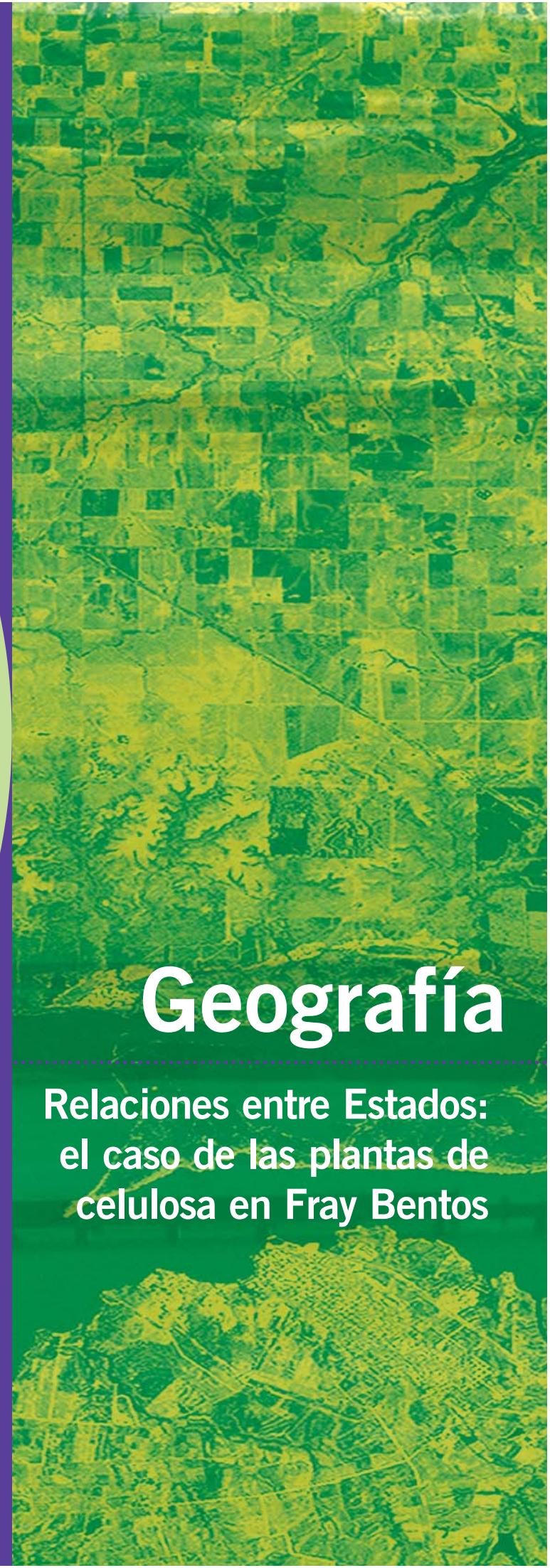


• Aportes para la enseñanza. **NIVEL MEDIO**

**2007**



G. C. B. A.  
MINISTERIO DE EDUCACIÓN  
SUBSECRETARÍA DE EDUCACIÓN  
DIRECCIÓN GENERAL DE PLANEAMIENTO  
DIRECCIÓN DE CURRÍCULA



# Geografía

**Relaciones entre Estados:  
el caso de las plantas de  
celulosa en Fray Bentos**

# **Geografía**

**Relaciones entre Estados:  
el caso de las plantas de celulosa en Fray Bentos**

**G.C.B.A.**

**G.C.B.A.**

Aportes para la enseñanza. Nivel Medio

2007



G. C. B. A.  
MINISTERIO DE EDUCACIÓN  
SUBSECRETARÍA DE EDUCACIÓN  
DIRECCIÓN GENERAL DE PLANEAMIENTO  
DIRECCIÓN DE CURRÍCULA

# Geografía

**Relaciones entre Estados:  
el caso de las plantas de  
celulosa en Fray Bentos**

Geografía : relaciones entre estados : el caso de las plantas de celulosa en Fray Bentos / coordinado por Graciela Cappelletti. - 1a ed. - Buenos Aires : Ministerio de Educación - Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires, 2007.

80 p. ; 30x21 cm. - (Aportes para la enseñanza. Nivel medio)

ISBN 978-987-549-339-1

1. Material Auxiliar de Enseñanza. I. Cappelletti, Graciela, coord.

CDD 371.33

ISBN 978-987-549-339-1

© Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires

Ministerio de Educación

Dirección General de Planeamiento

Dirección de Currícula. 2007

Hecho el depósito que marca la Ley nº 11.723

**G.C.B.A.**

Esmeralda 55, 8º piso

C1035ABA - Buenos Aires

Teléfono/fax: 4343-4412

Correo electrónico: [dircur@buenosaires.edu.ar](mailto:dircur@buenosaires.edu.ar)

Permitida la transcripción parcial de los textos incluidos en esta obra, hasta 1.000 palabras, según Ley nº 11.723, art. 10º, colocando el apartado consultado entre comillas y citando la fuente; si éste excediera la extensión mencionada, deberá solicitarse autorización a la Dirección de Currícula.

Distribución gratuita. Prohibida su venta.

# GOBIERNO DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES

Jefe de Gobierno  
JORGE TELERMAN

Ministra de Educación  
ANA MARÍA CLEMENT

Subsecretario de Educación  
LUIS LIBERMAN

Directora General de Educación  
ADELINA DE LEÓN

Directora de Área de Educación Media y Técnica  
MARTA GARCÍA PEYRET

## **Aportes para la enseñanza. Nivel Medio**

DIRECCIÓN DE CURRÍCULA

ELABORACIÓN DEL MATERIAL

### **Equipo Central**

Graciela Cappelletti  
Marta García Costoya

### **Especialistas**

Viviana Zenobi  
Adriana Villa

Agradecimientos: a Florencia Bielinky y, por su intermedio, a Cuatro Cabezas por su autorización para la reproducción del programa *La liga* correspondiente al caso de las papeleras.

A las profesoras Graciela Coll y Alicia Bidondo. A Susana Fernández, por su colaboración en los contenidos de estadística.

### **EDICIÓN A CARGO DE LA DIRECCIÓN DE CURRÍCULA**

COORDINACIÓN EDITORIAL: Virginia Piera  
SUPERVISIÓN DE EDICIÓN: María Laura Cianciolo  
DISEÑO DE LA SERIE: Adriana Llano y Alejandra Mosconi  
REALIZACIÓN GRÁFICA: Alejandra Mosconi  
CORRECCIÓN DE ESTILO: Paula Galdeano  
EDICIÓN DEL MATERIAL AUDIOVISUAL: Eduardo Villar

APOYO ADMINISTRATIVO Y LOGÍSTICO: Olga Loste y Jorge Louit

# **Geografía**

## **Relaciones entre Estados: el caso de las plantas de celulosa en Fray Bentos**

<b>PRESENTACIÓN .....</b>	9
<b>INTRODUCCIÓN .....</b>	11
<b>UNA APROXIMACIÓN AL TEMA.....</b>	13
1. Los ESTADOS Y LOS TERRITORIOS.....	13
2. Los CAMBIOS EN LA PRODUCCIÓN INDUSTRIAL Y LAS TRANSFORMACIONES TERRITORIALES .....	16
<b>UNA PROPUESTA PARA EL AULA: EL TRABAJO CON DIVERSAS FUENTES DE INFORMACIÓN .....</b>	19
1. EL TRABAJO CON IMÁGENES.....	19
La distancia entre la realidad y su representación a partir de imágenes	19
2. EL TRABAJO CON TESTIMONIOS .....	22
La potencialidad didáctica del trabajo con testimonios .....	22
El tratamiento de los testimonios: del análisis al debate escolar.....	24
3. EL TRABAJO CON GRÁFICOS Y CUADROS .....	27
Enseñar a leer gráficos y cuadros .....	27
<b>EL CASO DE LAS PLANTAS DE CELULOSA EN FRAY BENTOS .....</b>	31
1. EL ESTADO URUGUAYO Y LAS PLANTAS DE CELULOSA.....	31
2. CONSECUENCIAS AMBIENTALES Y TERRITORIALES POR LA INSTALACIÓN DE LAS PLANTAS DE CELULOSA.....	32
3. LOS GRUPOS SOCIALES Y LAS PLANTAS DE CELULOSA .....	33
<b>SELECCIÓN DE RECURSOS.....</b>	35
1. RECURSOS ESTADÍSTICOS .....	37
2. TESTIMONIOS .....	42
3. FICHAS DE TRABAJO.....	67
<b>FUENTES CONSULTADAS .....</b>	74
<b>ANEXO .....</b>	75
<b>BIBLIOGRAFÍA .....</b>	79

