTICA	76
DESARROLLO DE LA PROPUESTA	80
ACTIVIDADES	82
BIBLIOGRAFÍA DE REFERENCIA	102
PROPUESTA DE ENSEÑANZA N.º 2	105
NUEVAS IDENTIDADES EN LA SOCIEDAD GLOBAL	105
FUNDAMENTACIÓN DISCIPLINAR Y DIDÁCTICA	105
DESARROLLO DE LA PROPUESTA	108
ACTIVIDADES	110
BIBLIOGRAFÍA Y WEBGRAFÍA DE REFERENCIA	126
FILMOGRAFÍA	127
PROPUESTA DE ENSEÑANZA N.º 3	128
URBANIZACIÓN, DESIGUALDAD Y SEGREGACIÓN ESPACIAL	128
PROPUESTA DIDÁCTICA Y DISCIPLINAR	128
DESARROLLO DE LA PROPUESTA	133
ACTIVIDADES	134
BIBLIOGRAFÍA Y WEBGRAFÍA DE REFERENCIA	157
FILMOGRAFÍA	157
PROPUESTA DE ENSEÑANZA N.º 4	158

REESTRUCTURACIÓN PRODUCTIVA Y CAMBIO TECNOLÓGICO: EL PROCESO DE SOJIZACIÓN EN ARGENTINA	158
FUNDAMENTACIÓN DIDÁCTICA Y DISCIPLINAR	158
DESARROLLO DE LA PROPUESTA	164
ACTIVIDADES	166
BIBLIOGRAFÍA Y WEBGRAFÍA DE REFERENCIA	180
SITIOS DE INTERÉS	181
<b>PALABRAS FINALES</b>	<b>182</b>
<b>ANEXO: FICHAS TÉCNICAS</b>	<b>185</b>
FICHA TÉCNICA 1: PLATAFORMAS DE PUBLICACIÓN DIGITAL	185
FICHA TÉCNICA 2: MAPAS CONCEPTUALES DIGITALES	188
FICHA TÉCNICA 3: ENTORNOS DE ANOTACIÓN Y LECTURA DE IMÁGENES	191
FICHA TÉCNICA 4: JUEGOS Y SIMULACIONES	194
FICHA TÉCNICA 5: ENTORNOS DE EDICIÓN AUDIOVISUAL	197
FICHA TÉCNICA 6: MURALES DIGITALES Y NUBES DE PALABRAS	200
FICHA TÉCNICA 7: GEOMEDIAS	203
FICHA TÉCNICA 8: GESTORES DE ESTADÍSTICAS Y GRÁFICOS	206
FICHA TÉCNICA 9: ALMACENAMIENTO Y TRANSFERENCIA DE INFORMACIÓN	209
FICHA TÉCNICA 10: AYUDAS PARA LA LECTURA Y ESCRITURA COLABORATIVA	211
FICHA TÉCNICA 11: CAPTURA Y EDICIÓN DE IMÁGENES Y SONIDO	213
FICHA TÉCNICA 12: PRODUCCIÓN COLABORATIVA: SITIOS WEB Y WIKIS	216
FICHA TÉCNICA 13: BLOGS O BITÁCORAS DIGITALES	219
FICHA TÉCNICA 14: LÍNEAS DE TIEMPO	221
FICHA TÉCNICA 15: <i>WEBQUEST</i>	223
FICHA TÉCNICA 16: CURACIÓN DE CONTENIDOS DIGITALES	225
<b>BIBLIOGRAFÍA GENERAL Y WEBGRAFÍA DE REFERENCIA</b>	<b>227</b>
SITIOS DE INTERÉS	230

## Palabras iniciales

Queridas y queridos colegas:

La inclusión de las nuevas tecnologías en la enseñanza se ha transformando en un nuevo desafío para los docentes de nuestro país, sobre todo a partir de Conectar Igualdad, programa de dotación masiva de tecnología en la escuela secundaria. Las netbooks en el aula nos interpelan y nos obligan a formularnos preguntas nuevas: ¿pueden ayudarnos las tecnologías a enriquecer las propuestas de enseñanza y a favorecer aprendizajes genuinos en los estudiantes? ¿Cómo cambian la gestión de la clase? ¿Cómo se modifica nuestro rol como enseñantes cuando las fuentes de información se diversifican y multiplican?

En este material que hoy compartimos volcamos una experiencia, surgida del trabajo con profesores de escuelas secundarias de distintas provincias de nuestro país, docentes que desarrollan su práctica en contextos institucionales muy diversos, muchas veces difíciles e inciertos; y que están transitando, andando y desandando, el camino de la integración de las TIC. De la reflexión y el intercambio entre colegas surgen estas propuestas que compartimos y que esperamos puedan ser inspiradoras de nuevas prácticas. A todos ellos les agradecemos infinitamente su aporte, vital e insoslayable en la construcción del conocimiento en el campo.

En la enseñanza de las Ciencias Sociales, el acceso a las tecnologías se plantea hoy como un imperativo que responde a la necesidad de tender puentes que nos acerquen a la ecología comunicativa en la que los estudiantes interactúan y aprenden, pero también, a los desafíos que nos plantea la construcción de ciudadanía en la sociedad global. Que todos los estudiantes del país puedan acceder a la información y analizarla críticamente, que se apropien de los mensajes que circulan en lenguajes multimodales al tiempo que crearlos y difundirlos, que se integren a las redes en las que dicha información se construye, es un enorme desafío que solo puede asumir la escuela, garantía de integración social, cultural y política en nuestro país.

El escenario digital pone en nuestras manos poderosas herramientas, pero solo el trabajo docente puede potenciar su uso para instalar a los estudiantes en el pensamiento complejo, comprometerlos con el entorno en el que viven, ayudarse a constituirse como sujetos y agentes de cambio. De eso se trata transformar la enseñanza.

**Equipo del Módulo de Ciencias Sociales**

## Fundamentación de la propuesta

### Introducción

*“La percepción que los seres humanos tenemos de nosotros mismos ha cambiado, en vista de que se ha modificado la apreciación que tenemos de nuestro entorno. Nuestra circunstancia no es más la del barrio o la ciudad en donde vivimos, ni siquiera la del país en donde radicamos. Nuestros horizontes son, al menos en apariencia, de carácter planetario.”*

Trejo Delarbre (2006)

En las últimas décadas venimos presenciando una revolución tecnológica, cultural y epistemológica cuyos efectos aún no alcanzamos a imaginar. El desarrollo vertiginoso de internet ha contribuido a crear un nuevo espacio, **el espacio digital**, caracterizado por la sobreabundancia de información, la estructura hipertextual, la iconicidad, la organización en red y la convergencia tecnológica. Las nuevas tecnologías de la información y la comunicación están impactando de manera directa en el ámbito educativo, generando una reflexión de nuevo tipo acerca de los fines de la enseñanza, las prácticas docentes y los vínculos entre profesores y alumnos. En nuestro país, sobre todo a partir de la puesta en marcha del **Programa Conectar Igualdad**, la creación de escenarios de alta disponibilidad tecnológica plantea a la escuela nuevos desafíos, asociados a su potencialidad para enriquecer los procesos de enseñanza y de aprendizaje.

La inclusión de las tecnologías de la información y la comunicación (en adelante, TIC) en el sistema educativo también es el resultado del reconocimiento de la nueva ecología comunicativa en la que habitan nuestros niños y adolescentes, con relativa independencia de los sectores sociales a los que pertenecen. La telefonía móvil, la computadora, las consolas de videojuegos, los reproductores de MP3, internet, las cámaras fotográficas digitales, etcétera, forman parte de un mundo comunicacional sustantiva y cualitativamente diferente del que buena parte de los actuales docentes conocieron en su infancia. Los estudiantes que hoy habitan nuestras aulas integran una generación acostumbrada al ensayo y error a través de los videojuegos; que envía simultáneamente mensajes de texto, chatea y conversa *on line* con otras personas; que invierte una gran cantidad de su tiempo intercambiando información en las redes sociales.

¿Cómo interpretamos los procesos de construcción de conocimiento de nuestros alumnos en relación con sus experiencias comunicativas fuera de la escuela? ¿Qué impacto tienen en los aprendizajes escolares los cambios en los modos de conocer de nuestros adolescentes? ¿Podemos reconocerlos, para repensar así el modo en que enseñamos? Aunque estas preguntas sean difíciles de responder, lo cierto es que a la escuela se le plantea como desafío el “estar” allí donde los niños, adolescentes y jóvenes están; y de enseñar considerando los rasgos que conforman su identidad, sus intereses, sus prácticas culturales.

En la enseñanza y el aprendizaje en el campo de las Ciencias Sociales, un primer análisis de las potencialidades educativas de las tecnologías de la información y la comunicación pone al descubierto enormes oportunidades, en tanto ellas hacen posible:

- Aumentar exponencialmente las fuentes de información disponible, sus formatos y soportes, permitiendo complejizar el abordaje de los temas curriculares con diversidad de perspectivas y enfoques. Esta expansión inédita de los conocimientos disponibles exige desarrollar en los estudiantes nuevas habilidades de investigación (búsqueda de información, acceso a ella, selección y organización de la misma); de análisis (interpretación y síntesis de información); y de comunicación (exposición coherente y fundamentada de ideas, opiniones y experiencias).
- Experimentar con formas de representación alternativas y complementarias a los textos escritos: visuales, auditivas, multimediales, inmersivas.
- Situar a los adolescentes en el escenario de la producción de conocimiento a través de medios digitales, de modo de aprovechar su caudal expresivo.
- Favorecer la comprensión de procesos sociales, territoriales y ambientales complejos, a través de la visualización de fenómenos simulados.
- Favorecer, gracias a la interactividad que las TIC proponen, la problematización de la realidad social a través del análisis de situaciones dilemáticas, la resolución de problemas y el estudio de casos.
- Analizar, en perspectiva crítica, la compleja interrelación entre sociedad y naturaleza por medio del uso de herramientas de geolocalización.



- Brindar nuevas oportunidades para el desarrollo de la colaboración a escala ampliada, no solo para la construcción de conocimiento conjunta y entre pares, sino también para fortalecer valores como el pluralismo, el respeto por la diversidad, la solidaridad, la tolerancia, el diálogo democrático...

¿Qué nos proponemos en este eBook? Sencillamente, reflexionar con los docentes sobre el sentido de la inclusión de las nuevas tecnologías en la enseñanza de las Ciencias Sociales, por medio del análisis de propuestas que, a través de la apelación a entornos, aplicaciones y recursos digitales, buscan potenciar la enseñanza del campo en la escuela secundaria, a fin de dar nuevas respuestas a los problemas asociados a la comprensión de la realidad social. Lo haremos partiendo de la consideración de la tecnología como medio -y no, como fin- para favorecer la apropiación de contenidos disciplinares, el trabajo colaborativo y la construcción de una ciudadanía informada, crítica y comprometida con el fortalecimiento del espacio público.

No se trata de ofrecer recetas para ser replicadas, sino de acercar ideas trabajadas y discutidas con muchos docentes de distintas provincias de nuestro país en el marco del **Plan Escuelas de Innovación**, que puedan ser inspiradoras de muchas otras propuestas de enseñanza en las que las tecnologías realicen un aporte sustantivo a la comprensión del complejo mundo en el que vivimos y ofrezcan herramientas para que los estudiantes -en tanto sujetos sociales- puedan intervenir en el cambio de las relaciones y contextos de los que forman parte. En este sentido, entendemos la innovación tecnopedagógica en el aula como un conjunto de acciones orientadas a la mejora de la enseñanza, para que la inclusión de la tecnología enriquezca las prácticas o haga posible revisarlas a fin de promover aprendizajes significativos.

## Enfoque disciplinar y encuadre didáctico: la compleja tarea de comprender y explicar la realidad social

*“Una razón por la cual los seres humanos podemos soportar la enorme carga de las múltiples relaciones sociales que nos sujetan es que la compleja estructura de la realidad social resulta, por así decirlo, invisible... Aprendemos a percibir y a usar automóviles, casas, dinero... escuelas, sin ponernos a pensar qué son, en qué consisten, por qué existen esos objetos. Nos resulta natural –como las piedras, el agua, los árboles– que existan la propiedad, los matrimonios, las guerras, los poderes del gobierno... La realidad de la sociedad es creada por nosotros. Los seres humanos a través del lenguaje, creamos instituciones y relaciones sociales”.*

John Searle (1997)

*“Las Ciencias Sociales viven de los conceptos. Tallarlos es un arte... No necesariamente en el sentido artístico de la palabra, sino en cuanto artesanía... No pueden ser producidos en serie, según la vieja ortodoxia fordista; es necesario tomarlos, uno a uno, en su idiosincrasia, en su integridad...”*

Renato Ortiz (2004)

El sentido de la enseñanza de las Ciencias Sociales en la escuela secundaria es una cuestión que interpela cotidianamente a docentes y alumnos. **¿Para qué enseñamos Ciencias Sociales?** ¿Para contribuir a la formación de personas autónomas y críticas promoviendo una reflexión metódica para la revisión de los prejuicios? ¿Lo hacemos para ayudar a construir una identidad colectiva o para reconstruir de modo exhaustivo el pasado y el presente de la sociedad? ¿Nos interesa legitimar el orden social vigente o un proyecto político desde el aula? ¿Creemos que nuestras clases tienen que apuntalar la construcción de una identidad colectiva o la pertenencia a la comunidad nacional? Atravesada por décadas de debates y enmarcada en diversos proyectos políticos, la respuesta que los docentes hemos dado a esta pregunta a lo largo de las últimas décadas no resulta unívoca, aun cuando en todos los casos es posible afirmar que tiene una incidencia profunda en las prácticas docentes y en las estrategias que se ponen en juego en el trabajo escolar. Por ese motivo, volver a preguntarnos para qué enseñamos Ciencias Sociales puede ser un punto de partida valioso para pensar también los sentidos de la integración de las tecnologías en los procesos de enseñanza.

En los últimos años, ciertos consensos alcanzados en las propuestas curriculares del nivel han permitido definir como uno de los principales propósitos del área en la escuela secundaria **ofrecer a los estudiantes**

**oportunidades para acercarse a la comprensión y explicación de la realidad social** haciendo visible lo invisible cotidiano, como señala Searle, desnaturalizando lo obvio, cuestionando la experiencia social personal y enriqueciendo la mirada con nuevas perspectivas y reflexiones. Más que nunca, en sociedades atravesadas por demandas sociales no resueltas, por la exclusión y la desigualdad; en sociedades fragmentadas a las que les cuesta construir consensos (Siede, 2012), sostener las instituciones que construyen o pensarse como comunidades que proyectan el futuro integrando a todos sus miembros; entendemos que la enseñanza de las Ciencias Sociales tiene que promover que los estudiantes comprendan mejor el complejo mundo en que viven, puedan cuestionar las representaciones de sentido común -fuente de los prejuicios que se construyen en las interacciones con los otros-, sean capaces de tomar decisiones a partir de juicios fundamentados y de participar en la deliberación pública de los problemas comunes.

Acercarse a la realidad social para comprenderla exige asumir que se trata de un objeto complejo, multifacético y en permanente cambio; que es, por definición, conflictiva, dado que las relaciones de poder que se establecen entre sus actores están atravesadas por contradicciones y pujas que motorizan el cambio, producto del intento de resolver dichas tensiones; que nos implica en tanto todos formamos parte de ella; y que nuestra mirada solo puede capturar una porción de la experiencia social total.

Por otro lado, dado que la realidad social admite múltiples accesos, se transforma en objeto de conocimiento de distintas disciplinas científicas (entre ellas la Historia, la Geografía, las Ciencias Políticas, la Antropología, la Economía, la Sociología); cada una de las cuales, a su vez, desarrolla **distintas aproximaciones conceptuales, marcos teóricos y propuestas metodológicas**. Esta diversidad de enfoques disponibles para el abordaje de la realidad social en sus múltiples dimensiones pone a la escuela frente a enormes desafíos: evitar las interpretaciones simplistas, **poner en cuestión las aproximaciones dogmáticas y estar abierta al conocimiento generado como producto de la investigación científica**.

Caracterizar el objeto de conocimiento no es, sin embargo, suficiente para definir el sentido que queremos darle a la enseñanza. Esta es la razón por la que la pregunta por los propósitos puede ser respondida de distintos modos. En nuestra perspectiva, tal como propone S. Finnochio (Finnochio, 2007), la tarea de los docentes del campo es clave en tanto el conocimiento de la realidad social se oriente a formar en los estudiantes:

- una *conciencia histórica* para que puedan entender el mundo en el que viven y explicar la sociedad del presente como el resultado de un

proceso de transformación en el que se articula la agencia de los diversos sujetos en los distintos planos de la realidad;

- una *conciencia política* que aporte al ejercicio de la ciudadanía democrática, afirme los valores democráticos, promueva la participación activa, la solidaridad y el respeto por los otros, la construcción de identidades múltiples y convergentes;
- una *conciencia ambiental* que haga posible construir conocimiento que les permita pensar, decidir y actuar críticamente en el proceso de transformación del medio natural.

A las dimensiones propuestas por la investigadora, entendemos que deberíamos sumar una cuarta competencia asociada a una *conciencia epistemológica crítica*, que haga posible comprender el conocimiento de lo social como construcción permanente, como un saber no cristalizado, sino sujeto a la provisionalidad.

Asumir este desafío no implica realizar una opción entre paradigmas opuestos, sino trabajar articulando dos estrategias convergentes:

A) El acercamiento a las disciplinas sociales, de modo de contar con conceptos y categorías de interpretación que puedan trascender las comprensiones ingenuas, favorecer la sistematicidad y la argumentación, contextualizar la propia experiencia social. Se trata de potenciar, en el aula, un encuadre epistemológico que plantee:

- La comprensión de la realidad social como construcción compleja, en la que se articulan diversas dimensiones que se relacionan (políticas, sociales, económicas, culturales, ambientales).
- El abordaje interdisciplinario.
- El énfasis en la *multicausalidad* que explica el cambio social.
- El anclaje de la explicación en los conceptos, hipótesis y teorías propias de la producción científica.
- La comprensión del tiempo histórico a través de la apropiación de nociones clave como *simultaneidad, cambio, continuidad, proceso y ruptura*.
- La comprensión del espacio como producto del proceso histórico.
- La identificación de distintos actores -individuales y colectivos- intervinientes en la vida de las sociedades, así como sus intereses, intenciones, puntos de vista, acuerdos y conflictos en el marco de relaciones de producción y de poder que organizan la vida social.
- La articulación de diferentes escalas geográficas de análisis -local, nacional, regional y mundial- para el estudio de los problemas territoriales y ambientales.

- La construcción de problemas o preguntas como fuente de la investigación y como guía de la indagación.

B) La **formación para el ejercicio de la ciudadanía**, a fin de ampliar la experiencia social de los estudiantes, favorecer el compromiso con la sociedad global y local, e intervenir en la transformación de las relaciones sociales que involucran a cada sujeto. El propósito es que puedan analizar críticamente su agencia y ponerla a disposición de la transformación de la sociedad a partir de valores democráticos y plurales. Tal como señalan Núcleos de Aprendizajes Prioritarios (NAP), se trata de contribuir a "...la construcción de una identidad nacional plural respetuosa de la diversidad cultural, de los valores democráticos y de los derechos humanos. La construcción y apropiación de ideas, prácticas y valores éticos y democráticos que nos permitan vivir juntos y reconocernos como parte de la sociedad argentina. La construcción de una ciudadanía crítica, participativa, responsable y comprometida. El diálogo como instrumento privilegiado para solucionar problemas de convivencia y de conflicto de intereses en la relación con los demás"<sup>1</sup>. En este sentido, nos preguntamos cuáles son las prácticas de ejercicio de la ciudadanía que podrían mejorarse si nuestros estudiantes tuvieran mejores conocimientos sobre la realidad social; qué prejuicios necesitamos desarmar; qué inquietudes sociales provocar; qué experiencias culturales puede la escuela ofrecerles...

A pesar de que la mayor parte de los docentes suscribirían estas definiciones preliminares, las prácticas de la enseñanza en el campo continúan, en gran medida, basadas en un enfoque descriptivo y lineal; y en un saber poco problematizado, cercano a los enfoques que definían como objeto de la enseñanza el fortalecimiento de una identidad colectiva homogénea, donde la memorización de datos ligados a la dinámica política, la referencia a los protagonistas individuales de la historia nacional o la descripción exhaustiva de los recursos naturales de un estado eran estrategias adecuadas a los fines de la enseñanza patriótica que se proponía celebrar la pertenencia a la nación argentina y a sus principales hacedores. Cómo lograr superar esta tensión entre los discursos y las prácticas es el desafío.

---

1 Consejo Federal de Educación, Núcleos de Aprendizaje Prioritario <http://www.educ.ar/sitios/educar/recursos/ver?id=110572>  
[http://www.me.gov.ar/consejo/resoluciones/res12/180-12\\_01.pdf](http://www.me.gov.ar/consejo/resoluciones/res12/180-12_01.pdf)

## EL LABORATORIO DE CIENCIAS SOCIALES

Desde la perspectiva que asumimos en **Escuelas de Innovación**, un acercamiento crítico a la realidad social requiere que la clase de Ciencias Sociales sea concebida, fundamentalmente, como un espacio para la exploración intelectual, para la discusión de problemas y la confrontación de opiniones, para alcanzar conclusiones tras una construcción argumentativa producto de una investigación, para formular y sustentar juicios de valor a partir del conocer. La propuesta que ofrecemos está, entonces, orientada a **pensar el aula de Sociales como un “laboratorio”** en el que los hechos y procesos sociales, económicos, políticos puedan ser analizados y comprendidos a partir de los marcos que nos ofrecen las distintas disciplinas sociales, enriqueciendo, ampliando y complejizando argumentativamente los discursos socializadores que los estudiantes reciben del entorno y de los medios de comunicación.

Como señala Edith Litwin, la idea de laboratorio nos remite a tareas y procedimientos relativos a la producción del conocimiento científico: “...si se trata científicamente un tema o problema debemos describir, comparar, clasificar, argumentar, hipotetizar, cuestionar, llevar a cabo procedimientos planeados, evaluar, concluir, sintetizar, generalizar, registrar lo observado y las conclusiones, comunicarlas oralmente, etc..... Pero, entendemos que no son solamente las clases de Ciencias Naturales y los experimentos los únicos que promueven estos espacios. Se pueden pensar los laboratorios para tratar temas y problemas relevantes de la sociedad y la cultura...” (Litwin, 2008). Imaginar las clases de Sociales como un laboratorio remite a pensarlas como espacios de reflexión y discusión, en los que enfrentemos a los alumnos con problemas sociales reales y relevantes, para promover su análisis, su tratamiento y su posible solución; donde se rompa con la rutina de presentar un tema, profundizar en él y verificar los aprendizajes de los estudiantes; donde se fomente el pensar, en un entorno libre de convenciones y abierto más a nuevas preguntas que a respuestas cerradas.

Pensar en favorecer la comprensión de la realidad social en estos espacios implica **volver a preguntarnos qué queremos que suceda** en las aulas. Imaginemos, por un momento, ese escenario. En él, los estudiantes:

- opinan y confrontan interpretaciones y perspectivas desde las que un objeto social puede ser abordado;
- descubren nuevas maneras de pensar un problema y cuestionan su propia experiencia social;
- desnaturalizan los fenómenos y procesos sociales;
- comprenden el cambio atendiendo a múltiples factores entrelazados, no a la monocausalidad;

- pueden explicar algún aspecto de la realidad utilizando conceptos y categorías de análisis;
- formulan hipótesis, realizan inferencias, analizan fuentes y las comparan triangulando la información;
- contextualizan los procesos históricos, reconociendo los puntos de vista de los actores, su capacidad de agencia, sus intenciones;
- viven experiencias propias de una escuela democrática: votar, tomar decisiones en conjunto, hacerse responsables de las consecuencias de esas decisiones entendiendo la escuela como parte de la esfera pública de discusión.

¿Qué propuestas de enseñanza ponemos en juego para que en el aula suceda lo que queremos que suceda? ¿Qué rupturas provocamos en nuestras clases con las explicaciones de sentido común, las representaciones derivadas de la experiencia social de nuestros estudiantes, sus familias, los medios de comunicación? ¿Qué estrategias desarrollamos para que el aula sea entendida como una escuela de democracia? Estas preguntas están en el centro de nuestras preocupaciones como docentes. Son las que dan sentido a esta propuesta, apuntalada, a su vez, por una nueva pregunta: ¿cómo pueden las tecnologías colaborar en la creación de aulas-laboratorio de pensamiento, debate y acción en torno a lo social?

## Las TIC en la enseñanza de las Ciencias Sociales

La universalización del acceso a las nuevas tecnologías en el marco del programa Conectar Igualdad, en el que más de tres millones y medio de estudiantes de todas las condiciones sociales en todo el país pueden disponer de una computadora personal, ha abierto a la escuela secundaria un escenario de nuevo tipo. Los desafíos a los que se enfrentan los docentes en su tarea de integración de las TIC son múltiples; abarcan dimensiones tan diversas como la gestión del trabajo escolar, en clase y fuera de ella, las estrategias de enseñanza, las formas de la evaluación y el acompañamiento docente.

¿Qué papel pueden tener las TIC en la comprensión de la realidad social y en la construcción de ciudadanía? Recuperando el enfoque que planteamos en el punto anterior, la primera afirmación que podemos hacer es que la inclusión de las tecnologías *per se* no implica, de manera automática, la innovación de las propuestas de enseñanza ni su mejora. Muchas investigaciones dan cuenta de que, así como las TIC pueden potenciar la enseñanza, también pueden banalizarla cuando, por ejemplo, su inclusión implica el empobrecimiento de la propuesta tradicional, por el escaso conocimiento o uso de una determinada herramienta, o porque el software disponible estimula procesos que alientan la repetición, la memorización, el ensayo y error (Litwin, 2008).

En qué medida, las tecnologías -y cuáles de ellas- pueden hacer un aporte específico a la enseñanza del campo de las Ciencias Sociales no es un interrogante de sencilla resolución, en tanto los procesos de mejora de la enseñanza no se pueden explicar considerando solo un aspecto -la integración de las TIC- en la compleja trama de variables que intervienen en el cambio educativo. No obstante ello, creemos que es posible identificar algunos nuevos escenarios en los que la cultura digital sitúa a los docentes del área, interpeándolos por sus potencialidades para favorecer la comprensión de la complejidad que caracteriza el mundo social en la contemporaneidad. ¿De qué manera los docentes pueden diseñar estrategias que den cuenta de usos valiosos y relevantes de las tecnologías? ¿Qué implica innovar con tecnologías en la enseñanza de las Ciencias Sociales en la educación secundaria?

Partiendo de considerar el lugar que las tecnologías ocupan hoy en los modos en que niños y adolescentes construyen conocimiento sobre la sociedad, entendemos que la integración de las TIC en el diseño de propuestas tiene sentido en tanto permita aumentar la enseñanza, enriquecerla y transformarla. En todos los casos, se trata, como señalábamos antes, de pensar si **la tecnología puede apuntalar la**



**formación de ciudadanos capaces de referenciar sus interpretaciones en marcos conceptuales científicos, argumentar con fundamentos y establecer consensos, construir opiniones a partir de juicios fundamentados en evidencia, entender la diversidad y comprender la complejidad que caracteriza a nuestras sociedades.**

Ello requiere un movimiento de doble vía: por una parte, pensar las tecnologías como medios para el aprendizaje, en tanto ofrecen oportunidades para promover mejores comprensiones; por otra, pensar las tecnologías como objeto de enseñanza y aprendizaje, a fin de favorecer el desarrollo del pensamiento reflexivo y la capacidad de crear, conectar con otros y compartir el conocimiento emergente en contextos auténticos, reconociendo la peculiaridad de los lenguajes y entornos digitales y su rol en la construcción de las representaciones sociales.

Desde nuestra perspectiva, la posibilidad de potenciar la enseñanza de las Ciencias Sociales está ligada a que las nuevas tecnologías hacen posible el **aprendizaje ubicuo**, es decir “una experiencia distribuida en el tiempo y el espacio” en palabras de Nicholas Burbules<sup>2</sup>; y una serie de innovaciones radicales que la sociedad de la información ha generado en las formas de producción del conocimiento, su visualización, su circulación y su comunicación, y que ofrece oportunidades inéditas en el campo educativo. En este sentido, el acceso a las nuevas tecnologías implica una profunda ruptura con el modelo de enseñanza tradicional en nuestro campo en tanto:

- Coloca la **producción** de contenidos –y no, la mera reproducción de saberes– en el centro de la escena escolar.
- **Potencia la lectura y la escritura** como tareas intelectuales fundamentales para el ejercicio del pensamiento.
- Invita a la **exploración de nuevas y variadísimas fuentes documentales**, favoreciendo la investigación, la interrogación, la búsqueda de la información y su selección criteriosa.
- Tiende puentes a la comprensión a través de la **visualización** de fenómenos sociales, espaciales, culturales, económicos complejos, abstractos y, por lo tanto, difíciles de ser apprehendidos a través del lenguaje verbal.

---

2 Educ.ar, *El aprendizaje ubicuo*. Entrevista a Nicholas Burbules <http://recursos.educ.ar/aprendizajeabierto/1046/aprendizaje-con-dispositivos-moviles-2/contenidos/02-el-aprendizaje-ubicuo/>

- Hace posible un **trabajo colaborativo y en red**, que va más allá del aula y que permite amplificar los debates e integrar voces y miradas que enriquecen la experiencia social de los estudiantes.
- Diversifica las **formas de organización y representación** de la información a partir de la variedad de soportes y formatos digitales.
- Promueve la **multialfabetización** necesaria para la comprensión de diversos lenguajes y modos de representación en los dispositivos electrónicos.

A estas novedades, necesitamos sumar una valiosísima condición de partida: la profunda empatía de nuestros estudiantes con las tecnologías digitales. En este sentido, el factor motivacional suele ser, en el registro de los docentes, una punta de lanza de la revisión de las propuestas de enseñanza, aun cuando no sea suficiente para configurar una innovación didáctica.

Las potencialidades de las tecnologías de la información y la comunicación son enormes en la enseñanza y el aprendizaje de las Ciencias Sociales. A diferencia de otras áreas disciplinares que disponen de entornos potentes diseñados con fines educativos específicos, en las Ciencias Sociales la mayor parte de las tecnologías disponibles fueron creadas para otros usos (comunicación, intercambio, entretenimiento) y luego apropiadas y “customizadas” o adaptadas para su empleo para la enseñanza. Desde nuestro punto de vista, en las disciplinas sociales, pensar usos específicos de las nuevas tecnologías digitales se relaciona con las oportunidades que las nuevas tecnologías abren para:

- Explorar el mundo social en la web e investigarlo.
- Promover los procesos de escritura, crítica y reescritura.
- Analizar imágenes e intervenirlas.
- Organizar la información y representarla visualmente.
- Producir relatos apelando a los lenguajes audiovisuales.
- Analizar la dimensión espacial de las relaciones sociales a través de cartografía dinámica y herramientas de georreferenciación.
- Diseñar narrativas digitales para el análisis de casos y problemas.
- Producir con otros y expandir el trabajo fuera del aula.

A continuación, les proponemos analizar cada uno de estos ejes ofreciendo reflexiones teóricas, referencias a entornos y ejemplos de prácticas y proyectos que esperamos contribuyan a pensar los sentidos de la inclusión de las tecnologías en el aula de Sociales en la escuela secundaria.

## EXPLORAR E INVESTIGAR EL MUNDO SOCIAL EN LA WEB

### El problema del acceso a la información y su selección

Plantear que el escenario de internet instala un contexto inédito en relación con la producción y utilización de las fuentes de información disponibles para la enseñanza de las Ciencias Sociales podría resultar hoy casi una obviedad, si no nos detenemos a reflexionar sobre las enormes implicancias que ello tiene en la formación de ciudadanos en el siglo XXI. **Adquirir competencias para el acceso a la información, la selección de la misma y su análisis crítico** es hoy un derecho inalienable cuando se trata de pensar la construcción de la ciudadanía en una sociedad en la que la reconfiguración del espacio público está ligada, en gran medida, a los cambios que las tecnologías promueven en los canales de comunicación y difusión de la información, centrales para el desarrollo de la democracia. Como señalan Mónica Ippolito e Isabel Porro, “un ciudadano o una ciudadana es una persona que tiene derechos y obligaciones en el marco de una comunidad política y, además, tiene la capacidad real de influir en las decisiones de carácter público de esa comunidad. Hoy, para ejercer los derechos y las obligaciones, y para influir en la realidad política, la ciudadanía necesita operar los dispositivos TIC y manejar los nuevos lenguajes y modos de comunicación”<sup>3</sup>.

Considerar la cuestión del acceso a la información y su apropiación en todas sus dimensiones es clave para repensar la didáctica del campo. Como señala A. Rodríguez de las Heras, la palabra escrita es, quizá, la forma de comunicación y de registro de información que más ha discutido su adaptación a la pantalla electrónica. Y esto se explica, según el autor, porque ha dispuesto durante siglos de un ingenioso artefacto –el libro– eficaz para contener y acceder a masas considerables de texto<sup>4</sup>. ¿Qué cambios conlleva la lectura en el espacio digital? No solo cambia el soporte de papel por el digital sino, principalmente, el espacio de lectura, dominado ahora por la pantalla electrónica y su **arquitectura hipertextual**. T. Nelson<sup>5</sup> define el *hipertexto* como la presentación de información como una red de nodos enlazados, a través de los cuales los lectores pueden navegar libremente en forma no lineal. Permite la coexistencia de varios autores, desliga las funciones de autor y lector, permite la ampliación de la información en forma casi ilimitada y crea múltiples rutas de lectura. La misma definición cabe a los llamados

3 Para Educar, Aportes para la enseñanza en el nivel medio. Portal Educ.ar <http://www.aportes.educ.ar/sitios/aportes/home/>

4 Rodríguez de las Heras, Antonio. El tercer espacio. <http://tecnologiaedu.us.es/cuestionario/bibliovir/red10.pdf>

5 Nelson, Ted (2008). *Escrituras digitales: tecnologías de la creación en la era virtual*. Universidad de Alicante.

*hipermedia*, que incluyen, además de textos, imágenes, sonidos, animaciones, vídeos, etcétera.



## Reconociendo otras formas de lectura y acceso a la información



*Web 2.0 The Machine is Us*

El vídeo define el hipertexto como un tipo de escritura no lineal: a través de enlaces de navegación, los lectores pueden “saltar” por el documento como lo deseen. Ningún orden determina la secuencia de la información que se va a leer. Si la tarea de lectura es en sí misma compleja y demanda disposiciones específicas para la apropiación de su contenido, ¿cómo no preguntarse por los modos de leer en el nuevo escenario que propone internet?

A las características de la estructura hipertextual e hipermedial de la web necesitamos sumar otra dimensión evidente: la de la disponibilidad casi ilimitada de información que ofrece internet. La **sobreabundancia de información** –y muchas veces, la pérdida de su valor por incapacidad de procesarla en tiempo y forma– ha llevado a acuñar un concepto nuevo: *infoxicación*. ¿Cómo superar el desafío que implica navegar sin naufragar en internet? La experiencia de la búsqueda de información confiable suele ser abrumadora y fatigante cuando no se cuentan con criterios claros que permitan seleccionar la información encontrada y utilizarla críticamente. Todos lo hemos vivido en alguna oportunidad. Pero, ¿qué implicancia tiene esto en el

contexto educativo? Precisamente, una de las principales tareas del docente consiste en ayudar a los alumnos a construir criterios que les permitan identificar información relevante, útil y confiable.



### Ampliar las oportunidades de exploración

Internet permiten acceder a infinidad de recursos elaborados específicamente para la enseñanza. En cuestión de segundos, hoy es posible acceder a archivos históricos, revistas científicas, galerías de imágenes, colecciones de mapas; recorrer regiones lejanas, museos, edificios históricos y el patrimonio cultural de la humanidad. Sugerimos recorrer el portal [Educ.ar](#) y podrá acceder a [galerías multimedia](#), un [archivo de documentos históricos](#), una [mapoteca digital](#), [recorridos virtuales](#) por edificios que conforman nuestro patrimonio histórico y cultural, proyectos sobre temas específicos como “[La valija de la inmigración](#)” o el “[Museo de la deuda externa](#)”.

Si, en internet, la estructura textual es por definición “descentrada”, se trata de aprovechar esta lógica, pero con un agregado asociado a la tarea docente: la “recentración” en función de la tarea, la pregunta, el problema que tenemos entre manos<sup>6</sup> (Litwin, 2008). No se trata de cortar y pegar, sino de utilizar la información en función de los propósitos de la enseñanza. Internet ofrece un inmenso e inabarcable caudal de información, pero no muestra ningún filtro para seleccionarla (Eco, 2007). Es necesario ayudar a los estudiantes a identificar qué buscar, cómo buscarlo, con qué se relaciona determinada información, cómo establecer puentes entre la nueva información y el conocimiento que tiene sobre el tema.

<sup>6</sup> Litwin, Edith (2008). *El oficio de enseñar: condiciones y contextos*. Buenos Aires: Paidós.



### Formar hiperlectores

Hace algunos años, Nicholas Burbules y Thomas Callister (2001: 62-72) definieron el concepto de *hiperlectura* como aquella capacidad de “encontrar y de leer en forma selectiva, evaluar y cuestionar lo que se encuentra, es decir, la de realizar conexiones propias entre los hallazgos, poner en duda los enlaces que otros proporcionan, preguntarse por los silencios o las ausencias”. Por eso, los autores enfatizan: “la capacidad crítica para leer la información en forma selectiva, evaluarla y cuestionarla es uno de los desafíos educativos fundamentales que generan las nuevas tecnologías”. La tarea del docente es, entonces, orientar a los estudiantes para que no pierdan el sentido de la búsqueda y ayudarlos a construir criterios para la selección de la información, a fin de “no naufragar en el mar de la información”.

En el campo social, la amplificación de las fuentes de información ofrece una particular ventaja: la de **multiplicar las voces, los puntos de vista, las perspectivas de análisis** que ayudan a comprender, por un lado, que la lectura de la realidad social no es unívoca, sino que depende de la perspectiva adoptada por cada sujeto inserto, a su vez, en grupos entramados en determinadas relaciones de poder; por otro, que el conocimiento producido sobre la realidad es provisional y está en permanente revisión

Desde la perspectiva pedagógica, entonces, la utilización de fuentes de información y recursos digitales multimediales –ya sea diseñados con propósitos específicamente didácticos, o no elaborados en forma explícita para la enseñanza, pero de gran valor para la implementación de una propuesta didáctica– nos obliga a atender a dos cuestiones:

1. Los **modos de acceso a los contenidos académicos**: repositorios de fuentes históricas primarias y secundarias, colecciones de imágenes, animaciones, audiovisuales, cartografía, museos virtuales, proyectos, investigaciones, bases de datos para la búsqueda de información, su recolección, clasificación y análisis, que permiten descubrir patrones de datos o graficar información estadística.
2. La construcción de criterios para evaluar recursos y seleccionar información valiosa en la web, sus dimensiones e indicadores específicos en el campo de las Ciencias Sociales.



### Estrategias para promover la búsqueda y análisis de la información en internet

Desarrollar capacidades para seleccionar información y evaluarla es uno de los desafíos educativos clave que genera hoy el acceso a internet. Las *webquests* son ejemplos de propuestas de enseñanza en las que la búsqueda de información a través de internet se pone en el centro de la escena escolar, para la resolución de problemas auténticos. Se trata de proponer a los estudiantes que realicen una tarea (resolver un problema simulando un rol, responder una pregunta clave del campo) a partir de una serie de actividades cuya resolución demanda buscar información en la web, evaluarla y seleccionarla. Al finalizarla, los estudiantes deben proponer una solución al problema planteado. Con su inclusión, se busca que los estudiantes exploren e investiguen en sitios de internet a partir de criterios y preguntas especificadas por los docentes.

[VER FICHA 15](#)

Ayudar a los alumnos a “navegar con brújula” requiere el diseño de propuestas didácticas que promuevan el desarrollo de habilidades de investigación y análisis (interpretación y síntesis de la información) para enriquecer y hacer más complejo el abordaje de los temas del currículum. La guía del docente es clave en la búsqueda, pero más aún en la recentración del trabajo en función de los propósitos de enseñanza y en la revisión permanente del conocimiento que se construye en el aula, como modo de desarrollar la conciencia epistemológica crítica. La propuesta que aquí desarrollamos focaliza en el diseño de problemas que demandan una investigación para la toma de decisiones. Este será el punto de partida para trabajar criterios de selección de las fuentes de información en la web. No se trata de pensar que una *webquest*, *miniquest* o *geoquest* (herramientas derivadas del surgimiento de aplicaciones *webmapping*) pueden ofrecer una solución tecnológica a los problemas de la búsqueda de información, sino de cómo un entorno digital puede promover la reflexión y el aprendizaje sobre la investigación de problemas sociales en la web.

¿Qué habilidades supone, por un lado, buscar y encontrar la información que se necesita y, por otro, usar esa información de modo de producir conocimiento nuevo en el marco de las actividades escolares? Siguiendo la propuesta de Edith Litwin (2004), se tratará

de abordar los diversos pasos que implica una búsqueda efectiva, esto es:

- Identificar la naturaleza de la información buscada.
- Implementar estrategias de búsqueda (recurrir a buscadores, páginas de enlaces, etcétera.)
- Establecer criterios para seleccionar el material en función de los propósitos de la tarea.
- Validar el material seleccionado en relación con el contexto de producción y en relación con los conocimientos y los métodos de las disciplinas involucradas.

Dada la facilidad de manipular la información digital, especialmente a través de la posibilidad de cortar y pegar, es indispensable generar consignas que aseguren un trabajo de elaboración sobre la información. Además, es importante que los estudiantes comprendan por qué es necesario evaluar los datos encontrados. A partir de ese punto, no solo enseñarles a trabajar con información proveniente de distintas fuentes, sino también, guiarlos para planificar cómo comunicarán los resultados y, fundamentalmente, actuar en base a la ética y la responsabilidad en la utilización de la información.



### Criterios para evaluar información en la web

Evaluar los resultados de la búsqueda implica la referencia a criterios a partir de los cuales identificar la información valiosa, útil y relevante. A continuación, ofrecemos una guía de los aspectos más importantes a tener en cuenta para guiar la búsqueda de información de manera confiable. Incluimos, además, preguntas que pueden ayudar a evaluar los recursos disponibles en la web.

**Autoría.** ¿Es identificable el autor de la página/sitio o la institución de la que proviene? ¿Existen datos biográficos (situación profesional, académica, etc.)? ¿Tiene probado conocimiento del tema? ¿Aparecen datos para contactar (e-mail/redes sociales)?

**Tipo de publicación.** ¿Es educativa, comercial, informativa, etcétera? ¿Con qué intención se ha creado el sitio o documento? ¿Contiene información relevante respecto al tema que nos ocupa? ¿Hay información adicional que nos pueda interesar?



**Destinatario.** Teniendo en cuenta el tono, estilo y contenido de la página, ¿a qué destinatario está dirigido? ¿Va dirigido a alumnos, académicos, público general? ¿Se ajusta a nuestras necesidades?

**Precisión.** ¿Se indican o son evidentes las fuentes utilizadas? ¿Se incluyen enlaces a otras fuentes que permitan verificar la información? Si el tipo de documento lo requiere, ¿se aporta bibliografía? ¿Contiene opiniones o comentarios sesgados? ¿Cuál es el punto de vista que se expone? ¿Cuál es el enfoque de los recursos? (Ej., divulgativo, académico, otros).

**Actualidad.** ¿Está actualizada la información? ¿Hay evidencias de que existe un mantenimiento del sitio y una actualización de los recursos? Dado el material que estamos buscando, ¿son estos detalles importantes para nosotros?

**Relevancia.** ¿Contiene información mal organizada o demasiado compleja? A pesar de la complejidad de contenido o lingüística, ¿es un recurso interesante que deberíamos seleccionar? ¿Ofrece este recurso la posibilidad de trabajar un campo léxico determinado?

**Extensión.** ¿Está tratado el tema con amplitud o sólo una parte o aspecto del mismo? ¿Se establece claramente el ámbito del tema que se trata? Teniendo en cuenta nuestras necesidades concretas, ¿contiene información excesiva o escasa? ¿Propone otras fuentes en caso de querer profundizar?

**Enlaces.** ¿Conducen a otros sitios de interés e igualmente de calidad? ¿Están comentados? ¿Son relevantes y apropiados para nuestro tema? ¿Pueden servir para que los alumnos desarrollen la actividad o, al contrario, pueden distraerlos de la misma?

**Tipo de material.** ¿Qué tipo de material es? (Ej., opinión, hecho, noticia...) ¿Es material de referencia? ¿Qué tipo de material de referencia? (Ej., diccionario, enciclopedia, etcétera.) ¿Plantea un problema que necesita de la elaboración de una respuesta por parte del alumno? ¿Promueve la reflexión y el análisis crítico? ¿Contiene componentes interactivos? ¿Requiere de la colaboración entre varias partes?

**No se trata de juzgar la información a través de un solo criterio, sino de abordar múltiples modos de evaluar la credibilidad de un material.**

*Material extraído del portal EducaRed (adaptación)*  
[www.educared.org](http://www.educared.org)

## La lectura en el marco de la cultura digital

Como ya señalamos, andamiar la construcción de criterios para la búsqueda de información en la web es una tarea imprescindible en la enseñanza de las Ciencias Sociales y para la formación ciudadana. Pero la tarea no culmina aquí: ¿cómo lograr que los estudiantes comprendan los textos -digitales y analógicos- que tienen a disposición cada vez en mayor número? Acompañando el desarrollo de las estrategias para favorecer la comprensión lectora que los docentes ponen en juego en el aula cotidianamente, las tecnologías pueden ofrecernos apoyos valiosos cuando se trata de abordar textos digitales complejos. Veamos algunas posibilidades:

3. Sencillos editores de textos en pdf como [Foxit Reader](#) -disponible en las netbooks del Programa Conectar Igualdad- hacen posible resaltar ideas, agregar iconos indicativos, comentarios o preguntas; vincular partes de textos entre sí, buscar palabras, realizar hipervínculos en el documento y aportar algunas conclusiones derivadas de la lectura.

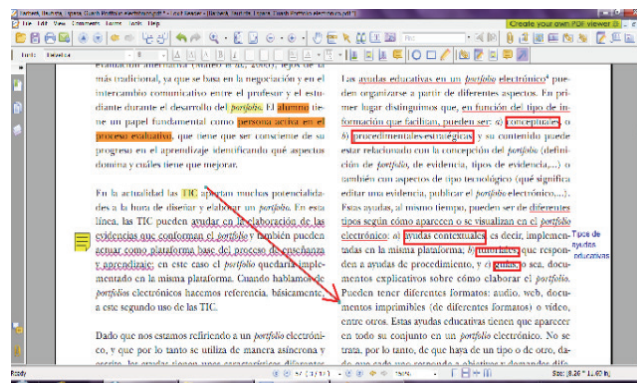
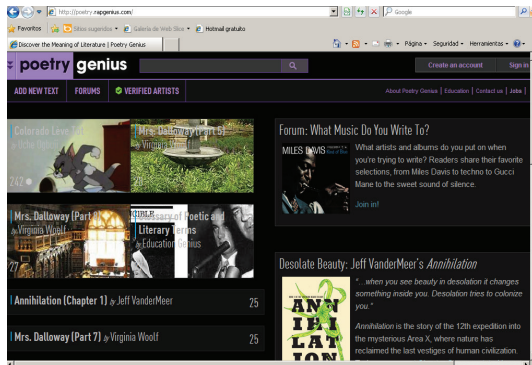


Imagen de texto (pdf) intervenido con Foxit Reader.

4. Existen, por otra parte, **plataformas de lectura y anotación colaborativa de textos** muy potentes para analizar, anotar y descomponer textos o documentos. Por ejemplo, las aplicaciones [Genius](#) o Explora permiten a los estudiantes acercarse a obras relevantes, enriqueciendo la lectura mediante la inclusión de otros textos, videos, animaciones y audios producidos por docentes o por estudiantes con el propósito de ampliar información, contextualizarla o sumar explicaciones complementarias. Este tipo de entornos ayuda a potenciar las habilidades de lectura y, al mismo tiempo, colabora en la alfabetización digital en un entorno académico, creando una comunidad de pensamiento en el aula y fuera de ella.



Entorno de Genius



Entorno de Explora

5. Otras herramientas digitales pueden colaborar en el análisis de textos ayudando a identificar ideas centrales, relaciones entre conceptos e ideas principales de un texto. Aplicaciones como [Wordle](#) o [Tagxedo](#), que permiten generar **nubes de palabras** a las que se les puede dar diversos formatos visuales, hacen posible analizar recurrencias conceptuales en un texto, convertir un ensayo en una imagen, comparar los contenidos de distintos textos o transformar un texto complejo (incluida la toma de notas o la elaboración de resúmenes en formato digital) en un punteo de temas clave.

## PROMOVER LOS PROCESOS DE ESCRITURA, CRÍTICA Y REESCRITURA

*“Las Ciencias Sociales no se pueden hacer si no es con palabras, es decir, con un texto... Para mí, la ciencia social no es el trabajo de un profesional que aplica cierta técnica, sino un trabajo que conduce a decir y a escribir”*

G. Balandier (1997)

La frase de G. Balandier sobre el lugar de los textos en los constructos de las Ciencias Sociales tiene para los docentes del área profunda resonancia y tiende puentes entre la preocupación por la lectura comprensiva que analizamos en el punto anterior y la necesidad de favorecer los procesos de escritura de textos académicos dado que, en el ámbito de las ciencias sociales, no hay objeto fuera del texto. Como señala Renato Ortiz, “la escritura es el soporte y la concretización del recorte conceptual. Las mismas informaciones, los mismos datos pueden ser cocidos de manera diferente... Un texto se elabora con una maraña de hilos, es fruto de lecturas anteriores y de la investigación. Puedo tejer con pocos hilos, mi tela quedará entonces empobrecida, monocromática. Cuando junto colores y espesores diferentes, altero su granulado, su matiz. Una rica tela posee tonalidades y sombras, su superficie es irregular y rugosa. Los hilos, o mejor su entrelazamiento hacen el resultado final” (Ortiz, 2004). En este sentido, la tarea de los docentes en relación con los procesos de escritura es contribuir a que esa trama sea lo más tupida y colorida y posible.

Las nuevas tecnologías permiten resignificar los procesos de producción escrita en sus distintas etapas: investigación, planificación, escritura y revisión de los textos; tanto en lo que refiere a la producción individual como al desarrollo de la escritura colectiva en los soportes virtuales que la hacen posible. Se trata de tender puentes entre los modelos propuestos por Scardamalia y Bereiter<sup>7</sup> (1992): el modelo de “decir el conocimiento” de los escritores principiantes, y el de “transformar el conocimiento” propio de los expertos.