**G.C.B.A.**

## PRESENTACIÓN

El Ministerio de Educación del Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires desarrolla un conjunto de acciones dirigidas a promover una distribución equitativa del conocimiento, mejorar la oferta de enseñanza, y propiciar aprendizajes que les permitan a los estudiantes ejercer sus derechos ciudadanos, continuar con estudios superiores y acceder a un trabajo remunerado.

En este marco, la Dirección General de Planeamiento a través de la Dirección de Currícula promueve el fortalecimiento de las escuelas medias y el mejoramiento de la experiencia educativa que ofrecen los establecimientos de ese nivel. Los programas de las asignaturas revisten especial importancia para el logro de los objetivos antes mencionados ya que, por su carácter de instrumento normativo, constituyen una herramienta para la tarea docente al establecer lineamientos de trabajo común y organizar la propuesta formativa alrededor de propósitos explícitos.

En este marco se elaboraron programas de 1º y 2º año del nivel medio,\* sin modificación en su conjunto desde el año 1956. Esto contribuye a configurar un contexto propicio para la profundización de la reflexión y el fortalecimiento de la mirada pedagógica sobre los procesos de enseñanza en la escuela media.

Estos programas se realizaron considerando distintas instancias: una primera formulación por parte de equipos de especialistas de la Dirección de Currícula y, luego, reuniones sistemáticas de consulta con docentes del Sistema Educativo. Este trabajo, realizado durante los años 2001 y 2002, tuvo como resultado las versiones definitivas. Durante los años 2003 y 2004 se llevó a cabo un trabajo con profesores para el seguimiento de los programas y su implementación en las escuelas.

Los materiales curriculares que integran la serie “Aportes para la Enseñanza. Nivel Medio”, que a continuación se presentan, tienen su origen en los programas mencionados, en las consultas que se realizaron para su elaboración y en las acciones de seguimiento llevadas a cabo en ese sentido entre la Dirección de Currícula y los profesores del nivel.

Esta serie está concebida como una colección de recursos para la enseñanza, pretende atender al enfoque de los programas, favorecer las prácticas reflexivas de los profesores y colaborar con la lógica de organización de recursos por parte de la escuela, el departamento, la asignatura.

Cada título que integra la serie posee una identidad temática. Es decir, los recursos que agrupa cada material remiten a algún contenido especificado en los programas. Tal es el caso, por ejemplo, de “Las relaciones coloniales en América” en Historia, o “Números racionales” en Matemática. La elección del tema se ha realizado considerando uno o más de los siguientes crite-

\* Programas de 1º año, Resolución N° 354/2003; y 2º año, Resolución N° 1.636/2004, en vigencia. Corresponden a los planes de estudios aprobados por el Decreto PEN N° 6.680/56, la Resolución N° 1.813/88 del Ministerio de Educación y Justicia, y la Resolución N° 1.182/90 de la Secretaría de Educación de la M.C.B.A.

rios: se aborda aquello sobre lo que hay mayor dificultad para enseñar y/o mayores obstáculos para que los alumnos aprendan, aquello sobre lo que no hay suficientes recursos, o aquello sobre lo que lo existente no está tratado según el adecuado enfoque. Cada material tiene la impronta de la asignatura, y, según el caso, incluye diversos recursos: selecciones de textos para los alumnos, artículos periodísticos, mapas, imágenes (pinturas, grabados, fotografías, láminas), selecciones de videos, selecciones musicales, gráficos, propuestas de actividades.

En esta oportunidad, se presentan los siguientes títulos que continúan la serie comenzada durante el año 2006.

**Biología. Biología. Procesos relacionados con la vida y su origen: la célula y las estructuras asociadas a sus funciones.** Aborda contenidos del programa de 2º año: el origen de la vida, la nutrición en el nivel celular, la célula como sistema abierto y la diversidad biológica: nutrición y multicelularidad. La propuesta permite trabajar los contenidos antes mencionados partiendo de distintos recursos: textos científicos, láminas, video y actividades exploratorias y experimentales.

**Geografía. Relaciones entre Estados: el caso de las plantas de celulosa en Fray Bentos.** Atiende al programa de 2º año. Propone el trabajo a partir del caso de las pasteras que posibilita la articulación de contenidos de diversos bloques: “Los Estados y los territorios” (los conflictos entre los Estados, las relaciones y articulaciones entre los niveles nacional, provincial y municipal a partir de las decisiones y las acciones tomadas por sus gobiernos), del bloque: “Los cambios en la producción industrial y las transformaciones territoriales” (la industria, la organización de la producción y los territorios; los factores de localización industrial, los espacios industriales, los cambios en la división territorial del trabajo, etcétera). Para el desarrollo del tema se presentan artículos periodísticos, mapas, imágenes, cuadros estadísticos y un video.

**Historia. Los mundos del medioevo.** Esta propuesta tiende a incrementar y diversificar los materiales disponibles para el desarrollo del programa de 1º año, en particular para el tratamiento del tercer bloque de contenidos: “Los mundos durante el medioevo”. Se trata de un conjunto de recursos –documentos escritos, imágenes, interpretaciones de historiadores y mapas– que el docente podrá seleccionar y decidir el tipo de actividad por desarrollar a partir de las posibilidades que los mismos brinden.

**Plástica. El color, la textura y la forma en la indumentaria del habitante de la Ciudad.** Presenta propuestas para el trabajo en el aula tomando como eje la indumentaria de los habitantes. El material se estructura a partir de un video, que el docente puede utilizar para promover el análisis y la reflexión de los alumnos sobre el tema. Está acompañado por propuestas pedagógicas.

#### TÍTULOS ANTERIORES:

**Biología. Los intercambios de materia y de energía en los seres vivos**

**Geografía. Problemáticas ambientales a diferentes escalas**

**Historia. Las relaciones coloniales en América**

**Matemática. Números racionales**

**Música. Taller de audición, creación e interpretación**

**Teatro. El espacio teatral**

## INTRODUCCIÓN

El programa de Geografía para segundo año del nivel medio propone la enseñanza de contenidos que apuntan a que los estudiantes puedan comprender y explicar algunas de las problemáticas vigentes en el mundo de hoy, fundamentalmente a partir del trabajo con *casos*. Esta estrategia didáctica posibilita la articulación de contenidos de diferentes bloques del programa, un abordaje en profundidad que articula las distintas escalas de análisis que intervienen y los diversos actores sociales, locales, nacionales e incluso internacionales vinculados con el caso elegido.

El material que elaboramos presenta el conflicto surgido entre la Argentina y Uruguay por la instalación de las plantas de celulosa en la ciudad uruguaya de Fray Bentos, un caso emblemático que permite articular muchos de los contenidos propuestos en el programa de segundo año. Si bien es un tema muy presente en los medios de comunicación debido a su gran relevancia, su tratamiento no debe limitarse a la simple descripción de las noticias que se van sucediendo día a día. Es necesario encarar su estudio desde marcos teóricos y conceptos específicos que permitan comprender las transformaciones y los conflictos territoriales, ambientales y sociales que se están produciendo como consecuencia de las deslocalizaciones industriales, de las características y funciones de los Estados en los tiempos de la globalización y los cambios en la división territorial del trabajo.