Dado que la escritura de textos implica procesos recursivos e interactivos, las tecnologías digitales básicas realizan varias contribuciones sustantivas al proceso de escritura:

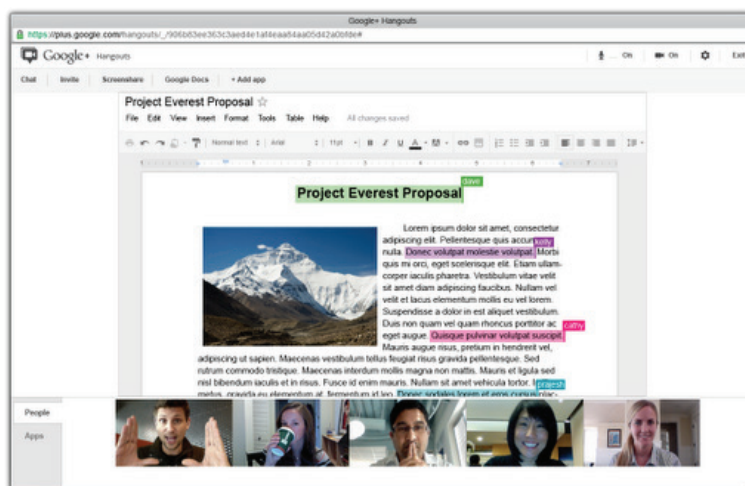
6. Gracias a la posibilidad de edición que ofrecen los **procesadores de textos** (edición instantánea, control de cambios, comparación de documentos, colaboración en línea, creación de comentarios, etcétera), los docentes podemos apelar a la construcción de distintas

---

<sup>7</sup> Bereiter, C. y Scardamaglia, M. (1992), “Dos modelos explicativos de los procesos de composición escrita”, En *Infancia y aprendizaje*, N.º 58.

versiones de los textos, dando cuenta de modificaciones y revisiones, de correcciones en la redacción, el tipo de registro, la información utilizada y la precisión de los argumentos, por ejemplo. Las diferentes versiones se van construyendo a partir de la orientación y retroalimentación que el profesor y los mismos compañeros pueden proponer como caminos de acción posible para subsanar errores, corregir ausencias o resoluciones incompletas.

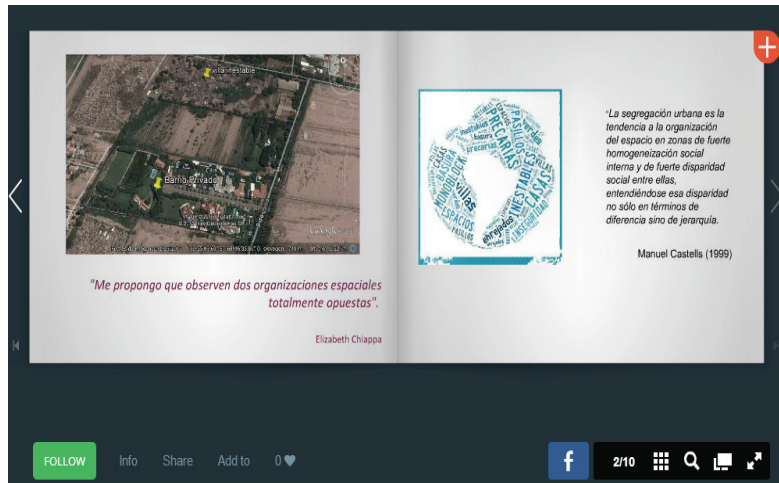
7. Las **sucesivas versiones de un documento digital** pueden ser objeto de registro en una carpeta que, a la manera de un portfolio, dé cuenta del proceso de construcción de conocimiento de los estudiantes. Y más aun: más allá de la mejora en la organización de la trama textual, la creación de sucesivas versiones permite que los alumnos experimenten la idea del conocimiento como construcción inacabada y en permanente revisión, un elemento clave de la conciencia epistemológica que nos proponemos desarrollar en el aula.
8. Gracias a los desarrollos de la web 2.0, las nuevas tecnologías promueven la **escritura colaborativa y simultánea**, más allá de las paredes del aula. Software de escritura colaborativa como el que ofrece Google Drive favorecen la producción de textos, presentaciones, encuestas y planillas de manera colectiva, incorporando también comentarios asociados que ofrecen pistas, interrogantes, dudas u observaciones que permanecen fuera del texto, pero que ayudan a comprender su construcción. El docente, además, puede intervenir, en ese proceso de construcción textual orientando, cuestionando o dando pistas.



*Texto editado en Google Doc en el marco de una sesión de Google Hangout.*

9. Las Tic también promueven un proceso de visibilización de los textos escolares, dando un sentido completamente nuevo a la producción

escolar. Entornos como [Scribd](#) o herramientas como [Calameo](#) o [ISSUU](#) permiten la creación de verdaderos **libros digitales** que pueden ser puestos a disposición de otros estudiantes o interesados en las temáticas abordadas durante la investigación escolar. [VER FICHA 1](#)



[Libro digital sobre segregación urbana, publicado en ISSUU](#)

- La escritura colectiva tiene en la web otros espacios de producción que necesitan ser considerados por los docentes. La producción de textos complejos no es incompatible con la producción de **microtextos o microrrelatos**, formas particulares de escritura que dominan hoy buena parte de la escritura en internet. Su valor para la enseñanza está asociada a la confrontación de ideas, la construcción colaborativa, la argumentación y contraargumentación. Entornos como las redes sociales Twitter o Padlet, un mural multimedial virtual de acceso libre, pueden ser medios valiosos para el intercambio y discusión de ideas, la construcción colaborativa de relatos y el registro de información producto de la investigación. Todas ellas contribuyen, al mismo tiempo, a la externalización de la producción escolar.

## ANALIZAR IMÁGENES E INTERVENIRLAS

En la enseñanza de las Ciencias Sociales y en el marco del escenario de la virtualidad, la alfabetización en la lectura de materiales visuales – fotografías, pinturas, gráficos, infografías interactivas– es clave para la enseñanza, en tanto las imágenes permiten a los alumnos acceder a formas de representación alternativas a las que ofrecen los textos escritos. Aprovechar su potencial como fuentes de información, pero también incorporar sus posibilidades expresivas en la construcción de conocimiento en el aula a través de herramientas disponibles *on line* y *off line* aparecen como nuevas posibilidades a explorar en el aula.

¿Cuál es el valor que las fuentes iconográficas, como pinturas, grabados, ilustraciones o fotografías, pueden tener para favorecer una aproximación reflexiva y crítica a la realidad social? Pensemos en algunas de las **ventajas que el uso de materiales visuales tiene para la enseñanza:**

- Las imágenes permiten una captación profunda e instantánea, mediante su apelación a los sentidos. Una fotografía o una pintura suelen representar historias y hechos del mundo de una manera atrayente, que nos permite captar rápidamente, muchas veces con un mínimo de esfuerzo, aspectos insospechados o nuevos de la realidad, o bien un rasgo nunca percibido hasta entonces. Esta capacidad de proveer un conocimiento que no se apoya exclusivamente en “lo razonado” es una de sus principales fortalezas como herramienta para la enseñanza.
- Las representaciones gráficas brindan la posibilidad de **articular contenidos de las distintas disciplinas** que conforman las Ciencias Sociales y hacer explícita a los alumnos la necesidad de asumir una perspectiva interdisciplinaria, a fin de que comprendan con mayor profundidad la realidad social, tanto pasada como presente.
- Las imágenes permiten, asimismo, **explorar las emociones**. El deslumbramiento o el horror visual que puede provocarnos una imagen aumenta nuestra capacidad de comprender y reflexionar acerca de los sentimientos de cercanía o distancia espacial y temporal con los que construimos los lazos que nos unen a otros seres humanos y a la naturaleza.
- Aceptar que las imágenes ofrecen una particular forma de acceso a un tema implica reconocer que los estudiantes pueden alcanzar la comprensión a través de diversas “puertas de entrada” al conocimiento, en este caso, estética. De esta manera, se favorece el **reconocimiento de otras formas de vida en el tiempo y en el espacio**.





### Mirar para comprender



¿Puede una imagen construir puentes valiosos para la comprensión de un proceso histórico, conceptos o categorías de análisis? El estudio del grabado de A. Bosse, portada de la primera edición de Leviathan, de T. Hobbes (1651) puede ser un punto de partida clave para la comprensión del absolutismo monárquico en perspectiva hobbesiana, el concepto de contrato social y la legitimación del poder político.



La fotografía permite capturar de manera instantánea muchos de los rasgos de la desigualdad social que se expresan en la apropiación diferencial del espacio en las ciudades latinoamericanas, en este caso, en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. El trabajo con imágenes habilita la pregunta, la formulación de hipótesis, el análisis multidimensional.



Sin embargo, las imágenes, al igual que los documentos, no hablan por sí solas. Comprender los mensajes visuales requiere “educar la mirada”. La escuela puede abrir, al menos de modo propedéutico, algunas posibilidades para la lectura de las imágenes y sus mensajes. En este sentido, la lectura de una imagen requiere, en primer lugar, una descripción minuciosa que dé cuenta de elementos tales como:

- su grado de iconicidad (según sea más o menos directamente identificable con el objeto representado);
- la complejidad de los elementos que la conforman (colores, formas y texturas), su estructura y su composición;
- el código espacial de la imagen, es decir, la elección de la parte de realidad representada y del encuadre o punto de vista desde el que esta realidad se contempla;
- las relaciones que se establecen entre los elementos de la composición, con el propósito de jerarquizarlos y ordenarlos en el examen visual;
- las formas de composición: plana o en profundidad, armónica o en tensión, estable o dinámica;
- su carácter simbólico, que hace posible la representación de ideas abstractas o inmateriales.

Al primer examen perceptivo y denotativo, le sigue el momento de despegarse de una lectura literal para indagar en los mensajes no explícitos que aparecen en una lectura compleja de la imagen. Ello implica el análisis de la fuente en su contexto de producción y circulación, así como el reconocimiento de las representaciones sociales vigentes en una época y en cada grupo social: sus modos de pensar, sus conflictos, sus aspiraciones... En el caso de producciones artísticas, es imprescindible también situar la obra en el marco de las corrientes estéticas, que ofrecen explicaciones alternativas. En todos los casos, es fundamental cruzar información con otras fuentes contemporáneas que brinden información complementaria o contrapuesta.



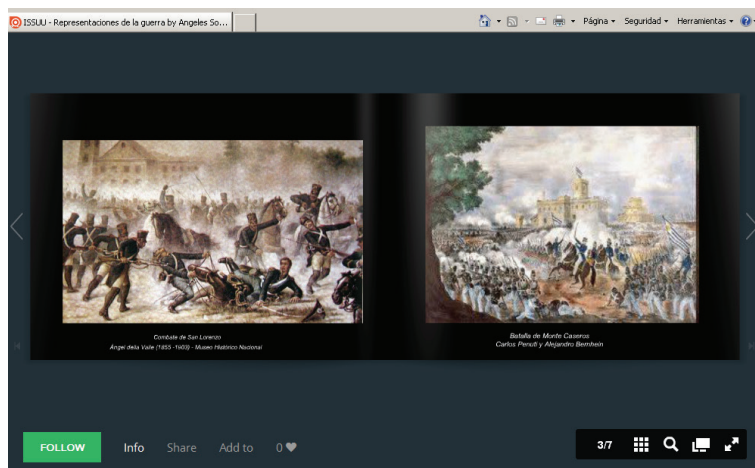
### Imágenes en contraste



*Fotografías tomadas luego del terremoto de Haití en enero de 2010*

Trabajar las imágenes en contraste puede ayudar a discutir el estatuto de verdad que los estudiantes suelen atribuir a la fotografía y reflexionar sobre la construcción del punto de vista también en la documentación visual.

Clave en la comprensión de imágenes históricas es la contextualización, ya que estas no suelen ser vistas por los alumnos como producto de un sujeto o grupo, inscripto en un tiempo y en un espacio, sino como prueba de verdad. Pensemos un ejemplo: cómo han cambiado los modos de representar la guerra, desde su exaltación en las obras clásicas asociadas a la construcción de la nación en el siglo XIX, hasta la dura crítica y condena de la pintura y el registro fotográfico de los siglos XX y XXI.



*Imágenes de la guerra: de la apología a la crítica*

¿En qué cambia el entorno virtual el trabajo que muchos docentes desarrollan desde hace mucho tiempo con la imagen en el aula? Las tecnologías digitales permiten un acercamiento a la imagen que transforma las condiciones del trabajo escolar:

- porque se multiplican las oportunidades de acceso a colecciones de imágenes, fuentes y versiones, recursos digitales multimediales;
- por la posibilidad de realizar un trabajo pormenorizado de análisis de los elementos que las constituyen;
- porque permiten construir, a partir de dicho análisis, nuevos relatos visuales.

Pensemos en los siguientes usos posibles en el aula:

1. El acceso inmediato a innumerables imágenes/recursos visuales en el entorno digital favorece operaciones cognitivas sencillas, pero fundamentales, como **comparar o contrastar situaciones, representar ideas presentes en un texto, visibilizar aspectos ocultos en la organización de un territorio, encontrar evidencias sobre un proceso estudiado** y vincular su contenido con información disponible en otro tipo de formatos: gráficos, estadísticas, textos escritos.
2. Muchas aplicaciones *off line* u *on line* ofrecen oportunidades para el análisis crítico de las imágenes a través de **sistemas de anotación**, en los que distintos objetos pueden superponerse (trabajo por capas) para enriquecer la mirada, agregar información que permita comprender lo que la imagen no deja ver a simple vista (trabajo en foco), sumar interrogantes o hipótesis y observar en profundidad. Sencillas herramientas de presentaciones digitales *off line* (como Paint / Power Point/ Impressive / KPresenter) permiten trabajar las imágenes en zoom, descubriendo detalles significativos de la obra que pueden ampliarse, incorporando cuadros de texto con contenido explicativo o vínculos con fuentes escritas; establecer relaciones gráficas entre distintos elementos de una imagen o entre varias; crear galerías de imágenes que den cuenta de recorridos de interpretación; ofrecer pistas de análisis a través de comentarios, preguntas, indicaciones que el profesor puede incluir como orientaciones para el análisis.



Imágenes intervenidas de producción propia

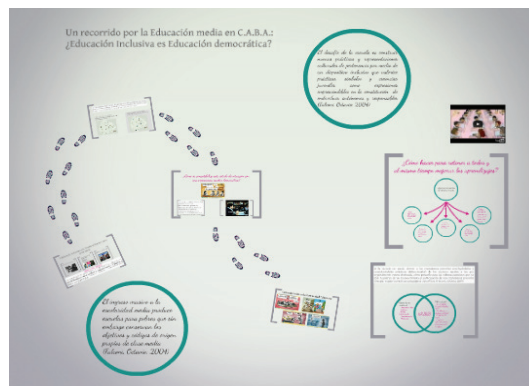
3. Herramientas *on line* más sofisticadas (como [Speakingimage](#)) amplifican las oportunidades de enriquecimiento del trabajo con imágenes. En este caso, sumando la posibilidad de la **anotación colaborativa**, es posible trabajar imágenes en capas (desde cuadros o fotografías hasta mapas o esquemas) identificando elementos/sectores/planos de la imagen, para destacarlos y agregar contenido informativo específico. De esta manera, es posible que una fotografía histórica pueda ser analizada en capas atendiendo, por ejemplo, a elementos que remitan a distintas dimensiones: cultura material, actores sociales en conflicto, contexto político, mentalidades, etcétera. [VER FICHA 3](#)



*Imagen intervenida de producción propia en Speaking Image*

4. Realizar **infografías interactivas**, en tanto representación visual de textos complejos, es otra propuesta que se ve potenciada por innumerables entornos *on line*: [Easel.ly](#), [Piktochart](#), [Infogr.am](#), [Visual.ly](#), [InfoActive](#). Construir información gráficamente es un modo alternativo de comunicar una síntesis conceptual, los resultados de una investigación, la interpretación de un fenómeno ambiental, la solución de un problema, sumando a las imágenes descripciones y narraciones (infogramas).

5. Diseñar murales digitales, al estilo de los que ofrecen [Prezi](#), [Glogster](#) o [Mural.ly](#) permiten dar un paso más: la construcción de narrativas visuales y audiovisuales integrando las fuentes iconográficas con relatos y documentos escritos, audios, vídeos y páginas web. En estos casos, narrativas e imágenes aparecen juntas para profundizar la reflexión en torno a algunas ideas explicativas potentes, la construcción de relatos desde la perspectiva de los distintos actores sociales o representar el impacto de relaciones de poder en la configuración del territorio.



Producción multimedial en Prezi.com

## ORGANIZAR LA INFORMACIÓN Y REPRESENTARLA VISUALMENTE

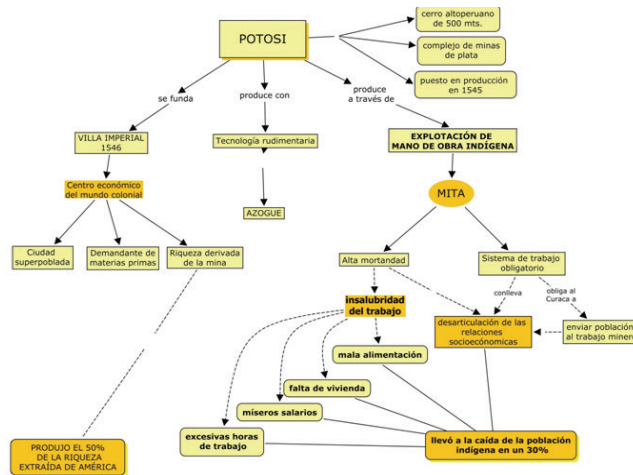
La comprensión de problemas complejos, el establecimiento de relaciones significativas entre la teoría y las evidencias empíricas y la conceptualización son procesos cognitivos que requieren de un trabajo sostenido en torno al ordenamiento de la información disponible. Distinguir, clasificar, catalogar, agrupar y jerarquizar la información son operaciones que inciden en la construcción de significado y ayudan a complejizar un pensamiento que busca ser rico y plural. Por otra parte, los formatos en los que esa información se inscribe también son constructores de sentido: **diagramas, mapas o redes conceptuales, líneas de tiempo, diagramas de flujo, representaciones cartográficas** implican distintas “formas de leer” la información que necesita ser guiada en el aula.

Distintas herramientas digitales permiten a los alumnos organizar sus saberes o complejizarlos, plasmar esquemas de contenido, efectuar síntesis, plantear problemas en forma compleja. La elección de organizadores gráficos para el trabajo en la escuela requiere identificar tanto los objetivos de la propuesta pedagógica como las especificidades de cada herramienta.

- Si lo que se busca es que los estudiantes comprendan la relación entre conceptos y la jerarquía que existe entre ellos, el dispositivo más apropiado es un **mapa conceptual** en su versión digital. [VER FICHA 2](#)

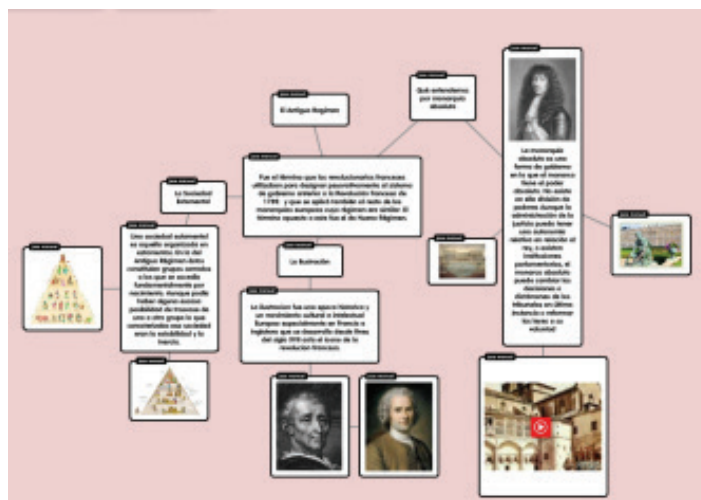
La ventaja de utilizar las netbooks para la realización de mapas conceptuales es que permite fácilmente agregar o eliminar elementos o relaciones, cambiarlos de posición, así como adicionar imágenes u otros recursos multimedia que contribuyan a clarificar la representación de un tema. Es decir, agiliza la confección y el proceso de refinamiento, modificación y extensión. Es sencillo, también, realizar la interconexión y el establecimiento de relaciones cruzadas entre los mapas. Además, en muchos casos, pueden construirse a distancia y en forma colaborativa, para luego hacerlos públicos.





Mapa conceptual de la organización económica americana en la etapa colonial, realizado en [CMAP Tools](#).

Sus usos son múltiples. Se puede construir un mapa global del curso, para pasar luego a otros más específicos que agrupen bloques de contenidos; así como proponer completar la estructura de un mapa prediseñado, para ampliarlo con conceptos y relaciones más específicas, o confeccionarlo atendiendo a distintas perspectivas. Dada su capacidad de contener hipervínculos, pueden ofrecerse mapas conceptuales digitales para que los estudiantes naveguen y busquen información.



Mapa conceptual del Antiguo Régimen en [Popplet](#).

- Si nos proponemos que los estudiantes ubiquen determinados sucesos dentro de un período de tiempo para que visualicen y comprendan la relación temporal que existe entre ellos, nociones como simultaneidad, sucesión o duración, o el uso de diversas unidades y medidas de tiempo, el organizador gráfico idóneo es una **línea de tiempo interactiva**. Las líneas de tiempo digitales permiten “ordenar” el acontecer histórico, creando representaciones que hacen posible asir la temporalidad,



concepto que contiene un alto grado de abstracción. Plasmar el tiempo en una imagen posibilita adquirir mayor conciencia del transcurso temporal, "ver" la duración de los procesos, la simultaneidad o densidad de los acontecimientos, la conexión entre sucesos que se desarrollaron en un tiempo histórico determinado y la distancia que separa una época de otra. La posibilidad de establecer periodizaciones implica, asimismo, un salto cualitativo que incorpora una interpretación posible del devenir histórico organizado en etapas o períodos relativamente homogéneos que dan cuenta del cambio, constituyéndose en un elemento muy importante en la fijación de la memoria histórica. [VER FICHA 14](#)



*Línea de tiempo elaborada en Dipity.*

- Para **sistematizar o comunicar los resultados de una investigación cuantitativa**, la ayuda de software de representación de información gráfica es invaluable. Interesantes aplicaciones digitales facilitan la organización y la representación gráfica de datos estadísticos.

Tanto docentes como estudiantes tienen a su alcance nuevas oportunidades para ordenar dicha información y comunicarla visualmente. La hoja de cálculo puede convertirse en una poderosa herramienta para crear ambientes de aprendizaje que enriquezcan la representación (modelado), comprensión y solución de problemas. Habitualmente se utilizan sus funciones básicas, como tabular información, realizar cálculos mediante fórmulas o graficar datos desconociendo otras funcionalidades que permiten, por ejemplo, crear y hacer uso de simulaciones que posibilitan a los estudiantes analizar problemas reales y construir puentes entre las ideas intuitivas y los conceptos formales.

En nuestro campo, un uso adecuado de la hoja de cálculo permite desarrollar en los estudiantes habilidades para organizar datos (ordenar, categorizar, generalizar, comparar y resaltar elementos clave); realizar diferentes tipos de gráficos que agreguen significado a la información, ayudando en la interpretación y análisis; descubrir patrones; realizar inferencias a partir de la alteración de los datos de las variables; y solucionar problemas a partir del análisis de datos.

Otras herramientas como [Many Eyes](#) ofrecen gran cantidad de cuadros estadísticos e infografías para presentar diferentes tipos de datos, desde estadísticas hasta información escrita. Aplicaciones del tipo de [iCharts](#) crean gráficos sencillos y cuadros interactivos, valiosos por ejemplo, para comunicar los resultados de una investigación, la contrastación de interpretaciones, la argumentación de una línea de acción, etc. [VER FICHA 8](#)

El trabajo con organizadores gráficos en formato digital dinamiza el trabajo escolar, ayudando a la conceptualización y la profundización del abordaje de temas y problemas del campo, permitiendo al mismo tiempo reflexionar sobre las convenciones culturales de la representación. Como ya señalamos, la elaboración de mapas conceptuales es clave para ayudar a identificar conceptos y relaciones conceptuales, a clasificar y categorizar (lo que obliga al trabajo previo con la información); y este trabajo se amplifica cuando se trata de aplicaciones que permiten el trabajo colaborativo, la comunicación, el intercambio de información, la negociación de significados y el desarrollo de la comprensión compartida.

Los organizadores gráficos ser ayudas valiosas en la comprensión y resolución de problemas, la esquematización de puntos importantes a abordar y la jerarquización de los pasos e interrelaciones. También, pueden ser usados por los estudiantes para sintetizar las temáticas tratadas o diseñar los pasos de una investigación. Y sobre todo, para tender puentes con la comprensión provista por los textos y las fuentes cualitativas: se trata de **favorecer el uso combinado de fuentes** para no descartar aquella información que no puede ser cuantificada, por un lado, por su carácter de excepcional, y por otro, por su propia naturaleza.

## PRODUCIR RELATOS AUDIOVISUALES

Encarnadas en imágenes, sonidos y discursos, en el siglo XX las problemáticas humanas más diversas y complejas han sido llevadas al lenguaje audiovisual. Vídeos y películas nos ponen frente a narraciones que abordan contenidos sociales complejos –muchas veces, sumamente abstractos– mediante la concreción de ideas en imágenes y sonidos, estimulando nuestra capacidad de análisis y de crítica. Al igual que las imágenes, como apelan a múltiples sentidos y ejercen seducción sobre nosotros, los relatos audiovisuales permiten una captación profunda y efectiva de aspectos de la realidad ocultos o invisibilizados, hecho que nos obliga a reflexionar acerca de nuestro entorno, los modos en que construimos los vínculos sociales, los valores, los conflictos... Pero, además, muchos filmes o audiovisuales suelen ofrecer muy buenas intuiciones sociológicas o historiográficas, aunque este no sea su propósito último: la fuerza de la imagen en movimiento reside, muchas veces, en las hipótesis que enuncian sobre la sociedad y que orientan la lectura de la realidad presente o pasada, estimulando el análisis.

El lenguaje audiovisual logra, por otra parte, lo que no logra muchas veces el científico: reconstruir una historia en su profunda diversidad y complejidad, y sobre todo, provocar en el espectador un efecto de extrañamiento, de distanciamiento ante la situación narrada, que rompe con la mirada egocéntrica y etnocéntrica con la que los niños y adolescentes –pero también los adultos– se aproximan a una realidad social exótica; obliga a mirar a las personas y a las relaciones sociales en un sentido que va, muchas veces, en contra de las propias percepciones. Como señala el historiador italiano Carlo Ginzburg, el cine suele ser una fuente de extrañamiento mucho más efectiva que la reconstrucción histórica, ya que muchas veces “los historiadores nos representan la Historia del pasado, a la gente del pasado como si fuesen nuestros contemporáneos, emparejándolo todo, proyectando su presente y creando una serie de anacronismos continuos” (Ginzburg, 1982; p 152).

### El análisis de fuentes audiovisuales

Los medios digitales ponen hoy a disposición de docentes y alumnos una infinita variedad de formatos: vídeos, micro videos, videoclips, etc. Como señala Litwin, el uso más simple de los audiovisuales refiere a entenderlos como fuente de contenido: “Se trata de recrear o reconstruir simplemente la historia que contempla, entendiendo la pertinencia curricular del contenido inserto en la narrativa del film” (Litwin, 2004; p.1). En este sentido, un vídeo permite contextualizar hechos históricos, ofrece información sobre lugares o culturas distintas, sobre problemas sociales, etc. Este uso del audiovisual como

fuente supone que existe un núcleo factual que puede ser de interés para el análisis. Sin embargo, ese mismo vídeo puede ser objeto de otro análisis en la clase, en tanto es en sí mismo un producto cultural sujeto a condicionamientos históricos y está inserto en el horizonte ideológico de la época en que se realizó. Como señala Ginzburg, hay películas que, aun con un marcado contenido histórico, nos dicen mucho más sobre el momento y la sociedad en la cual han nacido que de la época de la que nos hablan. El carácter de fuente histórica de un filme remite, entonces, a dos aspectos para tomar en cuenta en la enseñanza: la reconstrucción de su núcleo fáctico y el análisis de su envoltura ideológica. Una película puede sernos útil también para generar la comprensión de un problema social particular a partir del análisis y la crítica. Jaquinot (citado en Litwin, 2004) llama a esta perspectiva “pedagogía del transporte”, porque el filme es valioso por las posibilidades que ofrece para la reflexión ulterior.

Trabajar con vídeos en el aula puede, además, sernos de utilidad para otros propósitos como:

- introducir un tema en la clase, ofreciendo una atractiva puerta de entrada narrativa y estética;
- recuperar para la clase las representaciones sociales que portan los adolescentes;
- integrar contenidos;
- se los puede introducir como insumo en un fragmento de la clase (por ejemplo, en el caso de los microvideos) para enriquecer una explicación, sumar información sobre un tema, poner en contradicción una idea o cambiar el curso de una secuencia didáctica (por ejemplo, incluyendo un cambio de escala en el análisis);
- evaluar la apreciación global de un tema.

En todos los casos, son los profesores quienes deciden los propósitos que un audiovisual puede tener en el aula: si trabajarán sobre el carácter de los personajes en tanto actores, si buscarán centrarse en el conflicto que propone, si se detendrán en la paradoja o en la situación dilemática que la narración plantea. Es el profesor quien asigna el valor específico del recurso para ese grupo de alumnos, a partir del impacto que la película ha provocado primero en él: “Es en esa emoción que se comparte con los estudiantes donde la enseñanza cobra fuerza y es dotada de humanidad” (Litwin, 2004; p.3).

¿Cómo analizar vídeos en el aula? En principio, es necesario volver a señalar que la exposición sistemática a los medios no produce automáticamente personas que puedan decodificar los mensajes en

forma crítica. La lectura que hace quien no está alfabetizado en imágenes es de carácter más emotivo que cognitivo. Esta advertencia remite a la necesidad de enseñar a usar críticamente los medios audiovisuales, de comprender los modos en que un filme reconstruye una realidad y de develar los rasgos de esa reconstrucción particular que cada obra ofrece. Este uso se orienta a que los alumnos distingan la estructura narrativa, contextualicen los hechos narrados, realicen un estudio visual y sonoro de la obra y demás, para recuperar el modo particular en que el filme trata de reconstruir un episodio.

La potencia de un vídeo en la construcción de interpretaciones es tan fuerte, que supone un riesgo a tener en cuenta en la escuela: absolutizar la interpretación que nos provee. “La voz del relato suele entrar en competencia con la del profesor, que tiene que transformar esa competencia en una complementariedad enriquecedora” (Dobaño Fernández y otros, 2000; p. 53 y 54). Este es quizá el desafío más complejo para el docente: pasar de la simple visión a la mirada crítico-productiva; proveer interpretaciones alternativas y contraanálisis; trabajar, no sólo sobre lo que se dice, sino sobre lo implícito, sobre el cómo se dice lo verbal, sobre lo indirecto y lo no verbal (ambientes, lugares, gestos, movimientos, vestuario). Al igual que en el caso de las otras fuentes de información, hay que enseñar a los alumnos a formular preguntas a una película, a contextualizar el material, a dotarlo de un aparato crítico, a interpretar y confrontar interpretaciones. Una vez más, mirar un video no enseña Historia o Geografía.

## De la apreciación a la producción: entornos para la elaboración de narrativas audiovisuales

En el escenario de la virtualidad, las TIC nos permiten sumar una nueva dimensión al trabajo del aula: la **elaboración de narrativas y la producción de relatos audiovisuales por parte de los alumnos**. Más allá de las posibilidades de visualización y análisis que plantea un escenario con TIC, la instancia de producción permite a los estudiantes apropiarse de elementos del lenguaje audiovisual para generar sus propios discursos. En este sentido, la disponibilidad de cámara web y editores de imágenes y vídeos en las netbooks, como también de teléfonos móviles u otros dispositivos, ha abierto un espacio interesante para comprometer a los alumnos en la investigación y el debate a través de la construcción de narrativas sobre temas sociales, políticos, culturales y ambientales, entre otros.



### Narrar para aprender

Los debates acerca de la narración en el campo de las Ciencias Sociales, desde los años 1980, han sido notablemente fértiles en el ámbito educativo. En su artículo "Sobre el lugar de la narrativa en la enseñanza"<sup>8</sup>, Ph. Jackson destaca que los relatos tienen dos funciones específicas. La función epistemológica tiene que ver con el hecho de que los relatos contienen conocimientos valiosos y útiles en la sociedad y, por lo tanto, son susceptibles de ser abordados en la escuela. La función transformadora va más allá del problema del conocimiento *per se* y se refiere a su aporte en la formación de las personas y sus valores; a nuestras aspiraciones respecto de "lo que queremos que los estudiantes sean como seres humanos" (Jackson, 27). El uso de relatos o historias verídicas o ficcionales permite descubrir los sujetos sociales; identificar, con independencia de un análisis de tipo estructural, las vivencias de los actores individuales, el modo en que experimentan las constricciones del contexto social, sus expectativas, sus intenciones, sus acciones y las consecuencias de su agencia o acción. Una historia de vida, por ejemplo, permite captar lo individual en el movimiento general de la sociedad, con la intención de entender las posibilidades y los límites de las acciones de las personas en un contexto social determinado.

La construcción de relatos audiovisuales en el aula favorece la comprensión de los problemas y conflictos que atraviesan las sociedades, sus causas y las vías de superación que explican el cambio social; pero ello requiere de los docentes un fuerte andamiaje conceptual para evitar la banalización, la reproducción del sentido común, el refuerzo de las representaciones instaladas muchas veces, de manera acrítica por los medios de comunicación. A diferencia de lo que sucede con otras tecnologías disponibles, los adolescentes están familiarizados con las herramientas de producción audiovisual. Capturar imágenes con celulares, grabar música y editar videos son prácticas frecuentes entre los estudiantes. Esa empatía es un punto de partida valioso a la hora de situar a nuestros alumnos en el escenario de la producción. Pero no es suficiente: el desafío es convocarlos a conocer, investigar, debatir, conceptualizar y, finalmente, encontrar las formas discursivas más adecuadas para expresar y comunicar una idea.

<sup>8</sup> Jackson, Ph. "Sobre el lugar de la narrativa en la enseñanza", en Mc Ewan H. y Egan, K, *La Narrativa en la enseñanza, el aprendizaje y la investigación*. Buenos Aires: Amorrortu



### Guiar la producción audiovisual en el aula

Muchas veces, los relatos elaborados por nuestros estudiantes nos sorprenden porque revelan sus inquietudes, preocupaciones, anhelos y porque ponen en escena modos de expresión que resultan extraños a nuestra experiencia. Pero necesitamos que esas producciones también puedan dar cuenta de mayores alcances en la comprensión de los problemas abordados. Por esta razón, es importante elaborar secuencias didácticas que orienten la producción con sentido y volver continuamente sobre ellas para revisarlas y mejorarlas. Definir temas potentes, articular ideas y conceptos disciplinares en el mensaje que se busca transmitir, profundizar en la elaboración de guiones, atender los procesos de escritura y reescritura, constituyen algunas de las cuestiones a considerar en el acompañamiento docente. Y también, como señala Inés Dussel, apuntalar las asociaciones que se trazan entre los diversos elementos que componen el discurso (texto, imágenes, audio) en la experimentación narrativa. (Cfr. <http://elmonitor.educ.ar/secciones/cultura-digital/las-producciones-audiovisuales-en-el-aula-motivacion-parTicipacion-y-despues/> )



*Rap del modelo agroexportador. Producción de alumnos del Colegio Domingo F. Sarmiento. DE N° 1. Ciudad Autónoma de Buenos Aires, en el marco del proyecto Sarmiento 1 a 1*



## ANALIZAR LA DIMENSIÓN ESPACIAL DE LAS RELACIONES SOCIALES A TRAVÉS DE CARTOGRAFÍA DINÁMICA Y HERRAMIENTAS DE GEORREFERENCIACIÓN

Los nuevos entornos tecnológicos no ofrecen solamente acceso a variadísimas fuentes de información, sino que también nos proveen de numerosas herramientas para favorecer la construcción del conocimiento disciplinar en el campo de las Ciencias Sociales. El desarrollo de algunas herramientas y entornos tecnológicos puede modificar de modo radical la enseñanza de las disciplinas escolares en tanto favorece la comprensión, al promover formas de visualización alternativas que dan cuenta de los problemas propios del campo disciplinar, sus principios y sus relaciones con otros campos.

Sofisticadas técnicas de relevamiento de datos espaciales y de representación de los mismos dieron lugar al desarrollo de la llamada “geotecnología”, que podría definirse como el conjunto de herramientas de análisis espacial basadas en el tratamiento automático de datos a través de la computación. Entre estas herramientas se encuentran los sistemas de posicionamiento global (GPS), el procesamiento digital de imágenes (PDI) y los sistemas de información geográfica (SIG o GIS en inglés). En la enseñanza de las Ciencias Sociales en el nivel secundario, el empleo de herramientas de georreferenciación tridimensional, mapas interactivos e imágenes satelitales digitalizadas constituye un salto cualitativo en relación con el uso de los mapas convencionales, ofreciendo nuevas oportunidades para una enseñanza renovada del espacio geográfico ya que:

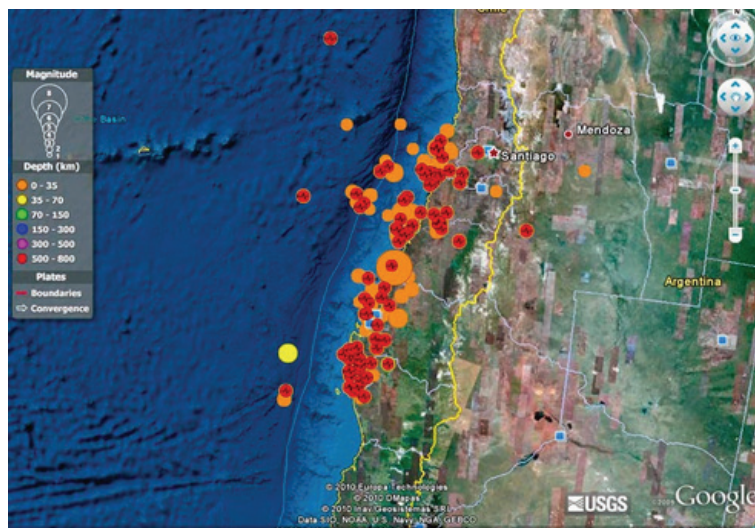
- Ayudan a superar el tratamiento de los mapas como “paratexto”, como accesorios del texto lingüístico y a analizar los **mapas como textos visuales** con su propio lenguaje cartográfico.
- Permiten superar la utilización de los mapas exclusivamente para la localización, favoreciendo el **establecimiento de relaciones entre distintos niveles o capas de información** que pueden incluirse en su diseño: análisis de aspectos geomorfológicos, identificación de grandes conjuntos de formaciones vegetales, caracterización de patrones de poblamiento, localización de actividades industriales, tipificación de las estructuras rurales, análisis de la morfología urbana, entre otros.
- Estimulan a los docentes y alumnos a **construir sus propios textos cartográficos** a partir del establecimiento de relaciones entre elementos del espacio geográfico a representar, y de la codificación de esa información considerando las convenciones propias de este lenguaje. Enseñar a construir mapas temáticos se



relaciona también con una serie de operaciones cognitivas como observar, reunir y organizar datos, comparar y clasificar.

- Alientan el conocimiento del **diseño cartográfico**, que conlleva la realización de un proceso fundamental para la conceptualización del mapa como interpretación de la realidad: la generalización cartográfica. En el momento de construir mapas, los alumnos deben tomar una serie de decisiones respecto de qué elementos incluir, qué información seleccionar y en qué escala trabajar. La codificación de los elementos de la realidad a través de la simbología cartográfica es un saber que los estudiantes deben disponer para hacer comprensible el contenido del mapa que construyan.
- Estimulan a los alumnos a interpretar, relacionando información contenida en un mapa, a comparar, a observar la evolución de un fenómeno en el tiempo y a extraer conclusiones.

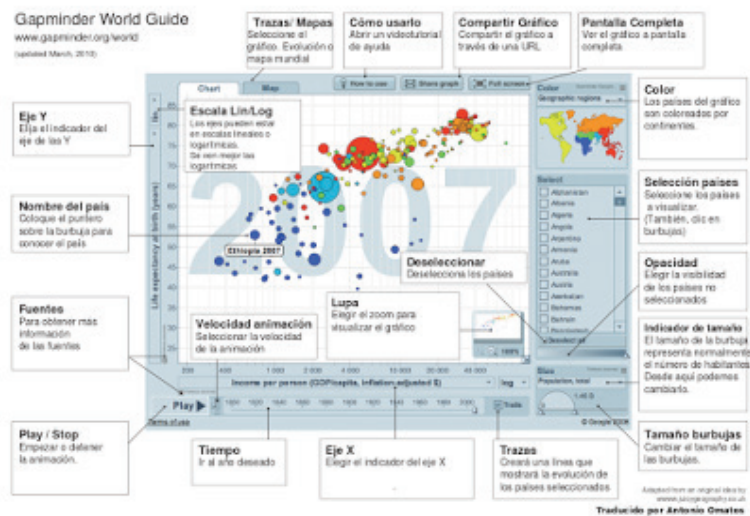
El trabajo con imágenes satelitales y bases de datos que permiten “visitar” en pocos segundos cualquier punto del planeta es una oportunidad para desarrollar capacidades cartográficas orientadas a la toma de decisiones frente a las opciones que ofrecen los nuevos mapas interactivos. Estos entornos, contribuyen, en fin, a trabajar en el aula con una noción de “espacio geográfico” que rompe con la idea del espacio estático y unidireccional.



*Capa de terremotos de Google Earth*

Si internet es hoy una gran fuente de información cartográfica y satelital, la incorporación de recursos como [Google Earth](#) y [Google Maps](#) permite trabajar con distintas escalas de análisis espacial, promoviendo una mayor comprensión de la orientación y las relaciones espaciales.

Otras aplicaciones, como [Gapminder](http://Gapminder.org), favorecen la comprensión de procesos económicos, sociales, demográficos, sanitarios o educativos a nivel mundial a través de la visualización de datos en mapas, barras o gráficos de líneas, y permiten analizar dichos datos en forma de secuencia temporal. La herramienta posibilita, además, correlacionar gran diversidad de indicadores, tales como esperanza de vida, nutrición infantil, mortalidad, acceso a internet, renta *per capita*, producto interior bruto, consumo energético; y estudiar la evolución de esa relación en el tiempo.



Interfaz de Gapminder  
[www.gapminder.org](http://www.gapminder.org)

En todos los casos, las oportunidades que estos entornos ofrecen para facilitar la gestión de la información, visualizar procesos a lo largo del tiempo o hipotetizar respecto de las correlaciones entre variables sitúan a los estudiantes frente a la complejidad que caracteriza a las sociedades contemporáneas y los obligan a construir una mirada rigurosa y crítica respecto de las apreciaciones subjetivas y representaciones sociales vigentes.

## DISEÑAR NARRATIVAS DIGITALES PARA EL ANÁLISIS DE CASOS Y PROBLEMAS

Trabajar con casos y problemas en la enseñanza de la Geografía, la Economía, la Historia o la Formación Ética y Ciudadana remite a una intervención didáctica orientada a situar en el punto de partida de la enseñanza la problematización de la realidad social, para favorecer el uso activo de la información, el pensamiento y la reflexión. Se trata de utilizar relatos que narran una situación o un problema social concreto, referido a personas "de carne y hueso", con el objeto de analizarlos en toda su complejidad a partir de un conjunto variado de fuentes (documentos oficiales, mapas, estadísticas, legislación, fotografías). Lejos de proponer un análisis que va "de lo simple a lo complejo", la estrategia enfrenta a los alumnos a situaciones complejas que remiten a una causalidad múltiple y que pueden ser analizadas desde diversas perspectivas.



### Relatos para pensar la multiperspectividad

Algunos programas ofrecen alternativas interesantes para la reconstrucción de distintos puntos de vista, y por ello tienen gran potencia para desarrollar en nuestros alumnos la noción de *multiperspectividad*. A través de la creación de avatares (Voki / Second Life) o de la necesidad de asumir un rol en relación con el planteo de un problema. Sencillas herramientas pueden ayudarnos a desarrollar procesos cognitivos complejos, discutir la relación entre las partes y el todo, argumentar y confrontar interpretaciones.

En las Ciencias Sociales, esta aproximación ofrece otra posibilidad: que los alumnos puedan articular los comportamientos subjetivos visibles con las estructuras sociales invisibles que son el marco en el que esos comportamientos deben ser analizados. Recurso interesante para el análisis histórico, resulta también particularmente potente en el estudio de problemas sociales contemporáneos que requieran la formulación de soluciones o planteen dilemas morales que enfrentan a

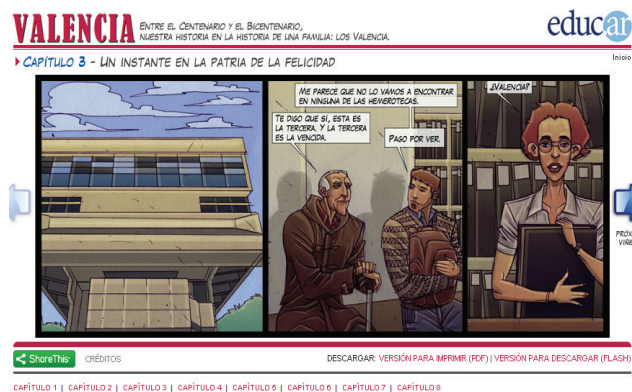
distintos actores sociales en la defensa de intereses muchas veces contrapuestos. La presentación de casos en la enseñanza es potente, porque exige asumir roles diferentes: los alumnos se ven compelidos a pensar, a buscar razones, a conjeturar, a tomar decisiones.

El trabajo con software que permiten la construcción de escenarios complejos (problemas interdisciplinarios) en el que los alumnos tienen que ir evaluando información y usarla para la toma de decisiones que, a su vez, lo conducen a nuevas situaciones a resolver, tienen un enorme potencial para la construcción de conocimiento en el campo de lo social.



### Reconstrucción histórica en forma de historieta

La construcción de narrativas históricas encuentra hoy en la web, poderosas herramientas de trabajo para la elaboración, por ejemplo, de historietas digitales. Un ejemplo muy interesante es el proyecto “Valencia. Entre el Centenario y el Bicentenario”, que recrea los últimos cien años de la historia de nuestro país en formato historieta.



<http://historiavalencia.educ.ar/>

También se incluyen dentro de esta propuesta el trabajo con formatos narrativos alternativos como las historietas y los juegos serios. Desarrollos de autor, como los entornos de juegos serios “Contra viento y marea” de la Agencia de Refugiados de Naciones Unidas (UNHCR); “Humanos recursos” y “El futuro de Villa Gironde” del grupo “Tiza, papel y byte”; o software para el diseño de simulaciones como USINA, desarrollado por el Centro de Innovación en Tecnología y Pedagogía de la Universidad de Buenos Aires, son ejemplos contundentes de usos de las Tic potenciados por matrices didácticas potentes, orientadas al análisis de situaciones complejas, el uso contextualizado de la información y la toma de decisiones en Ciencias Sociales.



### Simulaciones para la toma de decisiones

El entorno digital USINA (UBA) se orienta a promover el proceso formativo de los estudiantes al posicionarlos frente al desafío de resolver una situación problemática, mediante un camino secuenciado de toma de decisiones. A tales efectos, se va presentando al alumno una batería de recursos con información adecuada para la resolución de cada una de las instancias parciales del recorrido que desembocan en la solución final. USINA se apoya en una estructura lógica de árbol decisional orientado con la información que se va aportando en cada instancia del proceso.

<http://www.uba.ar/derechoshumanos/noTicia.php?id18&idn=31>

## PRODUCIR CON OTROS Y EXPANDIR EL TRABAJO FUERA DEL AULA

La web 2.0 está orientada a la construcción colectiva de conocimiento a través de la interacción entre usuarios en espacios de la red y el intercambio de información centrado en el aprovechamiento de la inteligencia colectiva. Para las Ciencias Sociales, poner a disposición de los estudiantes entornos para el trabajo colaborativo se constituye hoy en una condición básica para la construcción de ciudadanía en tanto estos favorecen el desarrollo de habilidades de comunicación (exposición de ideas, argumentos, sentimientos, opiniones), a la vez que estimulan el debate, la cooperación y la resolución de problemas para la construcción conjunta de conocimiento.

En las instituciones educativas, el trabajo en colaboración existe, sin embargo, mucho antes de la explosión de los medios digitales. ¿Qué cambia con la inclusión de las TIC en el contexto educativo? En los últimos años, hemos visto la emergencia de la llamada web 2.0. Como señala Dan Gillmor, "la web inicial era relativamente estática, y estaba diseñada prácticamente sólo para la lectura. La mayor parte de nosotros sencillamente se descargaba textos e imágenes de sitios remotos que eran actualizados periódicamente con nuevos textos e imágenes"<sup>9</sup>. Efectivamente, hasta hace muy poco, la publicación, edición o revisión de contenidos en internet era tarea reservada para quienes tenían ciertos conocimientos técnicos. El resto de los usuarios prácticamente no tenía posibilidades de interactuar, excepto a través de una herramienta de foro o del rellenado de un formulario.

La web 2.0 sustituye el concepto de web de *lectura* por el de *lectura-escritura*. Es una web participativa, orientada a la construcción colectiva de conocimiento. En la era de la web 2.0 ya no son necesarios amplios conocimientos informáticos para crear un espacio propio en internet.

La web social o participativa no consiste solamente en una nueva tecnología o protocolo tecnológico, sino que es un concepto ligado a la interacción entre usuarios en espacios de la red y el intercambio de información. Podríamos afirmar que una parte fundamental de la web 2.0 es el aprovechamiento de la "inteligencia colectiva", que transforma la web en una especie de cerebro global. Las herramientas que brinda internet, entonces, facilitan el desarrollo de actividades de tipo colaborativo.

---

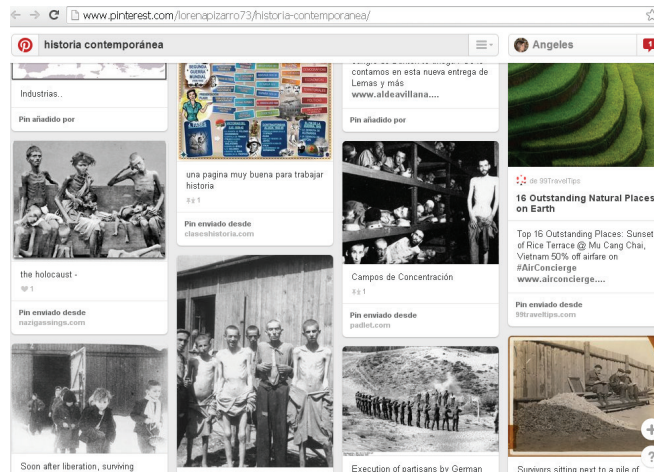
<sup>9</sup> Gillmor, Dan (2004) *We the Media Grassroots Journalism by the people, for the people*. O'Reilly Media





### La producción compartida

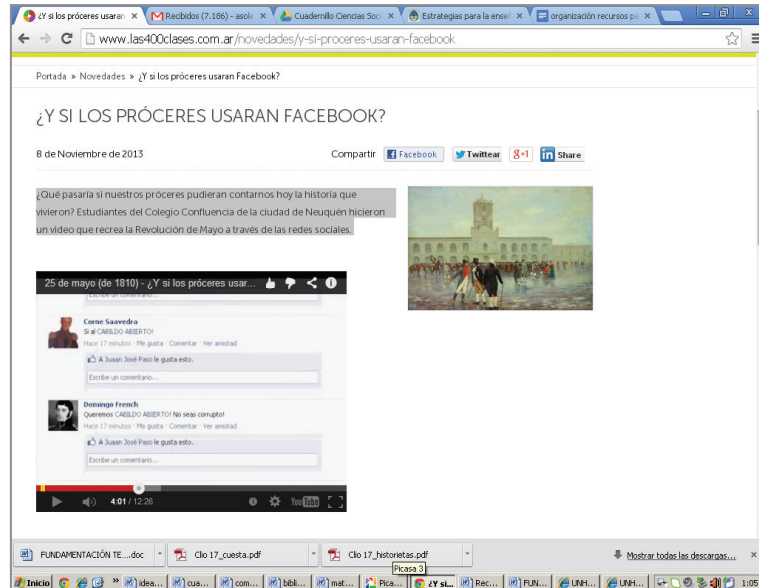
Elaborar documentos escritos, presentaciones gráficas y planillas de cálculo de manera compartida y en forma simultánea o sucesiva es otra de las posibilidades que ofrece la web 2.0. Entornos como Google Drive permiten modificar en forma permanente el contenido existente, actualizando, eliminando información, añadiendo nuevos datos... Las potencialidades de este trabajo se acrecientan enormemente cuando, además, los contenidos producidos colaborativamente pueden ser apropiados por cualquier usuario de la red. El ejemplo por excelencia de este tipo lo encontramos en las llamadas *enciclopedias virtuales colaborativas*, como Wikipedia. ¿Pensó alguna vez que la producción de sus estudiantes podría hacer una contribución a la construcción de conocimiento global en un determinado campo y estar disponible para millones de usuarios?



Tablero de [Pinterest](#) en el que convergen recursos visuales y audiovisuales disponibles en la web. La herramienta permite conformar un entorno personal de aprendizaje a partir de la posibilidad de compartir y remixar contenidos creados por otros usuarios en la red.

Pensamos en algunas de sus potencialidades para la enseñanza:

- Los escenarios digitales personales constituyen espacios abiertos a la participación de otros, ya sea comentando la información producida o viralizándola. Un blog o una página web abierta a la colaboración se asemeja a la herramienta *foro*, ya que las opiniones de los usuarios se van añadiendo de forma sucesiva al hilo principal, que en este caso, es la nota personal del autor sobre un determinado tema. [VER FICHA 13](#)
- En los últimos tiempos, las redes sociales han crecido como espacios digitales motorizados por la necesidad de construir comunidad, en los que las interacciones se pueden generar a través de una multitud de herramientas (muro, foros, chats, listas de distribución, correo electrónico, juegos de rol). Por la familiaridad que posee el entorno para los adolescentes, la creación de un grupo en una red social como Facebook puede ser un canal para mejorar la comunicación de la clase, el trabajo grupal, la consulta instantánea e informal y el intercambio de materiales; pero también puede ser el marco para el desarrollo de proyectos, el intercambio con otros estudiantes y el contacto con actores sociales involucrados en una investigación.



*[¿Y si los próceres usaran Facebook? Proyecto desarrollado por estudiantes del Colegio Confluencia, ciudad de Neuquén.](#)*



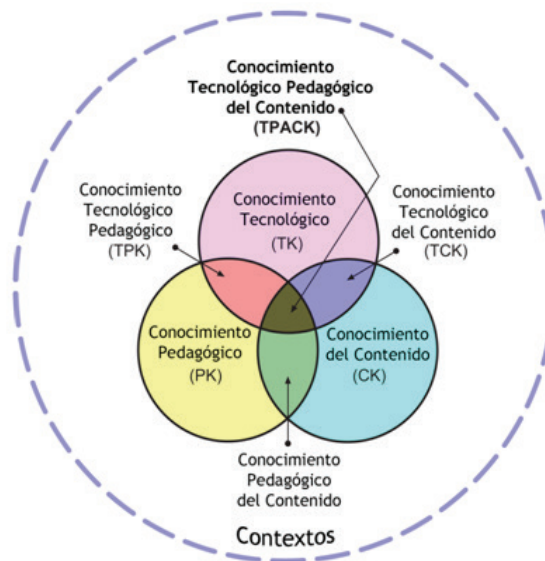
En el marco de proyectos educativos virtuales, las redes sociales pueden convertirse en espacios digitales de colaboración, donde lo que prima no es el grupo sino la propuesta de enseñanza; por ejemplo: el desarrollo de una investigación colectiva, un proyecto de historia oral, la solución de un problema, el seguimiento de una iniciativa de participación, etcétera.

En ese sentido, también se potencia el uso de herramientas de *microblogging* en el aula de Ciencias Sociales. Redes como Twitter aumentan las oportunidades de aprender. Por un lado, porque permiten crear comunidades alrededor de problemas a abordar en la enseñanza, realizar una “curaduría” de información sobre los asuntos al poder elegir a quiénes seguir, y compartir con estudiantes y otros colegas recursos, propios o descubiertos, publicados en la web en diversos soportes. De esta manera, los proyectos de aula se expanden más allá del trabajo escolar. Por otro lado, cuando proponemos utilizar las redes para rastrear en los medios digitales problemáticas sociales de actualidad y traerlas al aula; publicar conceptos trabajados en clase, de modo que alumnos reflexionen, aporten información y elaboren productos referentes a la temática propuesta; formular preguntas para indagar en los saberes/representaciones instaladas o para profundizar en el conocimiento de un tema; acompañar virtualmente una actividad que debe realizarse de manera colaborativa (por ejemplo, la realización de una encuesta o la formulación de argumentos/posiciones en un debate) abrimos canales para la comunicación, el intercambio entre pares y con otros actores involucrados en el análisis crítico de la realidad social.

En todos estos sentidos, las TIC nos interpelan como docentes, ofreciéndonos nuevas oportunidades para el despliegue de la imaginación pedagógica. Sin embargo, como ya señalamos, la incorporación de las nuevas tecnologías no transforma de modo automático las propuestas didácticas ni las hace mágicamente innovadoras y valiosas para la enseñanza. Su valor está dado por la calidad de la propuesta, su creatividad, las estrategias cognitivas que ponen en juego, lo desafiante de las preguntas que formulan o la capacidad para profundizar un contenido.

## Prácticas con tecnología: aumentar, enriquecer y transformar la enseñanza

¿Qué experiencias de enseñanza construimos para nuestros estudiantes? ¿Qué lugar ocupa en ellas la tecnología? Tal como venimos señalando, innovar a través de las tecnologías está asociado a las oportunidades que la web ofrece hoy para generar rupturas con el modelo transmisivo de un saber declarativo que genera escaso interés en los estudiantes. Se trata de un entramado complejo en el que las decisiones sobre la tecnología se articulan con el contenido a enseñar y con las preocupaciones que genera la enseñanza de ese contenido. El modelo T-Pack, propuesto por Mishra & Koehler, caracteriza precisamente el **conocimiento tecnológico pedagógico disciplinar** como un tipo de saber complejo, multifacético, dinámico y contextualizado.



*Modelo T-Pack (Mishra & Koehler, 2006)*

Pensar la clase con tecnología implica preguntarse si en ella la tecnología:

- rompe prácticas docentes convencionales o se opone a ellas;
- invita a ampliar las experiencias culturales de los estudiantes y a enriquecerlas;

- atiende a los intereses de los alumnos y los docentes;
- se pone a disposición de temas potentes, socialmente relevantes;
- genera inclusión genuina (Maggio, 2010), esto es, mejora la comprensión disciplinar;
- ofrece solución a los problemas de aprendizaje detectados;
- dispone al desarrollo de estrategias cognitivas complejas;
- promueve la colaboración y el aprendizaje entre pares.

La respuesta a estos interrogantes nos permite pensar en distintos usos de las tecnologías, todos ellos potentes, pero con niveles diferenciados de compromiso con la innovación y el cambio. Pensar la tecnología para aumentar la enseñanza, enriquecerla o transformarla da cuenta de distintos alcances de uso, y estos no están relacionados necesariamente con la sofisticación de la herramienta o el entorno a utilizar: se trata de pensar, volviendo al planteo inicial, usos que permitan la conceptualización, la desnaturalización, la desdogmatización y la complejización del análisis de las relaciones sociales.

### **Usos que aumentan**

Acceder a fuentes de información variadísimas en soportes diversos es el uso a través del cual más fácilmente se puede visualizar el impacto de las tecnologías, sobre todo si pensamos que muchas veces las oportunidades de investigar se ven reducidas a bibliotecas que cuentan con un corpus bibliográfico específico muy limitado. Ayudar a los estudiantes a salir del libro de texto como fuente única para pensar la web como escenario de las búsquedas puede ser una decisión pedagógica innovadora no solo en el sentido de ampliar las fuentes de información –valioso de por sí– sino de situar al alumno frente a la multiplicidad de perspectivas de investigación o de puntos de vista que se hacen visibles a través de la web.

Imaginemos una clase en la que invitamos a nuestros estudiantes a:

- comparar los modos de construcción de las noticias, analizando la información de distintos periódicos digitales locales, nacionales, extranjeros;
- buscar en la web un dato que necesitan para construir una idea o rebatir un punto de vista, incluido el que nosotros presentamos como docentes;
- buscar documentos históricos, censos o registros estadísticos en formato digital para validar una determinada hipótesis;

- recorrer distintas ciudades, para descubrir su morfología y compararla, con la posibilidad de tener una experiencia inmersiva a través del Street View de Google Earth;
- analizar, mediante una infografía interactiva, procesos complejos y abstractos, difíciles de ser aprehendidos a través de un texto;
- visualizar colecciones de arte a través de museos virtuales;
- acceder a representaciones de mundos lejanos, pasados o presentes a través de vídeos;
- traer al aula la voz de un especialista a través de una videoconferencia en una sencilla sesión de Skype;
- viajar a lugares físicos o sitios virtuales de manera sincrónica o asincrónica;
- escuchar grabaciones de discursos históricos, programas de radio o relatos orales.

¿Puede cambiar la enseñanza el disponer de nuevas fuentes de información? Decididamente, la exploración en la web permite ampliar la relevancia de los temas o problemas a analizar por el contacto con fuentes y referentes genuinos (Maggio, 2010) y, al mismo tiempo, establecer vínculos entre espacios diferentes (el aula, instituciones, grupos sociales, la comunidad académica). ¿Puede cambiar el aprendizaje exponerse a formas de representación variada, multimediales, hipertextuales e interactivas? Sí, en tanto esa exposición promueva también la interrogación, la problematización, la construcción de hipótesis y la profundización. Se trata de “usos que aumentan”, porque amplían las experiencias culturales de nuestros estudiantes, agudizan la percepción apelando a otras formas de representación de la información, estimulan el interés por conocer y permiten vivenciar la diversidad.

### **Usos que enriquecen**

Las nuevas tecnologías pueden también colaborar de manera completamente inédita en la construcción de conocimientos de los estudios sociales y en la comunicación de ese conocimiento, ya sea de forma convergente o divergente (Stone Wiske, 2006). Pensemos por ejemplo, propuestas didácticas que involucren a los estudiantes en:

- la participación en simulaciones que permiten abordar problemas del mundo real, situarse en un rol –construcción de empatía– y proponer soluciones a los problemas planteados;

- la intervención de imágenes, extrayendo de ellas información o agregándola, para hacer comprensible lo que aparece oculto o velado;
- el diseño de “mapas propios”, no solo para localizar procesos territoriales sino para representarlos de manera enriquecida a escala local –con links a páginas web, fotografías o textos– y compartirlos en espacios abiertos;
- la recreación de procesos históricos o una historia de vida a partir del diseño de una historieta en formato digital;
- la creación de una representación metafórica sobre un tema o idea del curso;
- la participación en diálogos y debates sincrónicos o asincrónicos con sus compañeros;
- la producción de narrativas audiovisuales en torno a una problemática analizada en clase, un estudio de caso o una investigación;
- el diseño y edición colaborativa de un mapa o una red conceptual;
- la elaboración de una secuencia cronológica, ensamblando documentos digitales para desarrollar un relato;
- la participación en una investigación, reuniendo información obtenida en medios digitales y no digitales, compartiéndola, analizándola y sintetizándola;
- la creación de periódicos o libros digitales.

En todas las actividades propuestas, las tecnologías contribuyen, en distinta medida, a potenciar el aprendizaje, en tanto su utilización exige el despliegue de procesos cognitivos que favorecen el desarrollo del pensamiento histórico, la construcción de un punto de vista a partir del debate, la selección y uso genuino de información y el análisis de la multiperspectividad. En este sentido, entendemos que enriquece la enseñanza contar con su mediación.

## Usos que transforman

La tecnología puede también ir más allá: puede colaborar en la transformación de las prácticas de enseñanza. ¿A qué nos referimos? A imaginar propuestas que permitan experimentar a nuestros alumnos otros modos de entender el aporte de la enseñanza de las Ciencias Sociales a su formación. Se trata de propuestas en las que, como docentes, somos capaces de:

- promover articulaciones significativas con el afuera del aula (Maggio, 2010), interviniendo en la comunidad o desarrollando, desde la escuela, iniciativas que impacten en el entorno local;
- hacer participar a los estudiantes en comunidades de discusión e interpretación, produciendo contenidos abiertos en el marco de las lógicas disciplinares e interdisciplinares;
- trabajar en red con otros estudiantes, docentes y especialistas para que el aula sea una “escuela de democracia” y un semillero de acciones ciudadanas solidarias;
- generar proyectos genuinos que involucren a los estudiantes en problemas reales, cercanos a sus intereses y que demanden un abordaje interdisciplinario.

Los siguientes ejemplos, tomados de propuestas concretas desarrolladas por docentes de nuestro país, dan cuenta de estos usos que implicar re-crear la clase de Ciencias Sociales:

- En el marco de un proceso electoral municipal y provincial, una profesora de cuarto año organiza un proyecto de intervención comunitaria con el propósito de informar a la comunidad el alcance de las elecciones, los derechos y obligaciones del electorado, las plataformas de los partidos políticos y los lugares de votación. A partir de un proceso de investigación exhaustivo y con los padrones electorales cargados en sus netbooks, los alumnos organizan, durante las dos semanas previas, puestos públicos de información en la escuela y principales espacios públicos, donde, además de informar a los vecinos sobre los lugares de votación, los instruyen sobre la importancia del acto electoral, las autoridades a elegir y los requisitos a tener en cuenta.
- Proyectos que proponen un abordaje integral del problema ambiental, por ejemplo, la medición de los niveles de dióxido de carbono en la comunidad –desde el registro del consumo de energía hogareña, hasta la emisión de gases por parte de las

industrias– y generan acciones reparatorias –como la plantación de árboles o el reciclaje de papeles– dan cuenta de un uso genuino de la tecnología al servicio del aprendizaje y la gestión del cambio social. Se trata de involucrar a los estudiantes en acciones concretas, producto de la investigación y del intercambio con los actores que participan de manera directa en la solución del problema, para colaborar en el desarrollo de la conciencia ambiental. La tecnología aporta programas y herramientas que ayudan a recabar datos, procesar información, analizar resultados, comunicar logros y realizar actividades de difusión; pero ella no define los propósitos del proyecto.

- El soporte digital puede potenciar proyectos innovadores, como el que permite acercarse a los estudiantes al trabajo del historiador, reconstruyendo la historia local a través de proyectos de historia oral sobre el pasado reciente. Lo sustantivo de la propuesta, en este caso, no refiere a adquirir destrezas técnicas, sino a aprender sobre la metodología de la historia oral, la investigación de contexto, la definición de los aspectos a relevar, la recuperación de la memoria a través de las entrevistas y su análisis, la documentación previa, la selección de fuentes secundarias pertinentes al encuadre, la construcción de categorías de análisis y la organización de la información obtenida. La tecnología hace posible la creación de fuentes nuevas, por medio de entrevistas filmadas y grabadas, el registro y análisis de encuestas, la búsqueda de imágenes, la edición de vídeos y la difusión de los resultados en la comunidad local y en el espacio global.
- La investigación en el aula puede trascender el trabajo escolar cuando sus productos pueden incorporarse en producciones colectivas. Profesores de Historia, Geografía y Artes han desarrollado proyectos para sumar a la información disponible en Wikipedia. Se trató de identificar espacios de la enciclopedia virtual en los que se podía profundizar temas ya indagados, o bien temáticas ausentes, pero de interés para la enseñanza. La instalación de los alumnos en un espacio de producción y no, de mera recepción de información, trajo novedades sustantivas al trabajo escolar: a) los alumnos se incorporaron a una comunidad de afinidad cognoscitiva en la que compartieron el escenario con otros usuarios y editores de la Wikipedia; b) la externalización de la producción implicó asumir que el producto escolar no era descartable, sino que era posible pensarlo como un aporte a la producción de conocimiento en el marco de la idea de inteligencia distribuida; c) la evaluación de la producción dejó de estar en manos únicamente del docente; los estudiantes aprendieron a ser evaluados por muchas personas y a defender

sus aportes y argumentos en otros contextos académicos; d) la posibilidad de sumar aportes en una enciclopedia puso en discusión los modos en los que se estructura el conocimiento en cada disciplina, dando cuenta de que el pensamiento disciplinado es central para el cambio conceptual.



## PROPUESTAS DE ENSEÑANZA

## Recorridos didácticos para pensar la integración de las TIC en la enseñanza de las Ciencias Sociales

Los aprendizajes profundos ocurren en el marco de propuestas que ponen a los estudiantes ante un desafío cognitivo, una pregunta a responder, un problema a resolver, una tensión a explicar. En la segunda parte de este material ponemos a disposición de los profesores una serie de propuestas de enseñanza que esperamos puedan ser inspiradoras para pensar, desde estas preocupaciones didácticas, usos genuinos de las tecnologías.

Cada propuesta busca indagar una temática específica, atendiendo a las diferentes interpretaciones y perspectivas desde las que pueden ser analizados los fenómenos o procesos abordados. Este enfoque, que definimos como *problematizador*, ofrece la posibilidad de un tratamiento interdisciplinario, es decir, que entrecruza y articula los desarrollos de las diversas disciplinas científicas que constituyen el área: Historia, Geografía, Economía, Ciencia Política, Sociología y Antropología.

La selección de contenidos y las estrategias diseñadas para su abordaje tuvieron en cuenta una cuestión que creemos fundamental en la didáctica del campo en la escolaridad básica: la necesidad de definir, en el marco de un universo ilimitado de temáticas, un “recorte” particular, esto es, un modo de acotar los contenidos considerando, por un lado, su capacidad para explicar la dinámica de las sociedades presentes o pasadas y, por otro, las posibilidades de comprensión de los estudiantes. Como señalan Gojman y Segal<sup>10</sup>, dicho recorte tiene en cuenta:

- La fuerza de las ideas explicativas centrales, es decir, su potencial para la construcción de categorías analíticas clave.
- La delimitación de un tiempo y/o un espacio delimitados.
- Los conocimientos y representaciones de los estudiantes sobre ese tema u otros temas relacionados.
- La definición de algunos contenidos específicos a trabajar.

---

<sup>10</sup> S. GOJMAN y A. SEGAL: “Selección de contenidos y estrategias didácticas en Ciencias Sociales: la trastienda de una propuesta”, publicada en B. AISENBERG y S. ALDEROQUI, *La enseñanza de las Ciencias Sociales II. Teorías con prácticas*. Buenos Aires, Paidós.

- El interés por ofrecer herramientas conceptuales que permitan explicar el presente, aun cuando el abordaje de los contenidos sea estrictamente histórico.

Entendemos que las secuencias presentadas ofrecen ejemplos posibles de recortes para el abordaje de una unidad temática. En todos los casos, se ha privilegiado un enfoque que permite avanzar, a partir del análisis de datos empíricos y procesos concretos, en la conceptualización de las relaciones sociales en distintos escenarios y tiempos. Partimos de la idea de que para evitar que el aprendizaje escolar quede limitado a la acumulación de datos y hechos memorizados con dificultad (y por lo tanto, olvidados muy rápidamente) necesitamos integrarlos en interpretaciones organizadas a partir de conceptos y procesos que les den sentido. Ubicar esos datos particulares en un entramado explicativo permite, a nuestro juicio, superar las aproximaciones fragmentadas y estereotipadas de los fenómenos sociales.

Desde este marco, les proponemos a los estudiantes llevar adelante proyectos, analizar casos, construir narrativas, plantear soluciones para algunos problemas de las sociedades latinoamericanas contemporáneas, potenciando esta construcción con la integración de las Tic en relación con los siguientes núcleos temáticos:

- La organización del dominio colonial europeo en América.
- Nuevas identidades en la sociedad global.
- Urbanización, desigualdad y segregación espacial.
- Globalización y ordenamiento territorial: la transformación del espacio rural.

Si bien estas propuestas son susceptibles de ser abordadas en distintos años y/o ciclos de la enseñanza secundaria, es posible también pensar en un eje común que las recorre: la preocupación por comprender los fenómenos económicos, sociales, políticos y culturales de la contemporaneidad, asociados a lo que conocemos como el proceso de globalización, término que designa la dinámica que caracteriza el capitalismo internacional desde la década de 1970 hasta el presente. Centradas, de esta manera, en la comprensión del presente, todas las propuestas ofrecen pistas para que los adolescentes se acerquen a la compleja trama que organiza la realidad social en la que viven y adquieran herramientas metodológicas y conceptuales que les permitan, por un lado, comprender su génesis y desarrollo y, por otro, operar sobre ella desde su condición de ciudadanos en el contexto latinoamericano.

La implementación de cada una de ellas conlleva el desarrollo de una secuencia de actividades integradas en función de los propósitos de enseñanza. Cada profesor/a, sin embargo, podrá evaluar su pertinencia, adaptarla, ampliarla, rediseñarla, inspirarse en algunas de sus ideas en función de su propia propuesta de enseñanza.

## ¿QUÉ OFRECE EL MATERIAL?

En cada una de las propuestas, los docentes encontrarán:

- A) Una **presentación general** en la que se exponen:
- la fundamentación disciplinar y didáctica, es decir, la perspectiva teórica desde la cual la propuesta fue pensada;
  - los vínculos entre los contenidos seleccionados y los núcleos de aprendizaje prioritarios (NAP);
  - el lugar de la tecnología en la propuesta, es decir, el modo en que las tecnologías pueden realizar un aporte a la enseñanza y el aprendizaje de los problemas en cuestión, así como las estrategias cognitivas que se ponen en juego a través de su inclusión.
- B) El **desarrollo de la propuesta**, organizada del siguiente modo:
- La disciplina o disciplinas de referencia.
  - Los principales núcleos explicativos de los que pretendemos que los estudiantes se apropien.
  - Los propósitos de enseñanza.
  - Los conceptos generales y específicos a trabajar.
  - La duración estimada.
  - Las herramientas y entornos digitales empleados.
  - Las actividades propuestas para los alumnos.
  - Una propuesta de evaluación de los contenidos trabajados.
- C) A lo largo de la secuencia, los docentes también encontrarán, como **recuadros**:
- Propuestas de metaanálisis (¿qué hicimos en este bloque?), en las que se recupera el sentido didáctico de las actividades propuestas en cada bloque, con especial énfasis en el aporte de las tecnologías.



- Textos de profundización que amplían conceptualmente las decisiones didácticas y tecnológicas.



- Recomendaciones para la implementación de la actividad en el aula.



- Links a fichas técnicas en las que se analizan los tipos de software empleados y se ofrecen tutoriales para su adecuado manejo ([VER FICHA 1](#))

D) **Bibliografía** y **webgrafía** de apoyo sugeridas para la preparación de las clases.

A manera de anticipo de lo que cada lector encontrará en este material, el siguiente cuadro sintetiza las principales estrategias de enseñanza desarrolladas en cada una de las propuestas diseñadas; al tiempo que destaca los entornos, herramientas y recursos empleados para promover la comprensión de los conceptos o procesos sociales abordados.

Estrategias de enseñanza	PD1	PD2	PD3	PD4
Búsqueda de información y consulta bibliográfica	x	x	x	x
Análisis y triangulación de fuentes documentales	x	x	x	x
Observación e interpretación visual de cartografía e imágenes satelitales			x	x
Observación y análisis audiovisual	x	x	x	x
Análisis comparativo	x	x	x	x
Construcción e interpretación de cuadros y gráficos a partir de información estadística	x		x	
Debates en torno a diversas perspectivas	x	x	x	x
Producción grupal y colaborativa	x	x	x	x
Construcción de categorías y/o clasificaciones			x	
Construcción de hipótesis	x	x	x	
Realización de encuestas y/o entrevistas	x	x		
Elaboración de relatos	x	x	x	x
Resolución de problemas				x
Resumen o síntesis	x	x	x	
Redacción de un informe	x			x
Revisión y corrección de producciones		x	x	
Evaluación de los aprendizajes	x	x		
Construcción de narrativas audiovisuales		x		

Recursos y aplicaciones	PD1	PD2	PD3	PD4
Sitios web		x	x	x
Buscadores				x
Editores de texto	x	x		x
Geomedia			x	x
Editores de imágenes, videos y sonido	x	x		
Murales colaborativos	x			
Mapas conceptuales	x			
Infografías	x			
Entornos de escritura colaborativa	x	x		
Herramientas para la construcción de gráficos y cuadros		x	x	

## Propuesta de enseñanza N.º 1

### La organización del dominio colonial europeo en América: ¿una primera globalización?

#### FUNDAMENTACIÓN DISCIPLINAR Y DIDÁCTICA

A escala mundial y en perspectiva histórica, es posible identificar sucesivos procesos de integración y analizar el impacto que dichos procesos tuvieron en la constitución interna de las sociedades que los protagonizaron. Desde este lugar, nos proponemos analizar, poniendo el foco en el contexto local, el profundo y desestructurador impacto que tuvo la conformación de la llamada “economía-mundo europea” en el siglo XVI (Wallerstein, 1979) en el continente americano. La expansión ultramarina europea hizo posible que, por primera vez, regiones del planeta que nunca se habían conectado –o lo habían hecho de manera discontinua por obstáculos naturales que la tecnología disponible no había logrado superar– comenzaran a establecer vínculos más permanentes; y que las decisiones tomadas en alguno de los puntos del sistema tuvieran efectos notables en otras regiones. Lejos de generar un proceso de integración, esta primera y precaria globalización<sup>11</sup> estableció centros y periferias que se beneficiaron de manera extremadamente desigual de dicho contacto: la explotación, la subordinación, el saqueo, el derrumbe demográfico y la destrucción/negación de culturas locales fueron expresión de sus efectos sobre la periferia. Considerar las características y las consecuencias de ese primer proceso de integración es clave para explicar el proceso histórico de América latina hasta el presente.

La propuesta que ponemos en consideración busca que los estudiantes puedan analizar la lógica específica que la metrópoli europea imprimió al proceso de dominación de las sociedades americanas desde los primeros tiempos de la colonización y comprenderla. El análisis tradicional propone una aproximación fragmentada, centrada en el estudio secuencial de las instituciones

---

<sup>11</sup> Es necesario aquí reconocer los puntos de contacto y las diferencias entre la integración de mercados en el marco del proceso de transición del feudalismo al capitalismo, y el actual proceso de globalización y su especificidad como fenómeno asociado a la unificación mundial de los sistemas económicos del capitalismo maduro, el incremento de la interdependencia entre empresas, sistemas productivos y territorios, la existencia de redes materiales e inmateriales densas y extensas, y el desarrollo de nuevas tecnologías que transforman los procesos productivos, las comunicaciones y los intercambios a nivel planetario.



económicas, sociales y políticas creadas por España en la metrópoli y en las colonias para asegurar la reproducción de la dominación. Frente a este enfoque, proponemos organizar toda la unidad focalizando en los aspectos económicos de la organización colonial, esto es, el estudio de los procesos productivos y las relaciones de producción que se generaron en torno al principal producto de la economía colonial: la plata, y desde allí estudiar su impacto en el sometimiento de la población aborígen, la nueva organización territorial y el comercio local e internacional<sup>12</sup>.

El recorrido parte del análisis del sistema productivo en las minas del cerro de Potosí y su desarrollo en los siglos XVI y XVII. Desde ese nudo, la secuencia avanza hacia otras dimensiones de la dominación colonial (política, social, cultural, territorial) que pueden ser explicadas a partir del modelo económico definido por España para América.

Desde el punto de vista didáctico, la estrategia implica el desarrollo de un recorrido que, desde el análisis de lo micro (el proceso productivo minero) va ampliando la escala hasta la comprensión del funcionamiento amplio de la “economía mundo”. Por esta razón, cada actividad avanza progresivamente en la ampliación territorial del objeto de análisis: la mina, la ciudad, el *hinterland* regional, el espacio europeo y su extensión colonial.

La propuesta se orienta, de esta manera, a la conceptualización de un proceso histórico complejo a partir del reconocimiento de las fuentes primarias disponibles y en la confrontación de las diversas interpretaciones que los historiadores han elaborado para explicar los profundos cambios –y también, algunas continuidades– que siguieron al sometimiento de las poblaciones aborígenes luego de la conquista. Para ello la secuencia plantea:

- Identificación de saberes/representaciones y formulación de hipótesis preliminares a partir de una primera aproximación a fuentes iconográficas.
- Búsqueda de información en fuentes primarias y secundarias para confirmar/refutar hipótesis iniciales.
- Análisis de la información obtenida y elaboración de explicaciones sobre el proceso productivo, las relaciones sociales y la explotación de la población aborígen, las características de la dominación colonial, la transformación del territorio y la redefinición de los recursos.

---

<sup>12</sup> Esta decisión se ha inspirado en la aproximación planteada por S. Gojman y A. Segal en el artículo “Selección de contenidos y estrategias didácticas en Ciencias Sociales: la trastienda de una propuesta”, publicada en B. Aisenberg y S. Alderoqui, op. cit.

- Comunicación de los resultados a través de diversas estrategias: construcción de una red conceptual y elaboración de textos narrativos.

## La propuesta en los Núcleos de Aprendizaje Prioritarios del área Ciencias Sociales

Algunos de los contenidos que pueden abordarse en esta secuencia son:

### 1°/2° año

#### Las sociedades a través del tiempo

- La comprensión de los procesos de conquista y colonización europea en América desde múltiples interpretaciones, enfatizando en el impacto sobre las sociedades indígenas y en las variadas relaciones (resistencias, cooptaciones, alianzas) que estas establecieron con los conquistadores.
- El análisis de los cambios del sistema colonial hispanoamericano, teniendo en cuenta, particularmente, la organización de la producción minera, el sistema monopólico y las relaciones sociales, económicas, políticas y culturales que sustentan el vínculo colonial.

#### Las sociedades y los espacios geográficos

- La comprensión de las características más relevantes de la población americana y la explicación de sus principales problemáticas, particularmente las vinculadas con la distribución, estructura y dinámica de la población; las migraciones y las condiciones de vida y de trabajo.
- El conocimiento de la diversidad cultural en América y la comprensión de los principales procesos de diferenciación y homogeneización en los sistemas de conocimientos y creencias, valores, prácticas y tradiciones, atendiendo a sus manifestaciones en distintos países y regiones del continente.

### **Relaciones con las actividades humanas y la organización social**

- El conocimiento de los principales aspectos de las relaciones y prácticas sociales, atendiendo especialmente a las distintas formas de diferenciación, estratificación y desigualdad.
- El conocimiento de diferentes formas de división del trabajo y de la propiedad, así como de las distintas modalidades de producción, distribución, consumo y apropiación.

### **El lugar de la tecnología en la propuesta**

El trabajo con diferentes unidades espaciales de análisis y la disponibilidad de diversas fuentes nos ha permitido, en esta oportunidad, diseñar un abordaje que pone especial énfasis en la utilización de materiales iconográficos como evidencias históricas y en entornos digitales que favorecen su aprovechamiento desde distintas perspectivas:

- el análisis iconográfico, que permite revelar tanto la perspectiva de los conquistadores como la de los dominados, tendiendo puentes con la lectura de las fuentes escritas;
- la elaboración de narrativas visuales a partir del uso de diversas herramientas de visualización que las tecnologías digitales ofrecen;
- la representación gráfica de la información analizada (redes conceptuales) para recuperar los puntos de vista/perspectivas analizadas;

Por otra parte, algunas de las actividades favorecen la inclusión tecnológica para promover el trabajo colaborativo con distintos propósitos: la hipotetización, el intercambio, la conceptualización.

Finalmente, la posibilidad de sumar voces o ampliar las perspectivas de la investigación escolar vinculando a los estudiantes con historiadores o con los actores sociales involucrados en los problemas analizados a través de una videoconferencia en tiempo real, tal como se propone en el último bloque, abre una puerta a pensar modos inéditos o poco explorados de producción de conocimiento escolar en el aula.

## DESARROLLO DE LA PROPUESTA

### Disciplinas de referencia

Historia y Geografía

### Principales núcleos explicativos

- Desde fines del siglo XV, el proceso de expansión de la sociedad europea dio origen a nuevas relaciones económicas entre regiones antes aisladas, que marcaron una “primera globalización”, aunque ello no implicó una rápida integración regional sino el desarrollo de espacios económicos cerrados, controlados por las distintas potencias europeas, y la completa desestructuración de las sociedades locales.
- El encuentro de una fuente de recursos permanente, como la plata, determinó una particular manera de organizar el espacio americano. El objetivo de esta organización era la exportación del metálico a Europa. El poder que controlaba todo el proceso productivo estaba localizado fuera del espacio americano.
- La valoración particular que hizo España de los recursos mineros americanos influyó fuertemente en la organización de la sociedad colonial, su economía y su territorio.
- La reproducción de la sociedad colonial descansaba en la brutal explotación de la fuerza de trabajo de los aborígenes, aun cuando las formas de trabajo fueron muy variadas.
- Internamente, la reestructuración del espacio económico generó circuitos productivos y comerciales nuevos, que dieron lugar a la creación de un mercado interno, motorizado por el circulante metálico producido en Potosí.

### Propósitos de enseñanza

- Reconocer que la particular forma de organización del territorio colonial americano y la definición de los recursos no fue azarosa, sino que respondió a una intencionalidad de los dominadores y a sus necesidades productivas.
- Analizar las relaciones de producción desarrolladas en el marco de la explotación minera potosina y conceptualizarlas.
- Comprender los fundamentos políticos e ideológicos de la explotación y subordinación de los pueblos americanos.

- Enriquecer la comprensión de los procesos históricos estudiados a través del análisis de una diversidad de fuentes (escritas e iconográficas) y de la producción de relatos audiovisuales y escritos.

### **Conceptos abordados**

A través de esta secuencia, los estudiantes podrán trabajar conceptos generales del campo, tales como la organización social, actividad productiva, recurso, mercado externo e interno, sujetos sociales, territorio; y avanzar en la construcción de categorías analíticas específicas para la comprensión del período, como colonialismo, metrópoli, economía mundo, centro/periferia, mita, encomienda, sociedad de castas, ciudades coloniales.

### **Herramientas y entornos digitales empleados**

Editores de imágenes (Expressive, Power Point, Paint, Speaking Image).

Editores de texto (Word, Writer) y de PDF (Foxit Reader).

Murales digitales (Glogster, Mural.ly).

Entornos de publicación (Calameo / ISSUU) y mapas conceptuales (Popplet, CMap) Tools).

### **Duración**

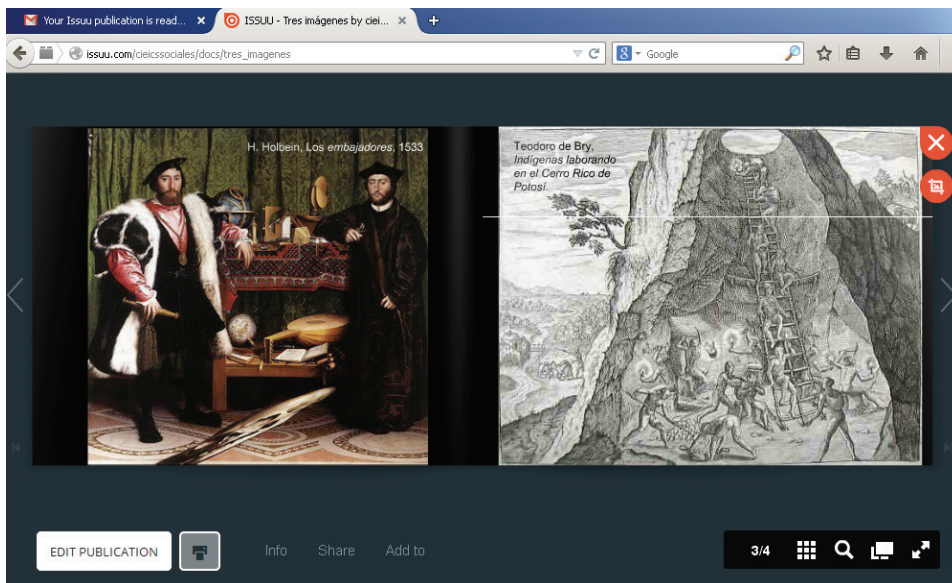
La propuesta está pensada para un mes de trabajo, considerando una disponibilidad de dos módulos de 80 minutos semanales.

## ACTIVIDADES

### Primer bloque: La actividad minera como estructuradora del espacio americano

#### Actividad 1: ¿Qué nos dicen las imágenes? Buscando pistas.

- A) Les proponemos analizar estas imágenes y buscar en ellas pistas de información valiosas sobre las sociedades que describen.



[http://issuu.com/cieicssociales/docs/tres\\_imagenes](http://issuu.com/cieicssociales/docs/tres_imagenes)

- B) Organizados en pequeños grupos observen cada una de las imágenes y registren con sus netbooks la información que les ofrece: ¿Qué pueden ver en ellas? ¿Podríamos situarlas en alguna época? ¿Y en un lugar? ¿Quiénes son los personajes y escenarios que aparecen representados? ¿Tienen algo en común estas imágenes entre sí? ¿Por qué? ¿Podrían establecer alguna relación entre estos escenarios?



**La elección de una puerta de entrada icónica: aproximación al tema, recuperación de saberes previos y elaboración de hipótesis preliminares**

El trabajo con imágenes tiene por propósito generar un primer acercamiento al tema, recuperar los conocimientos de los estudiantes sobre la sociedad europea y la sociedad americana colonial; y sobre todo, generar algunos interrogantes para comenzar a poner en relación dos escenarios que parecen muy distantes y aislados pero que están estrechamente relacionados desde el punto de vista de la explotación colonial. Las preguntas que se proponen permitirán seguramente generar algunas hipótesis que no podrán corroborarse en esta instancia y abrirán interrogantes que serán respondidos más adelante a partir de las otras fuentes de información analizadas.



**Maximizar el uso del tiempo**

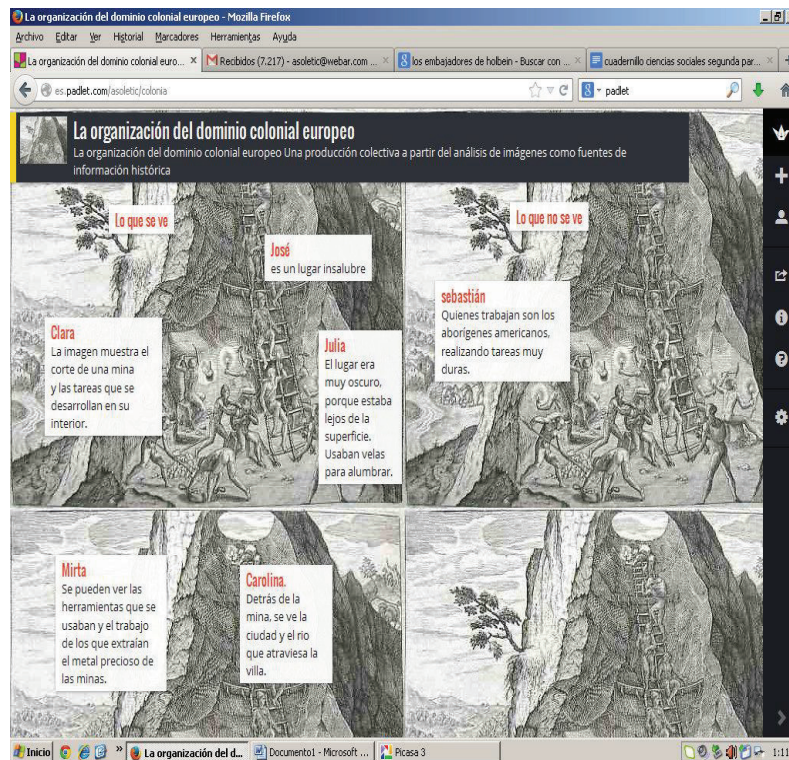
Si en el aula no se dispone de conectividad, es necesario disponer de los materiales digitales antes del desarrollo de la clase. Asegúrese que a través del correo electrónico, la Intranet de la escuela o un pendrive los alumnos cuenten con las imágenes y los documentos necesarios en una carpeta de sus netbooks.

C) Observen ahora con atención el grabado de Teodoro de Bry y el dibujo de Guaman Poma:

- ¿Qué actividades se describen en el grabado de de Bry? ¿Cómo, quiénes y dónde se realizan? ¿Qué elementos se utilizan? ¿Cuáles son las condiciones de trabajo?
- A partir de lo observado en la imagen: ¿Cómo imaginan que se remuneraba la tarea en las minas? ¿Hay otros actores que no aparecen en la imagen pero que están presentes de alguna manera? ¿Qué otros datos nos ofrece sobre la sociedad colonial? ¿Qué sensaciones o emociones despiertan en nosotros la imagen? ¿Por qué?
- En el dibujo de Guaman Poma, ¿qué actores sociales aparecen? ¿Cómo están representados? ¿Es posible establecer alguna relación con la escena que describe De Bry?



- D) En un mural virtual colectivo anoten, en el sector izquierdo, la información que vamos extrayendo de las imágenes, y en el derecho, las hipótesis o ideas que surjan sobre las actividades, formas de trabajo y de explotación.



**Mural colaborativo: datos e hipótesis**



### Visibilizar el trabajo colectivo

La posibilidad de externalizar el trabajo del aula en un entorno Web se ve potenciada por la inclusión de entornos *online* que promueven el trabajo colaborativo y el compartir ideas e interrogantes en un espacio común. En este caso, la actividad busca sistematizar las ideas preliminares que surgen del análisis de las dos imágenes en un mural colaborativo en el que es posible compartir no solo textos, imágenes o videos sino comentarios, ideas, perspectivas, sugerencias, hipótesis de trabajo.





### La interpretación de la imagen

Uno de los ejes de esta propuesta tiene que ver con que los estudiantes puedan reconocer las imágenes como fuentes históricas y adquirir algunas claves de lectura de los lenguajes visuales, focalizando en las distintas etapas del análisis:

- el análisis perceptivo
- el análisis connotativo a partir de la sistematización de la información empírica que ofrece (el autor, el destinatario, los protagonistas de la acción, los lugares que aparecen, las circunstancias y condicionantes en los que se desarrolló el hecho o proceso estudiado); pasando por la crítica, la contextualización, la confrontación con otros testimonios.

## Actividad 2: Mirar el trabajo y la explotación colonial desde adentro

Las imágenes nos dan mucha información valiosa, pero todavía tenemos muchas preguntas: ¿Quiénes y por qué están trabajando allí? ¿Cómo se les paga su trabajo? ¿Los obligan a trabajar o lo hacen voluntariamente? ¿Era un trabajo sencillo? ¿El trabajo en las minas sería rentable? ¿Para quiénes?

A) Para responder a estos interrogantes deberán bucear en fuentes de información que les permitirán comprender mejor el contenido de la imagen. Lean las siguientes fuentes primarias y destaquen en ellas toda la información que les parezca relevante con los recursos gráficos que ofrece Foxit Reader, identificando los datos que ofrecen sobre:

- las características de la explotación minera;
- los personajes/funcionarios/organismos que aparecen involucrados;
- los elementos de la cultura material referidos (instrumentos de trabajo, insumos, bienes).

**Fuente 1**

Los indios trabajan en los túneles del cerro de Potosí donde la oscuridad es permanente, sin saber mucho ni poco cuándo es de día y cuándo es de noche. Trabajan siempre con velas y se reparten el trabajo, de manera que unos trabajan de día y descansan de noche, y otros, al revés. El metal es muy duro y solo lo pueden desprender de las paredes de roca de la mina golpeándolo con fuerza con una barreta hasta quebrarlo. Después lo suben a cuestras por unas escaleras hechas de cuero de vaca retorcido. Los indios se atan una manta al pecho y el metal va dentro de ella a las espaldas. Suben de tres en tres. El delantero lleva una vela atada al dedo pulgar para que vean, porque como está dicho, no hay ninguna luz natural. Suben un gran espacio que pasa muchas veces de 300 metros: cosa horrible que de solo pensarlo da espanto.

José de Acosta, *Historia natural y moral de las Indias*, 1590. (Texto adaptado)

**Fuente 2**

Los [Indios] que son destinados a las minas de Potosí son conducidos y colocados dentro de un cercado que está al pie de la montaña, donde el corregidor los distribuye a los directores de las minas y después de seis días de trabajo constante el director los conduce de nuevo, el sábado siguiente al mismo punto, y allí el corregidor les hace pasar revista para que los dueños de las minas les paguen los sueldos que se les haya señalado, y para que los Curacas suplan el número que falta, pues no pasa semana que no mueran algunos, ya por diversos accidentes que ocurren como el desmoronamiento de grandes cantidades de tierra, la caída de piedras, enfermedades, etc. Son muy fastidiados, a veces, por vientos dentro de las minas, cuya frialdad, unida a la de la tierra en algunas partes, los penetra de tal modo que de no mascar la coca que los calienta y emborracha, les sería insoportable. Otro gran mal que sufren es que en algunas partes los gases sulfurosos y minerales son tan fuertes que los reseca de una manera extraña, de tal modo que les impide la libre respiración. De estos indios, se eligen generalmente los mejores trabajadores para desprender el metal de entre las rocas... Otros indios sirven para conducir lo que se cava en pequeñas canastas hasta la boca de las minas, y otros para embolsarlo en sacos y cargarlo sobre una especie de carnero.

Acarate Du Biscay, *Relación de un viaje al Río de la Plata y de allí por tierra al Perú con observaciones sobre los habitantes, sean indios o españoles, las ciudades, el comercio, la fertilidad y las riquezas de esta parte de América*, 1658 (Texto adaptado).

**Fuente 3**

Después de que acabaron las guerras y murieron en ellas todos los hombres, los mancebos y las mujeres y los niños que quedaron fueron repartidos entre los conquistadores. A algunos les dieron treinta o cuarenta a otros cien o doscientos, según dispusiese el tirano mayor, al que llamaban gobernador. A cada conquistador, por lo general eran hombres idiotas, crueles, avaros y viciosos, lo convirtieron en cura de almas [evangelizador]. Y la cura que ellos realizaron fue enviar a los hombres a las minas a sacar oro y las mujeres a cavar los surcos y cultivar la tierra, trabajo para hombres fuertes y recios. A unos y a otras no les daban más que comer hierbas y cosas sin sustancia. A las mujeres se les secaba la leche de los pechos y así murieron en breve las criaturas. Debido a que los maridos estaban apartados y nunca veían a las mujeres, cesó entre ellos la procreación. Ellos murieron en las minas y ellas en las granjas por exceso de trabajo y hambre. Así se acabó la vida de muchas gente en esa isla.

Bartolomé de las Casas, *Brevisima relación de la destrucción de las Indias*, 1542. (Texto adaptado).



### El trabajo con fuentes escritas

Ampliar la comprensión de los conceptos con nueva información es esencial en el trabajo en Ciencias Sociales. El trabajo de crítica implica siempre distinguir entre *fuentes primarias* (testimonios contemporáneos a los hechos que son objeto de estudio, y que proveen los datos de los que se vale el investigador para su interpretación, en tanto “evidencias” en la construcción de sus hipótesis) y *fuentes secundarias* (textos escritos con posterioridad a los hechos estudiados y que intentan de alguna manera reconstruirlos sobre la base de las fuentes primarias disponibles).

El despliegue de las nuevas tecnologías nos permite disponer hoy de fuentes primarias y secundarias en distintos formatos: textos digitalizados, audios, vídeos, gráficos interactivos, etc.



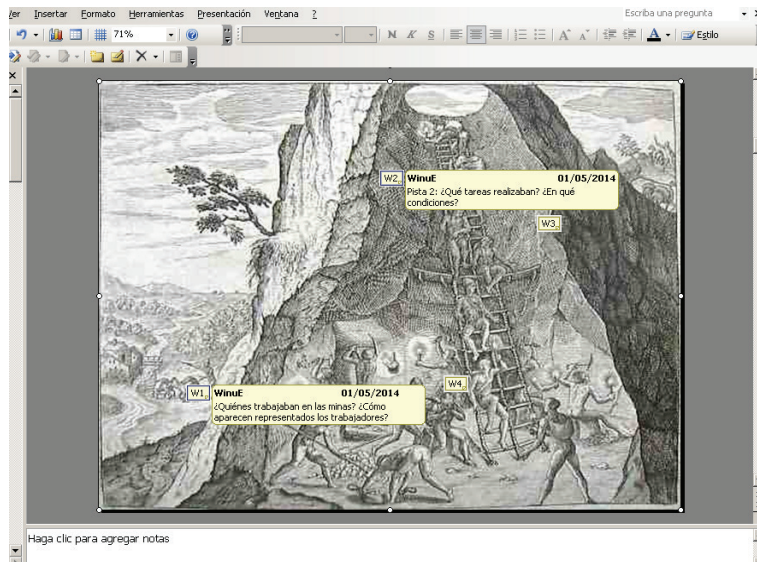
### Los editores digitales de PDF

Existen diversos software que permiten, además de leer textos en PDF (formato estándar de los documentos que se utilizan y transfieren en internet), hacer en ellos anotaciones o comentarios, crear cuadros, incluir imágenes, subrayar o dibujar. Uno de ellos, de descarga gratuita, es [Foxit Reader](#), un lector multilingüe.

- B) Vuelvan a examinar la imagen de la mina y, con toda la información que aparece en los testimonios de los contemporáneos, realicen comentarios utilizando un editor de imágenes off line u on line (Impressive, Paint, Power Point, Speaking Image). Agreguen información valiosa que pueda “hacer hablar a la imagen” para ayudarlos a explicar el proceso de producción minera en Potosí.