Plantear una secuencia de enseñanza a partir del caso de las pasteras posibilitará la articulación de contenidos de diversos bloques. A modo de ejemplo proponemos:

Del primer bloque “Los Estados y los territorios”:

- Los conflictos entre los Estados.
- Relaciones y articulaciones entre los niveles nacional, provincial y municipal a partir de las decisiones y las acciones tomadas por sus gobiernos.

Del segundo bloque “Los cambios en la producción industrial y las transformaciones territoriales”:

- La industria, la organización de la producción y los territorios.
- Factores de la localización industrial, espacios industriales.
- La deslocalización industrial, los nuevos espacios industriales.
- Las empresas transnacionales, el Estado neoliberal y las nuevas relaciones laborales.
- Los cambios en la división territorial del trabajo.

Es decir, proponemos un caso que permita articular de manera vertical los bloques del programa, en lugar de pensar en una secuencia de enseñanza que presente una lectura horizontal de los contenidos. Los contenidos referenciados a casos particulares adquieren mayor potencialidad explicativa y, a la vez, posibilitan al alumno comprender la complejidad de la situación presentada.

A los efectos de circunscribir y ordenar esta presentación, decidimos acotar el caso a un lapso que transcurre entre el 30 de abril del 2005, fecha en la que se realiza la primera marcha masiva al puente internacional que une Gualeguaychú con Fray Bentos, y el 13 de julio del 2006, cuando la Corte Internacional de La Haya emite una resolución en la cual no hace lugar a la solicitud de la Argentina de detener la construcción de las plantas. Por otra parte, hemos realizado una ajustada selección a partir de la información que sobre el tema es posible encontrar en los medios de comunicación, en sitios de Internet, en instituciones especializadas y de información que se obtuvo durante un trabajo de campo realizado junto a un grupo de estudiantes, tratando de priorizar la variedad de fuentes disponibles por sobre la cantidad. Seguramente los docentes han hecho una tarea similar, siguiendo de cerca el desarrollo de los acontecimientos, de tal manera que podrán completar y enriquecer esta selección.

Los materiales que se incluyen han sido agrupados de la siguiente manera:

- Recursos cartográficos a diferentes escalas.
- Recursos visuales: fotografías, afiches y murales.
- Recursos estadísticos: cuadros, tablas y gráficos.
- Testimonios de diferentes actores sociales.
- Fichas de trabajo con información complementaria y ampliatoria del caso.



## UNA APROXIMACIÓN AL TEMA



Este apartado se propone presentar temas que no siempre están presentes en los libros de texto escolares. La bibliografía sobre el Estado es abundante y variada en cuanto a diferentes enfoques teóricos desde donde se encara su estudio. La intención de este capítulo es hacer una presentación del tema desde una perspectiva territorial del Estado y definir algunos elementos fundamentales que permitan encarar la enseñanza del programa de segundo año.



### 1. LOS ESTADOS Y LOS TERRITORIOS

Teniendo en cuenta el encuadre de la asignatura, se hace necesaria la inclusión de la reflexión acerca de las acciones del Estado en la enseñanza de algunos contenidos de Geografía, ya que las transformaciones territoriales, las relaciones comerciales, los cambios sociales que se han producido a lo largo de la historia, y puntualmente en los últimos 30 años, siempre lo han tenido como protagonista. Introducir a los estudiantes en el conocimiento del Estado, sus funciones y sus actuaciones por presencia o por omisión, posibilita que los alumnos lo entiendan como actor social relevante y activo, al reconocer el modo en que sus decisiones y sus acciones se manifiestan territorialmente.

*Estado* es un concepto que posee diversas interpretaciones, fundamentalmente, de acuerdo con las perspectivas teóricas y políticas de los autores. Sintéticamente podemos caracterizar cuatro posiciones:

- Autores que consideran la existencia del Estado como garantía de que el ser humano pueda desarrollarse como individuo y de que la sociedad no caiga en la barbarie, en otras palabras, aquellos que consideran que el Estado es una institución imprescindible para la organización de la sociedad.
- Autores, que podríamos definir como liberales, que sostienen que el Estado debería ocuparse tan solo de garantizar determinados derechos, por ejemplo, la propiedad privada y la libre competencia, es decir, un Estado mínimo, garante de los derechos individuales.
- Frente a esta última posición, existe otra que considera que el Estado, si bien debe garantizar los derechos individuales y de mercado, a la vez debe coordinar a la sociedad y dirimir en situaciones donde se enfrentan intereses sociales contrapuestos.
- Por último, autores que adhieren a posturas marxistas, que ven al Estado como un aparato organizado por las clases dominantes con el fin de oprimir a los dominados y, de esa manera, perpetuarse en el poder.

De la bibliografía consultada hemos elegido dos autores españoles, Font y Rufi,<sup>1</sup> que encaran el estudio del Estado desde una perspectiva territorial, es decir, observando la estrecha relación que existe entre

<sup>1</sup> Para profundizar en estos temas, sugerimos la lectura de Font, J.N. y Rufi, J.V. *Geopolítica, identidad y globalización*. Barcelona, Ariel, 2001.

Estado y territorio. En primer lugar, estos autores plantean que todo Estado posee un territorio sobre el cual ejerce la soberanía, delimitado por sus fronteras, y en dicho territorio vive la ciudadanía. En segundo lugar, realizan una presentación de las funciones del Estado desde diversas posturas teóricas, pero aquí solo presentamos la de Ronald Johnston, citado por Font y Rufi, quien desde la Geografía plantea las siguientes funciones:

- La primera función es la de *protector* de los ciudadanos y de las posibles agresiones externas o internas. Así, sus competencias son las de orden y defensa (seguridad).
- La segunda función es la de *arbitraje*: el poder legislativo y el judicial serían los encargados de resolver los conflictos de intereses entre ciudadanos.
- En tercer lugar, el Estado ejerce su *fuerza de coerción*, entendida como unidad social y territorial. Los mecanismos de los que dispone son la fuerza de coacción, la de difusión ideológica y los elementos simbólicos de la identidad. En este sentido, la escuela es un poderoso instrumento para transmitir los valores de la nacionalidad y la pertenencia al territorio.
- La cuarta función es la de *facilitador* de la economía, que cumple garantizando la acumulación del capital y regulando, por ejemplo, el mercado laboral.
- La quinta función corresponde al Estado *inversor*, es decir, el que estimula, a partir de subsidios y financiamiento, la investigación, la educación, la creación de infraestructura, etcétera.
- La sexta función, según Johnston, es la *burocracia*, el aparato del Estado que se ocupa de ejercer todas las funciones antes mencionadas.

Definir las funciones del Estado nos conduce a plantear el papel del Estado, y sobre este punto surgen algunos interrogantes. ¿El papel del Estado es central o secundario en la vida de un país? ¿Es un actor importante o un mero espectador? ¿Actúa en momentos de crisis o tiene presencia permanente? Sin duda, el Estado ha actuado, desde su surgimiento hasta nuestros días, de una manera o de otra, adquiriendo diversas formas de acuerdo con los diferentes momentos del desarrollo capitalista y con la existencia de crisis estructurales del sistema.

En los años treinta se produjo una profunda crisis económica mundial, la solución para esta crisis fue implementar un nuevo modelo de acumulación que se denominó *fordismo*. Este modelo permitió crear las condiciones para un mejoramiento de la rentabilidad del capital a escala mundial.

¿Qué características tuvo el capitalismo fordista? Fue un modelo de acumulación basado en la producción taylorista masiva<sup>2</sup> y el Estado adquirió gran protagonismo, interviniendo activamente en la esfera económica y política de los países. Hugo Quiroga (1981) sostiene que el Estado se convirtió “...en agente central de la garantía de la reproducción del sistema. Ese Estado transformado es el mismo Estado capitalista de la época anterior –el Estado liberal– pero que ahora presenta modalidades cualitativamente diferentes”. Los componentes fundamentales de ese nuevo Estado –denominado *de bienestar, social o nacional*, según los autores– son: los aumentos crecientes del gasto público, las inversiones directas en la economía, la creación de empresas públicas, la distribución del PBI,

<sup>2</sup> Frederick Taylor (1856-1915) definió los principios de organización del taller industrial, dando origen a la organización científica del trabajo. Las características generales del taylorismo son: a) el trabajo intelectual es separado del taller y concentrado en oficinas de planificación y organización de la producción; b) se procede al estudio sistemático del trabajo obrero; c) el hombre queda sometido a la máquina; d) la calificación del trabajo obrero se determina según el puesto de trabajo y no en función de la habilidad o el conocimiento técnico, las principales cualidades exigidas por la empresa son rapidez y precisión; e) se intenta limitar al mínimo los tiempos muertos; f) se establece el salario pagado por pieza producida; y g) la mecanización reduce el trabajo a un ciclo de actos repetitivos. Fuente: Di Tella, T. S., *Diccionario de ciencias sociales y políticas*. Buenos Aires, Puntosur, 1989.

la regulación de los precios, la fijación de prestaciones y leyes sociales, etc. En otras palabras, ese modelo de Estado se vinculó con el establecimiento de una nueva forma de regulación política y social por el direccionamiento de la actividad económica y por el desarrollo de la política estatal de crecimiento, ingreso y ocupación. Hirsch (1997) afirma que “por primera vez en la historia del capitalismo parecía realizable un creciente ingreso para las masas junto con una enorme rentabilidad del capital. [...] Asimismo, el fordismo quedó organizado, en esencia, bajo una forma estatal nacional. En su centro está la expansión de los mercados internos sobre la base de una ampliada intervención estatal y la institucionalización de la conciliación de clases”.

En las últimas décadas hemos escuchado discursos que señalaban la crisis del Estado de bienestar, la necesidad de redefinir sus funciones, de “achicarlo”. Para poder entender cuáles son los elementos que se cuestionan a este modelo de Estado, en qué aspectos se mantiene vigente y en qué otros ha sufrido cambios, debemos conocer algunos sucesos de los últimos treinta años.

A mediados de los setenta se originó una nueva crisis económica mundial cuyos motivos pueden buscarse en el mismo modelo de producción fordista, debido a que en el marco de las tecnologías tayloristas y las formas de trabajo existentes volvió a estancarse el proceso de acumulación y crecimiento del capital. Las formas de intervención y regulación que el Estado de bienestar imponía derivaban en conflictos de intereses por mantener las ganancias del capital. De esta manera, la crisis del fordismo aparecía como una crisis del modelo de Estado, cuando en realidad lo que se estaba desmoronando era la base económica del Estado de bienestar. Sin embargo, a pesar de las crisis, los Estados persisten, si bien todos coinciden en que han perdido poder, que se han debilitado y, como señalan Font y Rufi, su debilidad radica en la soberanía cercenada por la *globalización*.

Entonces, cabría preguntarse: ¿cuál es la particularidad histórica de la globalización? En las respuestas a esta pregunta se pueden identificar dos posturas: quienes consideran que es un fenómeno nuevo y quienes dudan que lo sea. Hay ejemplos en la historia que indican que los procesos de integración de la economía mundial pueden rastrearse desde el siglo XVI y que alcanzaron momentos de apogeo durante todo el siglo XIX (con el indiscutible liderazgo de Gran Bretaña) y, especialmente, el medio siglo que antecedió a la Primera Guerra Mundial, en el que la integración internacional fue facilitada por un sistema abierto de capitales, de transferencia de ganancias, de inversiones directas de capitales en países de economías primarias (por ejemplo, la Argentina, India y Brasil). Por otra parte, hay autores como Manuel Castells y David Harvey que sostienen que la globalización tiene características novedosas, mecanismos e instrumentos que le son propios, y uno de los rasgos sobresalientes es la *profundización* de la integración económica.

Los Estados poseen instrumentos que les permiten ejercer la soberanía, fomentar y defender la economía como el control de las fronteras, los aranceles aduaneros y la política monetaria. Pero, desde la Segunda Guerra Mundial, se ha tendido a una progresiva liberalización en la cual nuevos agentes económicos disputan el poder del Estado: las empresas transnacionales y los organismos multacionales, por ejemplo, el Banco Mundial (BM) y el Fondo Monetario Internacional (FMI). Font y Rufi afirman que la profundización de la integración económica mundial “...ha sido favorecida por las instituciones económicas internacionales y que ha exigido casi una total apertura de los mercados financieros –no los laborales, como puede observarse a diario con las políticas migratorias–. Esta apertura implica realmente un nuevo sistema y se explica por la necesidad de las empresas de superar el principio que parecía inamovible de economías estatales para poder mantener su competitividad, ampliar mercados y minimizar costes; es lo que se ha llamado posfordismo o capitalismo tardío”. Para ello, las empresas necesitan buscar otras ubicaciones, o mejor dicho *deslocalizarse* hacia áreas que resulten más convenientes, y hacer fluir hacia allí sus capitales, sin fronteras, trabas ni regulaciones. Para cumplir con esos objetivos,

fue necesario que los Estados pierdan capacidad y poder de control tanto de los capitales como de las mercaderías; en síntesis, podemos afirmar que han perdido soberanía.

Estos cambios no fueron involuntarios sino que los Estados –sus gobiernos– participaron activamente, con la ilusión (o la justificación) de no quedar fuera de la economía mundial ni perder competitividad. Su participación fue fundamental para la apertura de mercados tanto comerciales como financieros, la creación de legislaciones favorables a las inversiones extranjeras, la flexibilización de la mano de obra, las privatizaciones de servicios públicos y estratégicos, entre otras decisiones tomadas especialmente desde los años ochenta. En el caso de los países latinoamericanos, del sudeste asiático y algunos africanos, el FMI y el BM impusieron políticas de liberalización como condición para el refinanciamiento de sus deudas externas y el otorgamiento de nuevos créditos. Las consecuencias de estas decisiones son ya conocidas por todos, llevaron a los países a una reestructuración de la base productiva, a un aumento escandaloso de los niveles de desempleo, pobreza e indigencia de sus habitantes, y a la falta casi total de presencia del Estado en las decisiones y los controles de la economía nacional. Hirsch afirma que “El neoliberalismo dominante de los años setenta otorga la legitimación ideológica de esta estrategia capitalista para superar la crisis”.

La globalización, tal como fue presentada hasta aquí, significa por un lado, unificación económica, pero a la vez evidencia una creciente fragmentación, tanto económica como social y política. Hoy ya no podemos hablar de primer y tercer mundo –o de centro y periferia–, las diferenciaciones territoriales y sociales adquieren una nueva complejidad. A modo de ejemplo: la aplicación de las políticas neoliberales desarrollaron condiciones de vida “tercermundistas” en el interior de las metrópolis capitalistas, especialmente en las grandes ciudades;<sup>3</sup> pero, por otra parte, en países de la periferia se pueden observar sectores sociales cuyas formas de vida y consumo se asemejan a aquellas de los países centrales.

En síntesis, la promesa de un mundo homogéneo y armonioso, sin fronteras y democrático no se ha cumplido. Hoy las estadísticas y la realidad muestran los más altos niveles de concentración económica, una profundización de las desigualdades que conducen a una intensificación de los movimientos migratorios, fronteras nacionales cerradas y legislaciones migratorias cada vez más endurecidas. Si la globalización iba a conducir a una paulatina eliminación de los Estados, hoy podemos observar que han cambiado sus funciones; pero, a la vez, el resurgimiento de su protagonismo es evidente, así como según Font y Rufi “...una reestructuración de su soberanía”. A partir de la creación de estructuras supraestatales –*bloques regionales*– de carácter básicamente económico y político, los Estados han asumido otras competencias, dando respuestas a nuevos desafíos y problemáticas surgidos de la globalización.