Para ello, creen recuadros con textos explicativos, relacionen la información con flechas, sumen fragmentos de las fuentes escritas, recorten partes significativas de la imagen para trabajarlas en zoom.

Podrán crear, de este modo, una infografía a partir de la lectura de la imagen.



### Mirar en foco

Las tecnologías digitales permiten el análisis pormenorizado de las imágenes, identificar y categorizar sus elementos, amplificar los detalles. Muchas aplicaciones ofrecen oportunidades para el análisis crítico de las imágenes. Herramientas de presentaciones digitales tanto off line como on line permiten destacar elementos/ sectores/planos de la imagen y agregar contenido informativo específico. [VER FICHA 3](#)





### Un uso alternativo de las presentaciones digitales

Si no se cuenta con conectividad en el aula, el trabajo con imágenes puede favorecerse utilizando las aplicaciones de presentaciones disponibles en las netbooks. A través del agregado de cuadros de textos, recortes y ampliaciones de fragmentos, comentarios creados por el docente a manera de pistas de lectura, la creación de galerías de imágenes, una sencilla aplicación puede convertirse en un analizador potente de fuentes iconográficas

- C) Observen ahora [este audiovisual elaborado por el Canal Encuentro \(Serie Horizontes Ciencias Sociales\)](#). Se trata de una fuente secundaria que analiza la relación que existía entre la producción minera y la explotación de la mano de obra aborígen. ¿Qué nuevos datos ofrece el vídeo para enriquecer la información que porta la imagen? Identifiquen el papel que tuvieron la encomienda y la mita en el éxito del modelo productivo colonial.



*Potosí, ejemplo de espacio colonial*

- D) Incluyan la nueva información para enriquecer la interpretación de la imagen.

## ¿Qué hicimos en este bloque?

En la enseñanza de las Ciencias Sociales, las imágenes son fuentes de conocimiento valiosas y debemos indagarlas como tales. Las fuentes iconográficas dan cuenta de un lenguaje específico, cuyas reglas necesitamos conocer para poder interpretar su mensaje. Por esta razón, las clases pueden ser espacios en los que, más allá de la lectura literal, podamos avanzar en la indagación de los mensajes no explícitos que aparecen en una interpretación compleja de la imagen y que remiten, en gran medida, al análisis de la fuente en su contexto histórico de producción, así como al reconocimiento de las representaciones sociales vigentes en una época y en cada grupo social, sus modos de pensar, sus conflictos, sus aspiraciones.

El trabajo con imágenes propuesto en el inicio de la clase tiene que ver con:

- Ofrecer una “puerta de entrada” que permita recuperar no sólo los conocimientos de los estudiantes sobre la sociedad europea en tiempos de la expansión ultramarina, y la sociedad americana colonial, sino también sus representaciones, es decir, el modo en que la experiencia social de las personas interviene para ayudar a construir interpretaciones sobre el funcionamiento de la sociedad (Castorina, 2012).
- Generar algunos interrogantes para comenzar a poner en relación dos escenarios que parecen muy distantes y aislados, pero que están estrechamente relacionados por la explotación colonial.

Por otra parte, el análisis de las imágenes del socavón y la caracterización del encomendero y los indígenas mitayos tiene por objeto que los estudiantes se acerquen al proceso de trabajo en el nivel micro de las minas, desde la mirada del europeo y de los americanos. Dado que a través de la imagen se accede también a la mirada de quien la produce, el trabajo de crítica y contextualización consistirá en formular interrogantes acerca de lo que se ve y lo que aparece invisibilizado en la imagen en relación con las relaciones de producción coloniales. La formulación de hipótesis sobre el sentido de las imágenes y el mensaje que formulan es parte central del proceso de reflexión que se busca promover en la enseñanza del campo.

Finalmente, a partir de la formulación de hipótesis iniciales, la propuesta se orienta a ofrecer algunas respuestas a través de las distintas fuentes primarias y secundarias, presentadas en distintos soportes. De esta manera, se favorece una práctica propia del trabajo del historiador: la identificación de indicios o evidencias y la triangulación de las fuentes para su comprensión.

---

## Segundo bloque: La actividad minera como transformadora del espacio

---

### Actividad 3: La creación de la ciudad de Potosí

- A) Observen en detalle la siguiente imagen “Descripción del Cerro Rico e Imperial Villa de Potosí”. Fue realizada por el pintor Gaspar Miguel de Berrío en 1758. Es interesante detenerse en esta pintura, por la forma y detalle en cómo está representado el espacio en torno a Potosí, los usos del espacio urbano, dónde estaban localizados, y cuál era la relación de la ciudad con su entorno natural, y con las personas que la habitaban. Lean las pistas que les damos abajo y relacionen su contenido con los fragmentos de imágenes seleccionados.



[http://issuu.com/cieicssociales/docs/ciudad\\_de\\_potosi\\_-\\_gaspar\\_de\\_berrio](http://issuu.com/cieicssociales/docs/ciudad_de_potosi_-_gaspar_de_berrio)<sup>13</sup>

- **Pista 1.** Para mantener en funcionamiento los ‘ingenios’ de procesamiento de mineral era necesario un suministro constante de agua. Para ello, se construyeron represas en las colinas cercanas a la ciudad. Todas ellas están comunicadas entre sí y sobre las compuertas se pueden observar pequeñas capillas en las que se hallaba el santo que las protegía. Servían, además, como estanque para cría de aves acuáticas.

---

<sup>13</sup> Tomado del blog de Alfonso Calderón

<http://slowlandscapes.blogspot.com.ar/2011/01/cerro-rico-potosi.html><http://h>

- **Pista 2:** el Cerro Rico, que es el símbolo de la ciudad. De él se extraía el mineral en bruto. Se pueden reconocer los trabajadores, los mulos de carga, el patio donde se pagaban los salarios, un comercio de bebidas e, incluso, una virgen en procesión.
  - **Pista 3.** Para producir el metal, se crearon una serie de factorías independientes, encadenadas a través de canales. El agua era necesaria para accionar los diferentes ingenios hidráulicos, molinos u hornos destinados al proceso de amalgama, por medio del cual se obtenía la plata con la ayuda del mercurio.
  - **Pista 4:** el centro de la ciudad. En este espacio, alrededor de las plazas de mercado, se localizaban las principales instituciones de gobierno. Allí vivían las clases más altas y los edificios están contruidos con mayor calidad (tejas cerámicas, miradores, patios, soportales).
  - **Pista 5:** los barrios periféricos, habitados por comerciantes, artesanos, trabajadores libres de las minas. Aquí las cubiertas ya no son rojas, sino que están realizadas con otros materiales como la paja. Los edificios disponen de una sola planta, sin ningún ornamento en fachada, pero el trazado sigue siendo regular.
  - **Pista 6:** los asentamientos espontáneos. Destinados a alojar al gran número de mineros indios y sus familias que eran obligados a emigrar a la ciudad para trabajar en la mina. El trazado no está planificado y es más caótico.
- B) Con la información que han recogido hasta aquí, organicen un texto en el que argumenten cómo las actividades económicas fueron modificando el territorio americano en el caso de Potosí. Tengan en cuenta:
- ¿Cuándo se fundó la ciudad de Potosí?
  - ¿Era una zona habitada antes del descubrimiento de las minas?
  - ¿Cómo se modificó el territorio a partir de la explotación de las minas?
  - ¿Cuál era la función de Potosí? ¿En qué se diferenciaría de otras ciudades coloniales?



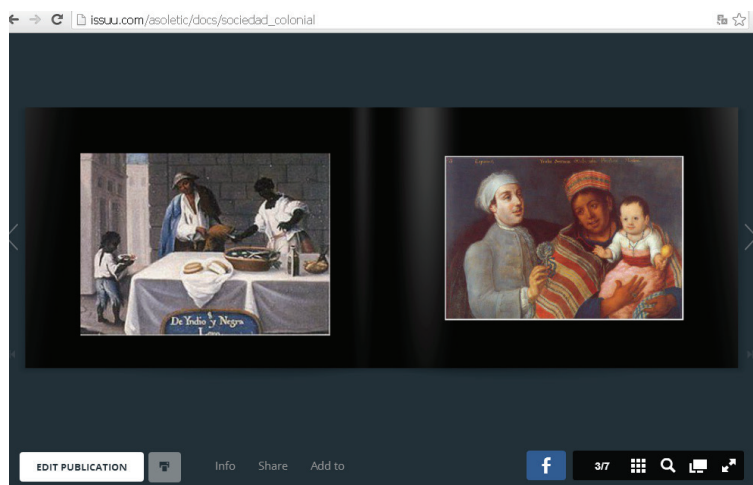


### Del análisis de imágenes a la elaboración de textos escritos

La idea de esta actividad es estimular a no abandonar la producción escrita de los estudiantes, evitando la “viñetización” del contenido. La representación audiovisual es un camino que recoge la necesidad de incorporar otros lenguajes, pero también esta puede ser un puente para el trabajo con los textos, con las palabras, que constituyen el lenguaje de las Ciencias Sociales.

## Actividad 4: Organización urbana y segregación espacial

A) Observen las siguientes imágenes:



*[Recopilación de imágenes de la sociedad colonial en ISSUU](#)*

- B) ¿En qué sector de la ciudad ubicarían a los actores sociales que aparecen retratados en ellas? ¿Por qué?
- C) ¿Es posible decir que la distribución de los grupos refleja una segregación espacial o una ocupación del espacio desigual?
- D) Busquen información sobre la llamada “sociedad de castas”. ¿Qué nos dicen las imágenes sobre la organización de la sociedad colonial?

## ¿Qué hicimos en este bloque?

Así como en el bloque anterior se propuso incorporar fuentes escritas para disponer de elementos que permitan “leer” el contenido de las imágenes, en este segundo bloque, la propuesta fue inversa: partir del análisis de la imagen para construir nuevos textos, tendiendo puentes entre lenguajes.

En la segunda actividad, al trabajo sobre la transformación del territorio posterior a la conquista de América, se sumó una nueva dimensión de análisis: la sociedad de castas. Las imágenes también permitieron analizar la relación entre segregación social y espacial, a partir de la identificación de grupos sociales y su posible ubicación en la ciudad.

---

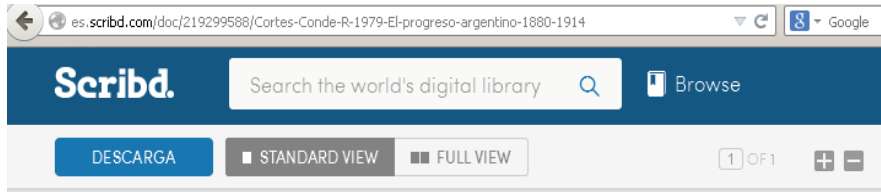
### **Tercer bloque: Del trabajo en las minas a los circuitos comerciales americano y europeo**

---

## Actividad 5: La construcción de un mercado interno

La actividad minera se desarrolló de manera sistemática en América a partir de la conquista española, y ello hizo que Potosí se transformara en uno de los centros más importantes y poblados de la América colonial y de todo el mundo en el siglo XVII. Pero para ello los conquistadores europeos tuvieron que resolver problemas nuevos: abastecer a la población potosina de insumos para trabajar y sobrevivir.

- A) Vuelvan a mirar la imagen de T. De Bry. Hagan un listado de los elementos de trabajo que aparecen representados. ¿Qué insumos necesitaba la explotación minera en Potosí? ¿Dónde se producían esos bienes? ¿Quién hacía, por ejemplo, las carretas por las cuales se transportaba la plata? ¿Quién producía el cereal para alimentar a los aborígenes? ¿Qué otras necesidades tenían sus habitantes? ¿Con qué productos se abastecían? ¿De dónde provenían? Lean [la siguiente fuente](#):



*"El encuentro de una fuente de recursos permanente como la plata de Potosí determinó en el sur del continente una particular estructuración del espacio. La localización fue determinada por el lugar donde existían los recursos mineros. La producción debía llegar a los mercados exteriores por más que estos fueran lejanos y no solo debían lograr una salida al mar, sino también el cruce del Atlántico. El valor del metal precioso justificó el pago de altos costos de transporte por rutas azarosas y largas. La necesidad de encontrar esas salidas condujo al establecimiento de un sistema de rutas y a la consiguiente fundación de poblados y refugios, jalones en los largos caminos hacia las costas.*

*Pero la actividad minera demandó también una determinada cantidad de insumos. Por de pronto, el de mano de obra, lo que supone el abastecimiento de poblaciones en las zonas mineras. A su vez, a esa población hubo que alimentarla, vestirla y ofrecerle vivienda. Como los lugares donde se encuentran los metales preciosos no son siempre aquellos donde estos artículos se producen fue necesario obtenerlos de otra región... Algunos de los artículos que se consumían en los nuevos centros provenían directamente de España... el grueso de las necesidades de los centros mineros se abastecía, sin embargo, desde las zonas más cercanas. La especialización de cada una de ellas dio lugar a una división regional del trabajo que configuró una particular regionalización económica... el norte argentino producía textiles, aguardiente y alimentos para el Alto Perú. A Chile, le cupo en cambio producir un artículo importante en la dieta española: el trigo. Las regiones más alejadas del sur rioplatense (Santa Fé, Entre Ríos, Uruguay, comenzaron a proveer mulas, animales de trabajo que reemplazaron a la declinante mano de obra indígena. De todo ello nacieron asentamientos cuya singularidad estaba determinada en cada caso por las características de la producción. La relación más permanente entre el litoral argentino y el norte altoperuano empezará con el comercio a lo largo de esa ruta".*

R. Cortés Conde, *El progreso argentino, 1880-1914*, Sudamericana, Buenos Aires, 1979 (adaptación)

<http://es.scribd.com/doc/219299588/Cortes-Conde-R-1979-El-progreso-argentino-1880-1914>

B) Completen las siguientes afirmaciones a partir de la lectura del texto.

- Los insumos que requirió la vida y la producción minera en Potosí provenían de .....
- Los bienes que se producían estaban destinados a .....
- El destino final de la plata potosina era .....
- La economía colonial se organizó a partir de una.....en la que cada zona se especializó en la producción de algunos bienes.

### Actividad 6: Mapeando el comercio internacional

- A) Organizados en grupos, diseñen en un mural digital el circuito comercial interno y externo de la sociedad colonial, indicando en cada caso qué se producía en cada zona y hacia dónde se dirigían esos bienes para su consumo. La información aparece en el siguiente cuadro.

Europa	Textiles de alta calidad (sedas, rasos, telas bordadas), espadas, tapices, espejos, papel, alfombras, muebles
Potosí	Plata
Córdoba	Mulas, vacas, caballos, trigo, carretas, textiles rústicos
Cuyo	vid, trigo, aguardiente
Norte	Textiles, aguardiente, vid, azúcar, mulas, carretas
Santa Fe	Mulas
Alto Perú	Cereales y ganado
Pampa	Ganado
Litoral	Yerbales, astilleros, ganado, carretas
Chile	Trigo



### De compartir ideas a generar explicaciones

El entorno colaborativo permite construir una infografía sobre el mercado creado a partir de la explotación de los recursos mineros de Potosí. La idea es que los estudiantes adviertan que, si bien la actividad económica estaba organizada en función de la demanda externa europea, el territorio americano adquirió un alto grado de autonomía, lo que puede verse en la creación de un floreciente mercado interno, que creció en forma simultánea con el intercambio ultramarino.



### El diseño de murales

Herramientas como Prezi, Glogster, Mural.ly o Caocoo ofrecen nuevas oportunidades para enriquecer el trabajo con imágenes, integrando otras fuentes (relatos, documentos escritos, audios, vídeos, páginas web) en la construcción de narrativas visuales y audiovisuales. En estos casos, narrativas e imágenes vuelven a aparecer para fortalecer las propuestas de enseñanza. [VER FICHA 3](#)



- B) Vuelvan a mirar *Los embajadores*, de H. Holbein, y elaboren un comentario de la imagen tratando de responder la pregunta inicial: ¿cuáles fueron las características de la primera globalización, quiénes la impulsaron y cómo afectó a Europa y a América?

### Actividad 7: Sumando voces y miradas

- A) A lo largo de esta propuesta, hemos podido analizar el modo en que los españoles organizaron su dominio en América a partir del proceso productivo y sus principales actores en la ciudad de Potosí. Les proponemos ahora, utilizando un software de videoconferencia, realizar una entrevista a:
- un historiador o una historiadora,
  - una persona descendiente de los pueblos originarios.
- B) Previamente deberán buscar información sobre instituciones académicas, sociales y culturales que les den pistas sobre cómo identificarlos. Por ejemplo, instituciones públicas que trabajen en la defensa de los derechos de los pueblos originarios.
- C) Una vez realizado el contacto, organizados en grupo, pongan por escrito las preguntas que quieran hacerles a fin de sumar su aporte desde la perspectiva del investigador/ los actores sociales cuyas voces podemos traer al aula.



### Múltiples voces en el aula

La web permite ampliar las fuentes documentales del trabajo escolar, pero también hace posible el acercamiento a los actores sociales involucrados en los problemas que se estudian. En este caso, elegimos dos aproximaciones de expansión del trabajo más allá del aula: la de los expertos, para apuntalar la conceptualización, y la de los descendientes de los pueblos originarios, para comprender sus reivindicaciones históricas.



### Software de videoconferencias gratuitos

Software como Skype, Facebook o Google Hangout permiten realizar *videochats*, uniendo distintos puntos del planeta. La realización de una videoconferencia en el aula es, de este modo, posible si se dispone de conectividad en la escuela.

## Actividad 8: El proceso de colonización, en la perspectiva de los actores

- A) Elaboren un mapa conceptual digital en el que sinteticen el proceso de colonización a partir de las categorías y los hechos estudiados. En el mapa tendrán que aparecer conceptos clave como; *colonia, ciudad, dominación, explotación, mita, encomienda, segregación espacial, mercado externo, mercado interno, Potosí*.
- B) Para realizar esta síntesis, deben organizarse en dos grupos. Cada uno de ellos adoptará una de estas perspectivas:
  - la de la comunidad aborigen,
  - la del español colonizador.
- C) El mapa debe incluir las fuentes escritas, las imágenes, los vídeos y la referencia a sitios web que permitan enriquecer y ampliar la conceptualización.



### Los mapas conceptuales digitales

El medio digital permite ampliar el potencial visual del mapa conceptual al admitir la inclusión de enlaces o hipervínculos a otros recursos (fotos, imágenes, gráficos, videos, textos, páginas web, sonidos, otros mapas conceptuales, etc.). Además, hace más sencillo agregar o eliminar elementos o relaciones, cambiarlos de posición de modo de clarificar la representación de un tema. Es decir, agiliza la confección, la modificación y la extensión. [VER FICHA 2.](#)

### ¿Qué hicimos en este bloque?

En las primeras actividades, señalamos que los entornos digitales promueven un acercamiento a la imagen que cambia sustantivamente las condiciones del trabajo escolar. Por un lado, porque se multiplican las oportunidades de acceso a colecciones de fuentes; por otro, por la posibilidad de realizar un trabajo pormenorizado de análisis de los elementos que las constituyen. En este último bloque, nos propusimos incorporar una nueva dimensión de su potencialidad: la de la construcción de relatos visuales. En este sentido, la realización del mural virtual colaborativo ofrece una oportunidad para profundizar su reflexión en torno a algunas ideas explicativas potentes en torno al proceso de colonización y comunicarlas.

La actividad 7 abre el trabajo a nuevos interrogantes, propuestos por la investigación y/o la introducción de la reflexión sobre el presente de las comunidades aborígenes. Si bien los propósitos que se persiguen en cada actividad son distintos, ambos tienen en común la mediación tecnológica para hacer posible una relación de nuevo tipo entre la escuela, los actores sociales y los científicos que producen conocimiento sobre la sociedad.

La última actividad del bloque propone un trabajo de síntesis y organización de la información, en este caso, desde la perspectiva de los distintos actores sociales. Nos detenemos en este punto en la elaboración del mapa conceptual digital, en tanto modelo de representación gráfica del conocimiento que establece de manera sintética relaciones conceptuales sustantivas.



## La evaluación de los aprendizajes

La evaluación de los aprendizajes en esta secuencia puede realizarse a través de la valoración de los procesos de producción en los que los estudiantes están implicados y a través de los cuales tiene lugar la apropiación de conceptos sobre la sociedad y la economía colonial. No obstante, proponemos en este caso incorporar un instrumento de evaluación alternativo centrado en la elaboración de relatos que recuperen la perspectiva de los actores sociales que forman parte del entramado histórico analizado. Se trata de ofrecer un espacio que recupere el valor del texto en el campo, a partir de un trabajo previo de análisis enriquecido con fuentes iconográficas y audiovisuales.

A) A partir de las fuentes escritas e iconográficas analizadas, confeccionen en pequeños grupos una breve historia de vida, es decir, un relato escrito en primera persona (hasta 20 renglones) asumiendo una de las siguientes perspectivas:

- un aborigen mitayo,
- un encomendero,
- un comerciante español residente en Potosí,
- un funcionario de la Corona.

En el relato, pueden incorporar:

- lugar de procedencia,
- actividad que desarrollan,
- condiciones de trabajo y de vida,
- relación con los otros sectores de la sociedad colonial,
- referencia a los circuitos productivos y comerciales en los que participan.

B) A la manera de un hipertexto, vinculen los distintos elementos que aparecen en la historia de vida con las producciones parciales desarrolladas (imagen anotada, infografía, mural digital), así como también las fuentes, imágenes, vídeos disponibles.

## Criterios de evaluación

En la evaluación de la actividad, se considerarán:

- Conceptos explicativos incluidos.
- Recuperación de la perspectiva del actor social analizado.
- Contextualización histórica del relato.
- Fuentes documentales empleadas disponibles.
- Riqueza del hipertexto construido.
- Organización del trabajo grupal cooperativo y colaborativo.

## BIBLIOGRAFÍA DE REFERENCIA

ASSADOURIAN, C.S., (1982). *El sistema de la economía colonial. Mercado interno, regiones y espacio económico*, Lima, Instituto de Estudios Peruanos. Disponible en:

<http://archivo.iep.pe/textos/DDT/elsistemadelaeconomia.pdf> (Fecha de último acceso: 20 de mayo de 2014).

BONILLA, H. (ed.) (1991). *El sistema colonial en la América española*, Barcelona.

FISHER, J.R. (1977). *Minas y mineros en el Perú colonial, 1776-1824*, Lima.

STERN, S. *Los pueblos aborígenes del Perú y los desafíos de la conquista española*. Disponible en:

[http://www.fmmeduacion.com.ar/Bibliotecadigital/Stern\\_indigenasperu.pdf](http://www.fmmeduacion.com.ar/Bibliotecadigital/Stern_indigenasperu.pdf) (Fecha de último acceso: 20 de mayo de 2014).

PRESTA, Ana María (2010). "Potosí y la minería en la historiografía argentina: El espacio de los maestros". Surandino Monográfico, segunda sección del Prohal Monográfico, Vol. 1, Nro. 2, Buenos Aires. Disponible en:

<http://www.filo.uba.ar/contenidos/investigacion/institutos/ravignani/prohal/mono.html> (Fecha de último acceso: 20 de mayo de 2014).

TANDETER, E. (1992). *Coacción y mercado. La minería de la plata en el Potosí colonial, 1692-1826*, Cuzco, Centro de Estudios Regionales.

## Propuesta de Enseñanza N.º 2

### Nuevas identidades en la sociedad global

#### FUNDAMENTACIÓN DISCIPLINAR Y DIDÁCTICA

*“Hasta hace muy poco decir identidad era hablar de raíces, esto es, de raigambre y territorio, de tiempo largo y de memoria simbólicamente densa. De eso y solamente de eso estaba hecha la identidad. Pero decir identidad hoy implica también hablar de migraciones y movilidades, de redes y de flujos, de instantaneidad y desanclaje, (...) de raíces en movimiento.”*

Jesús Martín Barbero (2002)

*“La civilización democrática sólo se salvará si se hace del lenguaje de la imagen una provocación a la reflexión crítica y no una invitación a la hipnosis”.*

Umberto Eco (2008)

Los procesos de globalización no son homogéneos e impactan de formas diversas en relación con las desigualdades territoriales y sociales. Este carácter diverso y contradictorio se expresa en la emergencia simultánea de identidades globales y locales, y en las tensiones consecuentes que se desarrollan en virtud de la desterritorialización de las relaciones sociales. De este modo, en el marco de la globalización, por primera vez, se pueden construir identidades y comunidades independientemente de los espacios y fronteras nacionales. De lo que se trata, entonces, no es del riesgo de la desaparición de las identidades locales sino de “entender cómo se reconstruyen las identidades étnicas, regionales y nacionales en procesos globalizados de segmentación e hibridación cultural” (García Canclini, 1995:129) y el carácter conflictivo de su construcción (García Canclini, 2001:14).

Para entender esos procesos de hibridación de las identidades, es necesario salir de la oposición global-local y situarse en los modos diversos en que los sujetos conciben “la globalización” y construyen distintas maneras de representarse y narrar sus identidades. Las identidades no son homogéneas ni excluyentes; son “una construcción que se relata” (Martín Barbero 2000:337). Para Martín Barbero, el vínculo entre narración e identidad, entendida esta última como

palimpsesto, no es sólo expresiva sino constitutiva, y es en la diversidad de relatos donde las identidades culturales se construyen.

Siguiendo estas perspectivas, ¿qué podemos decir acerca del modo en que los adolescentes construyen los relatos de su identidad? ¿Qué elementos intervienen? ¿Cómo impactan los consumos culturales y la formación de comunidades virtuales en este proceso? ¿Cómo se visten? ¿Qué música escuchan? ¿Qué programas de televisión miran? ¿Cómo disponen de su tiempo libre? ¿En qué lugares se encuentran? ¿Qué tipo de actividades realizan? La respuesta a estas preguntas nos permite comenzar a adentrarnos en las formas en que las manifestaciones y prácticas adolescentes y juveniles generan identidades, y en la función que desempeña el grupo de pares en el proceso de conformación de la identidad.

En el marco del ecosistema comunicativo contemporáneo, los adolescentes construyen sus identificaciones y estructuran su subjetividad mediados por representaciones e imaginarios sociales que circulan en los medios de comunicación. Durante la adolescencia, se redefinen los relatos y construcciones identitarias; las nuevas tecnologías asisten en este camino complejo, en el que las pruebas de ensayo y error frente a un “otro” real o virtual contribuyen a pensar la inserción, pertenencia y sociabilidad de los jóvenes. (Morduchowicz, 2012). Estas reflexiones son las que nos han llevado a poner el foco en el modo en que los jóvenes construyen hoy sus identidades. Indagar en los componentes de las mismas y hacerlo desde un lenguaje -el audiovisual- que resulte convocante y conocido para muchos de los estudiantes de hoy nos parece un camino enriquecedor para abordar una temática tan compleja como la identidad.

Desde el punto de vista didáctico, elegimos trabajar esta propuesta con el formato de taller. El *taller*, en tanto metodología didáctica activa, permite “el desarrollo de formas de conocimiento basadas en la exploración, la producción y la expresión de los estudiantes” (Resolución 93/09 del CFE). El trabajo en el taller estimula el desarrollo de competencias disciplinares, integrando la teoría con la práctica, al tiempo que promueve la organización, la asignación de tareas y roles y la autonomía de los alumnos. Como espacio de reflexión y toma de decisiones, también es propicio para el desarrollo de debates argumentados, permitiendo reformulaciones y reescrituras. Las actividades propuestas, de carácter colectivo, se orientan a desarrollar en los alumnos la capacidad de investigar y aprender de sus pares y con ellos, a medida que comparten puntos de vista y construyen conocimiento.

En el proceso de acompañamiento y guía, los docentes encontrarán en las netbooks una herramienta que les permitirá hacer un seguimiento y orientar el desarrollo de los trabajos de sus estudiantes partir de la

elaboración de documentos colaborativos, que habilitan la corrección de versiones preliminares.

En la primera parte del taller, el énfasis está puesto en la *alfabetización audiovisual*, esto es, la formación de espectadores críticos. Se abordarán las narrativas audiovisuales como objeto de estudio con el propósito de problematizar los discursos que se construyen mediante el uso de los lenguajes audiovisuales. En la segunda parte, proponemos trabajar con el lenguaje audiovisual como medio, para darles a los estudiantes la posibilidad de construir conocimiento en el área de las Ciencias Sociales con sentido propio.

## La propuesta en los Núcleos de Aprendizaje Prioritarios del área Ciencias Sociales

Algunos de los contenidos que pueden abordarse en esta secuencia son:

### Formación ética y ciudadana

- El reconocimiento y la valoración de las diferentes identidades, intereses y proyectos de vida personales y sociales que incluyan la convivencia en la diversidad y el rechazo a toda forma de discriminación.
- La valoración reflexiva de los aspectos comunes y diversos de las identidades comunitarias como aporte a una identidad nacional y regional (latinoamericana) abierta, plural y dinámica, como construcción sociohistórica resultante de procesos de luchas fácticas y simbólicas.
- La reflexión y revisión de las propias representaciones, ideas y prejuicios, a partir del reconocimiento de los otros y del diálogo.
- El desarrollo de una actitud crítica respecto de las formas y los contenidos transmitidos por los medios de comunicación masiva y las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), así como de su utilización responsable, participativa y creativa.

### 1.º/2.º año

#### En relación con las identidades y las diversidades

- El conocimiento de los modos y procesos de construcción continuos de las identidades colectivas, analizando las interacciones y los conflictos entre grupos y sectores en América Latina.

- La indagación acerca de las diferentes formas en que las manifestaciones y prácticas adolescentes y juveniles generan identidades.
- La comprensión de la diversidad como derecho de las personas y los grupos al ejercicio de su propia identidad cultural para el reconocimiento mutuo. Tanto en las presiones para definir una identidad nacional no pluralista como en los avances culturales de la globalización.

### 2.º/3.º año

- El análisis acerca de las representaciones sociales sobre los estereotipos corporales y estéticos y su incidencia en la construcción de identidades juveniles.

### La tecnología en la propuesta de enseñanza

Las nuevas tecnologías ofrecen las posibilidades de crear producciones audiovisuales originales. Esto implica pensar a los estudiantes como "productores culturales con derecho propio". Se trata de habilitar un espacio para el desarrollo de sus propios discursos, mensajes que no impliquen reproducciones de sentido dominados y atravesados por la lógica, el lenguaje y la estética de las industrias culturales. Además, la producción de narrativas audiovisuales suele generar un "efecto general de empoderamiento, alentando sentimientos de orgullo y apropiación de los productos que son altamente motivadores para los estudiantes" (Buckingham, 2007: 216).

Encarar una instancia de producción supone asimismo el desarrollo de destrezas que transformen a los estudiantes en "participantes activos en la cultura de los medios en lugar de ser meros consumidores. Lo que implica el análisis riguroso de los textos mediáticos en términos de los lenguajes visuales y verbales que emplean y de las representaciones de mundo que proporcionan" (Buckingham, 2007: 187). Estas actividades están asociadas al desarrollo de alfabetizaciones emergentes o múltiples, es decir, a la adquisición de un conjunto de saberes que abarcan otras áreas. Como señalan Dussel y Southwell, "si bien la escritura sigue siendo fundamental para representar al mundo, para acceder a otros mundos de significados, para encontrarse con la experiencia de otros humanos y para acceder a otros cuerpos de saberes, ya no es la única forma posible [de hacerlo]" (Dussel y Southwell, 2008). En esta misma dirección, Buckingham afirma que la alfabetización hace referencia a la posibilidad de acceder a un código o lenguaje y también, de comprenderlo y usarlo creativamente.

En esta propuesta buscamos generar un espacio de taller que permita la creación de producciones atravesado por las experiencias y preocupaciones de los estudiantes, de modo que permitan una expresión genuina, y que potencie la enseñanza y el aprendizaje disciplinar en el aula. En este sentido, la tecnología digital ofrece programas y aplicaciones que permiten integrar diferentes formas expresivas, formatos y lenguajes (oralizaciones, sonidos, músicas, gráficos, textos, imágenes), herramientas de visualización y anotación de audiovisuales, herramientas para la elaboración de narrativas audiovisuales y plataformas de publicación.

“La manipulación de imágenes y la edición de videos digitales no sólo son maneras más eficientes de hacer lo que antes se hacía con tecnología analógica, también son de uso más flexible y sencillo [...]. No obstante el proceso de producción entraña algunas diferencias significativas que tienen consecuencias mucho más generales en el proceso de aprendizaje” (Buckingham, 2007: 211). Estas herramientas digitales, pertinentes para el trabajo con la metodología de taller, permiten aprender del ensayo y error, generar varias versiones para poder reflexionar y modificar el trabajo, brindando la posibilidad de elaborar borradores y reelaborarlo. Este argumento también es válido para la “posproducción”: en este campo es igualmente posible abordar cuestiones relativas a la selección de imágenes, su manipulación, y la combinación de imágenes y sonidos (Buckingham, 2007: 212). Todas estas operaciones visibilizan el proceso de construcción de significado y las elecciones que entraña, por tanto se pueden transformar en objeto de reflexión.

En el marco del taller, será importante habilitar una reflexión acerca de las plataformas de publicación que generaron una explosión en los últimos años, a fin de poner en discusión las lógicas de circulación de discursos en los entornos virtuales y la responsabilidad que ello supone. Dado que estos entornos han favorecido y ampliado las posibilidades de externalización del trabajo escolar más allá del aula, legitimando la producción de conocimiento por parte de los estudiantes y transformando de manera radical las prácticas pedagógicas, es necesario que los estudiantes reflexionen sobre la responsabilidad y riesgos que implica la difusión masiva de mensajes y producciones, desde la perspectiva de la formación ciudadana.

## DESARROLLO DE LA PROPUESTA

### Disciplinas de referencia

Educación cívica, Formación ética y ciudadana, Construcción de la ciudadanía

### Principales núcleos explicativos

- La construcción de la identidad en sociedades o en una misma sociedad es histórica. En el marco del proceso de globalización, las tensiones entre lo global y lo local refuerzan la construcción de configuraciones identitarias híbridas. Las identidades construidas en la pertenencia a los estados nación encuentran hoy anclaje en múltiples elementos: las pertenencias étnicas, políticas, económicas, religiosas, de género...
- La diversidad que nos caracteriza no puede llevarnos a renunciar al reconocimiento de una semejanza esencial entre las personas, base desde la cual se piensa la igualdad de derechos.
- Reinterpretar la igualdad implica la obligación de ponerse en el lugar del otro, para intentar comprenderlo no, desde afuera sino desde su propia situación: considerar sus razones y derechos, tratar de ver el mundo desde su contexto, sus valores, su historia.
- Analizar las formas en que los relatos identitarios se estructuran resulta fundamental para comprender las diferencias y propiciar el entendimiento y el respeto hacia los otros.

### Propósitos de enseñanza

- Conceptualizar los modos en los que los grupos procesan los vínculos con otros distintos en el marco de la construcción identitaria.
- Participar de la experiencia de conocer a los otros de la propia comunidad, analizar los propios prejuicios y realizar el ejercicio de ponerse en el lugar del otro.
- Enriquecer la comprensión de las relaciones sociales a través de la investigación y el conocimiento del otro, la construcción de una narrativa audiovisual y su divulgación en la comunidad escolar.



- Generar acciones concretas para contribuir al reconocimiento de la pluralidad cultural.
- Introducir nociones de producción audiovisual.
- Desarrollar conocimientos y habilidades para decodificar los elementos que componen los discursos audiovisuales que los rodea e interpretarlos.

## Conceptos abordados

Durante esta secuencia, se trabajarán los conceptos de identidad, representación, otredad, relativismo, prejuicios, diversidad, igualdad de derechos, empatía.

## Herramientas y entornos digitales empleados

Editores de vídeo y stop motion (Monkey Jam, Windows Movie Maker, Avidemux, Open shot, PopCorn Maker).

Redes sociales (Facebook).

Entornos de publicación (Vimeo, You Tube).

Editores de sonido (Audacity).

Procesadores de texto colaborativos (Gdocs).

Cámara Web (Webcam Companion).

Software para descarga de videos (Atube catcher).

## Duración

La propuesta esta pensada para trabajar en cuatro semanas considerando un módulo semanal de 80 minutos.

## ACTIVIDADES

### Primer bloque: La escuela y las pantallas. Pistas para el trabajo de análisis crítico de audiovisuales

#### Actividad 1. Mirar para pensar: abriendo puertas a temas conocidos

- A) En pequeños grupos (3 o 4 integrantes) miren el video *Lápices*, del concurso “Un minuto por mis derechos” como un ejemplo de *stop motion* hecho en la escuela.

<https://www.youtube.com/watch?v=77TgIYZNhpY>



#### Herramientas para el trabajo con *stop motion*

El stop motion es una técnica de animación que consiste en simular el movimiento de un objeto estático a través de fotos consecutivas. Para realizar una animación de estas características se deben realizar múltiples capturas fotográficas. Para hacerlo, pueden usar la webcam que tienen en las netbooks mediante los programas Webcam Companion (Windows) y Cheese (Huayra).

Las netbooks ponen al alcance de la mano herramientas para el trabajo con técnicas de animación cuadro por cuadro digital. Algunos de estos softwares como el Monkey Jam, el Huayra Motion, el Open shot o incluso el Windows Movie Maker permiten trabajar a partir de una serie de imágenes fijas generando la ilusión de movimiento. [VER FICHA 5](#)

- B) Organizados en grupos, creen un documento de texto colaborativo ([www.docs.google.com](http://www.docs.google.com)) o carpeta compartida en Huayra, que servirá como carpeta de trabajo a lo largo del desarrollo del taller, y allí respondan:

¿Qué sensaciones les transmite el video *Lápices*? ¿Cuál es el tema que creen que aborda? ¿Qué conceptos pueden asociar con este corto? ¿Qué cosas les interesa decir a ustedes sobre este tema? ¿Cómo elegirían contarlo?



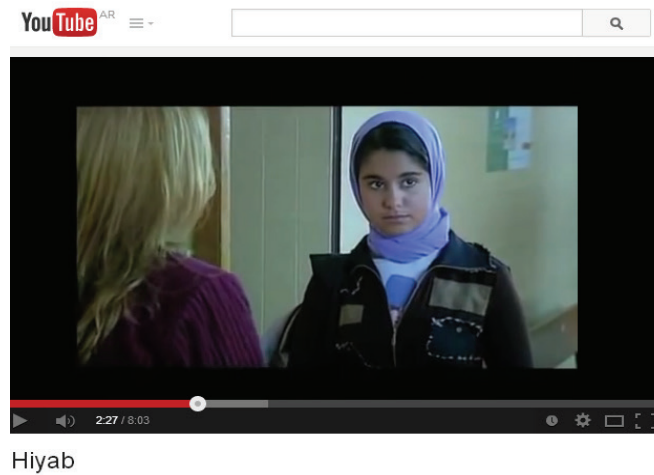
### La creación de documentos colaborativos en Google Drive

Tenga en cuenta que para poder crear un documento colaborativo en Google Drive, los alumnos deberán en primer instancia crear una cuenta en [Gmail](http://Gmail) que les permitirá disponer de un eficaz gestor de correo electrónico y tener acceso a la aplicación. Una vez [creada la cuenta](#), en la opción Crear > Documentos podrán abrir un documento e invitar a los otros compañeros a sumarse. [VER FICHA 10](#)

## Actividad 2. Mirar en profundidad: estableciendo niveles de análisis

- A) Miren ahora el cortometraje *Hiyab* y completen en Google Docs la siguiente guía de visualización:

<https://www.youtube.com/watch?v=rPj7kSJhe88>



- B) Escriban una breve síntesis del argumento de la película a partir de las siguientes preguntas.
- ¿Dónde y cuándo transcurren las acciones? ¿Quiénes son los personajes? ¿Qué cuenta la historia?
- C) Copien la siguiente tabla en el documento colaborativo de su grupo y completen la ficha técnica.

FICHA TÉCNICA	
Dirección	
Producción	
Guión	
Música	
Sonido	
Fotografía	
Montaje	
Protagonistas	
País (es)	
Año	
Género	

En el caso de contar con conectividad, pueden consultar en Internet los datos que les falten para completar esta actividad. En ese caso es siempre importante citar las fuentes de las cuales obtenemos la información.

D) Hasta ahora estuvimos trabajando en uno de los niveles análisis (denotativo) de las narrativas audiovisuales. Les proponemos una segunda lectura (connotativa) del corto a partir de las siguientes preguntas:

- ¿Qué tensión o conflicto se muestra en el corto? ¿De qué manera se representa la reacción frente a el otro; con desprecio, interés, admiración, respeto?
- ¿Qué elementos se utiliza para representar lo identitario? ¿Es Fátima tan distinta a los otros estudiantes? ¿Cómo se manifiesta esto en el corto?
- ¿Qué valores representa el discurso de la directora de la escuela?
- ¿Cuáles son las relaciones que existen entre una “cultura global” y las identidades locales o regionales en el corto?
- ¿Qué otros conceptos se desprenden del corto? Súmenlos en el documento de texto colaborativo a los conceptos trabajados anteriormente con el corto *Lápices*.



### Aprender a leer relatos audiovisuales

Cuando miramos una narrativa audiovisual podemos distinguir dos tipos de análisis: uno más descriptivo y evidente, que podemos llamar denotativo y otro más simbólico y menos transparente que denominamos connotativo.

La lectura denotativa, nos permite una primera sistematización de la información. En la misma identificamos algunos elementos que conforman el audiovisual (estructura, composición, planos), el código espacial (elección del recorte representado y del punto de vista adoptado), quienes son los sujetos de la acción, lugares o personas que aparecen, etc.

La lectura connotativa, por su parte, apunta al análisis de los mensajes no explícitos. En este caso, como en la lectura de imágenes, es importante avanzar en la contextualización, la crítica y la confrontación con otros testimonios.

- E) A partir de la lectura de los siguientes fragmentos de artículos periodísticos y académicos, ¿qué relaciones pueden establecer con los cortos que vimos? ¿Son planteos similares u opuestos? Vuelvan a abrir el documento compartido y revisen lo que había escrito. Agreguen allí la información nueva que tienen ahora sobre el tema que están trabajando.

IDEAS 31/10/12

## La tecnología como marca de identidad

Protagonistas del uso de los nuevos dispositivos y del consumo musical, las nuevas generaciones también protestan y trazan irruptivas identidades sociopolíticas.

POR ROSSANA REGUILLO CRUZ

Imágenes |



Recomendar 18

Twitter 61

compartir

tamaño a+ a-

enviar

imprimir

*La tecnología como marca de identidad (por Rosana Reguillo Cruz)*

lanacion.com | Opinión

Domingo 16 de febrero de 2014 | Publicado en edición impresa

[Ver página en pdf](#)

Editorial

## Símbolos religiosos y pluralismo

La presencia de imágenes en lugares públicos exige un delicado equilibrio: ni convertir foros estatales en capillas ni excluir valores históricos y culturales

Ver comentarios

Tweet

Me gusta 100

Share

+1

A+ A-

La presencia de símbolos religiosos en ámbitos públicos ha sido objeto de polémicas en Europa y en América latina. En nuestro país, aunque no en las escuelas, hay imágenes religiosas, entre otros ejemplos, en edificios públicos, estaciones de trenes, rutas, aeropuertos, bancos, tribunales, unidades militares, comisarias, cárceles, comercios, taxis. Algunas son imágenes solemnes, otras simplemente "estampitas" y aun variantes del sincretismo propio de la fusión cultural. Pero siempre expresan una profunda creencia religiosa.

El debate sobre la presencia de esos símbolos en los establecimientos de enseñanza ya ha sido zanjado: en las escuelas argentinas de gestión pública, salvo donde las constituciones provinciales

*Símbolos religiosos y pluralismo. Diario La Nación*



### **Algunas ideas para pensar qué es la identidad y cómo se constituye**

Las siguientes son ideas que tomamos prestadas de diferentes investigadores sobre esta temática y que consideramos herramientas conceptuales útiles y enriquecedoras para abordar un estudio de los procesos de construcción de las identidades individuales y sociales:

- Las trayectorias individuales enmarcadas en una sociedad determinada van perfilando la construcción de la identidad, que es un proceso que surge de la dialéctica [es decir, de las interrelaciones recíprocas] entre el individuo y la sociedad.
- La identidad de los individuos es un requisito necesario para la vida social, y de manera reversible, la vida social lo es para la identidad individual. La dialéctica interno-externo de la identificación es el proceso por medio del cual todas las identidades (individuales y colectivas) se constituyen.
- La identidad es una construcción social elaborada en relación con los límites o fronteras entre los grupos que entran en contacto. Es por esto, una manifestación de relaciones e interacciones que no puede considerarse monolítica. (Molina Luque, 2003)
- La identidad social no es nunca unilateral, necesita de la interacción en un proceso (que no es una secuencia, sino que se desarrolla en múltiples dimensiones simultáneas, según se vaya dando la práctica social). (Jekins, 1996)

### Actividad 3. Mirar para crear: reconociendo el lenguaje audiovisual

A) Ahora, vuelvan a mirar *Hiyab* en grupos, atendiendo al reconocimiento de los elementos del lenguaje audiovisual: planos, iluminación, sonido y montaje.

Para ello pueden dirigirse al siguiente link:  
<https://cieicssociales.makes.org/popcorn/1cow>

B) Una vez hecha la segunda visualización contesten la siguiente guía de análisis:

- ¿Qué tipo de planos se utilizan y con qué sentido?
- ¿Cuáles son las características del sonido-audio?
- ¿Cuál es la función de la música, cámara en mano? ¿Hay música que se repita en distintos pasajes del vídeo? ¿En cuáles? ¿Con qué propósito?
- ¿Qué podemos decir acerca de la iluminación? ¿Cómo contribuye a crear “ambientes”?
- ¿Qué ritmo tiene el vídeo? ¿Es constante o hay cambios de ritmo? ¿Qué implican? ¿Cómo influye el montaje en esta percepción?
- ¿Cuál es la estructura narrativa? ¿Qué audiencias intenta construir?



#### Elementos del lenguaje audiovisual

El lenguaje audiovisual, tiene su propia gramática y semántica, conocerlo nos transforma en espectadores críticos. Identificar los elementos del lenguaje que intervienen, determinan y construyen la historia que se desea contar, conocerlos y entender sus sentidos, nos permite construir campos de significación.

Algunos aspectos a tener en cuenta durante el análisis son los tipos de planos y sus posibles usos (planos abiertos-largos o descriptivos, planos medios o narrativos, planos cerrados o emotivos), la posición de cámara (planos picados, contrapicados, cenitales), el sonido (ambiente - estudio - música).

Puede consultarse más información en el cuadernillo de Educ.ar Serie Estrategias en el aula para el modelo 1 a 1, Producción multimedia (videos y animaciones):

<http://bibliotecadigital.educ.ar/articles/read/297>  
<http://bibliotecadigital.educ.ar/articles/read/297>





### Herramientas de anotación de videos

Las herramientas de intervención y anotación de vídeos permiten intervenir producciones audiovisuales ya existentes en la web para construir nuevos relatos a través de la apropiación y el *remix*. O bien, intervenir los audiovisuales para dar cuenta de la forma en la cual están contruidos sintáctica, semántica y simbólicamente. Herramientas digitales de este tipo posibilitan profundizar en la decodificación de los vídeos, lo que colabora con el proceso de alfabetización en este campo. (Popcorn maker - <https://popcorn.webmaker.org/>)

## ¿Qué hicimos en este bloque?

El recorrido del taller propone, en este primer bloque, un acercamiento inicial al problema de la construcción de la identidad que, dado el tipo de fuente a analizar, exige el reconocimiento de los elementos fundamentales del lenguaje audiovisual.

1. Al comienzo de la propuesta presentamos el corto animado *Lápices* con el objetivo de introducir el problema a partir de una puerta de entrada narrativa y estética, para recuperar, desde este lugar, las ideas previas de los alumnos sobre el tema. Con este sentido, proponemos la realización de una lluvia de ideas a partir de la visualización, a fin de poner en escena las representaciones que los estudiantes tienen acerca de la diversidad y la relación con los otros. Además de contribuir con el eje temático de trabajo seleccionado para esta propuesta, la visualización de este corto permite el reconocimiento de la construcción de una narrativa a partir del uso de la metáfora, mediante la técnica de *stop motion* (en español, cuadro por cuadro). Por otra parte, dado que este corto se enmarca en una producción realizada en la escuela, entendemos que puede estimular a los estudiantes a realizar sus propias producciones. Asimismo, el trabajo con esta narrativa audiovisual posibilita introducir una segunda dimensión de análisis: el lenguaje audiovisual. La pregunta ya no solamente es por el qué, de lo que se quiere contar en una historia, sino por el cómo. Puesto que el lenguaje audiovisual tiene su propia gramática y semántica, conocerlo transforma a los estudiantes en espectadores críticos.

2. La secuencia implicó, en segundo término, la producción de un documento colaborativo. El trabajo en aplicaciones *online* como Google Drive permite generar documentos, compartirlos y editarlos entre diferentes usuarios, lo que habilita un espacio de encuentro y colaboración dentro y fuera del aula. Asimismo, fortalece los procesos de escritura colectiva. Además en propuestas como la presente, evidencia la importancia de los procesos de escritura y reescritura propios de la investigación y de la elaboración de un guión (actividades 4 a y b). Por su parte, los docentes pueden ser también editores del documento y acceder, de esta manera, al historial de revisión para realizar observaciones a través de los comentarios.
3. El trabajo con el corto *Hiyab, el velo* tiene como objetivo continuar con la propuesta de la actividad anterior de recuperación de saberes previos, así como también explicitar sobre los prejuicios que operan en el marco de los procesos de construcción identitaria y profundizar sobre ellos. En este sentido, el corto funciona como una fuente de información acerca de las sociedades que lo produjeron.
4. Asimismo, el trabajo con el armado de guías de visualización diseñadas para abordar el problema de la construcción del otro, la identidad y la diversidad permite que los alumnos sistematicen conceptos que se desprenden de la narrativa audiovisual, al tiempo que distinguen entre dos niveles de análisis: un nivel estrictamente denotativo, y un nivel connotativo, que indaga sobre el carácter de representación del audiovisual. De este modo, se trata de pasar de una lectura emotiva a una lectura cognitiva: evidenciar el modo en que se recorta y se construye una realidad, distinguir la estructura narrativa, contextualizar los hechos narrados e indagar acerca de la producción, y el contexto en la cual se ejecuta. Realizar un estudio visual y sonoro de la obra como parte de “educar la mirada” (Dussel, 2006) dota a los alumnos de habilidades y saberes para una decodificación crítica del lenguaje audiovisual.
5. Con el objetivo de conceptualizar el abordaje realizado hasta el momento, evaluando sus análisis previos y resignificándolos, les proponemos a los estudiantes la lectura de fuentes escritas. El trabajo estas fuentes de diversos géneros discursivos (periodístico, académico, etc.) apunta a promover la reflexión desde distintas perspectivas.
6. Finalmente, se les solicitó a los estudiantes que observen y analicen en detalle diferentes elementos del corto *Hyjab, el velo*: audio, montaje, iluminación y planos, que construyen la historia que se desea contar e intervienen en ella. Para esto, se propuso el trabajo con un vídeo anotado, posibilidad que habilita las nuevas tecnologías y que permite integrar diversos elementos disponibles en la web 2.0. Es importante profundizar aquí en el concepto de representación,

puesto que en las narrativas audiovisuales los elementos de ficción y los fragmentos de realidad llegan como productos acabados ante la mirada de nuestros alumnos. Hablar de *lenguaje* audiovisual supone pensarlos como códigos, y también, como formas culturales que deben ser objeto de reflexión y de producción dentro de la escuela” (revista *El Monitor* N.º 13).