## 2. LOS CAMBIOS EN LA PRODUCCIÓN INDUSTRIAL Y LAS TRANSFORMACIONES TERRITORIALES

En las últimas décadas se han producido grandes transformaciones en la estructura económica de los países, en las condiciones sociales de las poblaciones, en los modelos culturales, en las tecnologías empleadas. De todas ellas nos interesa desarrollar en este apartado los cambios producidos en la producción industrial y sus consecuencias y manifestaciones territoriales y ambientales.

<sup>3</sup> Solo basta recorrer los diarios para leer noticias que ejemplifiquen esto: las revueltas de jóvenes e inmigrantes en ciudades de Francia; las movilizaciones de inmigrantes latinos en Estados Unidos en oposición a las leyes migratorias que impulsa el gobierno de Bush o las condiciones de pobreza evidenciadas por el huracán Katrina en Nueva Orleans.

Una expresión económica, acuñada en estos años, representa con claridad las transformaciones producidas: *deslocalización industrial*. ¿A qué se denomina deslocalización industrial? Consiste en el traslado por parte de grandes empresas y multinacionales de algunas etapas de la producción industrial de bienes o de servicios a otros países menos industrializados o a regiones menos desarrolladas de sus mismos países, con el consiguiente cierre de los centros de trabajo en el país o región de origen. El caso que presentamos en este material –la instalación de las plantas productoras de celulosa en Fray Bentos– se enmarca dentro de este proceso.

Los procesos de deslocalización industrial comienzan a tener fuerza en la década de los noventa y han sido uno de los pilares del proceso de globalización. La mundialización económica viene determinada por la existencia de grandes grupos industriales multinacionales que juegan un papel decisivo en la internacionalización de la producción industrial. Estas grandes compañías traspasan actividades de menor valor agregado, o que impactan negativamente en el ambiente, a otros países que ofrecen ventajas o privilegios a aquellos que realicen inversiones. A modo de ejemplo de estas ventajas o privilegios podemos mencionar: menores costos de mano de obra, legislaciones ambientales más flexibles o inexistentes, condiciones ecológicas ventajosas, abundancia de algún recurso natural privilegiado, exenciones impositivas, todo ello con el propósito de ofrecer mayores beneficios económicos a los grupos industriales. Este proceso no se hubiera podido concretar si no se hubiera estimulado la liberalización de los mercados, la apertura económica de los países y el debilitamiento de los Estados nacionales. Es decir, los Estados son elementos que contribuyen a estimular y facilitar estos procesos de deslocalización, ya que la dependencia de las inversiones extranjeras debilita la soberanía política por sobre las presiones económicas de estas empresas multinacionales.

Los procesos de deslocalización industrial afectan tanto a los países ricos como a los países empobrecidos donde se instalan las empresas. En principio se puede pensar que la llegada de inversiones y capitales a países con economías debilitadas y con fuertes demandas de fuentes de trabajo deberían redundar en beneficios, especialmente para los trabajadores. Sin embargo, la realidad muestra situaciones muy distintas: explotan recursos naturales hasta el agotamiento, impactan negativamente en el ambiente, evaden impuestos; por su parte, para garantizar competitividad y rentabilidad a las inversiones, los gobiernos nacionales condicionan su política económica y social a las necesidades de estos inversores, entre otras consecuencias. A la vez, también provocan consecuencias negativas en el país de origen, ya que allí se pierde gran cantidad de puestos de trabajo, se profundiza la competencia entre los trabajadores y aumenta la precarización laboral.

En síntesis, el cambio en los modos de organización y producción industrial favorecidos por las múltiples innovaciones tecnológicas dieron lugar a una nueva *división internacional del trabajo*: países donde se realiza la investigación, el diseño de los productos y la comercialización –países ricos–, y países donde se desarrollan la fabricación, el ensamblaje, es decir, las etapas más contaminantes, con menor valor agregado y que requieren mayor cantidad de mano de obra –países empobrecidos.



**G.C.B.A.**

## UNA PROPUESTA PARA EL AULA: EL TRABAJO CON DIVERSAS FUENTES DE INFORMACIÓN

### 1. EL TRABAJO CON IMÁGENES

Las representaciones de la realidad captadas a partir de instrumentos y técnicas gráficas de diferentes tipos (esquemas, mapas, planos, dibujos, fotografías aéreas y terrestres variadas) constituyeron (y constituyen) una fuente de información y una forma de comunicación ampliamente utilizada en la Geografía y en su enseñanza. Con los cambios en la tecnología de impresión, la utilización de colores, la difusión de imágenes satelitales, de infografías, se diversificaron y enriquecieron las expresiones gráficas presentes en los manuales escolares y también las que aportan alumnos y profesores al trabajo en las aulas. Su uso responde a diferentes criterios: en los manuales –y también en las frecuentes “exposiciones dialogadas” o trabajos grupales–, pueden “ilustrar”, “airear textos extensos”, complementar o corroborar la información escrita u oral, ayudar a los alumnos a pensar lo escrito o lo expuesto por el docente desde información apoyada en otro registro, y, también, ser las portadoras centrales o el recurso didáctico especial para obtener información.

Entre las fuentes que contiene este material se presentan: fotografías terrestres y aéreas que representan paisajes o situaciones, un par de afiches y una expresión del muralismo observables en la ciudad de Gualeguaychú. Algunas fueron tomadas especialmente, otras se seleccionaron de las disponibles en Internet o en los medios periodísticos entre muchísimas que acompañan el desarrollo del conflicto de los Estados argentino y uruguayo por la instalación de las pasteras. Se tomaron a modo de ejemplo, seguramente los docentes disponen de otras imágenes, tal vez más ricas, más variadas, con mejor resolución.

#### LA DISTANCIA ENTRE LA REALIDAD Y SU REPRESENTACIÓN A PARTIR DE IMÁGENES

Una de las características del conocimiento geográfico que imparte tradicionalmente la escuela es su fuerte empirismo. ¿A qué se refieren diferentes autores cuando realizan tal afirmación? A que aparentemente no existe distancia alguna entre el conocimiento geográfico construido y la realidad a la que se refiere. La mayor parte de las veces, afirman, lo que se enseña parece ser lo que efectivamente “es” y en muy pocas oportunidades se lo caracteriza como una de las posibles representaciones o interpretaciones de la realidad. Las clases de Geografía suelen versar, entonces, sobre ciertas “verdades” incuestionables, sobre proposiciones que afirman aquellos recortes del conocimiento geográfico respecto de los cuales existe un relativo consenso. Basta con leer algunos párrafos de libros escolares o con prestar atención a la exposición de un docente o de un alumno para encontrar indicios de esta situación que conspira contra la comprensión del conocimiento como una construcción permanente, nunca finalizada, siempre posible de nuevas interpretaciones a la luz de otras teorías o de nueva información.

En esta caracterización de la Geografía escolar, las imágenes, especialmente las fotografías, son interesantes compañeras del discurso sobre lo “verdadero”, podría decirse que en algunos casos son aún más adecuadas que éste, ya que suman la posibilidad de mostrarlo a los ojos del lector. Pareciera subyacer la idea de que, por el hecho de mirar la fotografía, la realidad se develara al observador y por lo tanto se produjera su aprendizaje.