---

## **Segundo bloque. De la pantalla a la escuela. Realizamos una producción audiovisual**

---

### **Actividad 4. Inicio de la investigación. La preproducción: definición del tema o problema**

A partir de lo trabajado con los vídeos, ahora pondremos manos a la obra para producir nuestra propia narrativa audiovisual.

- A) Definan cuál será el tema/problema a abordar en su narrativa a partir de las siguientes preguntas guía:
- ¿Tienen los jóvenes una identidad común?
  - ¿A partir de qué elementos se conforman las identidades juveniles?  
¿Hay una música que los identifica?
  - ¿Hay algún elemento que caracterice al grupo de jóvenes de su comunidad/escuela? ¿Cuál?
  - ¿Qué dicen los medios y parte de la sociedad sobre los jóvenes?  
¿Están de acuerdo con esas opiniones?
  - ¿Su escuela se construye como un espacio para desarrollar actitudes de tolerancia a la diversidad? ¿Identifican alguna forma de discriminación en su comunidad? ¿Cómo se manifiesta?
  - ¿A partir de qué elemento se construye y funda la figura del otro?  
¿Qué impacto tiene sobre los derechos de ese otro?
  - ¿Qué estereotipos se construyen? ¿Qué imaginarios se construyen en torno a esos estereotipos?
  - ¿Estas representaciones influyen en la identidad de los sujetos?



### Andamiando la producción: el rol del docente

A la hora de trabajar con narrativas audiovisuales en la escuela, existen algunos riesgos que deben ser tenidos en cuenta por los docentes. Las producciones de los alumnos deben ser guiadas, pautadas y acompañadas por el docente, de lo contrario puede ocurrir que las mismas aborden los contenidos disciplinares de un modo banal o poco profundo. Es por esto que recomendamos la lectura del artículo de Inés Dussel, publicado en la revista *El Monitor* N.º 32, en el que se aborda específicamente este problema.

<http://elmonitor.educ.ar/secciones/cultura-digital/las-producciones-audiovisuales-en-el-aula-motivacion-participacion-y-despues/>

Para elegir un tema, les recomendamos mirar con atención dos micros de Canal Encuentro *Conectarse Igual*.

<http://www.conectate.gob.ar/educar-portal-video-web/module/detalleRecurso/DetalleRecurso.do?canalId=1&modulo=menu&tipoEmisionId=4&recursoPadreId=109031&idRecurso=112431>

<http://www.conectate.gob.ar/educar-portal-video-web/module/detalleRecurso/DetalleRecurso.do?canalId=1&modulo=menu&tipoEmisionId=4&recursoPadreId=109031&idRecurso=112432>

B) La escritura del guión es el primer paso para poder comenzar a producir nuestra narrativa. Para escribir el guión deben responder en sus gdocs las siguientes preguntas:

- ¿Qué historia quiero contar?
- ¿Cómo voy a mostrar la historia que quiero contar? ¿Desde qué punto de vista?
- ¿Quién va a narrar la acción? ¿Qué elementos del lenguaje audiovisual van a intervenir?
- ¿Qué información necesito sobre el tema? ¿Cómo voy a seleccionar a mis informantes clave?
- ¿Qué preguntas formarán parte de mi cuestionario?

Para pensar el guión les recomendamos mirar con atención el siguiente micro de Canal Encuentro “*Conectarse Igual*”

<http://www.conectate.gob.ar/educar-portal-video-web/module/detalleRecurso/DetalleRecurso.do?canalId=1&modulo=menu&tipoEmisionId=4&recursoPadreId=109031&idRecurso=112430>



### La generación de los insumos para la elaboración de narrativas audiovisuales

Como hemos visto, las narrativas audiovisuales se componen de distintos elementos: textos, sonidos, imágenes y música. Muchas veces somos nosotros quienes debemos producir los insumos o información para nuestras narrativas; en ese caso, necesitamos investigar y consultar a expertos o referentes que nos puedan aportar más datos sobre el problema que estamos abordando. Por ejemplo, la realización de entrevistas puede servirnos, no solo para incluirlas en nuestra producción audiovisual, sino también como material de referencia en tanto fuentes.

- C) Busquen en internet información e imágenes (material de archivo) que les parezcan de utilidad para incluir en su narrativa. Recuerden que con la herramienta Atube Catcher pueden, incluso, bajar videos de la web que también podrán incorporar como parte de sus narrativas.
- D) Definan los informantes clave que pueden aportar mayor información sobre el tema a tratar
- E) Elaboren las preguntas para la entrevista al informante clave que el grupo haya seleccionado. Para elaborar cuestionarios y grabar entrevistas les recomendamos mirar con atención el siguiente micro de Canal Encuentro *Conectarse Igual*.

<http://www.conectate.gob.ar/educar-portal-video-web/module/detalleRecurso/DetalleRecurso.do?canalId=1&modulo=menu&temaCanalId=1&tipoEmisionId=4&recursoPadreId=109031&idRecurso=112450>

## Actividad 5. Producción, inicio del rodaje

Graben las entrevistas pautadas con la webcam de sus netbooks, teniendo en cuenta las recomendaciones de los micros *Conectarse Igual* que miraron anteriormente. Es importante tomar el audio por separado, con algún software de grabación y edición de sonido (Audacity) para tener una toma limpia del audio más allá del sonido del video en sí mismo, por si acaso éste fallara. [VER FICHA 5](#)

## Actividad 6. Posproducción: trabajo de montaje y edición del material recolectado y filmado

- A) Una vez que tengan disponible todo el material que desarrollaron en la etapa de preproducción y rodaje, es necesario volver sobre su guión para darle sentido y ajustar las distintas partes que van a componer su relato. El guión revisado servirá de insumo y guía para el proceso de edición.
- B) Con el editor digital de vídeos de la netbook, procedan a ordenar todo el material y los insumos y a montarlos siguiendo la última escritura del guión.
- C) Una vez terminada la primera versión, recuerden guardar el trabajo como proyecto, para poder seguir editándolo en futuras revisiones. Una vez que obtengan la versión final, exporten el vídeo y suban las producciones a un entorno de la web 2.0. (Youtube / vimeo) para compartir con sus compañeros y docentes.



### Herramientas para la edición de narrativas audiovisuales

Los software de edición de vídeo que traen las *netbooks* permiten ensayar los primeros pasos en el mundo de la producción audiovisual. Programas como Windows Movie Maker u Open shot (Huayra), en tanto editores de vídeo no lineales, permiten trabajar en una primera instancia de montaje, combinando elementos en una composición audiovisual.

Ambos programas, permiten ir guardando distintas versiones de los proyectos, hecho importante para continuar en futuras ediciones, así como exportar videos en formatos diversos para su distribución digital, incluso en escenarios sin conectividad. [VER FICHA 5](#)

## ¿Qué hicimos en este bloque?

A lo largo de la propuesta, el trabajo con narrativas audiovisuales fue asociado a distintas estrategias didácticas. En la primera parte del taller, hicimos énfasis en la formación de espectadores críticos. En la segunda, trabajamos con el lenguaje audiovisual, poniendo a la producción en el centro de la escena escolar.

Como ya señalamos, la incorporación de nuevas tecnologías al trabajo en el aula, a partir del uso de las netbooks, permite no sólo analizar narrativas audiovisuales sino también, y principalmente, que los estudiantes produzcan sus propios discursos. En este caso en particular, resulta especialmente relevante que los estudiantes puedan construir un relato con voz propia sobre sus propias identidades. Este relato servirá como síntesis de las actividades y permitirá realizar una evaluación que contemplará no sólo el producto final alcanzado, sino el trabajo a lo largo de todo el proceso de investigación y producción.

1. En la primera actividad del bloque proponemos que los estudiantes puedan construir conocimiento genuino sobre un tema. A través de un proceso de investigación que desemboca en la escritura de un guión, los estudiantes reúnen, analizan y sintetizan información (material de archivo), utilizando fuentes digitales e impresas. Asimismo, buscan líneas de indagación originales utilizando datos disponibles ya sea en soportes impresos, audiovisuales o en línea. En el marco de este proceso, la selección de informantes (fuentes de información) y la elaboración de cuestionarios constituyen otros tipos de actividades que permiten generar fuentes propias de información.
2. Durante el proceso de rodaje (actividad 5), exploramos con nuestros estudiantes la posibilidad de producir discursos propios atendiendo a las reglas del lenguaje audiovisual. Trabajamos con los conceptos de planos, secuencias, escenas en tanto elementos constitutivos de las narrativas audiovisuales y proponemos un primer abordaje de iluminación y sonido. A lo largo de este proceso, desarrollamos asimismo habilidades de planificación de actividades, lo cual fomenta la organización de tareas en ámbitos que exceden el de la producción audiovisual.
3. Finalmente, la actividad 6, que se propone como momento de revisión, síntesis y reescritura del guión, apunta a fomentar la generación de la propia mirada sobre un tema dado -esto es, la expresión divergente de conocimientos-, motivando a los estudiantes para que desarrollen sus propias comprensiones respecto de la temática y las expresen. En este caso, la propuesta se orienta a la

elaboración de un producto, un audiovisual, en donde se plasman estas ideas. Las tecnologías digitales nos permiten la edición de sucesivas versiones, a partir de procesos de visualización y corrección. Estas actividades pueden desarrollarse en grupo, incluso creando un canal de contenidos en alguna plataforma de distribución como Youtube ([www.youtube.com](http://www.youtube.com)) o Vimeo ([www.vimeo.com](http://www.vimeo.com)).

## La evaluación de los aprendizajes

El trabajo de producción audiovisual con la metodología de taller requiere de un proceso de constante evaluación, revisión y reelaboración de los productos elaborados a partir de la interacción continua entre el docente y los alumnos. Por otra parte, a la apropiación de los conceptos disciplinares, hay que agregar la evaluación de los aspectos estéticos, simbólicos y sintácticos de la producción final.

Proponemos una matriz de valoración o rúbrica como instrumentos para evaluar el proceso de aprendizaje. Esta consiste en un cuadro de doble entrada que brinda a los estudiantes y al profesor un listado de criterios específicos para valorar el aprendizaje a partir de una gradación o niveles de producción alcanzados, al tiempo que facilita que los estudiantes se involucren en el proceso metacognitivo que se va alcanzando. De esta manera, la evaluación se convierte en una aliada para la construcción del conocimiento.



### El trabajo de evaluación con rúbricas o matrices de valoración de aprendizaje

Existen muchos modelos de matrices de valoración que van desde la evaluación del grupo como tal, hasta rúbricas específicas para monitorear diferentes habilidades, destrezas o competencias. Para más información sobre el tema se puede consultar el siguiente artículo:

<http://www.eduteka.org/MatrizValoracion.php3>

Herramienta disponible online para la elaboración de rúbricas:  
<http://rubistar.4teachers.org/index.php?skin=es&lang=es>



En este caso, proponemos evaluar esta actividad a partir de la siguiente rúbrica:

Aspecto a evaluar	Muy satisfactorio	Satisfactorio	Insuficiente
Contenido conceptual	El guión demuestra comprensión conceptual de “grandes ideas” Los estudiantes crean conocimiento desarrollando un producto original utilizando ideas y procesos que han evaluado y criticado.	La producción integra correctamente muchos de los conceptos referidos al tema, aun cuando no crea una narrativa original que haga un aporte nuevo a la comprensión del tema	La producción no integra los conceptos referidos al tema o lo hace de manera incorrecta
Trabajo grupal	Se observa un trabajo grupal armonico y con aportes de todos los integrantes.	Se observa un correcto trabajo grupal, con aporte de algunos de los integrantes	Se observa un escaso o nulo trabajo grupal, con aporte de alguno de los integrantes
Diseño de la presentación	El diseño de la presentación está desarrollado aplicando los distintos recursos y/o herramientas trabajados durante las clases.	El diseño de la presentación está desarrollado aplicando algunos recursos y/o herramientas trabajados durante las clases	El diseño de la presentación está desarrollado aplicando solo una herramienta de las trabajadas en clase
Elementos técnicos	La narrativa audiovisual se desarrolla correctamente y no presenta ningún problema técnico grave.	La narrativa audiovisual se desarrolla con algunos problemas técnicos	La narrativa audiovisual se desarrolla con problemas técnicos graves.
Entrega del proyecto	Entregan en tiempo y en forma la narrativa audiovisual	Entregan en forma, pero fuera de tiempo la narrativa audiovisual	Entregan parcialmente la narrativa audiovisual

## BIBLIOGRAFÍA Y WEBGRAFÍA DE REFERENCIA

- BUCKINGHAM, David (2007) *Más allá de la tecnología. Aprendizaje infantil en la era de la cultura digital*. Manantial, Buenos Aires Tomado de *El Monitor*, N.º 13 Disponible en <http://www.me.gov.ar/monitor/nro13/dossier.htm> (Fecha de último acceso: 20 de mayo de 2014).
- DUSSEL, Inés y SOUTHWELL, Myriam (2008) *Lenguajes en plural en: La escuela y las nuevas alfabetizaciones*. Tomado de *El Monitor*, N°13 Disponible en <http://www.me.gov.ar/monitor/nro13/dossier1.htm> (Fecha de último acceso: 20 de mayo de 2014).
- DUSSEL, Inés (2014) *Las producciones audiovisuales en el aula: motivación, participación, ¿y después?* Tomado de *El Monitor* N° 34. Disponible en <http://elmonitor.educ.ar/secciones/cultura-digital/las-producciones-audiovisuales-en-el-aula-motivacion-participacion-y-despues/> (Fecha de último acceso: 20 de mayo de 2014).
- FUNES, Virginia. Espectadores, los alumnos del siglo XXI. Disponible en <http://www.revistacomunicar.com/index.php?contenido=detalles&numero=24&articulo=24-2005-16> (Fecha de último acceso 20 de mayo de 2014).
- HALL, Stuart. *Introducción: ¿Quién necesita «identidad»?* Disponible en <http://www.unc.edu/~restrepo/intro-eeccs/quien%20necesita%20identidad-hall.pdf> (Fecha de último acceso 20 de mayo de 2014).
- GARCÍA CANCLINI, Néstor (1995) *Consumidores y Ciudadanos*. México, Grijalbo.
- GARCÍA CANCLINI, Néstor (2001) *Culturas Híbridas*. México, Grijalbo.
- MARTÍN BARBERO, Jesús. *Tecnicidades, identidades, alteridades*. Disponible en [http://www.infoamerica.org/documentos\\_pdf/martin\\_barbero1.pdf](http://www.infoamerica.org/documentos_pdf/martin_barbero1.pdf)
- MARTÍN BARBERO, Jesús (1998) *Jóvenes: des-orden cultural y palimpsestos de identidad*. Tomado de Humberto Cubiles, María Cristina Lavarte y Carlos Eduardo Valderrama (eds.): *Viviendo a toda. Jóvenes territorios culturales y nuevas sensibilidades*. Colombia: Universidad Central-DIUC- Siglo del Hombre Editores.
- MORDUCHOWICZ, Roxana (2012) *Los adolescentes y la redes sociales. La construcción de la identidad juvenil en Internet*". Buenos Aires, Fondo de cultura económica.
- FUNDACIÓN DIVERSIDAD. *Encontrar-se en la diversidad: ¿Qué otro sos vos?* Disponible en [http://issuu.com/encontrarseenladiversidad/docs/que\\_otro\\_sos\\_vos\\_color](http://issuu.com/encontrarseenladiversidad/docs/que_otro_sos_vos_color)
- INADI, *Somos iguales y diferentes. Guía didáctica para docentes*. Disponible en [http://inadi.gob.ar/wp-content/uploads/2012/08/somos\\_iguales\\_y\\_diferentes\\_guia\\_didactica\\_para\\_docentes.pdf](http://inadi.gob.ar/wp-content/uploads/2012/08/somos_iguales_y_diferentes_guia_didactica_para_docentes.pdf) <http://www.me.gov.ar/consejo/resoluciones/res09/93-09-anexo.pdf>  
<http://bibliotecadigital.educ.ar/articles/read/297>

## FILMOGRAFÍA

*Hiyab, el velo* <https://www.youtube.com/watch?v=rPj7kSJhe88>

*Lápices* <http://www.youtube.com/watch?v=77TglYZNhpY>

*Mentira la verdad: La identidad.*

<http://www.conectate.gov.ar/educar-portal-video-web/module/detalleRecurso/DetalleRecurso.do?searchString=identidad&tipoFuncionalId=12&idRecurso=50594>

*Serie Conectarse Igual*

<http://www.conectate.gob.ar/educar-portal-video-web/module/detalleRecurso/DetalleRecurso.do?canalId=1&modulo=menu&temaCanalId=1&tipoEmisionId=4&idRecurso=109031>

## Propuesta de enseñanza N.º 3

### Urbanización, desigualdad y segregación espacial

#### PROPUESTA DIDÁCTICA Y DISCIPLINAR

El 79% de la población de América Latina reside en ciudades (CEPAL, 2010); este dato la convierte en la región más urbanizada del mundo, comparado con el 60% a escala global. Las grandes metrópolis –San Pablo, Ciudad de México y Buenos Aires– concentran, a su vez, la mayor parte de la población y las actividades de comando de las empresas globales. Desde este lugar, nos proponemos analizar la especificidad del proceso de urbanización en los países latinoamericanos, atendiendo especialmente al patrón territorial que se ha venido conformando en el marco de los procesos de globalización.

La especificidad de las ciudades de los países subdesarrollados está dada por el diseño de un patrón de urbanización en el que la red urbana cede sus funciones ligadas al abastecimiento de la población por el de las actividades modernas, hecho que implica la generalización de innovaciones orientadas a satisfacer las demandas del mercado global (Silveira, 2010). Por otra parte, estas ciudades se caracterizan por la organización del territorio según intereses distantes; la concentración de instrumentos de trabajo, medios de producción y consumos en ciertos puntos del territorio; y las enormes diferencias de ingresos en la sociedad (Santos 1996; 2008). Como las industrias instaladas son de alto coeficiente de capital, las modernizaciones actuales en los países del Tercer Mundo sólo crean un número limitado de empleos, dando lugar a diferencias cuantitativas y cualitativas en el consumo (Santos 1996; 2008). Atendiendo a estas diferencias, un segundo eje de la propuesta se centra en la escala local, para estudiar la morfología y tipologías urbanas, y las diferencias en el acceso a determinados bienes e infraestructuras que constituyen una dimensión de la segregación urbana.

A lo largo de la propuesta, nos referiremos a la “desigualdad” en términos de diferenciación social sin que medie como condición necesaria un correlato en un sentido espacial, es decir, una necesaria diferenciación en la distribución territorial de esas desigualdades sociales. Para esta característica específica, utilizaremos el concepto de “segregación”, en términos de diferenciación espacial o localización diferenciada de los grupos sociales desiguales. Precisamente, lo que nos interesa que los alumnos analicen es la relación entre ambos fenómenos, es decir cómo se articulan desigualdades sociales y distancias espaciales, y qué le aporta la condición de segregación a la situación de exclusión de los grupos más postergados. Siguiendo a Tzcovich, “se intenta analizar si existen diferencias entre contextos en los cuales la exclusión social se combina con una mayor segregación espacial, respecto de aquellos contextos en los cuales, aun en situación de carencia, se encuentran menos segregados espacialmente” (Tzcovich, 2011).

Esta secuencia didáctica se propone analizar, en la escala de análisis micro de la ciudad, los efectos de la desigualdad asociada al proceso de globalización. La versatilidad que ofrecen los entornos de mapas dinámicos y geonavegadores tridimensionales hace posible, al mismo tiempo, un abordaje multiescalar que permite contextualizar el proceso de segregación urbana en el marco de escenarios más amplios.

La propuesta didáctica aborda un estudio de caso: la segregación urbana en la ciudad de Tucumán. Buscamos construir una estrategia orientada a estimular el pensamiento y la reflexión, instalando interrogantes que permitan tratar el tema en toda su complejidad (Litwin, 2008). Para hacerlo, proponemos abordar en el primer bloque de contenidos la interpretación de determinadas situaciones en la escala local, para luego profundizar la mirada analizando la desigualdad latinoamericana a través del análisis de información estadística.

## La propuesta en los Núcleos de Aprendizaje Prioritarios del área Ciencias Sociales

Algunos de los contenidos que pueden abordarse en esta secuencia son:

### Las sociedades y los espacios geográficos

- El conocimiento de las principales características de la vida en sociedad, atendiendo especialmente al papel de las normas e instituciones, a las nociones de cooperación y solidaridad; a la diversidad y a las múltiples formas de desigualdad.
- El conocimiento de los principales aspectos de las relaciones y prácticas sociales, atendiendo especialmente a las distintas formas de diferenciación, estratificación y desigualdad.
- El conocimiento de los procesos de urbanización y de conformación de la red urbana argentina, sus transformaciones recientes y las principales problemáticas asociadas.
- La comprensión y explicación de la organización de los espacios urbanos en Argentina, caracterizando las actividades económicas urbanas (industria, servicios, comercio), en el marco de los procesos de reestructuración productiva y modernización selectiva.
- El conocimiento de las formas de estratificación y diferenciación social en la Argentina actual, así como de la desigualdad en el acceso a los bienes materiales y simbólicos.

### Ciclo orientado

- El conocimiento e interpretación de la estructura, dinámica y distribución de la población, identificando contrastes territoriales.
- La comprensión y explicación de las tendencias actuales del crecimiento demográfico y de la movilidad espacial de la población, reconociendo sus motivaciones, las políticas sociodemográficas implementadas y los impactos socio-territoriales.
- El análisis de las nuevas configuraciones urbanas y rurales, los diferentes actores sociales implicados, sus motivaciones y las problemáticas socio-territoriales resultantes.

- El reconocimiento de las desigualdades en las condiciones de vida de la población, promoviendo el compromiso frente a problemáticas asociadas con la pobreza, la exclusión, la marginalidad y la segregación desde una perspectiva multidimensional.

## El lugar de la tecnología en la propuesta

Analizar los procesos de segregación espacial en contextos urbanos resulta hoy una estrategia particularmente desafiante en tanto las tecnologías ponen a disposición de la enseñanza geonavegadores tridimensionales cuyas imágenes satelitales facilitan la identificación de diferentes patrones de configuraciones urbanas residenciales y su comparación.

Al igual que las fuentes iconográficas analizadas en la primera secuencia, las imágenes satelitales aportan una visión específica y diferente: la dimensión espacial, que permite indagar sobre las formas de organización del territorio de las sociedades. Su lectura es compleja, ya que poseen un lenguaje específico cuyas reglas necesitamos conocer para poder interpretar su mensaje. Por esta razón, las clases de Ciencias Sociales pueden ser espacios en los que avancemos en tres sentidos complementarios:

1. Proporcionar claves de lectura que permitan una observación inicial adecuada y detallada.
2. Ayudar a construir criterios que posibiliten la indagación de los mensajes no explícitos que surgen en una lectura interpretativa de la imagen.
3. Recuperar una mirada crítica sobre la imagen satelital como fuente y reflexionar sobre las decisiones tomadas en el proceso de su producción, ya que las imágenes disponibles son un producto construido selectivamente a partir de la información original en crudo: no son literalmente una foto de esa porción del territorio, sino una reconstrucción sintética representativa del mismo.

A lo largo de la secuencia, se pone especial atención en la utilización de imágenes satelitales y mapas temáticos históricos y actuales, como fuentes para observar la evolución y constitución actual de la organización territorial de las ciudades latinoamericanas y para construir hipótesis sobre la información que aportan para la comprensión de las sociedades que en ellas habitan.

Los geonavegadores tridimensionales, como Google Earth, promueven un cambio significativo en las estrategias de trabajo escolar, ya que permiten la integración de distintos tipos de fuentes en un mismo entorno y la construcción de nueva información a partir de la provista por las imágenes, articulando distintos escenarios en nuevas narrativas multimediales georeferenciadas. Se trata de complejizar la mirada por

medio de la inclusión de distintas dimensiones, perspectivas y tipos de información en el mismo contexto y de manera geolocalizada.

En el recorrido de la secuencia, la profundización del análisis demanda el trabajo con información estadística, fuente fundamental para la comprensión de los procesos sociales en tanto permite analizar la magnitud y variabilidad de los procesos estudiados, las relaciones entre variables, la organización de la información y su comunicación. El escenario de Internet coloca a los estudiantes ante el desafío de interactuar con los entornos web que proveen información estadística relevante, tomando las decisiones disciplinares y metodológicas adecuadas y corroborando por sí mismos las limitaciones de la información disponible y las facilidades o dificultades operativas que ofrece cada motor de base de datos (o cada fuente). Asimismo, la necesidad de adecuar la información obtenida en la web a los requerimientos de graficación específicos revalorizará la utilización concreta de herramientas ampliamente difundidas, como la planilla de cálculo, que no siempre se tienen en cuenta para el abordaje de problemas sociales.

La propuesta incluye, finalmente, otra forma de aproximación tecnológica a los contenidos: el uso de servidores *online* de mapas temáticos dinámicos. Se trata de entornos dinámicos que ponen a disposición del alumno un conjunto de variables y una serie de aplicaciones que permiten definir cuáles utilizar y cómo mostrarlas. Es una forma más ágil de involucrar al alumno en la toma de decisiones sobre la representación elegida para dar cuenta de una temática (qué indicadores elegir, cuáles son las ventajas o desventajas de trabajar con magnitudes absolutas y relativas, qué tipo de mapa temático o gráfico resulta más adecuado, etc.).



## DESARROLLO DE LA PROPUESTA

### Disciplinas de referencia

Geografía, Sociología

### Principales núcleos explicativos

- En el marco del proceso de globalización de las últimas décadas, la urbanización en América Latina se ha caracterizado por su intensidad en la magnitud y en la aceleración temporal en relación con otras regiones del planeta.
- Este proceso de urbanización se vio acompañado por el de la *metropolización*, dando lugar a la concentración de la mayor parte de la población en grandes ciudades.
- En nuestro continente, el proceso de globalización dio lugar a los niveles más altos de desigualdad social a nivel mundial. Las diferencias de renta de la población y otros factores se expresan en procesos de segregación urbana y, en particular, en su manifestación territorial material.
- En nuestro país, la segregación urbana es la expresión territorial de las desigualdades sociales generadas en los procesos de globalización y reestructuración productiva.

### Propósitos de enseñanza

- Analizar comparativamente la evolución del proceso de urbanización en los países de Latinoamérica a partir de información estadística y cartográfica.
- Comprender la problemática de la segregación urbana a partir de análisis de casos del entorno local mediante el uso de entornos dinámicos de visualización de imágenes satelitales.
- Interpretar imágenes satelitales, tablas, gráficos y mapas temáticos, con la ayuda de los nuevos entornos digitales.
- Integrar diferentes tipos de fuentes (textos, fotografías, vídeos, estadísticas, mapas históricos y temáticos, etc) en entornos georeferenciados.

- Gestionar datos estadísticos en la web y adecuarlos para satisfacer las necesidades analíticas y de graficación definidas.
- Construir gráficos con las herramientas de las planillas de cálculo e identificar sus potencialidades en el estudio de los procesos socio-espaciales.

## Conceptos abordados

A lo largo de la secuencia se promueve la apropiación de los siguientes conceptos y procesos:

- Proceso de urbanización, tipos de ciudades, metropolización, crecimiento y desarrollo urbanos, morfología urbana.
- Condiciones de vida, desigualdad, fragmentación, marginalidad.
- Segregación urbana (social y espacial), planificación y ordenamiento territorial, tipología de vivienda, estratificación social.

Desde el punto de vista de la manipulación de la información, se trabajan las siguientes nociones:

- Imágenes satelitales, mapas temáticos, mapas dinámicos.
- Dimensiones, variables, indicadores e índices; base de datos, datos absolutos y porcentuales.
- Tipos de gráficos.

## Herramientas y entornos digitales empleados

Geonavegadores en 3D (Google Earth).

Plataformas de mapas y gráficos dinámicos (Gapminder).

Entornos de gestión de datos estadísticos y construcción de gráficos (planilla de cálculo Excel)

Editores de PDF (Foxit Reader)

Sitios web para la obtención de datos estadísticos (CEPAL)

Entornos de publicación digital *online* (libros digitales ISSUU o Calameo)

Aplicaciones para el armado de presentaciones *off line* (Power Point o Impress).

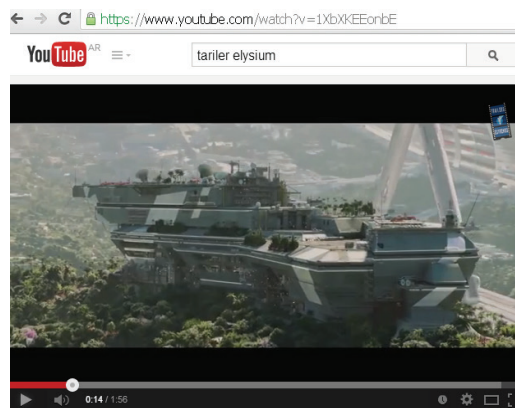
## Duración

La propuesta está pensada para un mes de trabajo, considerando una disponibilidad de dos módulos de 80 minutos semanales.

## ACTIVIDADES

### Primer bloque: ¿Qué es la segregación espacial?

A) Les proponemos mirar dos vídeos para indagar qué imagen de la sociedad urbana contemporánea presentan. ¿Qué tienen de diferente y de parecido estos relatos?



Vídeo 1: Trailer de la película Elysium, dirigida por Neill Blomkamp, 2013.



Vídeo 2: Entrevistas a alumnos de escuela media sobre sus percepciones acerca del barrio en el que viven.

- ¿Cuáles son los problemas identificados en los relatos?
- ¿Qué contrastes se observan en las imágenes de las dos ciudades (viviendas, transporte, vías de comunicación, etc.)? ¿Qué elementos “separan” los dos mundos?
- ¿Qué diferencias podés identificar en el discurso de los ciudadanos, teniendo en cuenta su función y lugar de residencia?

B) En las netbooks, confeccionen un mural virtual o un Google Doc para registrar las ideas, palabras o frases breves que surgen al dar respuesta a las preguntas sobre el contenido de los vídeos.

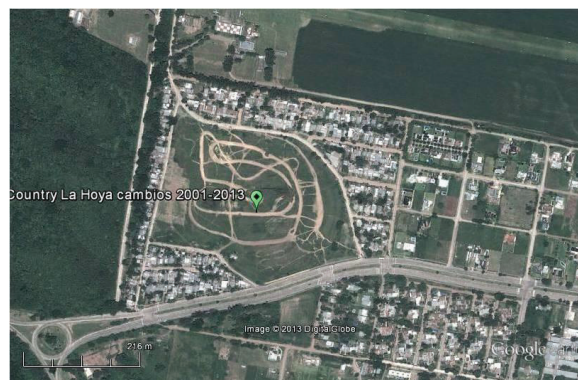
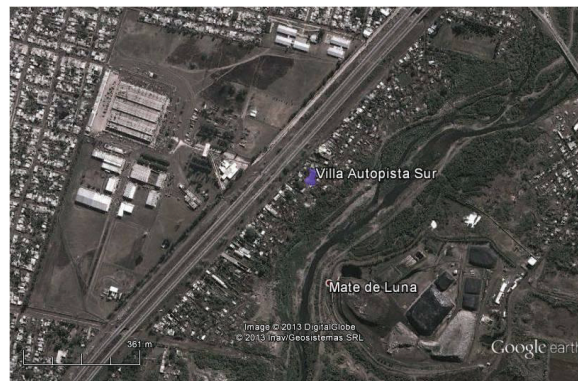


### Confrontar narrativas audiovisuales

Los vídeos plantean dos formas de acceder al problema de la segregación urbana: el relato de ficción y entrevistas realizadas a estudiantes de escuelas secundarias en distintas ciudades argentinas. La confrontación de narrativas no hace más que enfatizar cómo aparecen en los distintos discursos las problemáticas territoriales asociadas. El uso de una herramienta colaborativa permite socializar la percepción de los estudiantes sobre la fragmentación espacial y la segregación urbana.

## Actividad 2: Segregación social y fragmentación espacial: un recorrido con Google Earth

- A) Observen las siguientes imágenes satelitales capturadas en Google Earth. Traten de identificar los rasgos detallados abajo y tomen nota de la observación:



Les ofrecemos algunas pistas para observar las imágenes:

- Disposición y acceso a redes viales: distribución, conectividad (grado de integración), jerarquía (autopistas, rutas, avenidas, caminos, etc; según largo y ancho); forma de la trama (regular/irregular, perpendicularidad).
- Espacios verdes: distribución (concentración o dispersión equilibrada), proporción (relación entre cantidad de viviendas y áreas verdes), jerarquía (grandes parques, plazas, plazoletas, etc).
- Equipamientos colectivos (recreativos, en salud y educación, *shoppings*, centros culturales, etc), calidad de construcción de las viviendas (tamaño, tipos de techo, parquización, equipamientos individuales como pileta, etc), altura de las edificaciones (una sola planta o varios pisos).



### Del descubrimiento a la comprensión

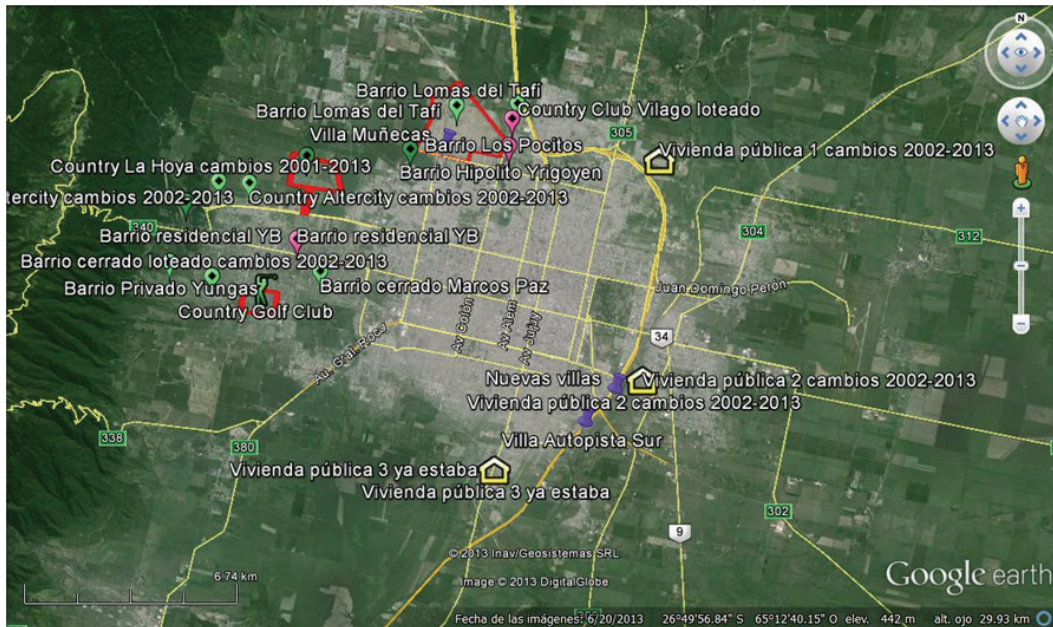
La visualización del mosaico de imágenes en entornos dinámicos tridimensionales, como las que provee *Google Earth*, permite aprovechar la curiosidad y sorpresa inicial de los adolescentes para acompañarlos en el camino que los lleva del descubrimiento a la comprensión. Un momento dedicado a una actividad de observación preliminar, ya sea al inicio de la clase o bien antes de abocarse al contenido y lugar específico seleccionados para la secuencia, puede ser muy útil como disparador o “puerta de entrada”.

A partir del asombro que provoca esta nueva perspectiva de visualización de lugares conocidos o de realidades nunca antes así visibilizadas, podemos captar la atención de los estudiantes e indagar sobre sus conocimientos previos, inquietudes e hipótesis sobre la sociedad y su organización territorial.

- B) Ahora, analizaremos un ejemplo concreto, la ciudad de San Miguel de Tucumán, a partir de los ejemplos seleccionados y georreferenciados en el archivo de *Google Earth* provisto. Incluimos a continuación una imagen representativa. Tengan en cuenta que, antes de utilizar *Google*



Earth, es necesario explorar el entorno, observando cómo está organizado y reconociendo sus funciones generales: sectores de la pantalla, menús, navegadores, etc.



- Con las herramientas que dispone Google Earth, completen la información del KMZ.
- Seleccionen tres casos y realicen una descripción del lugar teniendo en cuenta los rasgos “observables” enunciados anteriormente.
- Clasifiquen los casos según lo observado (incluir la categoría definida en el nombre de la marca).
- Si disponen de conexión a internet, busquen una imagen y asóciela a la marca de posición. Como alternativa les sugerimos la posibilidad de tomar sus propias fotografías con la cámara de la netbook (aplicación WebCam Companion).
- A partir de la herramienta de acceso a las imágenes satelitales históricas, indaguen si es posible observar la evolución histórica de los casos elegidos.
- Teniendo en cuenta las categorías analizadas, creen una nueva marca de posición y pongan un nombre al lugar.
- Realicen un polígono que delimite subzonas con rasgos semejantes o con una funcionalidad de conjunto.



### Sobre la selección de los casos

Aunque la segregación urbana es una problemática socio-espacial común a las ciudades latinoamericanas, la posibilidad de visualizar sus rasgos a través de Google Earth no es semejante en todos los casos. Si fuera posible, el estudio del caso local permitirá incorporar la experiencia y saberes de docentes y alumnos sobre su entorno. En caso contrario, no valdrá la pena forzar la herramienta y se recomienda trabajar con casos de otras ciudades donde se visibilicen mejor sus efectos.



### Guiar el proceso de observación

Es importante diferenciar dos planos o fases diferentes durante el proceso de observación, que se asemejan a los dos momentos que caracterizan la interpretación de cualquier tipo de imagen: la lectura denotativa y la connotativa. En el caso de las imágenes satelitales, lo denotativo sería la descripción de los rasgos observables y lo connotativo, las deducciones o explicaciones que se pueden establecer como inferencias a partir de las relaciones implícitas entre lo visible y lo no visible.

### Actividad 3: Profundizando la mirada con la lectura de textos complementarios

Organizados en pequeños grupos, lean las siguientes fuentes interviniendo los fragmentos de textos mediante el uso del software Foxit Reader identificando con distintas marcas referencias a:

- el concepto de segregación,
- actores sociales,
- procesos socio-espaciales involucrados,
- conflictos territoriales.



#### Ayudas para la comprensión lectora

El trabajo de intervención en Foxit Reader permite trabajar en la lectura y sistematización de la información, como proceso previo a la incorporación de los contenidos seleccionados como información descriptiva y links asociados a los objetos y/o zonas identificadas y marcadas en la imagen.

#### Fuente 1

*Castells (1999: 203) define la segregación urbana como la “tendencia a la organización del espacio en zonas de fuerte homogeneidad social interna y de fuerte disparidad social entre ellas, entendiéndose esta disparidad no sólo en términos de diferencia, sino de jerarquía”. En este sentido, la estratificación social origina también estratificación espacial que se traduce en áreas urbanas segregadas y ocupadas por grupos sociales semejantes viviendo en entornos morfológicos también semejantes (Estébanez, 1992: 574). En términos sociológicos, segregación significa la ausencia de interacción entre grupos sociales. En un sentido geográfico, significa desigualdad en la distribución de los grupos sociales en el espacio físico. La presencia de un tipo de segregación no asegura la existencia de otro (Rodríguez Vignoli, 2001:11).*

*VALDÉS, Estela (2007) “Fragmentación y segregación urbana”, Revista AlFilo.*



**Fuente 2**

*La dimensión colectiva que tomó el proceso movilidad social descendente arrojó del lado de los “perdedores” a vastos grupos sociales entre los cuales se incluyen empleados y profesionales del sector público, sobre todo, provincial; anteriormente “protegidos”, ahora empobrecidos, en gran parte como consecuencia de las nuevas reformas encaradas por el estado neo-liberal en el ámbito de la salud, de la educación y las empresas públicas. Acompañan a estos, trabajadores autónomos y comerciantes desconectados de las nuevas estructuras comunicativas e informativas que privilegia el orden global. En el costado de los “ganadores” se sitúan diversos grupos sociales, compuestos por personal altamente calificado, profesionales, gerentes, empresarios, asociados al ámbito privado; en gran parte vinculados a los nuevos servicios caracterizados por un feliz acoplamiento con las nuevas modalidades estructurales. Una franja que engloba, por encima de las asimetrías, tanto a los sectores altos, como a los sectores medios consolidados y en ascenso.*

SVAMPA, Maristella (2003) “Clases Medias, cuestión social y nuevos marcos de sociabilidad”, Punto de Vista.

**Fuente 3**

*El precio de la tierra no tiene tanto que ver con el precio de “producción” sino con las rentas o beneficios extraordinarios que quieren obtener distintos agentes: el propietario del suelo, el urbanizador, el promotor, etc.. Los agentes tratan de obtener los mayores beneficios con las menores inversiones posibles, lo que ha definido en parte su actuación frente al Estado: han conseguido “favores” en cuanto a las normas regulatorias, o han presionado, según sus objetivos, para urbanizar determinadas tierras, conseguir ciertos factores de ocupación o determinados usos en lugares prohibidos.*

CLICHEVSKY, Nora (2000) “Informalidad y segregación urbana en América Latina, una aproximación” (adaptación)

**Fuente 4**

*América Latina constituye una de las regiones más desiguales del mundo, situación que se ha mantenido relativamente estable en las últimas cuatro décadas. Al mismo tiempo, resultan significativas las brechas en términos educativos, entre los diversos grupos sociales, particularmente evidentes en lo que refiere a la continuidad en el sistema educativo y la finalización de los niveles... Partiendo de entender la segregación espacial como una distribución desigual de los grupos en el espacio, a través de la cual se desarrollan diferentes oportunidades de generación y apropiación de recursos, la pregunta más general apunta a entender cómo se articulan desigualdades sociales y distancias espaciales en los países de la región y qué “le aporta” la condición de segregación a la situación de exclusión de los grupos más postergados.*

ITZCOVICH, Gabriela (2011) “Inclusión educativa en contextos de segregación espacial”, [SITEAL](#).



### **Triangulando información en distintas fuentes**

En esta actividad se apunta a profundizar el trabajo realizado en Google Earth. Por ello es importante incorporar textos que complementen las dimensiones de la segregación urbana analizadas, así como noticias que ofrezcan información sobre algunos de los casos trabajados.

## Actividad 4: Reconstruyendo información y sintetizándola

A partir de los datos obtenidos en los distintos casos estudiados, elaboren un libro digital *on line* (ISSUU o Calameo) u *off line* (Power Point) enriquecido con imágenes satelitales. En el libro es necesario que queden identificados:

- los rasgos de la segregación espacial urbana,
- los aspectos de la segregación urbana que se visibilizaron en las imágenes satelitales en GE,
- los aspectos que no pueden ser representados en imágenes, pero la definen de todos modos.

### ¿Qué hicimos en este bloque?

En esta propuesta, el acercamiento a la problemática de la segregación espacial —y al caso de estudio en particular— se realizó a través de la confrontación de dos tipos de narrativas. Por un lado, las entrevistas a los adolescentes ponen en escena las percepciones de los actores sociales sobre los procesos estudiados y las vinculan con la experiencia de los alumnos, contribuyendo así a la construcción de una mirada empática. Escuchar las respuestas a las preguntas ofrece también la oportunidad para trabajar algunos aspectos de una de las técnicas de relevamiento de información en Ciencias Sociales, dando cuenta de los procesos de construcción de las fuentes primarias de información. Por otro lado, el género de ficción puede ser un recurso interesante para introducir el planteo de problemáticas contemporáneas. La confrontación de los discursos permite, finalmente, encontrar puntos de contacto en la identificación del problema.

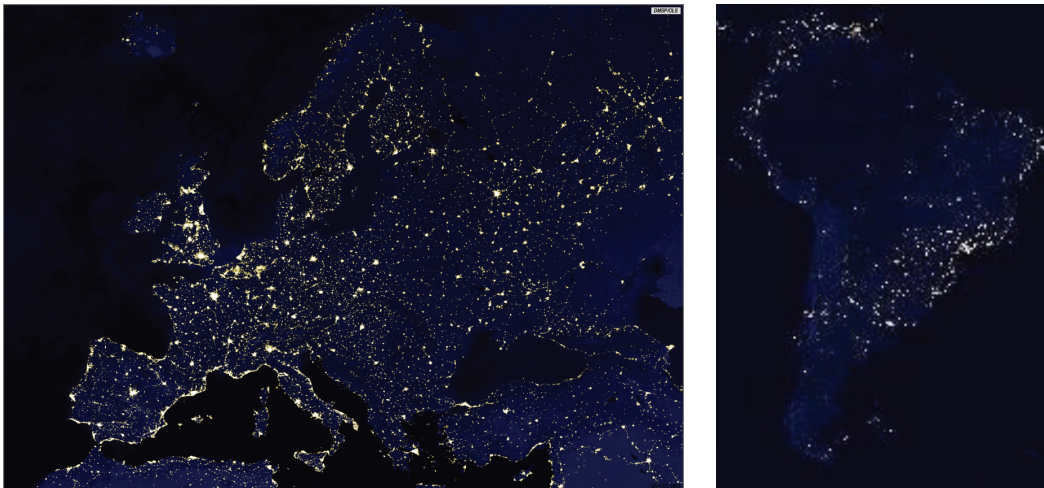
En segundo término, se propuso el abordaje de un caso a partir del análisis de imágenes satelitales en un entorno de geolocalización como modo de reconocer algunas dimensiones de la segregación urbana, en particular las relativas a la localización contextual, la calidad en la construcción de la vivienda, la infraestructura, las diferencias o semejanzas con barrios aledaños. En este sentido, las imágenes satelitales se revelan como fuentes privilegiadas, ya que permiten analizar la creciente fragmentación espacial de las ciudades latinoamericanas a partir del reconocimiento de diferentes patrones identificables en su morfología urbana.

La inclusión en la secuencia de la lectura de textos y noticias periodísticas vinculados a la problemática de la Ciudad de San Miguel de Tucumán contribuye a la comprensión de algunos procesos socio-espaciales que potencian el análisis de las imágenes satelitales, al tiempo que complementan su información dando cuenta de aspectos no visibles en ellas.

**Segundo bloque: urbanización y desigualdad en América Latina**

**Actividad 5: Una exploración de la desigualdad a través de las imágenes nocturnas**

- A) Observen las imágenes satelitales nocturnas: ¿qué observan en ellas? ¿Qué aspectos del proceso de urbanización y de la vida actual en las ciudades no se ven en este tipo de fuente?
- B) Focalicen en las imágenes de Europa y Sudamérica: ¿qué diferencias observan entre ellas? ¿Podrían identificar en qué zonas se concentra la mayor cantidad de ciudades? ¿Y las zonas rurales? ¿Observan distintas formas luminosas: puntos, líneas, manchas? ¿Qué piensan que representan?



*Fuente: Mapas de Luces Estables NASA 2012 (SUOMI NPP-VIIRS)*



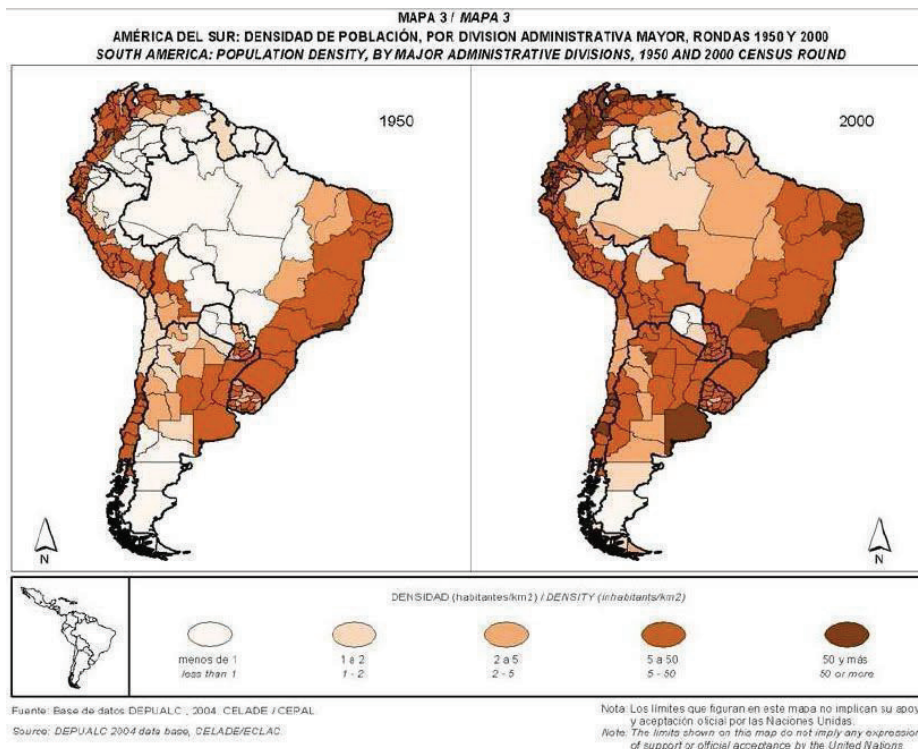
**El mapa nocturno como fuente de información**

El mapa nocturno, como cualquier otra fuente requiere un análisis desde dos perspectivas: la fuente en si misma y sus códigos, y la información que representa. En cuanto a la fuente, es importante tener en cuenta que este mapa es una construcción a partir de muchas imágenes satelitales tomadas durante diferentes noches. En el pasaje del satélite por la zona en cuestión, cuando la luz del sol está ausente, el satélite capta las luces artificiales, especialmente aquellas agrupadas de las ciudades que aparecen como manchas urbanas. En este mapa, la oscuridad permite deducir la escasez de viviendas y, por tanto, de personas asentadas, es decir, es un indicador de zonas rurales.

## Actividad 6: La población urbana en series históricas de mapas temáticos

A) Observen ahora el mapa temático de población urbana en Sudamérica en 1950 y 2000 (fuente: Base de Datos DEPUALC 2004, CELADE/CEPAL). ¿Qué información agrega sobre el proceso de urbanización en relación con la imagen de las luces de noche? En la puesta en común tengan en cuenta los siguientes ejes de análisis:

- Unidad territorial tomada para representar la información.
- Escalas y homogeneidad/heterogeneidad territorial: situación regional, nacional y subnacional.
- Análisis temporal comparativo: ¿qué zonas se mantienen igual, cuáles mejoran y cuáles empeoran?
- Magnitud de los cambios, teniendo en cuenta las categorías definidas para representar la densidad.



- B) Trabajen en grupo elaborando una presentación digital. Inserten la imagen del mapa y utilicen las herramientas de edición disponibles (formas, cuadros de texto y pistas ocultas) para marcar las áreas donde observen los cambios demográficos más importantes. Elijan un área y agreguen comentarios sobre las posibles causas de este cambio.
- C) Comparen ahora los mapas temáticos con las imágenes satelitales: ¿qué posibilidades y limitaciones presentan cada una? ¿Qué aspectos de la urbanización y la desigualdad pueden ser abordados o enriquecidos con cada una de estas fuentes?



### El mapa temático como fuente de información

En el trabajo escolar, los mapas temáticos, que permiten visualizar información sobre dimensiones específicas de los procesos estudiados, son fuentes valiosas porque suelen permitir una rápida lectura y sencilla interpretación. Es importante, sin embargo, que los alumnos distingan:

- Los mapas temáticos cuantitativos, que muestran la distribución espacial de datos numéricos y representan la variación de estos datos y una escala ordinal en intervalos.
- Los mapas temáticos cualitativos, que muestran la distribución espacial de un grupo de datos clasificados en medidas nominales o una descripción de características. En ellos, no es posible medir ni orden ni cantidades.

Fuente: Cátedra de Cartografía. Depto de Geografía. FFyL, UBA  
(adaptación)

## Actividad 7: Análisis comparativo de indicadores de desigualdad socioeconómica en América Latina

A) Descarguen del sitio de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe - CEPAL, los siguientes cuadros:

1.1 PERSONAS EN SITUACIÓN DE POBREZA E INDIGENCIA, EN ÁREAS URBANAS Y RURALES  
POOR AND INDIGENT POPULATION, URBAN AND RURAL AREAS  
(Porcentaje del total de personas / Percentage of total population)

País	Años	Pobres / Poverty*				Indigencia / Extreme poverty				Country
		Nacional	Urbano / Urban		Total área rural Total rural area	Nacional	Urbano / Urban		Total área rural Total rural area	
			Total área urbana Total urban area	Área metropolitana Metropolitan area			Área metropolitana Metropolitan area	Área urbana Urban area		
Argentina	1999	23.3 <sup>†</sup>	18.7	28.5	—	6.6 <sup>‡</sup>	4.8	8.8	—	Argentina
Bolivia (Estado Plurinacional de)	2011	5.1 <sup>†</sup>	5.8	4.4	—	1.0 <sup>‡</sup>	1.7	2.1	—	Bolivia (Plurinational State of)
Brazil	2009	42.4	32.6	32.6	—	61.5	22.4	11.9	—	Brazil
Chile	2011	20.9	18.2	—	—	36.1	6.1	4.5	—	Chile
Colombia	1999	24.9	19.7	—	—	23.2	5.6	3.9	—	Colombia
Costa Rica	2011	11.0	11.3	8.7	—	8.7	3.1	3.0	—	Costa Rica
Ecuador	1999	26.3	18.1	15.2	—	20.8	21.9	19.6	—	Ecuador
El Salvador	2011	18.8	18.3	16.6	—	25.9	19.6	7.3	—	El Salvador
Guatemala	2011	35.4	32.4	—	—	41.4	13.9	10.1	—	Guatemala
Honduras	2011	48.9	39.4	24.1	—	42.3	14.3	9.9	—	Honduras
México	2010	46.6	41.1	29.7	—	68.3	10.7	12.7	—	México
Nicaragua	2002	60.2	45.3	—	—	60.0	30.9	18.1	—	Nicaragua
Paraguay	2006	54.8	42.0	—	—	66.3	29.1	14.8	—	Paraguay
Perú	1999	79.7	71.7	64.4	—	78.8	36.3	26.8	—	Perú
República Dominicana	2010	42.4	36.3	—	—	64.2	76.3	42.8	—	República Dominicana
Uruguay	2011	42.2	40.8	—	—	54.9	15.2	6.6	—	Uruguay
Venezuela (República Bolivariana de)	1999	9.4	9.8	9.0	—	42.9	13.3	6.5	—	Venezuela (Bolivarian Republic of)
América Latina <sup>§</sup>	2011	45.7	41.5	33.3	—	57.1	11.1	1.7	—	América Latina <sup>§</sup>

\* Incluye a las personas bajo la línea de indigencia o en situación de pobreza extrema.  
 † Incluye a las aglomeraciones urbanas.  
 ‡ Incluye a las aglomeraciones urbanas.  
 § Incluye a las aglomeraciones urbanas.  
 ¶ A partir de 2012, los datos de pobreza se comparan con los de años anteriores debido a la aplicación de nuevos criterios metodológicos desarrollados por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) y el Departamento Nacional de Planeación (DNP) en el marco de la Misión para el empleo de las series de empleo, pobreza y desigualdad (MESEP).  
 \*\* Los datos de 2009 en adelante no son comparables con los anteriores, debido a cambios metodológicos introducidos por el INEI.  
 †† A partir de 1998 el diseño muestral de la encuesta no permite el diagnóstico urbano-rural. Por lo tanto, los datos corresponden al total nacional.  
 ††† Estimación basada en 19 países: Argentina, Estado Plurinacional de Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Haití, Honduras, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, República Bolivariana de Venezuela, República Dominicana y Uruguay.  
 †††† Incluye a las personas que viven bajo la línea de indigencia o en extrema pobreza.  
 ††††† Incluye a las aglomeraciones urbanas.  
 †††††† A partir de 2012, los datos de pobreza se comparan con los de años anteriores, owing to the application of new methodological criteria developed by the National Administrative Department of Statistics (DANE) and the National Planning Department (DNP) in the framework of the Misión para el empleo de las series de empleo, pobreza y desigualdad (MESEP).  
 ††††††† Los datos de 2009 en adelante no son comparables con los de años anteriores, owing to methodological changes introduced by the National Institute of Statistics and Informatics.  
 †††††††† A partir de 1998, the survey's sample design does not allow for the rural-urban breakdown. Thus, the data correspond to the national total.  
 ††††††††† Estimación basada en 19 países: Argentina, Bolivarian Republic of Venezuela, Plurinational State of Bolivia, Brazil, Chile, Colombia, Costa Rica, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Haiti, Honduras, Mexico, Nicaragua, Panama, Paraguay, Peru, Dominican Republic and Uruguay.

Cuadro N.º 1: Población en situación de indigencia y pobreza según área geográfica

1.1 DISPONIBILIDAD DE SERVICIOS EN LAS VIVIENDAS, EN ÁREAS URBANAS Y RURALES\*  
SERVICES AVAILABLE IN DWELLINGS, URBAN AND RURAL AREAS\*

País	Área geográfica	Agua por tubería / Piped water		Alambre eléctrico / Electricity		Sistema de eliminación de excrementos Sewerage system		Geographical area	Country
		2000	2010	2000	2010	2000	2010		
		Argentina	98.9	99.0	98.9	98.8	61.8		
Bolivia (Estado Plurinacional de)	71.2	67.6	70.9	67.8	33.3	36.0	Urbano	Bolivia (Plurinational State of)	
Brazil	96.0	96.2	97.8	98.9	51.4	66.8	Urbano	Brazil	
Chile	88.1	92.5	99.2	99.9	54.4	63.6	Urbano	Chile	
Colombia <sup>†</sup>	82.5	70.1	77.6	80.8	22.4	34.2	Urbano	Colombia <sup>†</sup>	
Costa Rica	91.4	96.8	95.8	98.9	83.2	93.7	Nacional	Costa Rica	
Ecuador	86.8	90.4	98.8	99.6	91.1	97.9	Urbano	Ecuador	
El Salvador	58.6	79.2	75.9	94.1	31.8	65.8	Rural	El Salvador	
Guatemala	71.8	70.1	85.8	96.7	62.5	82.4	Nacional	Guatemala	
Honduras	88.2	99.0	98.1	99.1	62.5	88.3	Nacional	Honduras	
México	99.6	99.8	99.5	100.0	80.0	88.0	Urbano	México	
Nicaragua	96.0	97.8	95.9	97.7	87.3	92.8	Rural	Nicaragua	
Paraguay	82.5	79.4	—	—	—	—	Nacional	Paraguay	
Perú <sup>††</sup>	91.4	92.5	98.0	98.4	67.5	86.4	Urbano	Perú <sup>††</sup>	
República Dominicana	71.7	61.2	61.7	80.4	42.7	44.9	Urbano	República Dominicana	
Uruguay	75.9	81.4	83.4	88.9	66.8	79.5	Urbano	Uruguay	
Venezuela (República Bolivariana de)	65.7	69.2	61.1	65.4	7.4	14.0	Rural	Venezuela (Bolivarian Republic of)	

\* Los datos se refieren al año más cercano al que encabeza la columna.  
 † Incluye a las aglomeraciones urbanas.  
 †† Incluye a las aglomeraciones urbanas.  
 ††† A partir de 2012, los datos de pobreza se comparan con los de años anteriores debido a la aplicación de nuevos criterios metodológicos desarrollados por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) y el Departamento Nacional de Planeación (DNP) en el marco de la Misión para el empleo de las series de empleo, pobreza y desigualdad (MESEP).  
 †††† Los datos de 2009 en adelante no son comparables con los anteriores, debido a cambios metodológicos introducidos por el INEI.  
 ††††† A partir de 1998 el diseño muestral de la encuesta no permite el diagnóstico urbano-rural. Por lo tanto, los datos corresponden al total nacional.  
 †††††† Datos refer to the year nearest to the one heading the column.  
 ††††††† Incluye a las aglomeraciones urbanas.  
 †††††††† A partir de 2012, los datos de pobreza se comparan con los de años anteriores, owing to the application of new methodological criteria developed by the National Administrative Department of Statistics (DANE) and the National Planning Department (DNP) in the framework of the Misión para el empleo de las series de empleo, pobreza y desigualdad (MESEP).  
 ††††††††† Los datos de 2009 en adelante no son comparables con los de años anteriores, owing to methodological changes introduced by the National Institute of Statistics and Informatics.  
 †††††††††† A partir de 1998, the survey's sample design does not allow for the rural-urban breakdown. Thus, the data correspond to the national total.

Cuadro N.º 2: Hogares con disponibilidad de servicios básicos en la vivienda





### Descarga de información estadística

Algunos sitios web ofrecen la posibilidad de seleccionar la información a partir de un listado de cuadros predefinidos, tanto en los que hace a su formato como a su contenido. En otros casos, los datos se proporcionan en forma más abierta y dinámica. Quien busca la información puede y debe seleccionar los indicadores, zonas y periodos de interés para obtener el cuadro con los datos. Este es por ejemplo el caso del sitio de la CEPAL, que permite la descarga de información estadística, a partir de la selección de un recorte temporal y espacial, que puede ser por región o países.

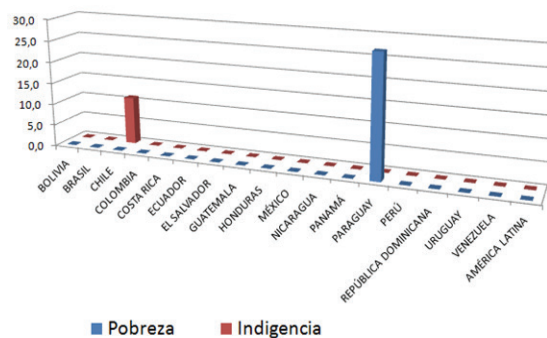
Antes de proceder a la descarga, es necesario definir algunos parámetros sobre el contenido de la tabla:

- Desagregación geográfica de la información. En la solapa “área geográfica”, elegir la opción “nacional”. Es decir que en este caso optaremos por un solo dato por país. Otras opciones serían elegir sólo el el área urbana o la rural o más específicamente sólo el dato urbano de la zona metropolitana o del resto de la ciudades.
  - Selección de países. En la solapa “países” se puede optar por uno o varios países latinoamericanos y también incluir el total de la región o no. En primera instancia, optaremos por incluir todos los países y también el dato regional.
  - Selección de períodos. En la solapa “años” se puede optar por uno o más años entre 1980 y 2012. Para este ejercicio, seleccionaremos el periodo 2005 a 2012.
  - Una vez definidos los parámetros, pidan generar el cuadro en formato Excel incluyendo notas y fuentes. Guardar el archivo resultante en la netbook, modificando su nombre para que puedan identificarlo.
- B) Reiteren el procedimiento para el cuadro N.º 2, teniendo en cuenta los siguientes parámetros: incluir el total nacional y la diferenciación urbano-rural; incluir todos los países y utilizar el mismo período.
- C) Respondan a las siguientes preguntas:
- ¿Qué tipo de información aporta esta aplicación de la CEPAL?
  - ¿Qué indicadores se encuentran disponibles?



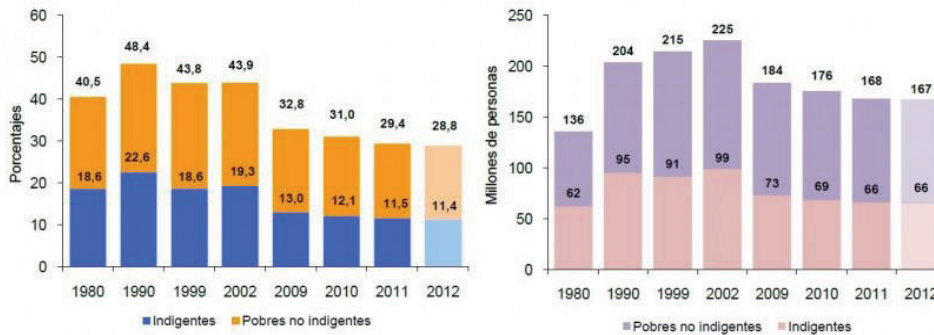
- ¿Cuáles son las opciones para desagregar la información y cuáles para el recorte territorial y temporal?
  - ¿Encontraron diferencias entre las alternativas disponibles para armar el cuadro 1 y el 2?
  - ¿De qué modo está organizada la información?
  - ¿Qué facilidades y desventajas observaron en el acceso a los datos?
- D) A partir de los cuadros descargados, utilizando el software Excel, construyan dos tablas nuevas que permitan su representación en algún tipo de gráfico (barras, tortas, etc). El objetivo es mostrar las desigualdades en América Latina y su evolución en el tiempo. Les sugerimos copiar la información en una hoja o solapa nueva, de modo que no se altere la información original y que quede disponible aparte para poder luego graficarla. Seleccionen los tres países más representativos de cada cuadro, teniendo en cuenta que la información esté disponible para los mismos años en los tres casos seleccionados.

Para la construcción de los nuevos cuadros deberán utilizar, entre otras, las siguientes funciones: copiar y pegar, eliminar o agregar filas y columnas, trasponer, sumar datos, convertir valores absolutos a porcentajes. Deberán elaborar un gráfico para cada uno de los cuadros, debiendo optar por distinto tipo de gráfico en cada caso.



*Fuente: elaboración propia en base a Tabla 1.*

**AMÉRICA LATINA: EVOLUCIÓN DE LA POBREZA Y DE LA INDIGENCIA, 1980-2012<sup>a</sup>**  
 (En porcentajes y millones de personas)



Fuente: CEPAL



**Claves para el trabajo en Excel**

Excel permite realizar distintos tipos de gráficos que ayudan a mostrar datos de forma más significativa. A la hora de analizar un cuadro o un gráfico, es necesario que los estudiantes tengan en cuenta:

- Título y etiquetas: indican el contenido contextual y cuáles son las variables en él representadas.
- En el caso de los gráficos, es importante analizar el marco, que incluye: ejes, escalas, y marcas de referencia en cada eje. El marco proporciona información sobre las unidades de medida de las magnitudes representadas. En las tablas también se incluyen etiquetas que diferencian las variables representadas, sus valores y diferentes tipos de frecuencias y porcentajes.

A la hora de trabajar con estadísticas, es importante resolver qué tipo de gráfico usaremos para representar la información:

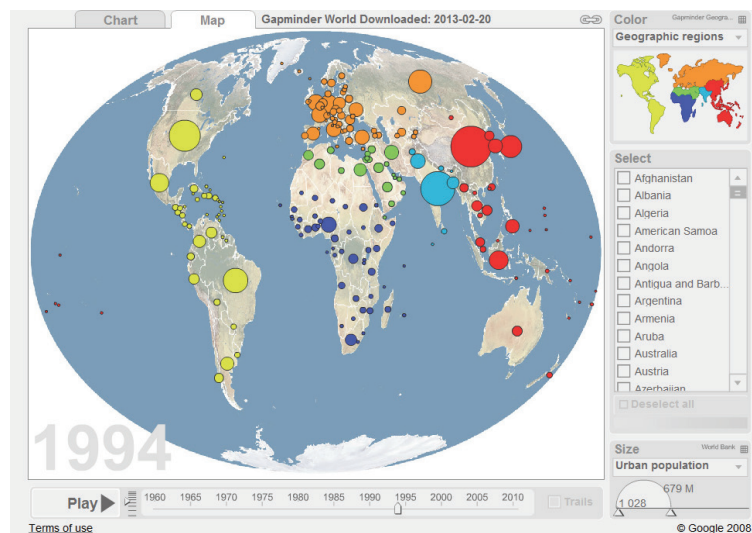
- Gráficos de columnas: muestran los cambios que han sufrido los datos en el transcurso de un período de tiempo determinado o ilustran las comparaciones entre elementos.
- Gráficos de líneas: muestran las tendencias en los datos a intervalos idénticos.

[VER FICHA 8](#)

- E) ¿Qué países tienen las situaciones más favorables? ¿Cómo se evidencia esta valoración en términos estadísticos: los países con mejores condiciones son los que muestran los mayores % en los dos indicadores? ¿Por qué? ¿Qué indicador evoluciona más favorablemente? ¿Y qué países se destacan?
- F) ¿Qué dificultades se hubieran presentado en la elaboración de los gráficos si hubiesen trabajado con la tabla original, sin adaptarla?

### Actividad 8: El proceso de urbanización en un entorno dinámico

Les proponemos observar el entorno de Gapminder, en el que se integran mapas temáticos, tablas y gráficos para trabajar con él.



#### Los mapas dinámicos

Constituyen una alternativa intermedia entre los entornos que ofrecen una bitácora de cuadros estadísticos y galerías de mapas digitales predefinidos y aquellos que requieren de una interacción mayor, ya que ponen al alumno frente a la necesidad de construir la información que resulta pertinente para abordar el tema y área de interés a partir de un complejo universo de datos. [VER FICHA 7](#)



¿Qué es Gapminder?

Es un software de visualización que otorga accesibilidad a estadísticas, fundamentalmente de las Naciones Unidas, sistematizadas a nivel nacional con cobertura mundial. Permite trabajar complementaria y dinámicamente entre distintos tipos de mapas temáticos y gráficos de dos variables, con la posibilidad de ver también la evolución temporal del indicador. Su amplio set de datos, aporta una perspectiva interdisciplinaria, por lo que puede ser utilizado significativamente en las clases de geografía, historia, economía, etc. [VER FICHA 7](#)

- A) Generen un mapa temático según la cantidad de población urbana. Utilicen el deslizador de tiempo para ver la evolución histórica de este indicador.
- B) Comparen con el mapa temático del porcentaje de población urbana sobre el total. ¿Qué tendencia refleja?
- C) Creen el mapa temático de la población que vive en aglomerados de más de un millón de habitantes. Desplácese sobre los íconos de los países de América Latina para consultar sus valores. Definan la situación de la región como homogénea o heterogénea.
- D) Construyan un gráfico que represente en el eje “Y” al porcentaje de población urbana y en el eje “X”, al porcentaje de población que vive en grandes aglomerados. ¿Qué países de América Latina muestran una alta correspondencia entre ambos indicadores?
- E) Elijan el mapa o gráfico que les resultó más representativo del proceso de urbanización en América Latina y compártanlo con el grupo mediante el link correspondiente.

### Actividad 9: Reconstrucción e integración de la información

A partir de lo analizado hasta aquí, escriban un comentario respondiendo a la siguiente pregunta: ¿cuáles son las similitudes y cuáles las diferencias entre estudiar la desigualdad y la segregación urbana?

## ¿Qué hicimos en este bloque?

En este segundo bloque abordamos el análisis de la desigualdad en Latinoamérica a través de información estadística. Si en el primer bloque centramos la mirada en situaciones locales actuales vinculadas con la problemática de la segregación urbana en Tucumán, en este segundo pudimos analizar su contexto espacial y temporal en relación con los procesos de urbanización y de aumento de la desigualdad en los países latinoamericanos. De este modo, el estudio de caso se complejiza a partir del estudio de nuevas dimensiones que constituyen a la problemática.

En el desarrollo de las actividades, proponemos compartir con los alumnos los caminos a través de los cuales se puede buscar otro tipo de información que no se encuentra fácilmente a través de los buscadores o no está procesada (la mayor parte de las fuentes que suelen utilizarse en la escuela □ manuales, libros, periódicos □ no requieren un procesamiento previo a su empleo por parte de los alumnos). Muchos organismos nacionales e internacionales proporcionan acceso libre a sus bases de datos de información estadística a través de internet, lo que proporciona amplias oportunidades de aprendizaje sobre diversos temas.

La actividad de descargar y analizar las tablas de los organismos productores o procesadores de estadísticas tuvo un doble propósito: visibilizar los actores sociales que operan en la construcción de la información y del conocimiento, y generar una mayor autonomía en los alumnos a la hora de encontrarse con la necesidad o el interés de buscar información sobre determinado problema, sobre todo cuando existe una política de acceso libre a las bases de datos creciente en algunos organismos.

La elaboración posterior de los gráficos en el entorno de Excel busca que los alumnos comprendan en profundidad la adecuación entre la forma de organización de la información en las tablas y las posibilidades de graficación, de acuerdo con lo que se desea mostrar. Al mismo tiempo, ayuda a los alumnos a construir síntesis de la información analizada que puede ser incorporada en la construcción de un argumento.

En el cierre de la actividad, buscamos analizar la posible relación de reforzamiento entre la desigualdad y la segregación, es decir, las formas en las que se articulan desigualdades sociales y distancias espaciales. De este modo, buscamos abrir el diálogo respecto de las implicancias de la segregación para los grupos sociales excluidos y distinguir así contextos de exclusión con mayor y menor segregación urbana.

## La evaluación de los aprendizajes

La propuesta de evaluación en este caso, integra los aprendizajes realizados con un propósito definido: construir una argumentación razonada e informada en torno al fenómeno de la segregación urbana. Se trata de poner en juego los saberes adquiridos para confrontar interpretaciones y representaciones del territorio vigentes. El trabajo en pequeños grupos permitirá el intercambio para la definición de las líneas argumentales y, al mismo tiempo, mostrar diversos modos de rebatir y/o defender posiciones en función de datos, evidencias y conceptos.

A) Organizados en grupos, analicen la siguiente situación:

*Buscando tu horóscopo en el diario local encontrás una nota cuyo título es “Tucumán: un modelo de ciudad”. Inmediatamente recordás las clases de Ciencias Sociales y, en un asalto de intriga, leés la nota completa. El periodista hace un recorrido por los lugares más turísticos de la ciudad, destacando la buena calidad de vida de la población y la tranquilidad del ambiente. A partir de lo estudiado en clase, junto a un grupo de estudiantes del curso deciden redactar una nota periodística que discuta las ideas allí sostenidas. El argumento deberá contener una descripción de la problemática de la segregación urbana en esa ciudad y una explicación fundamentada en la articulación de la problemática local con las desigualdades inherentes al proceso de urbanización global, incluyendo:*

- *razones por las cuales la segregación urbana puede considerarse un problema;*
- *descripción de situaciones en distintos barrios de la ciudad;*
- *identificación de los barrios descritos en una o dos imágenes capturadas en Google Earth, con el agregado de intervenciones propias que muestren su localización y extensión, y el agrupamiento en distintas categorías en relación con los principales rasgos de la segregación urbana;*
- *explicación del problema en relación con a los procesos socioespaciales en el contexto latinoamericano, que incluya información estadística, ya sea en forma de cuadro, gráfico o mapa temático.*

Tomen los apuntes, la netbook, los textos y dispónganse a escribir...

B) Pautas para escribir la nota periodística:

- Extensión: una a dos páginas.
- Incluir una imagen de GE intervenida y un gráfico de Excel que aporten a la argumentación.
- Programas: Word o Scribus (descarga gratuita en: <http://www.scribus.net/canvas/Scribus>).
- Citar las fuentes de las que obtendrás la información.

## Criterios para evaluar el proceso de trabajo en la actividad final

Aspecto a evaluar	Muy satisfactorio	Satisfactorio	Insuficiente
<b>Presentación general</b>			
Adecuación a las consignas e inclusión de distintos componentes	Incluye todas las consignas.	Incluye parte de las consignas, entre ellas la imagen intervenida de GE.	Incluye sólo algunas consignas y la imagen de GE no está intervenida o falta.
Diseño de la noticia	La presentación está muy bien diagramada en todos los componentes.	La presentación es satisfactoria, pero podría mejorarse alguno de los componentes.	La presentación no está bien organizada y faltan componentes.
<b>Aspectos conceptuales</b>			
Contenido conceptual	La noticia integra los conceptos más relevantes de los dos bloques temáticos de la propuesta.	La noticia incluye algunos conceptos de los dos bloques temáticos o los más significativos de sólo uno de los dos temas.	La noticia no recupera los aspectos conceptuales desarrollados.
Relaciones conceptuales	Se establece una adecuada relación entre los conceptos incluidos.	Se explicitan parcialmente algunas relaciones entre los conceptos.	No se incluyen relaciones entre los conceptos mencionados.
Fundamentación	El planteamiento de la nota está muy bien fundamentado.	El planteamiento de la nota está débilmente fundamentado.	No existe una fundamentación.
<b>Sobre la imagen de GE</b>			
Calidad gráfica	El zoom y la nitidez son adecuados.	El zoom elegido o la nitidez de la captura deben ser mejorados.	Ambos aspectos son deficientes.
Pertinencia para el tema	La imagen definida contribuye a la explicación del tema.	La imagen elegida complementa la descripción del tema.	La imagen seleccionada no es pertinente para el tema.
Calidad de la intervención: elementos geográficos adicionales incluidos	Los elementos adicionales incorporados a la imagen son un aporte valioso y están bien diseñados.	Los elementos adicionales incorporados a la imagen son valiosos pero están mal diseñados, o a la inversa.	Los elementos adicionales incorporados a la imagen no son valiosos ni están bien diseñados, o bien no existen.
<b>Sobre el aporte estadístico</b>			
Calidad del diseño	El cuadro o la imagen son perfectamente legibles y se distinguen bien los subcomponentes.	El cuadro o la imagen son parcialmente legibles y no se individualizan bien todos los rasgos o subcomponentes.	La calidad de presentación del cuadro o la imagen son inadecuados.
Pertinencia para el tema	La información presentada contribuye a la explicación del tema.	La información elegida ayuda a describir algún rasgo del tema.	La información incluida es irrelevante, confusa o imprecisa.
<b>Sobre el trabajo grupal</b>			
Colaboración	Trabajo cooperativo y colaborativo entre todos los miembros.	Adecuado, pero solo algunos aportan.	No se observa participación ni intercambio grupal.



## BIBLIOGRAFÍA Y WEBGRAFÍA DE REFERENCIA

LITWIN, E. (2008). *El oficio de enseñar. Condiciones y contextos*, Buenos Aires, Paidós.

SANTOS, M. (1979/2008). *O espaço dividido*, San Pablo, EDUSP.

SANTOS, M. (1996). *De la totalidad al lugar*, Barcelona, Oikos-Tau.

SILVEIRA, M. L. (2010) “Região e Globalização: pensando un esquema de análise”, REDES, Santa Cruz do Sul, v. 15, n. 1, p. 74 – 88.

TZCOVICH, G. (2011) “Inclusión educativa en contextos de segregación espacial”. En SITEAL, Cuaderno N.º 11.

*Iconoclastas, Mapeo colectivo. Profundizando la mirada sobre el territorio*. En: Herramientas de trabajo para la reflexión y transformación social. Disponible en: [http://www.iconoclastas.com.ar/pdfs\\_para\\_bajar/mapeo\\_colectivo.pdf](http://www.iconoclastas.com.ar/pdfs_para_bajar/mapeo_colectivo.pdf) (Fecha de último acceso: 20 de mayo de 2014).

MORA-PÁEZ, H., JARAMILLO, C (2003) “Aproximación a la construcción de cartografía social a través de la geomática”, Noviembre 2003. Ventana informática N° 11 – Universidad del Manizales, enero – junio / 2004 – p. 129-146. Disponible en:

[http://www.umanizales.edu.co/publicaciones/campos/ingenieria/ventana\\_informatica/html/ventana11/CartografiaSocial.pdf](http://www.umanizales.edu.co/publicaciones/campos/ingenieria/ventana_informatica/html/ventana11/CartografiaSocial.pdf) (Fecha de último acceso: 20 de mayo de 2014).

## FILMOGRAFÍA

Vídeo “Borde/fronteras” de Daniel Ramírez Corso. Lima, Perú. Disponible en: <http://www.youtube.com/watch?v=EJ5rxljnyao> (Fecha de último acceso: 20 de mayo de 2014).

## Propuesta de enseñanza N.º 4

### Reestructuración productiva y cambio tecnológico: el proceso de sojización en Argentina

#### FUNDAMENTACIÓN DIDÁCTICA Y DISCIPLINAR

Comprender los procesos de transformación de los espacios rurales en la Argentina, iniciados hace ya tres décadas, implica estudiarlos dentro de la dinámica del desarrollo de la actual etapa del capitalismo globalizado. La llamada “nueva agricultura” o “modernización agrícola” se cimentó –en el marco de las políticas neoliberales **Reestructuración productiva y cambio tecnológico: el proceso de sojización en Argentina**– en la apertura de la economía, esto es, la desregulación de territorios, flujos comerciales y financieros.

En este contexto, se produce en la Argentina una reconversión tecnológica rural que algunos denominaron *revolución verde*<sup>14</sup>, que permitió reducir costos y aumentar la eficiencia productiva. Esto supuso instalar, progresivamente, un modelo productivo con inversión intensiva de capital (principalmente empresas transnacionales), basado en el uso de paquetes tecnológicos (biotecnología aplicada a semillas, modos de siembra y fertilizantes) y con una tendencia a la monoproducción destinada al mercado mundial.

La creciente demanda externa fue un estímulo para el proceso de reestructuración productiva que impactó profundamente en las transformaciones de los distintos territorios regionales, en los que se puede verificar:

- El avance de la frontera agrícola hacia regiones extra pampeanas para la producción de cereales y oleaginosas, en detrimento de la actividad ganadera.
- La aparición de nuevos actores económicos: las empresas transnacionales, que a partir de la creación de rentables complejos agroindustriales controlaron y articularon los circuitos de exportación y las distintas fases de la producción (desde la etapa agraria hasta la comercialización en el exterior).

---

14 El término está asociado al trabajo científico del genetista estadounidense Norman Borlaug, quien durante años se dedicó a realizar cruces selectivos de plantas de maíz, arroz y trigo en países en vías de desarrollo, hasta obtener los ejemplares más productivos.

- La creciente exclusión social de los pequeños y medianos productores, imposibilitados para competir con estas empresas en los diferentes segmentos del mercado.
- La utilización, en casi un 90% de los casos, de semillas transgénicas, sobre todo en los cultivos de soja y de maíz; esto genera una dependencia de los productores con los grandes monopolios que las producen.
- La aparición de nuevos problemas ambientales (derivados del uso de agroquímicos, el avance del desmonte, el uso intensivo de la tierra y la tendencia al monocultivo) que convierten a esta reconversión tecnológica y productiva en un modelo productivo no sustentable.
- La desregulación estatal impuesta desde la década de 1990, que ha disminuido la capacidad del Estado de intervenir para compensar las diferencias regionales, atender los problemas medioambientales y resguardar los intereses de los pequeños productores.

Esta propuesta didáctica tiene por propósito que los estudiantes comprendan un fenómeno que atraviesa nuestra sociedad y economía: el proceso de reconversión tecnológico-productiva, focalizando en el caso de la producción sojera. Para ello, los invitamos a resolver un problema a partir de una situación compleja que los obligará a buscar información confiable y valiosa, y a tomar decisiones: “puestos en los zapatos” de un empresario que hereda unas tierras, deberán enfrentar la difícil tarea de decidir qué hacer con ellas. Los ejercicios y las fuentes de información que acompañan la progresiva complejización de la mirada sobre el problema incorporan: distintos actores sociales que intervienen en el proceso productivo, los procesos económicos y espaciales que lo atraviesan, las políticas públicas y los movimientos de resistencia, con el fin de atender al múltiple entramado de dimensiones que supone la investigación en Ciencias Sociales.

Desde el punto de vista didáctico, el desarrollo de metodologías como el aprendizaje basado en problemas (ABP) contribuye a la problematización de la realidad social a través del análisis de situaciones dilemáticas y la resolución de problemas. Se trata de estrategias didácticas que promueven el uso activo de la información por medio de una apropiación contextualizada al análisis del problema en cuestión, habilitando así la profundización de algunos contenidos de enseñanza, estimulando el pensamiento y la reflexión. Al mismo tiempo, la necesidad de asumir roles específicos desde donde analizar el problema apunta a que los estudiantes generen habilidades para analizar situaciones complejas de la realidad social de forma multicausal y desde diversas perspectivas. En la selección de temas,

resulta fundamental su complejidad; no todos los temas son pasibles de ser abordados mediante estas estrategias. Como demandan más tiempo, es importante evaluar qué contenidos conviene trabajar con estas metodologías en cada año y con cada grupo de estudiantes.

Desarrollar este tipo de estrategias pedagógicas, demanda considerar una serie de elementos clave, entre ellos:

- **La elaboración de la narrativa:** ella define el escenario, esto es, el contexto en el que tiene lugar el problema a resolver (un problema que siempre deberá ser verosímil) y el rol que el alumno tendrá que asumir.
- **La formación de grupos de trabajo:** el trabajo colectivo es clave para la realización de las distintas tareas que demanda resolver el caso. El compromiso de cada integrante del grupo impactará en la tarea total.
- **La búsqueda y selección de la información necesaria** para comprender el tema en cuestión.
- **La resolución del problema:** dado que los problemas que se presentan son complejos, es necesario ir evaluando el grado de avance del proyecto para llegar a una conclusión real, de acuerdo con las posibilidades del grupo con el que se trabaja.
- **El descubrimiento y sistematización de nuevos conocimientos:** a medida que los alumnos desarrollan las estrategias de investigación para resolver los problemas que se presentan, aparecen elementos o conceptos desconocidos que necesitan ser formalizados en el proceso y el cierre de la actividad.

En el escenario digital, el aprendizaje basado en problemas –que conlleva siempre un proceso de investigación–, se apoya en el análisis de la multiplicidad de fuentes disponibles en internet. En este caso, el desafío es aproximar a los alumnos a la construcción de conocimiento en el campo de las Ciencias Sociales, desarrollando, simultáneamente, habilidades para la búsqueda criteriosa, la selección y uso activo de la información provista por la web.

En el final de este apartado, ponemos a consideración de los profesores otra propuesta en torno a la misma problemática. Aun con un formato diferente –dado que se presenta como una clásica *webquest*– tiene dos elementos en común con la propuesta anterior: por un lado, la construcción de una narrativa a través de la cual se presenta una situación problemática que los estudiantes deberán resolver; por otro, el desafío de buscar información pertinente y transformarla en conocimiento para la resolución del caso. En el primer caso, se trata de resolver un problema desde la perspectiva de uno de

los actores sociales intervinientes; en el otro, de investigar conceptualmente el fenómeno de la sojización y la expansión de la frontera agrícola.

## La propuesta en los Núcleos de Aprendizajes Prioritarios del área de Ciencias Sociales

Algunos contenidos que pueden abordarse en esta secuencia son:

### Ciclo Orientado<sup>15</sup>

#### Ciencias Sociales

- El análisis de situaciones problemáticas desde la multicausalidad y la multiperspectividad, identificando los actores intervinientes, sus intereses, las racionalidades de sus acciones y las relaciones de poder.
- La comprensión de distintas dimensiones analíticas (económica, social, política, cultural, espacial) y de sus relaciones, para el estudio de las sociedades del pasado y el presente.
- La utilización de diferentes escalas de análisis (local, nacional, regional y mundial) para el estudio de los problemas territoriales, ambientales, económicos y socio-históricos.
- La comprensión del carácter provisional, problemático, inacabado y controversial del conocimiento social.

#### Geografía

- La interpretación de los problemas ambientales como expresión de las tensiones entre componentes económicos, físico-naturales, sociales, políticos y culturales, profundizando los dilemas políticos y éticos en la búsqueda de prácticas y consensos que hagan efectivo el derecho al ambiente como un bien social.
- El conocimiento de la organización territorial de la producción en el marco de la economía globalizada, considerando la transnacionalización del capital, la desregulación de los sistemas financieros, la localización de los trabajadores, de las materias primas y de las fuentes de energía.
- La comprensión y explicación de las transformaciones tecno-productivas recientes y sus impactos diferenciales, según las distintas actividades y sectores, profundizando en el

<sup>15</sup> Consejo Federal de Educación, Núcleos de Aprendizajes Prioritarios [http://www.me.gov.ar/consejo/resoluciones/res12/180-12\\_01.pdf](http://www.me.gov.ar/consejo/resoluciones/res12/180-12_01.pdf)

conocimiento de las nuevas configuraciones espaciales urbanas y rurales.

- El análisis e interpretación de las redes y flujos de transporte y circulación de bienes, servicios, personas, capitales e información en el contexto de la economía globalizada y de los procesos de integración regional.

### **Economía**

- El reconocimiento de los agentes económicos que intervienen en una economía y la comprensión de las relaciones asimétricas de poder existentes entre ellos, atendiendo a las tensiones entre los representantes de intereses económicos y el poder político.
- El conocimiento de organizaciones socio-productivas de distinta naturaleza y la comprensión de su impacto económico, social y ambiental, en relación a: el nivel de empleabilidad, la distribución del ingreso y la calidad de vida. Esto supone el análisis de la centralidad del trabajo y del conocimiento en el proceso de creación de valor en diversos tipos de organizaciones.

## **La tecnología en la propuesta de enseñanza**

El eje de la propuesta refiere a la cuestión de la búsqueda de información confiable en la web y la construcción de criterios para su selección. En la primera parte de este trabajo, nos hemos referido a las dificultades asociadas a la utilización de internet en actividades de investigación y a la necesidad de desarrollar capacidades para seleccionar y evaluar información como uno de los desafíos educativos clave que genera hoy el acceso a internet. Como señalan Burbules y Callister, con el acceso a la web “surgen una ventaja y un inconveniente: la ventaja de contar con información de millones de procedencias y con innumerables puntos de vista, y el inconveniente de contar con información de millones de procedencias y con innumerables puntos de vista” (Burbules y Callister, 2001).

En las propuestas de enseñanza que compartimos en esta ocasión, la búsqueda de información a través de internet se asocia con el uso activo de la misma para la resolución de problemas auténticos. Se trata de proponer a los estudiantes que realicen una tarea o resuelvan un problema para el que deben buscar, evaluar y seleccionar información en la web. Con su inclusión, se busca que los estudiantes exploren e investiguen en sitios de internet a partir de criterios y preguntas específicas.

Por otra parte, el trabajo con aplicaciones para la creación de *websites* o programas de simulación permite la construcción de escenarios

complejos en los que los alumnos tienen que evaluar información y emplearla para la toma de decisiones que, a su vez, los enfrentan a nuevas situaciones a resolver. Los sitios web –que, desde la aparición de la web 2.0, dejaron de ser páginas estáticas para convertirse en entornos de producción amigables y espacios para la interacción entre los participantes– permiten generar una plataforma integrada con información en diversos formatos (textos, vídeos, archivos de audios), a la que converge la información disponible en otros entornos (sitios web, wikis, redes sociales, etc.). La versatilidad de estos entornos da cuenta de su enorme potencial para la construcción de conocimiento en el campo de lo social. Las plataformas de *webquest*, por su parte, ofrecen una matriz pedagógica peculiar, a partir de la definición de un escenario, y una “tarea” a resolver. En ambos casos, se trata de lograr que el desafío provoque la reflexión en los alumnos, de modo que las respuestas que ofrezcan no se reduzcan a “copiar y pegar” lo que se encuentra en los sitios visitados.

## DESARROLLO DE LA PROPUESTA

### Disciplinas de referencia

Geografía y Economía

### Principales núcleos explicativos

- La reestructuración económica mundial y el intenso proceso de innovación tecnológica transformaron significativamente las actividades agropecuarias realizadas en Argentina.
- El proceso de expansión de la frontera agrícola en nuestro país sólo puede comprenderse en relación con el cambio tecnológico producido en el contexto de la actual etapa de globalización capitalista.
- La transformación del espacio rural argentino en las últimas décadas ha sido tan significativa, que implicó el avance de la frontera agrícola incluso hacia regiones extrapampeanas.
- Las nuevas formas de explotación rural están asociadas al desarrollo de las agroindustrias con un fuerte componente de capital externo y a una nueva forma de organización empresarial, materializada principalmente en los *poos* de siembra.
- El impacto social causado por la reestructuración económica implicó la exclusión de los pequeños productores rurales.
- La significativa reconversión tecnológica y productiva derivó en la aparición de nuevos problemas ambientales o en la intensificación de los existentes.

### Propósitos de enseñanza

- Analizar el impacto de los procesos de reestructuración productiva en la dinámica económica, social y ambiental de nuestro país, la organización territorial y la participación de los actores involucrados.
- Abordar el estudio de casos y el aprendizaje a partir de problemas como alternativas a las propuestas de enseñanza convencionales.
- Desarrollar criterios para la búsqueda de información en la web, su validación y evaluación.



- Promover estrategias de trabajo para evitar la mera reproducción de la información y estimular la construcción de conocimiento.
- Apuntalar los procesos de escritura y reescritura a partir de las oportunidades que generan las herramientas digitales.

### Conceptos abordados

Dada la complejidad de la situación que se analiza, a través de esta propuesta el docente tendrá oportunidad de trabajar (e integrar) una gran variedad de conceptos:

- Localización de factores productivos (bienes, servicios, capital y recursos humanos).
- Productividad, rentabilidad económica, competitividad, encadenamiento productivo.
- Reestructuración productiva, innovación tecnológica, desregulación de los mercados, flujos y redes, circuitos comerciales.
- Transnacionalización, integración regional, desequilibrios de la balanza comercial.
- Revolución verde, paquete tecnológico, proceso de sojización, frontera agropecuaria, desmonte, *commodities*, semillas transgénicas, agroquímicos (fertilizantes, plaguicidas, herbicidas, glifosato), *pooles* de siembra, monocultivo, diversificación.
- Problemas ambientales, desarrollo sustentable, soberanía alimentaria.

### Herramientas y entornos digitales

Plataformas de sitios web (Google site, Wix) y *webquest* (Zunal).

Procesador de texto.

Murales digitales colaborativos (Paddlet).

Organizadores digitales gráficos

Procesadores de texto colaborativos (Gdocs).

Editores de vídeo (Movie Maker, Photo Story)

Editores de audio (Audacity)

### Duración

La propuesta esta pensada para trabajar en cuatro semanas, considerando un módulo semanal de 80 minutos.

## ACTIVIDADES

### Un problema a resolver: Heredé unas tierras, ¿y ahora qué?

En los últimos años, la sociedad argentina ha asistido a fuertes conflictos sociales y políticos y también, a numerosos debates académicos y periodísticos en torno a las políticas agropecuarias y los cambios que ha generado en la producción en los últimos años la expansión de un cultivo que, debido al aumento sostenido de su precio a nivel internacional, ocupa cada vez mayores extensiones de la superficie cultivable del territorio argentino: la soja. La decisión de dejar de realizar otros cultivos o reemplazar la agricultura por la ganadería, tomada por un número creciente de productores agropecuarios, tiene serias consecuencias que afectan de diversas maneras a los distintos grupos que conforman la sociedad argentina.

Organizados en pequeños grupos, les proponemos analizar este caso, **puestos en el lugar del flamante dueño de unas tierras en la provincia de Salta.**

Reestructuración productiva y cambio tecnológico. El proceso de sojización en Argentina.

Heredé unas tierras, ¿y ahora qué? >

Situación 1  
Situación 2  
Situación 3  
**Situación 4**  
La gran pregunta  
Mapa del sitio

Heredé unas tierras, ¿y ahora qué? >

**Situación 4**

Contexto

Pablo está preocupado. La cosa no era tan sencilla como planteaba Hilda. Es cierto que él tiene tierra suficiente y recursos económicos que invertir. Pero los riesgos pueden ser altos, sobre todo si no cuenta con protección frente a la caída de los precios internacionales, una mala cosecha o el aumento del combustible o las semillas.

Mientras recorre su campo, logra ver a la distancia unos grandes letreros que le llaman la atención: son carteles de denuncia de una ONG ambientalista. En el norte argentino, el avance de la soja fue posible gracias al desmonte. Había que poner más tierra en producción, eso ya lo sabía, pero no había alternativa, pensaba. Los carteles decían "No al desmonte", "Soja: monocultivo perjudicial", "Por la soberanía alimentaria", "No al glifosato".

- ¿Qué impacto ambiental tiene la expansión de la soja?
- ¿Qué efectos tiene el monocultivo sobre la soberanía alimentaria?
- ¿La expansión sojera permite el desarrollo sustentable?
- Y después de la soja... ¿qué?

GRUPO DE MADRES DE BARRIO ITUZAINGO ANEXO

BASTA DE DESMONTES EN NUESTROS TERRITORIOS

<https://sites.google.com/site/cieisojizacion/>



### Herramientas para la creación de sitios web

Existen hoy numerosas herramientas gratuitas para crear sitios web. Por su facilidad de uso, permiten a cualquier tipo de usuario crear un sitio personalizado en unos pocos días. Su fortaleza principal reside en su capacidad colaborativa: permiten compartir cualquier tipo de archivo y actualizar la información entre todos, registrando las diferentes versiones. Los sitios de la web 2.0 permiten incorporar una gran variedad de elementos: imágenes, presentaciones, enlaces, documentos, tablas con datos, formularios, índices, calendarios, etc., y embeber productos de otras plataformas y redes sociales. Se trata de una alternativa muy accesible y flexible para el diseño de estrategias con fines educativos en la web.

## Presentación del problema

*Pablo Ramírez es un joven empresario de la provincia de Mendoza. Hace ya muchos años se dedica a producir envases plásticos para distintos tipos de alimentos. Junto a su socio Eduardo, ha logrado sostener su fábrica atravesando los difíciles tiempos que desembocaron en la crisis del 2001. Pertenecen al grupo de los “sobrevivientes”, suele decir Pablo, con cierto orgullo y bastante pesar...*

*Hace unas semanas, Pablo recibió una noticia que lo tiene muy inquieto: su tío abuelo, fallecido hace dos meses, le dejó en herencia tierras en la provincia de Salta. Los papeles dicen que son unas 250 hectáreas ubicadas en el departamento de Orán. Lamentablemente, parece que las tierras están sin trabajar desde hace años.... solo unos pocos animales pastan allí. Antiguamente, su tío había ocupado la tierra criando vacas, cuyos cueros y carne luego se vendían en toda la región, incluso en Bolivia.*

*Ahora en la zona se producen cítricos, pero en los últimos años parece que la soja ha ido creciendo. Gracias a su trabajo, Pablo dispone de cierto capital que podría poner a disposición de un nuevo emprendimiento. ¿Valdrá la pena poner en producción las tierras o será mejor venderlas? Y si se decide por la producción: ¿a qué dedicarlas? ¿Será necesario cambiar de rubro o diversificar la producción? ¿Y la soja?*

## Situación 1

*Pablo se puso en contacto con su prima Hilda, que trabaja desde hace algunos años para una de las empresas cerealeras más grandes del país. Hilda le cuenta sobre la alta rentabilidad que está teniendo la soja en los últimos años y cómo ha crecido la producción sojera en la zona. “El futuro de la Argentina está ahí, tenés entre manos una gran oportunidad”, le dijo. Le habló de muchas cosas al mismo tiempo: de las semillas transgénicas, las commodities, la siembra directa, el glifosato... pero Pablo no entendió muy bien. Tiene que averiguar muchas cosas....*

- *¿Las condiciones climáticas de la zona son aptas para la producción de soja? ¿Y los suelos de Orán? ¿Será suficiente el agua disponible para que las plantas crezcan?*
- *Pensando en la cantidad mínima de tierra necesaria para plantar soja, ¿serán rentables sus 250 ha?*
- *¿Por qué su prima afirma que el cultivo de soja es ahora tan rentable y no lo era hace un tiempo atrás? ¿Qué tiene que ver esto con las commodities? ¿Y con la globalización, China y los países emergentes?*
- *Parece que la clave está en el “paquete tecnológico”. ¿Qué son las semillas transgénicas? ¿Qué beneficios traen? ¿Qué cambios producen en los métodos de labranza? ¿Qué tienen que ver las semillas transgénicas con el glifosato? ¿Para qué sirve?*

A) Mientras recopila información en una carpeta que creó a tal fin, Pablo decide ponerse en contacto con el INTA para pedirles más información sobre las posibilidades que le abre la producción sojera en su campo. Escriban, puestos en el rol de Pablo, un correo electrónico en el que:

- describan las condiciones naturales de la tierra, su tamaño, su ubicación;
- incorporen toda la información que Hilda le ha facilitado sobre las oportunidades que le abriría producir soja;
- formulen una serie de preguntas que le han surgido a partir de la información recopilada;
- adjunten la dirección electrónica de todos los sitios consultados.



### Uso de documentos colaborativos

La elaboración de documentos colaborativos en el contexto escolar es una estrategia de uso cada vez más frecuente. Permite la creación de distintos tipos de documentos, la edición simultánea y el registro de diferentes versiones, posibilitando así un desarrollo más ágil, prolijo y consensuado de los trabajos.

A su vez, facilita y colabora en la consolidación de los procesos de escritura y reescritura, al ofrecer un entorno en el que la participación colectiva contribuye a la discusión y revisión constante de las formas y los contenidos. [VER FICHA 10](#)

### Fuentes sugeridas

CONICET, “La Argentina en mapas. Evolución de la agricultura”. Disponible en: [http://www.laargentinaenmapas.com.ar/caste/cu\\_ol\\_soja.htm](http://www.laargentinaenmapas.com.ar/caste/cu_ol_soja.htm) (Fecha de último acceso: 20 de mayo de 2014).

Clarín, *Dele una mano a la soja*, 28 de septiembre de 2013. Disponible en: [http://www.clarin.com/rural/Dele-mano-soja\\_0\\_1001300037.html](http://www.clarin.com/rural/Dele-mano-soja_0_1001300037.html) (Fecha de último acceso: 20 de mayo de 2014).