Sin embargo:

- Las fotografías constituyen solo una representación de un fragmento de la realidad en un momento dado, fueron captadas por un sujeto con una intencionalidad específica, destacan aquello que se desea poner en relieve, omiten cantidad de otros elementos que no tuvieron lugar en el recuadro definido por la lente. Dicho de otro modo, constituyen una instantánea de una porción de la realidad, seleccionada y registrada a partir de la técnica fotográfica. Esta técnica, de por sí, solo permite captar ciertos componentes visibles de un paisaje, como es el caso de las imágenes de la lámina Nº 4, de una escena social como la de la lámina Nº 5, de una construcción específica, etc. Esto no quita que, seguramente, existen imágenes que facilitan más que otras el trabajo en el aula desde un propósito dado (por el contenido, por el momento en que fueron tomadas, por el grado de resolución, la técnica empleada, etc.) y que también ciertas fotografías puedan ser útiles para el tratamiento de diferentes contenidos. Por ejemplo, las fotografías de la lámina Nº 4 pueden utilizarse para realizar la caracterización de los componentes naturales y los construidos de un ambiente fluvial y litoral de llanura, para presentar la necesidad de transporte entre países fronterizos y las construcciones vinculadas con ello, dentro del programa de primer año, para inferir las condiciones de localización de Botnia, una de las pasteras que participan del conflicto, entre otras posibilidades.
- Ni las imágenes ni ninguna otra fuente brindan “la” información. Cada sujeto obtiene información de la fuente en tanto dispone de experiencias y conocimientos que le permiten “ver”. Esa mirada es, entonces, una mirada enriquecida y no meramente un registro sensorial: actualiza otras imágenes, situaciones vividas, estudiadas, conocidas a partir de los medios, desde las cuales el observador otorga significados a lo que está presente en la fotografía. Un observador informado sobre el conflicto entre los Estados argentino y uruguayo puede obtener mucha más información que alguien que, desconocedor del tema, se enfrenta a una imagen vinculada con él publicada en un diario. Seguramente, realizando ejercicios de observación de imágenes en clase, hemos notado que no todos los alumnos prestan atención a las mismas cosas, que rápidamente saltan de lo que efectivamente está representado en la imagen a aseveraciones propias, establecimiento de relaciones, comparaciones, etc. Ese salto está impulsado y sostenido por los conocimientos que cada alumno dispone y que activa en el momento de la observación, y que constituyen las hipótesis desde las cuales otorga significado a lo observado. Y en este especial puente entre la experiencia de los alumnos y la nueva fuente de información es que intervienen las consignas que proponga el profesor en relación con el tema en estudio.
- Sabemos que la Geografía escolar tradicional planteó su énfasis en los objetos que están sobre la superficie del planeta, su distribución y asociación, y que hoy las propuestas de enseñanza proponen trascender ampliamente esta mirada tipo inventario. Si bien no se descartan las buenas descripciones y se necesita de la observación, las explicaciones e interpretaciones buscadas requieren poner en juego gran cantidad de otros procesos intelectuales y otros conocimientos. Las imágenes permiten un trabajo inductivo interesante, pero éste debiera estar necesariamente acompañado por otras fuentes de información, y por propuestas de trabajo que

favorezcan el establecimiento de relaciones entre las informaciones y los conceptos o ideas que le otorgan significado. Por ejemplo, en la lámina N° 5, en la que se ve un grupo de personas con pancartas, es muy probable que los alumnos identifiquen inmediatamente una marcha de protesta. Ayudar a reconocer a los actores presentes y sus reclamos escritos permite reflexionar acerca de la importancia que adquieren en los conflictos ambientales, en diferentes partes del mundo, las demandas y presiones de los movimientos sociales y de las ONGs, formas especiales y relativamente nuevas de asociación que favorecen el ejercicio de una ciudadanía activa.

En cuanto a los afiches y murales urbanos, la distancia con la realidad y la existencia de instancias subjetivas, y a la vez compartidas socialmente, y comunicativas intervinientes resulta evidente, y también debieran ser tenidas en cuenta en el análisis: *¿Cuál es el mensaje que cada uno interpreta al mirar la imagen? ¿A partir de qué componentes representados lo deducimos? ¿Qué situaciones personales nos permitieron otorgarle ese sentido? ¿Cuáles son los símbolos sociales compartidos que están presentes en el mensaje? ¿A quiénes y a qué apelan estos afiches en las vidrieras y ventanas de Gualeguaychú, y estos murales en espacios públicos? ¿Quiénes los produjeron? ¿Qué relación podrían tener con el nivel local del Estado? ¿Por qué?*

Las imágenes constituyen, entonces, un mediador de gran importancia entre el contenido por enseñar y los estudiantes, sin caer por ello en un empirismo ingenuo. Una “buena imagen” y unas “buenas consignas” pueden, además, ayudar a captar el interés de los alumnos.

El trabajo con imágenes requiere de un balance entre la información que poseen los alumnos, la que aporta el docente y la que se puede obtener del material. Como ya se dijo, los conocimientos que cada uno maneja son importantes para poder “ver”, porque la imagen no es transparente para quien observa. El trabajo a partir de consignas amplias y abiertas, del tipo: *¿qué es lo que ustedes ven en esta imagen?, ¿qué piensan que el autor quiso registrar?, ¿qué información necesitaríamos para comprender mejor de qué se trata?*, permite partir de las observaciones de los alumnos, de los significados que ellos otorgan, para luego ir acercando nueva información o preguntas más precisas: *¿qué objetos/personas están presentes en la representación?, ¿cuáles resaltan, son centrales, constituyen el “foco”, cuáles son el “fondo”?-, ¿qué aspecto de las fotografías les hace pensar “x” afirmación?*, que faciliten el enriquecimiento del análisis conjunto, la formulación de hipótesis, el descubrimiento de indicios en razón de los interrogantes que el profesor o los mismo alumnos formulen. Una relación equilibrada entre ayudar a captar lo global y las particularidades, y sus mutuas relaciones.

Es muy probable que pensemos que los docentes podemos realizar el análisis de imágenes directamente, intercalando las explicaciones que consideramos necesarias, y de hecho puede haber oportunidades en que esta estrategia sea valiosa. Por otra parte, seguramente se ahorrará tiempo para poder luego abordar aspectos “más relevantes”... Sin embargo, el análisis que los alumnos realicen cumple a la vez con varios objetivos de la escuela que no se favorecen si el análisis se centra en la palabra del profesor: por ejemplo, aprender a buscar indicios en una imagen, establecer relaciones entre sus conocimientos y el nuevo material, esbozar algunas explicaciones, someterlas a la consideración de sus compañeros, permitir la intervención del profesor sobre el pensamiento que los alumnos vayan explicitando para favorecer la construcción de ideas más sólidas, claras, rigurosas y por lo tanto más potentes para comprender las sociedades, sus territorios, sus conflictos.

## 2. EL TRABAJO CON TESTIMONIOS

Así como el trabajo con imágenes es parte de la Geografía escolar desde hace tiempo, la introducción de los testimonios como fuente de información y recurso didáctico es más reciente, y se vincula sustantivamente con los cambios que se vienen impulsando en su enseñanza en los últimos veinte años. Esta “nueva” Geografía para enseñar en la escuela tiene como referencia conocimientos académicos que centran el análisis de los territorios en las relaciones –casi siempre asimétricas– que se establecen entre diferentes sectores, grupos, actores, sujetos que integran las sociedades. Así, este material, que trata las relaciones entre Estados nacionales y entre los diferentes niveles de un mismo Estado nacional (dimensión política) y está organizado en torno a lo que se conoce como “el conflicto de las papeleras”, da pie para articular el plano político con la dimensión económica y también con la social, dada la potencial alteración negativa de las condiciones de vida de unos (los pobladores, comerciantes, productores de Gualeguaychú y zonas aledañas), los beneficios de otros (las empresas, los posibles empleados) y las presiones de ambos sobre los diferentes niveles de los Estados. El conflicto se define, se amplía, se va transformando y complejizando a medida que se plantean necesidades e intereses en pugna, se negocian algunos, surgen unos nuevos y otros permanecen o se reestructuran. Resulta entonces especialmente adecuado tratar el caso conceptualmente desde los testimonios de sus protagonistas más destacados.

Con esta finalidad se presentan algunas ideas de los asambleístas de Gualeguaychú, del gobernador de Entre Ríos (Jorge Busti), de los presidentes de ambos países (N. Kirchner y T. Vázquez), de la ONG internacional Greenpeace, del representante del Sindicato de Trabajadores Uruguayos (J. Sardella), entre otros. Estas ideas han sido tomadas y extractadas de artículos periodísticos, páginas de Internet, entrevistas, declaraciones públicas, comunicados, etc. Lo que se ha elaborado es un posible recurso didáctico que presenta, por separado y en forma ordenada y clara, los intereses centrales en disputa, las necesidades, las acciones que a la vez que construyen y conforman el conflicto, también derivan de él en una relación dialéctica.

### LA POTENCIALIDAD DIDÁCTICA DEL TRABAJO CON TESTIMONIOS

Acudir a diferentes voces permite trabajar la diversidad, reconocer al “otro” y a los “otros”, comprender las razones de cada uno, evitar los estereotipos, representar la complejidad del objeto de estudio (que en este caso implica no solo las relaciones institucionales entre los poderes ejecutivos de ambos países sino también las que se plantean con instituciones políticas locales y regionales, y muy especialmente las relaciones con y entre los diferentes grupos también constituidos y constituyentes del conflicto cuya expresión se despliega en el ámbito de lo político).

Ayudar a que los alumnos comprendan la construcción de los territorios desde la diversidad y los conflictos constituye uno de los propósitos de la enseñanza de la Geografía en la escuela. La formación de ciudadanos preparados para vivir en democracia, conscientes de la realidad social en la cual están insertos y que además contribuyen a construir, es posible si el docente propone un trabajo que colabore para que construyan la idea de que los conflictos son inherentes a las sociedades y que se constituyen

en tales porque conforman situaciones que no es posible resolver con facilidad, que implican discusiones, desacuerdos y consensos como también tiempos, a veces prolongados, de procesamiento, apuntando en la enseñanza a la necesidad del diálogo y la negociación.

En la tarea de “armado” del testimonio, la información que se presenta es textual, tal como lo indica el entrecamillado<sup>4</sup> en las fuentes presentadas. Una cuestión por considerar en la utilización de testimonios como recurso didáctico es que un solo testimonio aporta información ilustrativa, pero pocas veces es suficiente para una cabal comprensión de una problemática. Si volvemos sobre la complejidad y la dinámica de la realidad social, y por lo tanto de la construcción de los territorios, será necesario confrontar diferentes testimonios, buscar lo compartido y lo no compartido, las racionalidades que se plantean o subyacen en cada caso. Es en esta confrontación de testimonios, cuando se incluye en el análisis a los diferentes actores y sus racionalidades, que el conflicto se puede delimitar con mayor claridad, y también que será posible superar la visión simplificada de “los buenos” y los “malos”, tan propia del pensamiento infantil, que muchas veces persiste en los adolescentes.

Si bien es difícil trabajar incorporando en profundidad a todos los sectores implicados en el conflicto y sus relaciones, la selección de los testimonios por tratar debe tener muy en cuenta, además de la diversidad, el criterio de representatividad, es decir, que el testimonio sea de un “informante clave”, que contenga los rasgos más sobresalientes del pensamiento compartido por un sector importante de la sociedad (ya sea numéricamente, por su peso político o por su movilización, como es el caso de la Asamblea de Gualeguaychú o de Greenpeace) o por quienes, siendo menos numerosos, detentan poder dentro del conflicto (el caso de las empresas, los sindicatos, los gobiernos). Las opiniones aisladas de personas no necesariamente bien informadas ni muy comprometidas pueden llevar a problemas serios en la presentación del conflicto. Si los testimonios no están apropiadamente elegidos, se puede correr el riesgo de caer en la parcialidad o en la subjetividad extrema, en cuestiones “micro” que los alumnos pueden erróneamente interpretar como determinantes.

Sin duda, una peculiaridad del testimonio como recurso didáctico es la posibilidad de “acercamiento” de lo que puede resultar distante para los alumnos, la recuperación de la experiencia directa de alguien que está implicado en lo que se está estudiando, la posibilidad de introducirse en esta situación desde los ojos de quienes lo viven. Este acercamiento permite generar un genuino interés en los estudiantes, si recordamos que distante no es aquello que está lejos en el tiempo o en el espacio,<sup>5</sup> sino lo que resulta ajeno a la esfera de las preocupaciones, intereses, conocimientos cotidianos y escolares de cada uno. Por lo tanto, el docente tiene la posibilidad de intentar “acercarlo”, y ese acercamiento se juega en parte en el tipo de estrategias de enseñanza y de fuentes de información que propone en el aula. Generar interés en las aulas de la escuela media es una tarea compleja por variedad de razones, pero los docentes somos conscientes de lo que afirman muchos especialistas acerca de que el interés por aprender es una condición básica, ineludible, para que se produzcan

<sup>4</sup> En algunos casos (por la complejidad en que puede estar expresado, por la cantidad de supuestos que el discurso contiene, por haber sido extraído de una entrevista en la que la información puede estar dispersa, etc.) resulta necesario rearmar el testimonio. Siempre será más importante mantener la fidelidad con lo efectivamente señalado por la persona cuyas ideas se transmiten y el registro en el que lo hace. Sin embargo, no siempre es posible contar con testimonios auténticos y el docente puede elaborar, si dispone de muy buena información de base, algunos testimonios verosímiles, haciendo la salvedad del carácter de la fuente y teniendo en cuenta su grado más relativo de validez.

<sup>5</sup> Camilloni, A. "De lo cercano o inmediato a lo lejano en el tiempo y en el espacio. ¿Qué es cercano? ¿Qué es inmediato? ¿Qué es lejano?" En *Revista del IICE* (Año IV, N°6). Buenos Aires, 1995.

aprendizajes. Y el desafío por “interesar” a los alumnos es cada vez mayor para un profesor que va pasando de ser un especialista en su disciplina y en la enseñanza a ser especialista en aprendizajes.<sup>6</sup>

Un “buen” trabajo con testimonios puede implicar su lectura e interpretación, puede ser fuente para un posterior debate o no. Es importante que el profesor se proponga con él ayudar a los estudiantes a acercarse al conocimiento social como conocimiento en construcción, no acabado, en tanto los enfrenta a algunas de sus fuentes y al constante proceso de redefinición de las realidades. También es una vía para experimentar un aprendizaje que ponga de relieve que el conocimiento no puede ser “total”, que admite la revisión y la reinterpretación, más allá de algunos consensos construidos por los académicos y la sociedad. Y, a la vez, puede ayudar a que los alumnos construyan su propio conocimiento y también vayan elaborando un pensamiento más crítico –menos estereotipado, más atento a los matices– acerca de la realidad social, en el trabajo sobre las fuentes de información, en intercambio con sus compañeros, y con la guía de un profesor.

### EL TRATAMIENTO DE LOS TESTIMONIOS: DEL ANÁLISIS AL DEBATE ESCOLAR

La presentación de testimonios en la clase de Geografía suele realizarse a partir de algunas actividades prototípicas. Por ejemplo, leer grupalmente diferentes testimonios y comentarlos a los compañeros, utilizarlos como fuente para abrir un debate acerca de la situación que se plantea, centrar el debate sobre lo que expresa cada testimonio, pedir a los alumnos que asuman el lugar de quien testimonia y que “como si fueran...” presenten y defiendan su postura, solicitar que propongan soluciones al problema desde el protagonista analizado. Todas estas actividades resultan interesantes en la medida en que enfrentan a los alumnos con lo que “otro” piensa, actúa, siente. En su desarrollo efectivo en las aulas pueden darse diferentes situaciones.