Página 12, *Las imágenes del desmonte*, 20 de agosto de 2013. Disponible en: <http://www.pagina12.com.ar/diario/universidad/10-227167-2013-08-20.html> (Fecha de último acceso: 20 de mayo de 2014).

### Situación 2

*Pablo sigue informándose acerca del tema, mientras va organizando un gráfico donde van apareciendo distintos actores con los que tendrá que interactuar si decide ponerse el flamante traje de “productor sojero”. Desde comprar las semillas hasta vender el producto, hay muchas personas, instituciones y empresas con las que tendrá que vincularse en su trabajo.*

- *¿Con qué actores tendrá que relacionarse para poder producir la soja? Por ejemplo, ¿a quién le comprará las semillas? ¿Quién las vende? ¿Cuáles son las más apropiadas y de mayor rendimiento?*
- *La tierra tiene buen abastecimiento de agua, pero habrá que combatir las plagas y la maleza. ¿Quién vende los plaguicidas? ¿Las empresas son las mismas que venden las semillas? ¿Dónde se encuentran los centros de producción de los plaguicidas?*

- *¿Con qué otros productores tendrá que competir? Los demás, ¿son pequeños propietarios como él? ¿En qué otras regiones se produce soja?*
  - *¿Quién le proveerá la maquinaria que necesita para la cosecha?*
  - *¿Quién procesa la soja y dónde se comercializa? ¿A quién venderá la soja? ¿Tendrá que trasladarla al lugar de venta? ¿Qué costos deberá sumar?*
- B) Elaboren un mapa localizando el área en la que se encuentra su campo, las regiones productoras en todo el país, los centros de comercialización, la cercanía a la red ferroviaria y los puertos de embarque, y traza los principales recorridos.
- C) Con la nueva información que ha recogido, organicen un gráfico en el que vuelquen los distintos agentes económicos con los que deberá relacionarse Pablo para producir la soja, identificando las actividades que cada uno desarrolla y los servicios o productos que ofrecen.



### Mapear el proceso de sojización

Para realizar esta actividad, podemos recurrir a entornos con Google Maps en caso de contar con conectividad. [VER FICHA 7](#)

Si esto no es posible, se puede trabajar el mapa como imagen para intervenirlo en Power Point, Paint o Impress. [VER FICHA 3](#)



### La selección de los sitios

En ciertos contextos, el docente puede promover la búsqueda de sitios donde realizar la investigación necesaria para resolver el problema y su evaluación.

En otros casos, cuando los criterios de búsqueda aún no están formados, es conveniente realizar una selección previa. Siempre se debe verificar que los sitios sugeridos sean confiables y estén actualizados.

## Fuentes sugeridas

Sitio de Roundup: <http://roundupreadyplus.com.ar/>

ORDÓÑEZ, Iván, *La ruta del poroto milagroso*, 19 de julio de 2013. <http://www.mediafire.com/view/aewr89q5eov96eo/La+Ruta+del+Poroto+Mil+agroso+Nota+-+Brando.pdf>

OEI, *Corredores de exportación y abastecimiento o corredores de infraestructura*

*Básica*, 1984 <http://www.oas.org/dsd/publications/Unit/oea18s/ch08.htm#4.4.1+argentina>

## Situación 3

*Con el panorama un poco más claro, Pablo se decide a viajar. Quiere conocer el campo que ha heredado y a los pobladores de los pueblos cercanos. No fue difícil llegar hasta allí. Después de recorrer más de 1200 km en auto, llegó al pueblo más cercano a su campo. Al segundo día, contacta a un vecino, un compadre de su tío, que le contó que había vendido los terrenos en los que cultivaba soja con la ayuda de sus hijos y de dos peones. Su campo era más pequeño que el de Pablo, apenas unas 90 ha. Además, la presión de los grupos empresariales es fuerte... La suma que le ofrecieron por sus campos era más que interesante. Lo había pensado un tiempo, pero finalmente aceptó el trato: de todos modos, él no hubiera podido mantenerlos, porque con un capital tan exiguo no era posible sostener la producción sin capital ni ayuda del Estado, ya que la actividad se desreguló en la década de 1990... Algunos propietarios vendieron, otros arrendaron, pero muchos productores no habían bajado los brazos y organizaron un movimiento para nuclear a los pequeños productores de distintas provincias. Parece que el problema no lo tenían solo de los salteños... No era eso lo que le había dicho Hilda.*

*Pablo se queda pensando:*

- *¿Cómo se explica que, siendo una actividad tan rentable, con precios internacionales en alza, los productores tengan que vender sus propiedades? ¿Quiénes son los que más se benefician con la producción sojera? ¿Quiénes se ven perjudicados? ¿Qué hace el Estado frente a esta situación?*
- *¿Qué hay de bueno y de malo en la famosa “sojización” del campo argentino? ¿Por qué algunos están a favor y otros, en contra del avance de la soja?*

*A esta altura, tiene mayor claridad sobre el tema. Al menos, sabe que los distintos actores que intervienen en la producción tienen ideas e intereses diferentes.*

- D) Pablo realiza un esquema donde propone analizar los juicios vertidos asociados a las posturas de los distintos actores.

	Argumentos a favor	Argumentos a contra
Pequeños productores		
Grandes complejos agroindustriales		
Compañías comercializadoras de granos		
Estado		

Ejemplos:

*“La soja es clave en la balanza comercial argentina desde 2003.”*

*“Permite obtener grandes ganancias para desarrollar las políticas sociales.”*

*“Es cierto que el precio de la soja es muy tentador; pero si seguimos así, en poco tiempo no tendremos vacas ni forrajeras ni tabaco ni algodón. El Estado no nos protege.”*

*“El valor de las retenciones condiciona la producción. Hay que reducir al máximo las trabas a la exportación.”*

*“El productor, que se beneficia de la innovación tecnológica porque maximiza su ganancia, tiene que asumir el costo de la semilla y las licencias por su uso a futuro.”*

*“No somos dueños de nuestras semillas.”*

*“Argentina será siempre un país proveedor de materias primas, con el valor agregado de la innovación tecnológica.”*

*“No podemos asumir el costo del paquete tecnológico.”*

*“Los niveles de rendimiento del suelo han mejorado notablemente con la reconversión tecnológica del campo.”*

*“Estamos presos de los pools de siembra.”*

*“La Argentina es un ejemplo de innovación tecnológica aplicada al agro.”*

- E) Con todo el trabajo que tuvo en estos días, iPablo se dio cuenta de que no había mandado su carta al INTA! Se propone hacerlo, pero advierte que tiene mucha información nueva y muchas otras preguntas que hacer...

Creen un documento en el que vayan sistematizando toda la información y, a la par, vayan corrigiendo la carta con las inquietudes a consultar en el INTA.





### Promover la rescritura de textos

Las tecnologías permiten la creación de versiones mejoradas de un mismo texto, dado que éste pueden ser reeditado de manera permanente. Además, gracias a los desarrollos de la web 2.0 la escritura puede ser colaborativa. Trabaje con sus alumnos para que puedan aprovechar la posibilidad del trabajo compartido no solo modificando el texto a construir sino también incluyendo comentarios, interrogantes, dudas, observaciones que permanecen fuera del texto, pero que ayudan a comprender su construcción.

El docente también puede intervenir orientando, cuestionando, dando pistas, en ese proceso de construcción textual. [VER FICHA 10](#)

### Fuentes sugeridas

Grupo de Reflexión Rural: <http://www.grr.org.ar/>

CARRASCO, Andrés. *Monopolio y Monsanto - semillas patentadas*. Vídeo <https://www.youtube.com/watch?v=Sis38oLpOoo>

ARANDA, Darío. *Semillas en debate*, Página 12, 25 de octubre de 2012. <http://www.pagina12.com.ar/diario/sociedad/3-206295-2012-10-25.html>

GIARRACA, Norma y TEUBAL, Miguel. Más debate por la soja, Página 12, 25 de abril de 2010 <http://www.pagina12.com.ar/diario/suplementos/cash/17-4271-2010-04-25.html>

GIARDINELLI, Tempo. *Carta abierta a Grobocopatel. Soja sí o soja no*. Página 12, 11 de agosto de 2010 <http://www.pagina12.com.ar/diario/economia/2-151117-2010-08-11.html>

GROBOCOPATEL, Gustavo. *Respuesta a Giardinelli*, Página 12, 13 de agosto de 2010. <http://www.pagina12.com.ar/diario/economia/2-151221-2010-08-13.html>

FERRER, Aldo, *Carpa abierta a Grobocopatel*, Página 12, 16 de agosto de 2010. <http://www.pagina12.com.ar/diario/economia/2-151416-2010-08-16.html>

AAVV, *Los efectos que provoca la soja*, Debates Página 12, 3 de septiembre de 2012. <http://www.pagina12.com.ar/diario/economia/2-202466-2012-09-03.html>

DÍAZ RÖNNER, Lucila, *Transformaciones de la producción agraria en Argentina y la situación de la agricultura familiar*. [http://www.grr.org.ar/articulos/transformac\\_agriculturafamiliar.htm](http://www.grr.org.ar/articulos/transformac_agriculturafamiliar.htm)

## Situación 4

*Pablo está preocupado. La cosa no era tan sencilla como planteaba Hilda. Es cierto que él tiene tierra suficiente y recursos económicos que invertir; pero los riesgos pueden ser altos, sobre todo si no cuenta con protección frente a la caída de los precios internacionales, una mala cosecha o el aumento del precio del combustible o de las semillas.*

*Mientras recorre su campo, logra ver, a la distancia, unos grandes letreros que le llaman la atención: son carteles de denuncia de una ONG ambientalista. En el norte argentino, el avance de la soja fue posible gracias al desmonte. Había que poner más tierra en producción, eso ya lo sabía, pero no había alternativa, pensaba. Los carteles decían: “No al desmonte”, “Soja: monocultivo perjudicial”, “Por la soberanía alimentaria”, “No al glifosato”.*

- *¿Qué impacto ambiental tiene la expansión de la soja?*
- *¿Qué efectos tiene el monocultivo sobre la soberanía alimentaria?*
- *¿La expansión sojera permite el desarrollo sustentable?*
- *Y después de la soja... ¿qué?*

Pablo se queda pensando en el contenido de los carteles. Traten de sintetizar los argumentos de la ONG en una producción visual (Mural.ly o Power Point) y de relacionar sus denuncias con el accionar de los distintos agentes económicos.



### Representar la información

La construcción de un mural virtual puede ayudar a visualizar más claramente el vínculo entre los actores sociales y las acciones concretas, los conflictos y el impacto de las relaciones de poder en la configuración del territorio. [VER FICHA 6](#)

## Fuentes sugeridas

ARANDA, Darío. *Las madres de ituzaingó*, Página 12, 12 de enero de 2009

<http://www.pagina12.com.ar/diario/elpais/1-118075-2009-01-12.html>

CARRASCO, Andrés. Presentación en Cámara de Diputados

<https://www.youtube.com/watch?v=z2EI9NliNt4>

MOVIMIENTO NACIONAL CAMPESINO INDÍGENA. *Situación de lucha en Jujuy ante el desmonte y las fumigaciones*

<http://www.youtube.com/watch?v=SRKzxtGynqg>

Educ.ar. *Soberanía alimentaria*. Vídeo

[http://vídeos.educ.ar/play/ Disciplinas/ Geografia/ Soberania\\_alimentaria](http://vídeos.educ.ar/play/ Disciplinas/ Geografia/ Soberania_alimentaria)

GRUPO DE EFLEXIÓN RURAL. *Impacto de los monocultivos*

<http://www.grr.org.ar/gualeguaychu/>

## Situación 5. La gran pregunta

*Ya pasaron dos meses desde que Pablo empezó su búsqueda. Los tiempos de la siembra y de preparación del terreno están cerca. Tiene que tomar una decisión:*

- *¿Se desprende del capital heredado?*
- *¿Transfiere el riesgo y alquila sus tierras a otros?*
- *¿Reinvierte y asume toda la responsabilidad del negocio?*
- *¿Otra alternativa?*

Pongan por escrito o filmen en un vídeo la decisión que ha tomado Pablo, y junto a su decisión ofrezcan los argumentos que lo llevaron a tomarla.

## ¿Qué hicimos en esta propuesta?

A lo largo de estas actividades, nos propusimos generar situaciones en las que la búsqueda de información no se transforme en una actividad rutinaria de “cortar y pegar”. Ello implicó pensar propuestas significativas en torno a interrogantes potentes cuya resolución demanda “usar” la información para resolver dilemas reales.

La complejidad del problema, la cantidad de actores intervinientes y las distintas perspectivas desde donde puede ser analizado el proceso de sojización se van revelando en el transcurso de la propuesta. El análisis de la información seleccionada se vuelca inicialmente en la preparación de una carta, un ejercicio de escritura contextualizada que ponen en juego tres elementos básicos: la planificación de lo que se va a escribir, la redacción y su revisión. El interjuego de estos tres procesos permite a los alumnos desarrollar la expresión escrita y, al mismo tiempo, genera una comprensión más profunda del problema, dado que se requiere contar con información ya seleccionada, así como evaluar el tono y el contenido conceptual de la misma. En la actividad 5, la estrategia conduce a la reescritura a partir de la complejización del problema y las fuentes disponibles. Lo interesante es que los alumnos adviertan que, más allá de la veracidad de la información recogida, el acceso a la web permite confrontar distintas perspectivas del problema.

Centrales para la comprensión son las actividades que proponen la organización visual de la información y el *mapeo*, una herramienta cartográfica que permite representar información en un territorio determinado. Finalmente, el uso de murales digitales colaborativos para organizar los circuitos de la producción sojera y los actores involucrados apoya, en este caso, la síntesis y presentación de ideas, enriquecidas con textos, imágenes, audios, vídeos, animaciones, símbolos e iconos prediseñados.

Luego de desarrollar un arduo trabajo de investigación que recorre la problemática de la reestructuración productiva a partir del cultivo de la soja, llegamos al momento en el cual los alumnos deben presentar un producto final, en formato de texto o narrativa audiovisual, en el cual argumenten la decisión tomada.

## La evaluación de los aprendizajes

Para evaluar el proceso desarrollado por los estudiantes, la información seleccionada y las reflexiones o argumentaciones esgrimidas en la etapa final, proponemos que los alumnos generen de forma grupal un *portfolio* digital, esto es, una selección de productos parciales que generados a lo largo del proyecto. El *portfolio* resulta una herramienta evaluativa apropiada para valorar el aprendizaje de manera procesual. En el final de la actividad, se espera que los alumnos incluyan, además, un comentario sobre su propia valoración de los aprendizajes alcanzados a lo largo de la propuesta.

Para evaluar las producciones de los estudiantes, se sugiere considerar los siguientes criterios:

- Utilización de información significativa en cada una de las etapas.
- Comprensión del problema abordado y de los principales conceptos en juego.
- Identificaciones de los actores intervinientes, sus intereses y sus conflictos.
- Diferenciación de posturas.
- Fundamentación de la argumentación final.
- Entrega todas las actividades pautadas.
- Cooperación y organización en el trabajo grupal.



### Para seguir profundizando: el caso de las webquest

De modo alternativo, les proponemos analizar el abordaje del proceso de sojización a través de una webquest, estrategia a la que ya nos referimos en la primera parte de este material (VER FICHA 16). En este caso, la situación a analizar sitúa a los alumnos en un encuentro nacional de representantes de organizaciones campesinas, organismos oficiales (nacionales y provinciales), productores de cultivos tradicionales, pequeños y grandes productores sojeros, empresas vinculadas al agronegocio y organizaciones ambientalistas. En el marco de este encuentro, cada uno de los actores debe elaborar una presentación multimedial en la que desarrolle sus argumentos para responder una pregunta -la expansión de la soja, ¿es una solución o un problema?-, analizando los beneficios/ perjuicios que genera la expansión de la frontera sojera en su región.



<http://zunal.com/webquest.php?w=212149>

## BIBLIOGRAFÍA Y WEBGRAFÍA DE REFERENCIA

- ADELL, J. (2003) *internet en el aula: a la caza del tesoro*. Edutec. Revista Electrónica de Tecnología Educativa. Núm. 16./Abril. Disponible en <http://edutec.rediris.es/Revelec2/revelec16/adell.htm> (Fecha de último acceso: 20 de mayo de 2014).
- BARBA; C. (2004) *La investigación en internet con las webquest*. Quaderns digitals. Disponible en
- DÍAZ BARRIGA, Frida. (2005). *El aprendizaje basado en problemas y el método de casos*. En *Enseñanza situada: Vínculo entre la escuela y la vida*. México, McGraw Hill.
- [http://caps.educacion.navarra.es/infantil/attachments/article/15/El\\_aprendizaje\\_basado\\_en\\_problemas\\_y\\_el\\_metodo\\_de\\_casos%5B1%5D.pdf](http://caps.educacion.navarra.es/infantil/attachments/article/15/El_aprendizaje_basado_en_problemas_y_el_metodo_de_casos%5B1%5D.pdf) (Fecha de último acceso: 20 de mayo de 2014).
- EDUCAR. Canal educativo y cultural del Ministerio de Educación de la Nación. "El circuito de la soja" [web en línea] Disponible en: <http://www.me.gov.ar/curriform/servicios/unidad/aprender/laminas/egb3/lams3-6.pdf> (Fecha de último acceso: 20 de mayo de 2014).
- GIARRACCA, N. y TEUBAL, M. *Disputas por los territorios y recursos naturales: el modelo extractivo*. Disponible en:
- [http://quadernsdigitals.net/index.php?accionMenu=hemeroteca.VisualizaArticuloU.visualiza&articulo\\_id=7365](http://quadernsdigitals.net/index.php?accionMenu=hemeroteca.VisualizaArticuloU.visualiza&articulo_id=7365) (Fecha de último acceso: 20 de mayo de 2014).
- <http://www.alasru.org/wp-content/uploads/2011/06/Giarraca-y-Teubal.pdf> (Fecha de último acceso: 20 de mayo de 2014).
- ORTIZ COLÓN, A. (2004) *La metodología del webQuest en el aula*. Quaderns digitals. Disponible en [http://quadernsdigitals.net/index.php?accionMenu=hemeroteca.VisualizaArticuloU.visualiza&articulo\\_id=7478](http://quadernsdigitals.net/index.php?accionMenu=hemeroteca.VisualizaArticuloU.visualiza&articulo_id=7478) (Fecha de último acceso: 20 de mayo de 2014).
- REBORATTI, Carlos (2009) *El espacio rural en América Latina: procesos, actores, territorios*. En: Fernández Caso, M. V. y Gurevich, R.I (coord) *Geografía. Nuevos temas, nuevas preguntas. Un temario para su enseñanza*. Buenos Aires, Ed. Biblos
- TEUBAL, M, (2001) *Globalización y nueva ruralidad en América Latina*, en N GIARRACCA (comp). *¿Una nueva ruralidad en América Latina?*, Buenos Aires, CLACSO.
- TEUBAL, M. (2006) *Expansión del modelo sojero en la Argentina. De la producción de alimentos a los commodities*, Realidad Económica N° 220 16 de mayo/30 de junio. Disponible en
- <https://mail.google.com/mail/u/0/?tab=om#search/giarraca/141411af4a08a780?projector=1> (Fecha de último acceso: 20 de mayo de 2014).

## SITIOS DE INTERÉS

### Dependencias Públicas

Ministerio de Agricultura de la nación:

[http://64.76.123.202/site/agricultura/roya\\_soja/index.php](http://64.76.123.202/site/agricultura/roya_soja/index.php)

Instituto Nacional de Tecnología agropecuaria

<http://inta.gob.ar/>

### Artículos académicos y entrevistas a científicos

<http://www.iade.org.ar/modules/noticias/article.php?storyid=779>

<http://www.cibera.de/fulltext/17/17405/uploads/c9fe1572-430b-978e.pdf>

<http://www.pagina12.com.ar/diario/elpais/1-124288-2009-05-03.html>

<http://www.unl.edu.ar/noticias/media/docs/Informe%20Glifosato%20UNL.pdf>

### Organizaciones campesinas

Movimiento Nacional Campesino Indígena

<http://www.mnci.org.ar/>

Movimiento Campesino Santiago del Estero

<http://mocase-vc.blogspot.com.ar/>

### Materiales audiovisuales

[http://vídeos.educ.ar/play/Disciplinas/ Geografia/Soja\\_versus\\_MOCASE](http://vídeos.educ.ar/play/Disciplinas/ Geografia/Soja_versus_MOCASE)

[http://www.youtube.com/watch?v=8qDTTxV2\\_Xk&feature=related](http://www.youtube.com/watch?v=8qDTTxV2_Xk&feature=related)

<http://www.encuentro.gov.ar/nota-3194-Vídeo-Expansion-sojera.html>

[http://vídeos.educ.ar/play/Disciplinas/ Geografia/Soberania\\_alimentaria](http://vídeos.educ.ar/play/Disciplinas/ Geografia/Soberania_alimentaria)

### Mapas y gráficos

[http://www.laargentinaenmapas.com.ar/caste/cu\\_ol\\_soja.htm](http://www.laargentinaenmapas.com.ar/caste/cu_ol_soja.htm)

<http://www.laargentinaenmapas.com.ar/caste/soja/soja.htm>

<http://www.indec.gov.ar/>

### Organismos internacionales

[http://www.fao.org/index\\_es.htm](http://www.fao.org/index_es.htm)

[http://www.fao.org/index\\_es.htm](http://www.fao.org/index_es.htm)





## Palabras finales

A lo largo de esta propuesta, hemos tratado de abordar algunos de los desafíos que las nuevas tecnologías y el escenario digital proponen a los docentes del área de Ciencias Sociales en la escuela secundaria. Trabajar en un contexto de dotación masiva de tecnología, con estudiantes que disponen de una herramienta potente para aprender implica, sin embargo, asumir nuevos riesgos y, sobre todo, disponernos a planear la enseñanza considerando no solo las decisiones didácticas y curriculares, sino también las tecnológicas, en un proceso recursivo y espiralado de diseño, implementación, análisis de los resultados, y nuevamente rediseño en función de la evaluación alcanzada.

En este complejo proceso, que demanda poner en escena saberes de nuevo tipo por parte de los docentes, se producen valiosos aprendizajes. La experiencia de trabajo con muchos profesores nos ha permitido sistematizar algunas consideraciones finales que, entendemos, pueden ser de utilidad para aquellos que están animándose a imaginar propuestas de enseñanza renovada a partir de la utilización de las nuevas tecnologías.

- La integración de tecnología en una propuesta de enseñanza implica definir con precisión su sentido, el momento del proyecto en el que se utilizará un recurso o entorno determinado y con qué objetivos pedagógicos (indagar ideas o nociones previas, presentar un tema o proyecto, plantear relaciones entre disciplinas, clasificar información dada y categorizarla, realizar una síntesis final, evaluar la comprensión sobre un tema, etc.). El imperativo de la inclusión de las tecnologías provoca, muchas veces, dar preeminencia al formato y no, a los propósitos de la enseñanza o los procesos cognitivos activados en su consecución. No se trata de abrir un blog, crear un grupo en una red social o hacer un vídeo. Se trata de evitar un “diseño por aplicaciones” (Maggio, 2010), para **pensar qué queremos enseñar, qué tipo de interacciones buscamos favorecer, qué procesos cognitivos estimular, y luego definir qué herramienta o entorno es el más adecuado para lograrlo.**

- Más allá de “usar” tecnología en el aula, es importante generar espacios para la reflexión de los alumnos respecto del sentido de utilizar una aplicación determinada en un proyecto (reflexionar y debatir sobre semejanzas, diferencias o usos complementarios entre la herramienta a trabajar y otras conocidas, etc.). Es decir, además de saber cómo utilizar una aplicación, **es importante que los estudiantes aprendan a tomar decisiones sobre cuándo utilizarla y por qué hacerlo**, y a valorar si esa herramienta es el procedimiento más adecuado para conseguir el objetivo propuesto o resolver la actividad pautada.
- La integración de las tecnologías requiere tomar ciertos recaudos, tanto técnicos (computadoras disponibles en el aula, conectividad) como de disposición de materiales y aplicaciones. Por esta razón, sobre todo en los primeros intentos, es importante anticipar el escenario, de modo de contar con los recursos necesarios para poner en marcha el trabajo escolar.
- Si bien los estudiantes tienen gran disposición en la exploración de las herramientas digitales, suelen desconocer muchos usos valiosos de las tecnologías desde el punto de vista educativo. Naturalizar el vínculo de los estudiantes con las tecnologías suele ser un obstáculo en el proceso de enseñanza.
- Apoyándonos en la posibilidad que ofrecen las TIC para acceder a entornos interactivos y fuentes variadísimas que revelan múltiples miradas y perspectivas, la integración de **las tecnologías tendrá un sentido enriquecedor y transformador de las prácticas, en tanto ponga a los estudiantes ante actividades potentes, preguntas desafiantes y problemáticas complejas**. Utilizar la tecnología para responder a preguntas cuyas respuestas pueden resolverse “cortando y pegando” información tomada sin criterios de la web, para recopilar solo datos fácticos o para localizar puntos geográficos en un mapa, no solo no generará mayores aprendizajes, sino que puede, incluso, abonar cierta banalización del conocimiento, en el caso de que las fuentes consultadas no hayan sido sometidas a un análisis riguroso.
- En los procesos de búsqueda de información, la guía del docente es clave, pero más aún lo es en **la “recentración” del trabajo en función de los propósitos de enseñanza** y en la revisión permanente del conocimiento que se construyen en el aula, como modo de desarrollar una conciencia epistemológica crítica.

- Desde el aula, es necesario **incentivar el trabajo colaborativo y la creación de comunidades de aprendizaje en un clima de confianza y cooperación**. Ello implica estimular el compartir información, el debate y la producción colectiva como una forma de mejorar los procesos de enseñanza y de aprendizaje.
- El desafío de la enseñanza de las Ciencias Sociales reside hoy en formar ciudadanos concientes de la complejidad de las relaciones sociales que los involucran. Aproveche el potencial de las tecnologías para **explorar y abordar problemáticas sociales complejas, para trabajar problemas reales y relevantes en el aula, para conectar a los alumnos con la comunidad y sus demandas, para tender puentes entre la escuela y las producciones culturales locales y globales**. Transformar la enseñanza tiene que ver con trabajar para que nuestros estudiantes puedan pensarse como sujetos políticos activos, esperanzados y comprometidos con el cambio para una sociedad más justa.

Finalmente, entendemos que una de las claves del cambio que implica el modelo 1 a 1 es la posibilidad de construir, en la escuela y más allá de ella, verdaderas comunidades de práctica que potencien la producción colaborativa, el intercambio de ideas y la reflexión entre pares. La integración genuina de las tecnologías en la enseñanza será posible cuando seamos capaces de **pensar la producción de conocimiento como un proceso colectivo y los profesores experimentemos la potencialidad de las redes para alcanzarlo**.

## Anexo: fichas técnicas






### Ficha Técnica 1: Plataformas de publicación digital



#### Función

Las plataformas digitales permiten desarrollar y compartir publicaciones de diversas características (videos, textos, imágenes, revistas, folletos, etc.) con un amplio nivel de autonomía y conocimientos informáticos básicos, gracias al desarrollo de la web 2.0. Este tipo de herramienta maximiza la elaboración de materiales propios alojados en la web.










#### Usos en la enseñanza

Su empleo es valioso para ofrecer formatos alternativos a la presentación de trabajos de investigación. Dado su carácter dinámico, también permiten el seguimiento en el proceso de desarrollo de las distintas secuencias que los alumnos tienen que llevar a la práctica para cumplir con la entrega de un producto final. Además, al permitir utilizar distintos formatos digitales, las producciones alientan la participación activa de los alumnos (audios de entrevistas, videos con participación de distintos actores sociales, recorridos temáticos, narrativas propias, etc.).

Software	Descripción	
<p><b>Youtube</b>  <a href="http://www.youtube.com">www.youtube.com</a></p>	<p>Plataforma web que permite almacenar videos, generando canales para guardar las producciones. Permite compartirlos por medio de <i>links</i> o embebidos en redes sociales y sitios web.</p> <p><b>Tutorial</b>  <a href="http://www.slideshare.net/lalunaesmilugar/tutorial-de-youtube">http://www.slideshare.net/lalunaesmilugar/tutorial-de-youtube</a></p>	
<p><b>Vimeo</b>  <a href="http://www.vimeo.com">www.vimeo.com</a></p>	<p>Plataforma web que permite almacenar videos, elaborando canales para guardar nuestras producciones y compartirlas en las redes sociales y sitios web. Cuenta con un editor que permite agregar música y efectos al video original. No incluye anuncios publicitarios.</p>	
<p><b>Ustream</b>  <a href="http://www.ustream.tv/">http://www.ustream.tv/</a></p>	<p>Plataforma interactiva de emisión de video en línea y en vivo. Cualquier persona puede, con una cámara, una netbook y conexión a Internet, poner video en <i>stream</i> a múltiples espectadores, sin instalación de software. Si bien no es colaborativa, el chat integrado de Ustream permite la interacción en tiempo real entre los visitantes. También se pueden embeber la producción en un blog.</p> <p><b>Tutorial</b>  <a href="http://www.slideshare.net/pepemorpal/tutorial-ustreamtv-1534571">http://www.slideshare.net/pepemorpal/tutorial-ustreamtv-1534571</a></p>	
<p><b>Soundcloud</b>  <a href="https://soundcloud.com/">https://soundcloud.com/</a></p>	<p>Permite subir archivos de audio. Las cuentas son gratuitas y tienen una capacidad máxima de 120 minutos. Los archivos se pueden compartir públicamente o solo con ciertos usuarios. Se pueden embeber los archivos en blogs.</p> <p><b>Tutorial</b>  <a href="http://www.ocendi.com/descargas/tutorial_soundcloud_intro.pdf">http://www.ocendi.com/descargas/tutorial_soundcloud_intro.pdf</a></p>	
<p><b>Calameo</b>  <a href="http://es.calameo.com/">http://es.calameo.com/</a></p>	<p>Permite alojar publicaciones multimediales en la web y compartirlas al convertir un documento en un libro "digital".</p> <p>Admite gran variedad de tipos de archivos (PDF, DOC, PT, XLS, TXT). Para poder crear un documento, Calameo requiere registrarse, pero es totalmente gratuito.</p> <p><b>Tutorial</b>  <a href="http://es.calameo.com/read/00020619253c94a0faee3">http://es.calameo.com/read/00020619253c94a0faee3</a></p>	

<p><b>Issuu</b>  <a href="http://issuu.com/home">http://issuu.com/home</a></p>	<p>Permite la visualización de material digitalizado electrónicamente, como libros, portafolios, revistas y periódicos. Se pueden subir documentos en formato DOC y PDF, así como presentaciones PPT. El archivo subido se transforma en un libro digital. Una de sus versiones es gratuita.</p> <p><b>Tutorial</b>  <a href="http://issuu.com/babinadimana1/docs/tutorial_issuu">http://issuu.com/babinadimana1/docs/tutorial_issuu</a></p>	
<p><b>Merlink</b>  <a href="http://merlink.es">http://merlink.es</a></p>	<p>Permite crear revistas digitales sobre cualquier contenido público en la web, blogs y/o redes sociales. Además posibilita organizar los contenidos de la web, seleccionar fuentes que desees de cada revista, moverlas, copiarlas y eliminarlas. Asimismo, se pueden compartir contenidos en redes sociales y enviarlos por email.</p> <p><b>Tutorial</b>                  En la página, hay un vídeo de ayuda.</p>	

**Referencias**

- Requiere conexión a Internet. 
- Disponible en Windows  / Disponible en Linux 
- Disponible en las netbooks 
- Permite trabajar en colaboración. 
- Permite guardar. 
- Es preciso registrarse. 
- Idioma disponible: español  inglés 

## Ficha Técnica 2: Mapas conceptuales digitales

### Función





Los programas digitales permiten simplificar y agilizar la elaboración de mapas y redes conceptuales con enlaces o hipervínculos a otros recursos (fotos, imágenes, gráficos, videos, textos, páginas web, sonidos, otros mapas conceptuales, etc.) de modo de expandir la explicación de los contenidos o buscar información relacionada. El medio digital permite ampliar el potencial visual del mapa al incluir íconos y dibujos, estáticos o animados.

### Usos en la enseñanza

Su empleo es valioso para la conceptualización, la recuperación de ideas previas, la elaboración de clasificaciones, organigramas o sociogramas. Dado su carácter dinámico, también permiten promover la revisión de los contenidos analizados, su complejización y profundización, así como la confrontación de perspectivas. La posibilidad de enriquecimiento de la información a través de hipervínculos permite a los alumnos validar la construcción conceptual a través de la explicitación de las fuentes de referencia.

Algunos ejemplos:





Software	Descripción	
<p><b>CMap Tools</b>  <a href="http://cmap.ihmc.us/">http://cmap.ihmc.us/</a></p>	<p>Herramienta que permite la creación de mapas y redes conceptuales. Puede ser trabajado <i>off line</i>, si bien esto invalida la posibilidad del trabajo colaborativo. Existe una comunidad grande de profesores en todo el mundo generando propuestas y creando nuevas funcionalidades.  <b>Tutorial</b>  <a href="http://coleccion.educ.ar/coleccion/CD26/datos/recursos/cmaptools.pdf">http://coleccion.educ.ar/coleccion/CD26/datos/recursos/cmaptools.pdf</a></p>	
<p><b>Popplet</b>  <a href="http://popplet.com/">http://popplet.com/</a></p>	<p>Aplicación colaborativa de la Web 2.0 para generar mapas conceptuales o esquemas para organizar información. Los esquemas pueden ser enriquecidos con recursos en diferentes tipos de soportes, tales como videos, imágenes y audios obtenidos directamente de la web o guardados en la computadora. Los esquemas pueden ser exportados en archivos PDF o JPGN, así como también pueden ser compartidos mediante la URL. Es importante tener en cuenta que no admite la construcción de nexos entre conceptos.  <b>Tutorial</b>  <a href="http://recursostic.educacion.es/observatorio/web/es/internet/aplicaciones-web/1029-popplet">http://recursostic.educacion.es/observatorio/web/es/internet/aplicaciones-web/1029-popplet</a></p>	
<p><b>Bubbl.us</b>  <a href="https://bubbl.us/">https://bubbl.us/</a></p>	<p>Herramienta colaborativa de la web 2.0 para crear mapas conceptuales. Los mapas creados pueden exportarse como una imagen (JPG) y también compartirse mediante la URL. Se puede utilizar sin registro previo, pero se recomienda crear una cuenta para guardar los mapas y exportarlos.  <b>Tutorial</b>  <a href="http://www.juntadeandalucia.es/averroes/centros-tic/11007922/helvia/sitio/upload/manualBubblus_1.pdf">http://www.juntadeandalucia.es/averroes/centros-tic/11007922/helvia/sitio/upload/manualBubblus_1.pdf</a></p>	
<p><b>Coogle</b>  <a href="https://coggle.it/">https://coggle.it/</a></p>	<p>Aplicación de Google que permite la creación de mapas y redes conceptuales <i>online</i>. Requiere tener una cuenta de usuario de Google. Cuenta con una opción de historial que permite recuperar los documentos modificados y un chat para contactar los múltiples creadores. Permite descargar los mapas como PDF o PNG y otros nuevos formatos como Plain-Text Outline y FreeMind (.mm).  <b>Tutoriales:</b>  <a href="http://bloggle.coggle.it/category/tutorials/">http://bloggle.coggle.it/category/tutorials/</a>  <a href="https://www.youtube.com/watch?v=YC4O4vb7IXo&amp;index=1&amp;list=UUO--V9GLVER-5K1SajhjrA">https://www.youtube.com/watch?v=YC4O4vb7IXo&amp;index=1&amp;list=UUO--V9GLVER-5K1SajhjrA</a></p>	


### Referencias

Requiere conexión a Internet. 



Disponible en Windows  / Disponible en Linux 

Disponible en las netbooks 

Permite trabajar en colaboración. 

Permite guardar. 

Es preciso registrarse. 

Idioma disponible: español  inglés 

## Ficha Técnica 3: Entornos de anotación y lectura de imágenes





### Función

Estos programas permiten observar imágenes digitalizadas y editarlas: cambiarles el tamaño, recortarlas, modificar tonos y colores, superponerlas, etc. Con algunas de estas herramientas, es posible destacar fragmentos de imágenes y enriquecerlas con información alojada en otros soportes (escrito, audiovisual, sonoro).

### Usos en la enseñanza

Su empleo es valioso porque promueve el desarrollo de habilidades y destrezas ligadas a la multialfabetización. El análisis, la indagación y la intervención de imágenes habilitan el trabajo con otros registros, además del escrito. La posibilidad de enriquecer las imágenes con diversas fuentes de información permite, además, avanzar en otras formas de acceso al conocimiento, su construcción y evaluación.


Algunos ejemplos:


Software	Descripción	
<p><b>Speaking image</b>  <a href="http://www.speakingimage.org/">http://www.speakingimage.org/</a></p>	<p>Herramienta colaborativa on line que habilita la posibilidad de crear imágenes interactivas. Permite adjuntarles comentarios interactivos y difundirlos en la web. Asimismo, posibilita sumar información multimedia en diferentes capas, que puede ocultarse o mostrarse durante la navegación.</p> <p><b>Tutorial</b>  <a href="http://www.catedu.es/facilytic/wp-content/uploads/2013/10/Tutorial_Speaking-Image.pdf">http://www.catedu.es/facilytic/wp-content/uploads/2013/10/Tutorial_Speaking-Image.pdf</a></p>	
<p><b>Paint</b></p>	<p>Programa que permite crear y editar imágenes digitales de forma muy sencilla e intuitiva. Dado que es de uso <i>off line</i>, no habilita el trabajo colaborativo.</p> <p><b>Tutorial</b>  <a href="http://equipoinformatica.files.wordpress.com/2011/03/manual-paint.pdf">http://equipoinformatica.files.wordpress.com/2011/03/manual-paint.pdf</a></p>	
<p><b>Gimp</b></p>	<p>Programa que permite crear y editar imágenes digitales: destacar y recortar partes, intervenirlas, insertar íconos, modificar la forma e incluir comentarios. Dado que es de uso <i>off line</i>, no habilita el trabajo colaborativo.</p> <p><b>Tutorial</b>  <a href="http://todogimp.com/?q=tutoriales_propios">http://todogimp.com/?q=tutoriales_propios</a></p>	
<p><b>Power point</b></p>	<p>Programa que se utiliza habitualmente para hacer presentaciones. Permite la edición de imágenes: destacar y recortar partes, intervenirlas con textos, insertar íconos, modificar la forma e incluir comentarios. Posibilita generar colecciones de imágenes, a partir de la opción “álbum de fotografía”.</p> <p><b>Tutorial</b>  <a href="http://www.uclm.es/profesorado/raulmmartin/Ofimatica/powerpoint.pdf">http://www.uclm.es/profesorado/raulmmartin/Ofimatica/powerpoint.pdf</a></p>	


### Referencias


Requiere conexión a Internet. 



Disponible en Windows  / Disponible en Linux 

Disponible en las netbooks 

Permite trabajar en colaboración. 

Permite guardar. 

Es preciso registrarse. 

Idioma disponible: español  inglés 

## Ficha Técnica 4: Juegos y simulaciones






### Función

Su propósito es generar entornos que enriquezcan el proceso formativo de los estudiantes, propiciando procesos de análisis y de resolución de problemas. Como estrategia didáctica, las simulaciones sitúan al alumno frente a un problema y lo invitan a adoptar un rol determinado para resolver la situación. Para lograrlo, debe analizar diferentes escenarios o alternativas y realizar sucesivas tomas de decisiones que delinear un camino que lo conduzcan a una solución, entre otras posibles.

### Usos en la enseñanza

Los simuladores de toma de decisiones y juegos serios pueden emplearse para abordar problemáticas complejas de la realidad social en las que intervienen diversos actores. Permiten examinar un problema desde diferentes aristas y puntos de vista, trabajando con una multiplicidad de fuentes. Retoman el sentido de las metodologías “¿qué pasaría si?” y los “diagramas de proceso”, para generar preguntas pertinentes sobre una situación específica y contemplar los cambios posibles en el ciclo de vida del problema o proceso analizado, resolviéndolo de manera inductiva a partir de información específica.


Algunos ejemplos:


Software	Descripción	
<p><b>Usina</b>  <a href="http://usina.rec.uba.ar/">http://usina.rec.uba.ar/</a></p>	<p>Entorno digital diseñado por el CITEP (UBA) para la enseñanza y el aprendizaje a través de simulaciones y orientado a la toma de decisiones. Puede ser personalizado para aplicarse a distintas problemáticas.</p>	
<p><b>Contra viento y marea</b>  <a href="http://www.contra viento y marea.org/">http://www.contra viento y marea.org/</a></p>	<p>Videojuegos elaborado por la UNHCR para comprender la problemática de los refugiados o personas que se ven obligados a dejar su lugar de origen de manera involuntaria. Describe situaciones por las que atraviesan miles de personas y pone a los participantes ante situaciones dilemáticas que exigen la toma de decisiones.</p>	
<p><b>Alto a los desastres</b>  <a href="http://www.stopdisastersgame.org/es/home.html">http://www.stopdisastersgame.org/es/home.html</a></p>	<p>Juego de simulación creado por las Naciones Unidas, en el que se nos propone hacer frente a diferentes desastres naturales: tsunamis, ciclones o terremotos hasta incendios forestales o inundaciones. Se trata de una herramienta concebida con el objetivo de aprender a realizar una buena gestión de las situaciones de riesgo en una zona expuesta a una catástrofe.</p>	
<p><b>Humanos Recursos</b>  <a href="http://humanosrecursos.com/">http://humanosrecursos.com/</a></p>	<p>Videojuego desarrollado por el grupo Tiza, papel y bytes que se propone una reflexión en torno a distintas formas de explotación y dominación del pasado y del presente: la esclavitud, el trabajo ilegal, la servidumbre, la prostitución forzada.</p>	
<p><b>Villa Girondo</b>  <a href="http://tizapapelbyte.org/project/villa-girondo/">http://tizapapelbyte.org/project/villa-girondo/</a></p> <p><b>Tutorial</b>  <a href="http://tizapapelbyte.org/project/villa-girondo/">http://tizapapelbyte.org/project/villa-girondo/</a></p>	<p>Juego serio, desarrollado por Tiza, papel y bytes que aborda la problemática de la relocalización de una ciudad por la construcción de una represa. A cada participante le es asignado el rol de un actor social que interviene en el proceso, estimulando la toma de decisiones. Se encuadra en la categoría de los simuladores situacionales que tienen por objetivo reproducir situaciones de la vida real.</p>	


### Referencias


Requiere conexión a Internet. 



Disponible en Windows  / Disponible en Linux 

Disponible en las netbooks 

Permite trabajar en colaboración. 

Permite guardar. 

Es preciso registrarse. 

Idioma disponible: español  inglés 



## Ficha Técnica 5: Entornos de edición audiovisual






### Función

Los programas digitales de edición audiovisual permiten trabajar en el montaje de material para la construcción de narrativas audiovisuales. De este modo, los estudiantes pueden aproximarse a la creación de imágenes y sonido, experimentando con un nuevo lenguaje.

### Usos en la enseñanza

Su empleo es valioso para producir discursos a partir de la apropiación de herramientas multimediales, que integran texto, audio, e imagen, fija o en movimiento. Pueden ser utilizadas para la elaboración de la síntesis de un tema, o bien como evaluación de un proceso de trabajo. La posibilidad de crear distintas versiones permite ir avanzando en la construcción de conocimiento a partir de una reflexión constante sobre el mismo.


Algunos ejemplos:


Software	Descripción	
<p><b>Windows Movie Maker</b></p>	<p>Programa de edición de video que Windows incorpora en su sistema operativo. Su interfaz sencilla lo convierte en uno de los entornos preferidos para comenzar a trabajar en edición audiovisual. Soporta la edición en diferentes formatos de archivos y la incorporación de imágenes fijas. Como limitación, nos permite trabajar solamente con una pista de audio y una de video.</p> <p><b>Tutoriales</b>  <a href="http://www.slideshare.net/verarex/crear-y-editar-video-con-las-netbook">http://www.slideshare.net/verarex/crear-y-editar-video-con-las-netbook</a>  <a href="http://cmapspublic2.ihmc.us/rid=1L4N6JDJM-19SZJJH-1G53/tutorial_movie_maker.pdf">http://cmapspublic2.ihmc.us/rid=1L4N6JDJM-19SZJJH-1G53/tutorial_movie_maker.pdf</a>  <a href="http://www.slideshare.net/verarex/crear-y-editar-video-con-las-netbook">http://www.slideshare.net/verarex/crear-y-editar-video-con-las-netbook</a></p>	
<p><b>Open shot</b></p>	<p>Programa de edición audiovisual que permite realizar videos a partir de una secuencia de fotos con música de fondo, o combinar una serie de filmaciones recortando algunas partes y añadiendo efectos especiales. Permite trabajar con múltiples pistas, tanto de imágenes como de audio.</p> <p><b>Tutoriales</b>  <a href="http://huayra.conectarigualdad.gob.ar/sites/default/files/tutoriales/openshot.pdf">http://huayra.conectarigualdad.gob.ar/sites/default/files/tutoriales/openshot.pdf</a>  <a href="http://www.slideshare.net/verarex/crear-y-editar-video-con-las-netbook">http://www.slideshare.net/verarex/crear-y-editar-video-con-las-netbook</a></p>	
<p><b>Avidemux</b>  <a href="http://fixounet.fr/ee.fr/avidemux/">http://fixounet.fr/ee.fr/avidemux/</a></p>	<p>Editor de video gratuito de código abierto, diseñado para tareas sencillas de recorte y aplicación de filtros y subtítulos. Permite convertir sus productos a varios formatos, e incorporar scripts para trabajar sobre muchos archivos simultáneamente.</p> <p><b>Tutoriales</b>  <a href="http://avidemux.org/smf/index.php?topic=7831.0">http://avidemux.org/smf/index.php?topic=7831.0</a>  <a href="http://www.slideshare.net/verarex/crear-y-editar-video-con-las-netbook">http://www.slideshare.net/verarex/crear-y-editar-video-con-las-netbook</a></p>	
<p><b>Fotos narradas</b></p>	<p>Programa para la edición y anotación de imágenes de Windows. Permite la elaboración de fotomontajes a partir de imágenes, música y narraciones, de manera muy sencilla e intuitiva.</p> <p><b>Tutorial</b>  <a href="http://estaciontic.com/2012/05/24/fotos-narradas-3/">http://estaciontic.com/2012/05/24/fotos-narradas-3/</a></p>	
<p><b>Pop corn maker</b>  <a href="https://popcorn.webmaker.org/">https://popcorn.webmaker.org/</a></p>	<p>Herramienta web gratuita para la elaboración de videos que incorporan imágenes, videoclips remezclados, enlaces, anotaciones y otros elementos de la Web 2.0. El producto final puede compartirse vía web, descargarse con la ayuda de algún gestor, como Atube catcher, o bien insertarse en otros sitios web.</p> <p><b>Tutorial</b>  <a href="https://support.mozilla.org/es/products/webmaker/popcorn-maker">https://support.mozilla.org/es/products/webmaker/popcorn-maker</a></p>	


### Referencias


Requiere conexión a Internet. 



Disponible en Windows  / Disponible en Linux 

Disponible en las netbooks 

Permite trabajar en colaboración. 

Permite guardar. 

Es preciso registrarse. 

Idioma disponible: español  inglés 



## Ficha Técnica 6: Murales digitales y nubes de palabras





### Función

Los murales digitales permiten organizar presentaciones visuales multimediales (incorporando incluso audios, videos, hipervínculos) de forma colaborativa. Las nubes de palabras ofrecen, por su parte, representaciones visuales de palabras y/o conceptos trabajados en textos escritos. Aquellos que aparecen con mayor frecuencia en el texto de origen son visualizados con mayor tamaño.

### Usos en la enseñanza


Su empleo es valioso para realizar procesos de síntesis, o bien para recuperar saberes previos a partir de una “lluvia de ideas”. Incorporar recursos multimediales permite enriquecer los murales digitales ayudando, de esta manera, a complejizar los procesos estudiados


Nube de palabras	Descripción	
<p><b>Wordle</b>  <a href="http://www.wordle.net/">http://www.wordle.net/</a></p>	<p>Aplicación de la web 2.0 que permite generar nubes de palabras. No requiere registro. Las nubes creadas pueden imprimirse y exportarse como imagen, además de embeberse en un blog o red social.</p>	
<p><b>Tagxedo</b>  <a href="http://www.tagxedo.com/">http://www.tagxedo.com/</a></p>	<p>Herramienta de la web 2.0 que permite generar nubes de palabras con distintas formas visuales. No requiere registro. Las nubes generadas pueden imprimirse y exportarse como imagen, además de embeberse en un blog o red social.</p>	


Murales digitales	Descripción	
<p><b>Padlet</b>  <a href="http://es.padlet.com/">http://es.padlet.com/</a></p>	<p>Herramienta que permite generar una “pizarra” digital colaborativa, combinando imágenes y textos, además de otros recursos, mediante el uso de una webcam o la inserción de una URL. Se puede embeber en blogs, sitios web u otras plataformas como Moodle, y exportar con otros formatos (PDF, JPG,EXL).</p> <p><b>Tutorial</b>  <a href="http://www.slideshare.net/AnaBasterra/crear-un-mural-con-la-aplicacin-wallwhiser">http://www.slideshare.net/AnaBasterra/crear-un-mural-con-la-aplicacin-wallwhiser</a></p>	
<p><b>Mural.ly</b>  <a href="https://mural.ly">https://mural.ly</a></p>	<p>Herramienta colaborativa de la web 2.0 que permite crear murales virtuales a los que pueden sumarse diversos recursos: textos, videos, imágenes, enlaces. Además, pueden incorporarse elementos gráficos prediseñados. El mural generado puede exportarse como imagen y puede ser embebido en un blog o en las redes sociales. Es una herramienta gratuita.</p> <p><b>Tutorial</b>  <a href="http://allaboutmurally.wordpress.com/">http://allaboutmurally.wordpress.com/</a></p>	
<p><b>Glogster</b>  <a href="http://edu.glogster.com/?ref=com">http://edu.glogster.com/?ref=com</a></p>	<p>Plataforma de la web 2.0 que permite crear murales virtuales multimedia. Los murales pueden ser impresos, embebidos en un blog o en las redes sociales. Además, cuenta con elementos gráficos prediseñados que pueden sumarse a los murales. Podemos compartirllos en las redes sociales. Es una herramienta gratuita.</p> <p><b>Tutorial</b>  <a href="http://www.youtube.com/watch?v=jgCUC8K6BDI">http://www.youtube.com/watch?v=jgCUC8K6BDI</a></p>	
<p><b>Smore</b>  <a href="https://www.smore.com/">https://www.smore.com/</a></p>	<p>Aplicación de la web 2.0 para publicar contenido en forma de página web. Permite combinar una variedad de recursos multimedia. Se puede embeber en blogs, redes sociales o guardar el producto como PDF. Es una herramienta de uso gratuito.</p> <p><b>Tutorial</b>  <a href="http://www.slideshare.net/AnaBasterra/smore-orientaciones-didcticas-y-tutorial-30498270">http://www.slideshare.net/AnaBasterra/smore-orientaciones-didcticas-y-tutorial-30498270</a></p>	


Requiere conexión a Internet. 



Disponible en Windows  / Disponible en Linux 

Disponible en las netbooks 

Permite trabajar en colaboración. 

Permite guardar. 

Es preciso registrarse. 

Idioma disponible: español  inglés 

## Ficha Técnica 7: Geomedias

### Función

Bajo esta denominación, englobamos al conjunto de programas digitales multimediales que incorporan la dimensión geográfica a partir de información basada en la localización, dimensión clave para en la enseñanza de las Ciencias Sociales y la formación de ciudadanos con competencias espaciales. Incluyen software de visualización de cartografía automatizada, como los geonavegadores; sistemas de información geográfica (SÍG), para el trabajo *offline* o en la nube; aplicaciones para el uso imágenes satelitales generadas por la teledetección, como los Globos Virtuales; aplicaciones GPS y para dispositivos móviles; y otras herramientas web 2.0 que combinan diferentes tipos de información multimedia con su georeferenciación.

### Usos en la enseñanza

El empleo de estas tecnologías es valioso, porque ofrecen un acceso dinámico a la información territorial y permiten interactuar con ella, involucrando a los alumnos en el proceso de elaboración de las diferentes representaciones espaciales. Facilitan la comprensión de algunos conceptos claves (escala, distancia, posicionamiento, etc.) y la adquisición gradual de competencias espaciales básicas: la apropiación de la tecnología específica para su empleo en situaciones cotidianas, el desarrollo del pensamiento espacial para su aplicación en la esfera académica, profesional y ciudadana, y la reflexión crítica sobre el significado y poder de las representaciones espaciales y las herramientas geográficas que nos permiten acceder a ellas e intervenirlas. Son de gran utilidad para la observación e interpretación visual, el análisis relacional en diferentes escalas, la contextualización territorial de los procesos sociales, la revisión y enriquecimiento de contenidos mediante la integración de diferentes fuentes e hipervínculos a partir de una misma localización.

Algunos ejemplos:

Software	Descripción	
<p><b>Google Earth</b>  <a href="http://www.google.es/intl/es_es/earth/download/ge/agree.html">http://www.google.es/intl/es_es/earth/download/ge/agree.html</a>  <a href="http://www.eduteka.org/GoogleEarth.php">http://www.eduteka.org/GoogleEarth.php</a></p>	<p>Globo virtual (3D) basado en imágenes satelitales. Es una aplicación de Google.</p> <p><b>Tutoriales</b>  <a href="http://www.google.es/intl/es_es/earth/learn/">http://www.google.es/intl/es_es/earth/learn/</a>  <a href="http://www.eduteka.org/GoogleEarth.php">http://www.eduteka.org/GoogleEarth.php</a></p>	
<p><b>Bing Maps</b>  <a href="http://www.bing.com/maps/">http://www.bing.com/maps/</a></p>	<p>Globo virtual (3D) basado en imágenes satelitales. Es una aplicación web de mapas e imágenes de Microsoft. Requiere una cuenta de Microsoft para incluir información adicional.</p>	
<p><b>NASA World Wind</b>  <a href="http://worldwind.arc.nasa.gov/press.html">http://worldwind.arc.nasa.gov/press.html</a></p>	<p>Globo virtual (3D) de la NASA, a partir de su base de imágenes satelitales.</p>	
<p><b>Gapminder World</b>  <a href="http://www.gapminder.org/">http://www.gapminder.org/</a></p>	<p>Geonavegador dinámico de cartografía temática en 2D (también incluye opciones de generación de gráficos dinámicos). Link específico</p> <p><b>Tutorial</b>  <a href="http://www.gapminder.org/">http://www.gapminder.org/</a></p>	
<p><b>INDEC Geovisualizador del Censo 2010</b>  <a href="http://www.sig.indec.gov.ar/censo2010/">http://www.sig.indec.gov.ar/censo2010/</a></p>	<p>Geovisualizador dinámico <i>online</i> de mapas temáticos de los resultados censales a diferentes escalas geográficas.</p>	
<p><b>Worldmapper</b>  <a href="http://www.worldmapper.org/">http://www.worldmapper.org/</a>  <a href="http://www.worldmapper.org/">http://www.worldmapper.org/</a></p>	<p>Galería de mapas y cartogramas.</p>	
<p><b>Google Maps</b>  <a href="https://www.google.es/maps/preview">https://www.google.es/maps/preview</a></p>	<p>Servidor web de Google que ofrece aplicaciones de mapas inteligentes: mapas interactivos, imágenes satelitales y fotografías, recorridos a pie, información sobre puntos de interés y ruteos. Para generar capas de información, requiere tener una cuenta en Google.</p>	



<b>ArcGIS</b>	Sistema de información geográfica. Aplicación corporativa de escritorio.	
<b>ArcGIS Online</b>	Sistema de información geográfica. Aplicación web.	
<b>Mapinfo</b>	Sistema de información geográfica. Aplicación corporativa de escritorio.	
<b>Mapinfo Stratus</b>	Sistema de información geográfica. Aplicación web.	
<b>Quantum GIS</b> <a href="http://www.qgis.org/es/site/">http://www.qgis.org/es/site/</a>	Sistema de información geográfica de código abierto.	
<b>GVSÍG</b> <a href="http://www.gvsig.org/web">http://www.gvsig.org/web</a>	Sistema de información geográfica de código abierto.	
<b>GRASS</b> <a href="http://grass.osgeo.org/">http://grass.osgeo.org/</a>	Sistema de información geográfica de código abierto.	
<b>AutoCadMap</b>	Aplicación para la gestión de información georreferenciada incorporada en los programas de diseño asistido por computadora.	

Requiere conexión a Internet.

Disponible en Windows / Disponible en Linux

Disponible en las netbooks

Permite trabajar en colaboración.

Permite guardar.

Es preciso registrarse.

Idioma disponible: español inglés







## Ficha Técnica 8: Gestores de estadísticas y gráficos

### Función

Los programas digitales de procesamiento de información estadística y construcción de gráficos permiten organizar los datos (recortar, mover y ocultar columnas y filas) de manera de facilitar la interpretación vinculada con el tema de estudio. Es posible realizar distintas operaciones a partir de una selección de variables (porcentajes, tasas, sumas, restas) de manera interrelacionada (a partir de fórmulas que implican distintas celdas). Otra de sus potencialidades reside en la construcción de gráficos a partir de la información estadística, ofreciendo una apreciación rápida y sintética, y la posibilidad de analizar tendencias.

### Usos en la enseñanza



En la escuela, la interpretación de la información estadística y la construcción de tablas y gráficos resultan fundamentales como herramientas metodológicas que permiten analizar relaciones entre variables, resumir, organizar y comunicar información. Esta constituye una fuente de información fundamental en la comprensión de los procesos sociales, ya que permite analizar la magnitud y variabilidad de los procesos estudiados. La política de acceso libre a las bases de datos, creciente en algunos organismos, facilita la difusión de fuentes primarias de información y de los actores sociales que las construyen. Mientras que el análisis de tablas da cuenta de la complejidad de los datos estadísticos, los gráficos permiten su apreciación rápida y sintética. Ambos habilitan la construcción de hipótesis y preguntas que orienten nuevas investigaciones. Su uso frecuente en la argumentación en políticas públicas y en noticias periodísticas hace relevante su análisis crítico.


Software	Descripción	
<p><b>Excel</b>  <a href="http://office.microsoft.com/es-hn/excel/">http://office.microsoft.com/es-hn/excel/</a></p>	<p>Su mayor potencialidad está en su uso como planilla de cálculo, pero también resulta un entorno adecuado para el trabajo con pequeñas matrices de datos. Permite visualizar la información en un formato más amigable.</p> <p><b>Tutorial</b>  <a href="http://office.microsoft.com/es-hn/excel-help/tareas-basicas-en-excel-2013-HA102813812.aspx?CTT=1">http://office.microsoft.com/es-hn/excel-help/tareas-basicas-en-excel-2013-HA102813812.aspx?CTT=1</a></p>	
<p><b>Excel On Line</b>  <a href="http://office.microsoft.com/es-hn/online/">http://office.microsoft.com/es-hn/online/</a></p>	<p>Es la versión <i>online</i> de la herramienta. Su funcionalidad es más reducida, pero permite crear documentos y compartirlos on line.</p>	
<p><b>Access</b></p>	<p>Gestor de bases de datos. Permite gestionar con más eficiencia grandes volúmenes de información. Su uso es más complejo que el de Excel.</p> <p><b>Tutorial</b>  <a href="http://office.microsoft.com/es-HN/support/results.aspx?qu=&amp;av=zac150&amp;htags=htgprgntxO15IntGetSt">http://office.microsoft.com/es-HN/support/results.aspx?qu=&amp;av=zac150&amp;htags=htgprgntxO15IntGetSt</a></p>	
<p><b>Access On Line</b>  <a href="http://office.microsoft.com/es-hn/online/">http://office.microsoft.com/es-hn/online/</a></p>	<p>Es la versión <i>online</i> de la herramienta. Su funcionalidad es más reducida, pero permite crear documentos y compartirlos en línea.</p>	
<p><b>Octave</b>  <a href="http://www.gnu.org/software/octave/">http://www.gnu.org/software/octave/</a></p>	<p>Programa libre para administrar matrices de datos, y generar cálculos y representaciones gráficas.</p> <p><b>Tutorial</b>  <a href="http://www.gnu.org/software/octave/octave.pdf">http://www.gnu.org/software/octave/octave.pdf</a>  <a href="http://www.gnu.org/software/octave/doc/interpreter/index.html">http://www.gnu.org/software/octave/doc/interpreter/index.html</a></p>	
<p><b>Gapminder</b>  <a href="http://www.gapminder.org/">http://www.gapminder.org/</a></p>	<p>Aplicación que permite generar mapas temáticos y gráficos animados de tendencias mundiales en base a datos por país, de una amplia variedad de indicadores recopilados en distintos organismos internacionales. Posee una versión de escritorio y otra que funciona en línea.</p> <p><b>Tutorial</b>  <a href="https://www.youtube.com/watch?v=qbkFe-jcuNY">https://www.youtube.com/watch?v=qbkFe-jcuNY</a></p>	

### Referencias


Requiere conexión a Internet. 



Disponible en Windows  / Disponible en Linux 

Disponible en las netbooks  

Permite trabajar en colaboración. 

Permite guardar.

Es preciso registrarse. 

Idioma disponible: español  inglés 

## Ficha Técnica 9: Almacenamiento y transferencia de información

### Función


Para almacenar archivos o enviarlos, podemos utilizar espacios virtuales gratuitos. Algunos nos permiten intervenir en los documentos; otros, sólo verlos o descargarlos.


### Usos en la enseñanza



Los servicios de alojamiento y transferencia de información posibilitan el envío de materiales entre docentes y estudiantes. A partir de la utilización de las netbooks, resulta cada vez más relevante disponer de espacios de almacenamiento y transferencia de información para dinamizar los flujos de trabajo.


Algunos ejemplos:



Software	Descripción	
<p><b>Dropbox</b>  <a href="https://www.dropbox.com/">https://www.dropbox.com/</a></p>	<p>Herramienta de la web 2.0 que permite almacenar todo tipo de archivos y compartirlos con otras personas. Se puede compartir una carpeta completa o sólo un archivo.</p> <p><b>Tutorial</b>  <a href="http://www.slideshare.net/juanjbano/manual-basico-de-dropbox">http://www.slideshare.net/juanjbano/manual-basico-de-dropbox</a></p>	
<p><b>Google Drive</b></p>	<p>Herramienta de la web 2.0 que permite almacenar todo tipo de archivos y compartirlos. Algunos de ellos pueden ser modificados online por las personas que tengan autorización para hacerlo.</p> <p>Para poder utilizarlo, debemos tener una cuenta de correo en gmail. Se puede crear en <a href="http://www.gmail.com">www.gmail.com</a> de forma gratuita (instrucciones para hacerlo en <a href="http://www.slideshare.net/cedecite/gmail-tu-pasaporte-a-la-web-20">http://www.slideshare.net/cedecite/gmail-tu-pasaporte-a-la-web-20</a>).</p> <p><b>Tutorial</b>  <a href="https://support.google.com/drive/?hl=es#topic=2375005">https://support.google.com/drive/?hl=es#topic=2375005</a></p>	


<p><b>Sendspace</b>  <a href="https://www.dropbox.com/">https://www.dropbox.com/</a></p>	<p>Aplicación de la web 2.0 que sirve sólo para enviar en formato .zip archivos que, por su gran peso, no podemos enviar por correo electrónico.</p> <p><b>Tutorial</b>  <a href="http://190.90.57.169/cau/TutorialesWeb/Sendspace.pdf">http://190.90.57.169/cau/TutorialesWeb/Sendspace.pdf</a></p>	
----------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------



Requiere conexión a Internet. 

Disponible en Windows  / Disponible en Linux 

Disponible en las netbooks 

Permite trabajar en colaboración.  Permite guardar. 

Es preciso registrarse. 

Idioma disponible: español  inglés 

## Ficha Técnica 10: Ayudas para la lectura y escritura colaborativa

### Función

Las aplicaciones digitales permiten crear diversos tipos de archivos (textos, planillas de cálculo, presentaciones y dibujos) y subirlos para ser leídos y/o editados en línea. Cuentan con las mismas herramientas de edición y formato que los programas de escritorio de la netbook. Este tipo de aplicaciones habilita el acceso a documentos “compartidos” y su edición. Es importante establecer el carácter de los usuarios, a fin de definir si serán co-autores o sólo lectores, a fin de determinar el grado de intervención que tendrán en el documento. Además, permiten la interacción de varios participantes de manera simultánea. También posibilitan observar la autoría de cada una de las intervenciones del documento.










### Usos en la enseñanza

Su empleo es valioso puesto, que fomentan el trabajo colaborativo haciendo hincapié en la construcción colectiva de conocimiento. Además, permiten generar varias versiones de un texto para facilitar el desarrollo de destrezas ligadas a la lectura, escritura y reescritura. Este tipo de aplicaciones colabora con los procesos de evaluación, puesto que las intervenciones sobre un mismo documento quedan registradas, poniendo de manifiesto el proceso de aprendizaje realizado por los alumnos.

Algunos ejemplos:

	Observaciones	
<b>Google drive</b>	<p>Aplicación que permite generar archivos de escritura colaborativa, tales como textos, planillas de cálculo, encuestas y presentaciones. Da la posibilidad de escritura simultánea entre quienes estén habilitados para la edición de los documentos. Para poder utilizar Google Drive, debe disponerse de una cuenta de correo electrónico en Gmail, la misma puede obtenerse de manera gratuita ingresando a <a href="http://www.gmail.com">www.gmail.com</a> (instrucciones para crear la cuenta <a href="http://www.slideshare.net/cedecite/gmail-tu-pasaporte-a-la-web-20">http://www.slideshare.net/cedecite/gmail-tu-pasaporte-a-la-web-20</a>).</p> <p><b>Tutorial</b>  <a href="https://support.google.com/drive/?hl=es#topic=2375188">https://support.google.com/drive/?hl=es#topic=2375188</a></p>	
<b>Foxit Reader</b>	<p>Herramienta para la anotación de PDF. Permite leer y subrayar, comentar y elaborar marcas digitales en el texto, así como armar porfolios.</p> <p><b>Tutorial</b>  <a href="http://www.slideshare.net/radelavega/tutorial-de-foxit-reader">http://www.slideshare.net/radelavega/tutorial-de-foxit-reader</a></p>	

**Referencias**

- Requiere conexión a Internet. 
- Disponible en Windows  / Disponible en Linux 
- Disponible en las netbooks 
- Permite trabajar en colaboración. 
- Permite guardar. 
- Es preciso registrarse. 
- Idioma disponible: español  inglés 



## Ficha Técnica 11: Captura y edición de imágenes y sonido



### Función







Los programas para la captura de imágenes y sonido permiten trabajar en el registro de material para la construcción de narrativas audiovisuales. De este modo, los estudiantes pueden aproximarse a la creación de imágenes y sonido experimentando con nuevos lenguajes.

### Usos en la enseñanza

Su empleo es valioso para la elaboración de narrativas audiovisuales, que permitan consolidar aspectos de diversos procesos sociales, para evaluar la apropiación genuina de un tema.

Algunos ejemplos:

Software	Descripción	
<b>Monkey Jam</b>	<p>Programa gratuito de animación digital cuadro por cuadro, que permite grabar videos o imágenes fijas y editarlos utilizando la técnica de stop motion. El video final se guarda en formato .avi.</p> <p><b>Tutoriales</b>  <a href="http://www.conectate.gob.ar/educar-portal-video-web/module/detalleRecurso/DetalleRecurso.do?canalId=1&amp;modulo=menu&amp;tipoEmisionId=4&amp;recursoPadreId=109031&amp;idRecurso=112440">http://www.conectate.gob.ar/educar-portal-video-web/module/detalleRecurso/DetalleRecurso.do?canalId=1&amp;modulo=menu&amp;tipoEmisionId=4&amp;recursoPadreId=109031&amp;idRecurso=112440</a>  <a href="http://promsetic.blogspot.com.ar/2010/06/tutorial-de-monkeyjam.html">http://promsetic.blogspot.com.ar/2010/06/tutorial-de-monkeyjam.html</a>  <a href="http://bibliotecadigital.educ.ar/articles/read/297">http://bibliotecadigital.educ.ar/articles/read/297</a></p>	
<b>Huayra Motion</b>	<p>La versión 2.0 de Huayra ofrece esta herramienta sumamente simple para realizar dos tipos de animaciones: animación cuadro por cuadro (<i>stop motion</i>) o filmación de lapsos de tiempo (<i>time lapse</i>).</p>	


<p><b>Webcam Companion</b></p>	<p>Programa para la utilización de la cámara web que trae incorporada la netbook. Permite capturar imágenes fijas y en movimiento de manera muy sencilla, y guardarlas para su posterior uso en una narración más compleja.  <b>Tutorial</b>  <a href="http://recetario.educ.ar/wp-content/themes/recetario/TutorialWebcamCompanion.pdf">http://recetario.educ.ar/wp-content/themes/recetario/TutorialWebcamCompanion.pdf</a></p>	
<p><b>Cheese</b></p>	<p>Programa libre y de código abierto que permite, desde una <i>webcam</i>, capturar fotos con un estilo divertido y videos. El programa contiene doce efectos especiales diferentes, que pueden aplicarse a las imágenes.  <b>Tutorial</b>  <a href="https://help.gnome.org/users/cheese/2.91/cheese.html">https://help.gnome.org/users/cheese/2.91/cheese.html</a></p>	
<p><b>Camstudio</b></p>	<p>Aplicación gratuita, bajo licencia GNU, que permite capturar la pantalla en tiempo real. Fácil de usar, resulta muy bueno para hacer tutoriales. Permite grabar con o sin sonido. El formato final es .avi.  <b>Tutorial</b>  <a href="http://www.um.es/atika/gat/servicios/cs.php">http://www.um.es/atika/gat/servicios/cs.php</a></p>	
<p><b>Pixton</b>  <a href="http://www.pixton.com/mx/">http://www.pixton.com/mx/</a></p>	<p>Plataforma <i>online</i> que permite crear cómics de manera sencilla y rápida, utilizando una galería de imágenes prediseñadas. Las mismas pueden guardarse y utilizarse para la construcción de narrativas más complejas. Posee un apartado especializado para educación, pago, con propuestas de evaluación y de gestión de clase.  <b>Tutorial</b>  <a href="http://www.pixton.com/es/category/tutorials">http://www.pixton.com/es/category/tutorials</a></p>	
<p><b>Atube catcher</b></p>	<p>Aplicación que permite descargar archivos de la web para reproducirlos de modo <i>offline</i>. Asimismo permite convertir videos a diferentes formatos.  <b>Tutorial</b>  <a href="http://www.atube.me/video/content/Quick-Video-Tutorials-and-how-tos.html">http://www.atube.me/video/content/Quick-Video-Tutorials-and-how-tos.html</a></p>	
<p><b>VLC Player</b></p>	<p>Programa que permite reproducir diversos formatos de videos en nuestra computadora. Soporta, asimismo, el agregado de subtítulos.  <b>Tutorial</b>  <a href="http://www.hispazone.com/vlc/tutorial">http://www.hispazone.com/vlc/tutorial</a></p>	


<p><b>Audacity</b></p>	<p>Aplicación multiplataforma y libre que posee una interfaz sencilla y amigable. Permite grabar audio y sonidos en distintos canales y editarlos, aplicar efectos y mezclar música y voz. También se puede trabajar con un <i>espectrograma</i>, un analizador de frecuencias, y exportar archivos a distintos formatos.</p> <p><b>Tutorial</b>  <a href="http://wiki.audacityteam.org/wiki/Spanish_Front_Page">http://wiki.audacityteam.org/wiki/Spanish_Front_Page</a>  <a href="http://huayra.conectarigualdad.gob.ar/sites/default/files/tutoriales/audacity.pdf">http://huayra.conectarigualdad.gob.ar/sites/default/files/tutoriales/audacity.pdf</a></p>	
<p><b>Grabadora de sonidos de Windows</b></p>	<p>Programa incluido en la distribución oficial de Windows, que permite grabar sonidos y guardarlos como un archivo de audio. No ofrece funciones de edición.</p> <p><b>Tutorial</b>  <a href="http://windows.microsoft.com/es-es/windows7/record-audio-with-sound-recorder">http://windows.microsoft.com/es-es/windows7/record-audio-with-sound-recorder</a></p>	


**Referencias**

Requiere conexión a Internet. 

Disponible en Windows  / Disponible en Linux 

Disponible en las netbooks 

Permite trabajar en colaboración. 

Permite guardar. 

Es preciso registrarse. 

Idioma disponible: español  inglés 







## Ficha Técnica 12: Producción colaborativa: sitios web y wikis

### Función

Los programas digitales permiten crear textos digitales, editarlos y/o modificarlos con un formato interactivo, con facilidad y rapidez. Presentan una estructura variada y se pueden usar desde los navegadores web. Nos dan la posibilidad de regular el control de acceso y de permisos para editar, además de brindar un seguimiento acerca de quiénes intervienen en el sitio y cómo lo hacen. Se puede acceder a versiones previas a las últimas modificaciones y también, restaurarlas. Es interesante pensar las *wikis* como en un “gran borrador” que, independientemente del objetivo final, tiene la posibilidad de ser intervenido y reelaborado indefinidamente.

### Usos en la enseñanza


Su empleo es valioso para integrar diversos formatos multimediatícos, permitiendo la colaboración entre todos los miembros de una comunidad educativa que, así, se ven inmersos en un trabajo que admite distintas percepciones. Los alumnos adquieren una gran motivación, generada por el hecho de producir contenidos que luego serán compartidos en la web. Dado su carácter dinámico, también permiten la revisión de la producción y correcciones pertinentes para encaminar el proyecto; además, por su propio formato, posibilitan el aprendizaje autónomo y la socialización del trabajo individual en un marco de colaboración.


Software	Descripción	
<p><b>Googlesites</b>  <a href="https://sites.google.com/">https://sites.google.com/</a></p>	<p>Plataforma para el desarrollo de sitios web de Google, que permite trabajar a partir de plantillas prediseñadas de acuerdo con el tipo de sitio a desarrollar (incluso <i>webquests</i>).</p> <p><b>Tutorial</b>  <a href="https://docs.google.com/viewer?a=v&amp;pid=sites&amp;srcid=ZGVmYXVsdGRvbWFpbnx3ZWJzY29sYWJvcmlF0aXZhc3xneDoxMDVIZWY4ZmlzZmQ3MDQ0">https://docs.google.com/viewer?a=v&amp;pid=sites&amp;srcid=ZGVmYXVsdGRvbWFpbnx3ZWJzY29sYWJvcmlF0aXZhc3xneDoxMDVIZWY4ZmlzZmQ3MDQ0</a></p>	
<p><b>Wix</b>  <a href="http://es.wix.com/">http://es.wix.com/</a></p>	<p>Plataforma para el desarrollo de sitios web a partir de plantillas prediseñadas. Tiene algunas funcionalidades pagas.</p> <p><b>Tutorial</b>  <a href="http://www.es.wix.com/support/main/html5">www.es.wix.com/support/main/html5</a></p>	
<p><b>Wikispace</b>  <a href="https://www.wikispaces.com/">https://www.wikispaces.com/</a></p>	<p>Plataforma de escritura para educación, que permite crear un espacio de trabajo y comunicación. Incluye herramientas de evaluación y facilita la gestión de diversos proyectos o cursos en simultáneo.</p> <p><b>Tutorial</b>  <a href="http://aulablog21.wikispaces.com/Tu+Wiki+en+Wikispaces.com">http://aulablog21.wikispaces.com/Tu+Wiki+en+Wikispaces.com</a></p>	
<p><b>Mediawiki</b>  <a href="http://www.mediawiki.org/wiki/MediaWiki/es">http://www.mediawiki.org/wiki/MediaWiki/es</a></p>	<p>Software <i>wiki</i> libre, escrito originalmente para Wikipedia, permite construir nuestras propias <i>wikis</i>, propiciando el trabajo colaborativo</p>	
<p><b>OpenStreet Maps</b>  <a href="http://www.openstreetmap.org/">http://www.openstreetmap.org/</a></p>	<p><i>Geowiki</i>. Proyecto colaborativo para crear mapas en un entorno e código abierto. Tanto la cartografía como los datos se distribuyen en forma libre, con una filosofía de contenidos abiertos y de producción colaborativa.</p>	
<p><b>Wikimapia</b>  <a href="http://wikimapia.org/">http://wikimapia.org/</a></p>	<p><i>Geowiki</i> colaborativa. Para editar, requiere un usuario específico o ingresar mediante las redes sociales Facebook o VK (europea).</p>	


### Referencias


Requiere conexión a Internet. 



Disponible en Windows  / Disponible en Linux 

Disponible en las netbooks 

Permite trabajar en colaboración. 

Permite guardar. 

Es preciso registrarse. 

Idioma disponible: español  inglés 

## Ficha Técnica 13: Blogs o bitácoras digitales


### Función



Los *blogs* o bitácoras digitales son sitios web que permiten la publicación de textos o artículos que pueden incluir elementos multimedia (entradas). En la actualidad, existen también servicios de *microblogging* que permiten a los usuarios enviar mensajes o textos breves.

### Usos en la enseñanza










En tanto bitácoras *online*, los *blogs* ofrecen diversas posibilidades para enriquecer los procesos educativos. Pueden ser utilizados como espacios de trabajo digital (cuadernos/porfolio), potenciando el trabajo de síntesis. Su empleo es valioso para estimular la escritura individual, la producción de autor, el intercambio de ideas y el trabajo en equipo.

Algunos ejemplos:

Software	Descripción	
<p><b>Blogger</b>  <a href="http://www.blogger.com">www.blogger.com</a></p>	<p>Aplicación que permite gestionar varios <i>blogs</i> en simultáneo, con el mismo usuario, y que cada <i>blog</i> tenga varios autores. Cuenta con plantillas de diseño modificable y posibilita gestionar listas de lectura de otros <i>blogs</i>.</p> <p><b>Tutorial</b>  <a href="https://support.google.com/blogger/?hl=es#topic=3339243">https://support.google.com/blogger/?hl=es#topic=3339243</a>  <a href="http://www.eduteka.org/BlogsBlogger.php">http://www.eduteka.org/BlogsBlogger.php</a></p>	
<p><b>Wordpress</b>  <a href="http://wordpress.com/">http://wordpress.com/</a></p>	<p>Permite gestionar varios <i>blogs</i> en simultáneo con el mismo usuario. Permite que cada <i>blog</i> tenga varios autores. Cuenta con plantillas de diseño modificables y <i>widgets</i> de redes sociales. Permite agregar subpáginas al sitio.</p> <p><b>Tutoriales</b>  <a href="http://tutorialwp.wordpress.com/">http://tutorialwp.wordpress.com/</a>  <a href="http://www.eduteka.org/BlogsWordpress.php">http://www.eduteka.org/BlogsWordpress.php</a></p>	

<p><b>Twitter</b></p>	<p>Herramienta de <i>microblogging</i> que envía mensajes breves, de hasta 140 caracteres. Permite armar listas temáticas, y seguir las publicaciones de otros usuarios. A través de los <i>hashtags</i> o etiquetas, se identifican los mensajes para realizar seguimientos temáticos.</p> <p><b>Tutorial</b>  <a href="http://estwitter.com/tutorial/">http://estwitter.com/tutorial/</a></p>	
<p><b>Tumblr</b></p>	<p>Aplicación para crear artículos a partir de contenidos disponibles en la web. Los mismos puede ser textos, audio, vídeo, citas, <i>links</i> y <i>chats</i>. Permite conectar las entradas con Facebook y Twitter.</p> <p><b>Tutoriales</b>  <a href="http://www.clasesdeperiodismo.com/2012/02/07/tutorial-para-usar-tumblr/">http://www.clasesdeperiodismo.com/2012/02/07/tutorial-para-usar-tumblr/</a>  <a href="http://www.educ.ar//recursos/ver?id=91136&amp;referente=docentes">http://www.educ.ar//recursos/ver?id=91136&amp;referente=docentes</a></p>	

**Referencias**

- Requiere conexión a Internet. 
- Disponible en Windows  / Disponible en Linux 
- Disponible en las netbooks 
- Permite trabajar en colaboración. 
- Permite guardar. 
- Es preciso registrarse. 
- Idioma disponible: español  inglés 



## Ficha Técnica 14: Líneas de tiempo

### Función

Los entornos digitales ofrecen hoy enormes posibilidades para la representación del tiempo. Los programas y aplicaciones digitales permiten realizar líneas del tiempo enriquecidas con recursos como imágenes, videos, textos e hipervínculos. El medio digital amplía el potencial visual de la línea de tiempo al incluir íconos, dibujos estáticos o animados. De este modo, se complementa la ubicación temporal con otro tipo de información, dándole más elementos al estudiante para la comprensión de lo estudiado.








### Usos en la enseñanza

Su empleo es valioso para la organización de la información cronológica. A partir de la relación con otros recursos –como imágenes, videos o audios–, los estudiantes pueden establecer relaciones interesantes, que permiten complejizar el conocimiento así como trabajar con la idea de simultaneidad. Permiten profundizar el abordaje convencional de las líneas de tiempo: ubican de manera gráfica la situación temporal de un hecho o proceso, evidenciando la sucesión de los acontecimientos y la simultaneidad con otros sucesos, que incluso pueden condicionarse entre sí. Más allá de las posibilidades que ofrecen, lo innovador de estos entornos es la posibilidad de crear las propias líneas de tiempo de manera colaborativa, ver los cambios más recientes y comentar las elaboradas por otros.

Algunos ejemplos:

Software	Descripción	
<p><b>Cronos</b>  <a href="http://www.educ.ar/recursos/ver?rec_id=92550">http://www.educ.ar/recursos/ver?rec_id=92550</a></p>	<p>Aplicación sencilla para generar líneas de tiempo en entornos educativos sin conectividad.</p> <p><b>Tutorial</b>  <a href="http://tutoriasconnet.wordpress.com/2011/08/31/lineas-de-tiempo-con-cronos/">http://tutoriasconnet.wordpress.com/2011/08/31/lineas-de-tiempo-con-cronos/</a></p>	
<p><b>Dipity</b>  <a href="http://www.dipity.com/">http://www.dipity.com/</a></p>	<p>Herramienta que permite generar líneas de tiempo interactivas y multimediales, La línea del tiempo construida puede ser embebida en un <i>blog</i>. Es de uso gratuito. Incluye <i>zoom</i> temporal para elegir la amplitud de la distancia entre un evento u otro. Los sucesos pueden ser visualizados de diverso modo: en la línea de tiempo, listados, en modo libro y, si están geolocalizados, en modo mapa.</p> <p><b>Tutorial</b>  <a href="http://recursostic.educacion.es/observatorio/web/es/internet/aplicaciones-web/936-raquel-carrasco-bargueno">http://recursostic.educacion.es/observatorio/web/es/internet/aplicaciones-web/936-raquel-carrasco-bargueno</a></p>	
<p><b>Time Rime</b>  <a href="http://timerime.com/es/">http://timerime.com/es/</a></p>	<p>Aplicación que permite generar líneas de tiempo interactivas y multimediales. Además, permite comparar distintas líneas, embeber los resultados en un <i>blog</i> e incorporar <i>googlemaps</i>. Es de uso gratuito. Incluye <i>zoom</i> temporal para elegir la amplitud de la distancia entre un evento u otro. Los sucesos pueden ser visualizados de diverso modo: en la línea de tiempo, listados, en modo libro, y si están geolocalizados, en modo mapa.</p> <p><b>Tutorial</b>  <a href="http://conectarigualdad.infed.edu.ar/aula/archivos/repositorio/2000/2110/Tut.05_Timerime-Manejo_basico.pdf">http://conectarigualdad.infed.edu.ar/aula/archivos/repositorio/2000/2110/Tut.05_Timerime-Manejo_basico.pdf</a></p>	

**Referencias**

- Requiere conexión a Internet. 
- Disponible en Windows  / Disponible en Linux 
- Disponible en las netbooks 
- Permite trabajar en colaboración. 
- Permite guardar. 
- Es preciso registrarse. 

## Ficha Técnica 15: *Webquest*



### Función

La llegada de internet ha multiplicado las fuentes de información. Estrategias didácticas como las *webquest* permiten desarrollar capacidades y destrezas para uno de los desafíos educativos de este tiempo, que es la búsqueda de la información en la web, su selección, validación y evaluación. Una *webquest* digital puede crearse mediante un *wiki*, un Google Sites, o programando directamente con HTML. Sin embargo, una alternativa simple es generarla mediante una aplicación específica.










### Usos en la enseñanza

La *webquest* es una estrategia de enseñanza que tiende a desarrollar el pensamiento reflexivo y crítico de los alumnos. La búsqueda de información a través de internet se asocia con el uso activo de la misma y la resolución de problemas auténticos que demandan establecer relaciones conceptuales en el marco de un entorno atractivo y lúdico. Estas propuestas tienen como propósito que los estudiantes investiguen en sitios de Internet a partir de criterios y preguntas especificadas por los docentes. Las *webquests* acostumbran a poner a los alumnos en situación de resolver algún problema. Al finalizar la tarea, se busca que las conclusiones sean expuestas de algún modo particular y original. Aplicaciones *online* como Zunal abren la posibilidad de sumar todas las fuentes seleccionadas por el docente en una única plataforma, de modo de poder pautar el trabajo.

Algunos ejemplos:

Software	Observaciones	
<p><b>Webquest Creator</b>  <a href="http://webquest.carm.es/">http://webquest.carm.es/</a></p>	<p>Aplicación creada con la colaboración de la Consejería de Educación, Universidades y Empleo de la Región de Murcia, para la creación de webquest, miniwebquest y cacerías de tesoro. Permite cambiar el diseño eligiendo entre una gran variedad de plantillas.</p>	
<p><b>Zunal</b>  <a href="http://www.zunal.com">www.zunal.com</a></p>	<p>Es una herramienta para crear <i>webquest</i>. Permite desarrollar una investigación interactiva y con recursos multimediales: se pueden embeber archivos, imágenes, videos y presentaciones. Y principalmente, permite publicarla y compartirla en forma inmediata.</p> <p><b>Tutorial</b>  <a href="http://es.scribd.com/doc/74569017/Tutorial-de-Zunal-com">http://es.scribd.com/doc/74569017/Tutorial-de-Zunal-com</a></p>	

**Referencias**

- Requiere conexión a Internet. 
- Disponible en Windows  / Disponible en Linux 
- Disponible en las netbooks 
- Permite trabajar en colaboración. 
- Permite guardar. 
- Es preciso registrarse. 
- Idioma disponible: español  inglés 

## Ficha Técnica 16: Curación de contenidos digitales


### Función

Los programas de curación de contenidos sirven para marcar aquellos sitios que visitamos y queremos recuperar. Se trata de aplicaciones web que permiten buscar, publicar y promover artículos, fotos y videos, filtrando la información y agrupándola de manera temática.

### Usos en la enseñanza










Su empleo es valioso para generar “valijas de recursos” para el trabajo sobre temas diversos, creando entornos personales de aprendizaje. Asimismo, pueden utilizarse para crear periódicos digitales y portfolios. El trabajo con este tipo de aplicaciones sirve también para ejercitar capacidades de selección y validación de fuentes de información.

Algunos ejemplos:

Software	Descripción	
<p><b>Pinterest</b>  <a href="https://www.pinterest.com/">https://www.pinterest.com/</a></p>	<p>Entorno que permite crear galerías o tableros temáticos con imágenes disponibles en la web. Requiere registrarse, aunque no necesariamente con una cuenta de otra red social. Se pueden seguir tableros de otros usuarios.</p> <p><b>Tutorial</b>  <a href="http://www.slideshare.net/Walnuters/manual-pinterest">http://www.slideshare.net/Walnuters/manual-pinterest</a></p>	
<p><b>Paper.li</b>  <a href="http://paper.li/">http://paper.li/</a></p>	<p>Aplicación que puede recuperar contenidos de distintas redes sociales, como Facebook y Twitter a través del uso de etiquetas. Requiere registrarse con una cuenta de alguna de esas redes sociales. Sirve para generar periódicos digitales y hacer seguimiento temático en tiempo real.</p> <p><b>Tutorial</b>  <a href="http://www.slideshare.net/mimanzano/tutorial-paperli">http://www.slideshare.net/mimanzano/tutorial-paperli</a></p>	

<p><b>Scoop.it</b>  <a href="http://www.scoop.it/">http://www.scoop.it/</a></p>	<p>Aplicación para crear galerías o tableros temáticos con artículos (texto, vídeo, imágenes) disponibles en la web. Requiere registrarse, no necesariamente con una cuenta de otra red social. Permite comentar los contenidos compartidos.</p> <p><b>Tutorial</b>  <a href="http://www.slideshare.net/flosflorum2/tutorial-scoopit-en-espaol-paso-a-paso">http://www.slideshare.net/flosflorum2/tutorial-scoopit-en-espaol-paso-a-paso</a></p>	
-------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------

### Referencias

- Requiere conexión a Internet. 
- Disponible en Windows  / Disponible en Linux 
- Disponible en las netbooks 
- Permite trabajar en colaboración. 
- Permite guardar. 
- Es preciso registrarse. 
- Idioma disponible: español  inglés 

## Bibliografía general y webgrafía de referencia

- AISENBERG, B. y ALDEROQUI, S. (comp.) (1993) *Didáctica de las Ciencias Sociales. Aportes y reflexiones*, Buenos Aires, Paidós.
- AISEMBERG, B. y ALDEROQUI, S. (comp) (2005) *Didáctica de las Ciencias Sociales II. Teorías con prácticas*, Buenos Aires, Paidós.
- ADELL, J. (2003) *internet en el aula: a la caza del tesoro*. Edutec. Revista Electrónica de Tecnología Educativa. Núm. 16/Abril Disponible en <http://edutec.rediris.es/Revelec2/revelec16/adell.htm> (Fecha de último acceso: 25 de junio de 2014).
- AGUARED, J.I. y CABERO, J. (2002), *Educación en red. internet como recurso para la educación*. Málaga. Aljibe.
- ALDEROQUI, Silvia y PEDERSOLI, Constanza (2011) *La educación en los museos. De los objetos a los visitantes*. Buenos Aires, Paidós.
- BARBA; C. (2004) *La investigación en internet con las webquest*. Quaderns digitals. Disponible en [http://quadernsdigitals.net/index.php?accionMenu=hemeroteca.VisualizaArticuloIU.visualiza&articulo\\_id=7365](http://quadernsdigitals.net/index.php?accionMenu=hemeroteca.VisualizaArticuloIU.visualiza&articulo_id=7365) (Fecha de último acceso: 25 de junio de 2014).
- BUCKINGHAM, D. (2007) *Más allá de la tecnología. Aprendizaje infantil en la era de la cultura digital*. Buenos Aires, Manantial.
- BURBULES, N y CALLISTER (2003) *Riesgos y promesas de las nuevas tecnologías de la información*. Granica, Buenos Aires.
- CARRALERO COLMENAR, M. N. (2011). *Las marcas geográficas de Google Earth para actividades en el aula*. Disponible en [http://www.quadernsdigitals.net/index.php?accionMenu=hemeroteca.VisualizaArticuloIU.visualiza&articulo\\_id=11006](http://www.quadernsdigitals.net/index.php?accionMenu=hemeroteca.VisualizaArticuloIU.visualiza&articulo_id=11006) (Fecha de último acceso: 25 de junio de 2014).
- CARRETERO, M.(2007) *Documentos de identidad. La construcción de la memoria histórica en un mundo global*, Buenos Aires, Paidós.
- CARRETERO, M. y CASTORINA, J. A. (2010) *La construcción del conocimiento histórico: enseñanza, narración e identidades*. Buenos Aires, Paidós.
- CARRETERO, M. y GONZÁLEZ, M. F., “Imágenes históricas y construcción de la identidad nacional: una comparación entre la Argentina, Chile y España”, en CARRETERO, M. y VOSS, J. (2003) *Aprender y pensar la Historia*, Buenos Aires, Amorrortu.
- CARRETERO, M. (1999), *Construir y enseñar las Ciencias Sociales y la Historia*, Buenos Aires, Aique.
- CASTELLS, M. (1997), *La era de la información*. Madrid, Alianza.

- COLL, César y MONEREO, Carles (2010) *Psicología de la educación virtual. Aprender y enseñar con las tecnologías de la información y la comunicación*. Madrid, Morata.
- CIBOTTI, E. (2004) *Una introducción a la enseñanza de la historia latinoamericana*, Buenos Aires, FCE.
- CHARTIER, R. (1996) *El mundo como representación. Historia cultural: entre práctica y representación*. Barcelona, Gedisa.
- FERNÁNDEZ CASO, M.V. (coord.) (2007) *Geografía y territorios en transformación. Nuevos temas para pensar la enseñanza*. Buenos Aires, Noveduc.
- FERNÁNDEZ CASO, M. V. y GUREVICH, R.I (coord) (2009) *Geografía. Nuevos temas, nuevas preguntas. Un temario para su enseñanza*. Buenos Aires, Biblos.
- FINOCCHIO, S (Coord.) (1993) *Enseñar Ciencias sociales*, Buenos Aires, FLACSO-Troquel. Capítulo II: "Criterios para revisar la enseñanza de las Ciencias Sociales.
- GINZBURG, C.: "De todos los regalos que le traigo al Kaisáre... Interpretar la película, escribir la Historia", en Ginzburg, C. (2004) *Tentativas*, Rosario, Ediciones Prehistoria.
- HISTORIA DEL SIGLO XX. Curso: La utilización de internet en la enseñanza de Historia <http://www.historiasiglo20.org/curso/index.htm> (Fecha de último acceso: 25 de junio de 2014).
- GUREVICH, R.I (2005) *Sociedades y territorios en tiempos contemporáneos. Una introducción*
- GUREVICH, R. (2006) *Transformaciones territoriales contemporáneas*. Disponible en [http://www.me.gov.ar/curriform/publica/gurevich\\_territorios.pdf](http://www.me.gov.ar/curriform/publica/gurevich_territorios.pdf) (Fecha de último acceso: 20 de mayo de 2014).
- GUREVICH, R (Comp) (2011) *Ambiente y educación. Una apuesta al futuro*. Paidós. Buenos Aires.
- HOFER, M. y HARRIS, J. (2009). Social studies learning activity types. Retrieved from College of William and Mary, School of Education. Disponible en <http://activitytypes.wmwikis.net/file/view/SocialStudiesATsSpanish-Dec09.pdf> (Fecha de último acceso: 25 de junio de 2014).
- IBER *Didáctica de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia* (2002), *internet y la enseñanza de la historia*. N° 31. Monográfico. Barcelona, Graó.
- KIRK, E. (1996) *Evaluando la Información en internet*. John Hopkins University.
- LIBEDINSKY, M. (2008) *Conflictos reales y escenas de ficción. Estrategias didácticas de cine-debate en el aula*. Buenos Aires, Noveduc.
- LITWIN, E. (2008) *El oficio de enseñar: condiciones y contextos*, Buenos Aires. Paidós.
- MAGGIO, Mariana (2012) *Enriquecer la enseñanza. Los ambientes con alta disposición tecnológica como oportunidad*. Buenos Aires. Paidós
- OLVERA, F. (2005) *La caza del tesoro. Comenzar a usar internet en el aula de ELE*. Revista Electrónica RedEle.



<http://www.educacion.es/redele/revista3/olvera.shtml> (Fecha de último acceso: 25 de junio de 2014).

ORTIZ COLÓN, A. (2004) *La metodología del webQuest en el aula*. Quaderns digitals.

[http://quadernsdigitals.net/index.php?accionMenu=hemeroteca.VisualizaArticuloIU.visualiza&articulo\\_id=7478](http://quadernsdigitals.net/index.php?accionMenu=hemeroteca.VisualizaArticuloIU.visualiza&articulo_id=7478) (Fecha de último acceso: 25 de junio de 2014).

PRATS, J. (2002) *Internet en las aulas de educación secundaria*. IBER Didáctica de las ciencias sociales, geografía e historia. Número, 29. Barcelona. Ed. Graó

RIMA, Juan Carlos (2011) *Secuencias didácticas de Ciencias Sociales (Geografía). Los espacios rurales y las actividades económicas*, Buenos Aires. Biblos.

RIVERO, M. P. (2010). *El aprendizaje multimedia de la Historia: valoración de una experiencia de aula*, en R. López Facal (coord.), *Pensar históricamente en tiempos de globalización*. Congreso internacional sobre la enseñanza de la Historia (Santiago de Compostela, del 30 de junio al 2 de julio de 2010), Universidad de Santiago de Compostela.

SALINAS, Jesús, PEREZ, Adolfinia y DE BENITO, Bárbara (2008) *Metodologías centradas en el alumno para el aprendizaje en red*. Ed. Síntesis.

SEARLE, John R. (1997). *La construcción de la realidad social*. Madrid, Paidós Ibérica

SIEDE, I.(2010) *Ciencias sociales en la escuela. Criterios y propuestas para la enseñanza*, Buenos Aires, Aique.

SVARZMAN, J. (2001) *Beber en las fuentes. La enseñanza de la Historia a través de la vida cotidiana*, Buenos Aires, Novedades Educativas.

SIRLIN, Ezequiel, *Cine e Historia. Argentina: la segunda mitad del siglo XX*. Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología.

<http://www.bnm.me.gov.ar/giga1/documentos/EL000770.pdf> (Fecha de último acceso: 25 de junio de 2014).

TEUBAL, Eva y GUBERMAN, Ainat (2014) *Textos gráficos y alfabetización múltiple*. Buenos Aires. Paidós.

VALVERDE BERROCOSO, J. (2010) *Aprendizaje de la Historia y Simulación Educativa*.

<http://iesgtballester.juntaextremadura.net/web/profesores/tejuelo/vinculos/articulos/r09/06.pdf> (Fecha de último acceso: 25 de junio de 2014).

## SITIOS DE INTERÉS

Portal Educar

[www.educ.ar](http://www.educ.ar)

Escuelas de Innovación. Selección de recursos del área de Ciencias Sociales

<https://escuelasdeinnovacion.conectarigualdad.gob.ar/mod/page/view.php?id=755>

Biblioteca digital. Materiales elaborados por el Ministerio de Educación de la Nación. Área Historia

<http://bibliotecadigital.educ.ar/uploads/contents/M-Historia.pdf>

Biblioteca digital. Materiales elaborados por el Ministerio de Educación de la Nación. Área Formación ética y ciudadana

[http://bibliotecadigital.educ.ar/uploads/contents/07\\_Formacionetica\\_webR10.pdf](http://bibliotecadigital.educ.ar/uploads/contents/07_Formacionetica_webR10.pdf)

Biblioteca digital. Materiales elaborados por el Ministerio de Educación de la Nación. Área Geografía

<http://bibliotecadigital.educ.ar/uploads/contents/M-Geografia.pdf>

Para educar. Aportes para la enseñanza en el nivel medio. Geografía

<http://aportes.educ.ar/geografia/>

Para educar. Aportes para la enseñanza en el nivel medio. Historia

<http://aportes.educ.ar/historia/>

Eduteka: proyectos de clase en Ciencias Sociales

[http://www.eduteka.org/directorio/index.php?sid=927721697&cat=280&t=sub\\_pages](http://www.eduteka.org/directorio/index.php?sid=927721697&cat=280&t=sub_pages)

IBER, Didáctica de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia

<http://iber.grao.com/>

QUADERNS DIGITALS

<http://www.quadernsdigitals.net/>

Telos. Revista de pensamiento sobre comunicación, tecnología y sociedad

<http://telos.fundaciontelefonica.com/>

Artehistoria

<http://www.artehistoria.jcyl.es/index.html>

El historiador

<http://www.elhistoriador.com.ar/>

Aula de Historia

<http://auladehistoria.blogspot.com/>

Educahistoria

<http://www.educahistoria.com>

Proyecto Clío

<http://clio.rediris.es/>

<http://www.cliorevista.com/>

[http://clio.rediris.es/inicio\\_enclase.htm](http://clio.rediris.es/inicio_enclase.htm)

Proyecto Clío en Red

<http://clioenred.ning.com/>

Histodidáctica

<http://www.histodidactica.es/>

Historias argentinas

<http://historiasargentinas.blogspot.com>

Historia del siglo 20

<http://www.historiasiglo20.org/>

Blog Cine e Historia

<http://www.cinehistoria.com>

Historia y nuevas tecnologías

[http://www.ub.edu/histodidactica/index.php?option=com\\_content&view=article&id=39&Itemid=112](http://www.ub.edu/histodidactica/index.php?option=com_content&view=article&id=39&Itemid=112)

Monográficos del ITE (España) sobre la enseñanza de la Historia

<http://www.ite.educacion.es/>

<http://recursostic.educacion.es/observatorio/web/es/component/content/article/908-monografico-historia-?showall=1>

Recursos del Ministerio de Educación de España para la enseñanza de las ciencias sociales.

<http://ntic.educacion.es/w3//recursos/secundaria/sociales/index.html>

Web de recursos de Ciencias Sociales, Geografía e Historia. Proyecto Buenas prácticas 2.0 (España)

<http://recursostic.educacion.es/buenaspracticass20/web/es/bachillerato/320-web-de-recursos-de-ciencias-sociales-geografia-e-historia>

Aracne. Revista electrónica de recursos en internet sobre geografía y ciencias sociales

<http://www.ub.edu/geocrit/aracne.htm>