Por una parte, sabemos que los testimonios suelen contener mucha información y de diferente tipo, a veces expresada en un registro de discurso al que los alumnos no están habituados. Será necesario ayudar a leer y desentrañar el documento. Para esto, más allá de guiar el trabajo con la información que aporta cada testimonio, su confrontación con otros y puesta en diálogo, será muy importante que el profesor aporte él mismo otras informaciones u otras fuentes de información<sup>7</sup> que puedan resultar necesarias, que presente los contextos que faciliten que la información misma cobre sentido, que ayude a superar la posible tensión entre lo particular de la persona que habla y lo compartido con otros, así como que contribuya a tender “puentes”, a establecer las relaciones que permiten caracterizar el problema en estudio.

Es conveniente tener en cuenta que lo que se espera de los alumnos esté efectivamente a su alcance y sea posible a partir de la cantidad de información y conocimientos de que disponen. Por ejemplo, el juego de roles es un ejercicio muy potente para favorecer la descentración, acercarse a puntos de vista diferentes de los propios, comprender a otros, ejercitarse el juicio crítico. Sin embargo, sabemos que para nadie es fácil ponerse efectivamente en el lugar de otro, menos cuando se conoce poco sobre ese otro y menos aún cuando lo que se pide no es solo entender lo que esa persona dice sino avanzar a partir de esto en nuevas argumentaciones o hasta en propuestas de solución de un problema dado. La experiencia nos muestra que en muchas oportunidades este tipo de estrategia, potente para algunas cosas que es importante que los estudiantes aprendan, no lo es necesariamente para otras. Sin herramientas

<sup>6</sup> Mosconi, N. “Las transformaciones de la función docente”. Conferencia en la Carrera de Especialización en Formación de Formadores. Universidad de Buenos Aires, Facultad de Filosofía y Letras, 1998 (mimeo).

<sup>7</sup> El presente material reúne cantidad y variedad de informaciones vinculadas con el caso que pueden utilizarse con este fin.

suficientes, los argumentos que propongan van a ser necesariamente débiles y las soluciones, simples y muchas veces poco viables.

Es importante que el docente evalúe muy bien las posibilidades de organizar un debate en el aula, ya que a debatir también se enseña y se aprende, y la escuela debe dar oportunidades graduales para ello. Pilar Benejam especialista en didáctica de la Geografía, enfatiza en diferentes artículos la relevancia de la comunicación en el aula como preparación para la comunicación en la sociedad. Afirma que, si como definen las teorías constructivistas del aprendizaje, cada uno sigue sus propios itinerarios para construir su conocimiento con el apoyo de los demás, ese conocimiento es siempre un conocimiento original. Comunicarlo a los otros, fundamentarlo, desarrollarlo, da la posibilidad de compartirlo y de encontrar algunos puntos en común y otros que no lo son, facilita el surgimiento de instancias de negociación de los sentidos que cada uno otorga al objeto que se está tratando. Benejam remarca que la enseñanza de la Geografía se inscribe en la formación para la ciudadanía para un sistema democrático en tanto, entre otras, persigue la finalidad de ayudar a tomar conciencia de la dignidad de uno mismo y de los otros y forma para una participación social respetuosa de la alteridad.<sup>8</sup> Y en ese marco, aprender a debatir resulta fundamental.

Debatir no significa pelear sino confrontar ideas. Para confrontar ideas es necesario comunicarlas con claridad, poder escuchar los argumentos de los demás, retomarlos desde los propios o reformular los propios para contrarargumentar mejor intentando convencer al otro. Por ejemplo, exponer las razones de las empresas ENCE y Botnia sin condenarlas *a priori* y sostener esas posturas frente a los argumentos de la Asamblea de Gualeguaychú sin idealizarla constituye un trabajo intelectual y comunicacional sumamente complejo, pero no por ello imposible. “Aprender a dar razones, a validarlas desde la ciencia y confrontarlas con otras es una gimnasia altamente positiva; más aún cuando, si se hace bien, se profundiza también y se desarrolla el conocimiento de las Ciencias Sociales”, afirman Pilar Benejam y Dolors Quinquer.<sup>9</sup>

Las relaciones entre Estados, tratadas a partir del caso de las pasteras, pueden constituir una temática especialmente adecuada para organizar un debate escolar serio, que intente llegar más allá del “juego”. Esta estrategia implica una extensa y rigurosa preparación de los estudiantes en cuanto al tema por debatir: informaciones específicas, perspectivas en pugna, actores sociales locales, regionales, nacionales e internacionales, públicos y privados, individuales y colectivos, contextos.

Si se opta por un debate desde los diferentes roles, será conveniente dividir el curso en subgrupos, cada uno de los cuales tomará el lugar de uno de los actores destacados del conflicto. Analizarán su testimonio en profundidad, establecerán con la ayuda del docente las razones que sostienen sus juicios, y también buscarán información complementaria y utilizarán otra que el profesor proponga. Lo importante será que intenten interpretarla desde los intereses del informante clave a quien representan (los datos de producción y consumo de papel a escala mundial no significarán lo mismo para un empresario de ENCE que para el Intendente de Gualeguaychú, o para un sindicalista uruguayo). En esta etapa de preparación del debate, además de estar muy bien informado sobre la cuestión por debatir y las posibles fuentes para obtener información adicional, el docente debe permanecer muy atento para guiar el trabajo de los grupos de modo que no se “pierdan” en la cantidad de información

<sup>8</sup> Benejam, P. “Las finalidades de la educación social”, en Benejam y Pagès (coord.). *Enseñar y aprender Ciencias Sociales, Geografía e Historia en la educación secundaria*. Barcelona, Iice-Horsori, 1997.

<sup>9</sup> Benejam, P. y Quinquer, D. “La construcción del conocimiento social y las habilidades cognitivolingüísticas”. En J. Jorba *et al* (editores). *Hablar y escribir para aprender*. Barcelona, Universidad Autónoma de Barcelona, Síntesis, 2000.

que manejan, ya que en muchos casos ésta puede resultar atractiva en sí misma, pero banal o anecdótica para un debate.

Ayudar a los alumnos a construir o reforzar las argumentaciones que jugarán en el debate implica disponer de información y de conocimientos construidos a partir del trabajo conceptual sobre dicha información. Los marcos interpretativos presentados en el inicio de este material, acerca de los Estados y sus funciones, y las relaciones en el mundo actual así como las tendencias en cuanto a la localización de las industrias contaminantes constituyen ideas a las que se espera que los alumnos puedan acercarse desde el análisis de la variedad de materiales propuestos. Y esas ideas o marcos conceptuales son los que les pueden permitir debatir el “conflicto de las papeleras” en el aula superando la información puntual para construir argumentos sólidos, que resistan las objeciones que formulen grupos opositores participantes del debate, o que permitan articularse y realizar negociaciones de sentidos para formar alianzas, o capturar el interés y el apoyo de los indiferentes.

Además de garantizar las condiciones de tiempo y de espacio adecuados para el debate, el docente establecerá con los alumnos las normas por seguir: orden de exposición, tiempos, formas de pedir la palabra, organización de los materiales que tendrán a mano para recurrir a ellos si fuera necesario,<sup>10</sup> importancia de las actitudes hacia los demás (respeto por la libertad de expresión, por los tiempos y turnos, por los espacios, etc.). Frecuentemente en los primeros debates es el docente quien asume el rol de moderador que implica, además de hacer cumplir las normas consensuadas, intervenir cuando sea necesario sostener el eje del debate, guiar algunas articulaciones posibles que lleven a consensos, recordar la importancia de negociar lo que se considere negociable en pos de llegar a acuerdos satisfactorios para todos, retomar contradicciones cuando el ritmo o el interés decaiga, cuando parezca que ya todo fue dicho pero no se logró avanzar en la negociación, volver a lo que efectivamente se planificó como contenidos por enseñar, evitando digresiones siempre que sean irrelevantes.

Finalizado el debate,<sup>11</sup> la reflexión sobre el mismo, la enumeración de los acuerdos logrados y de las tensiones que subsisten, el análisis de las actitudes negociadoras, de escucha, de réplica fundamentada, de autoritarismo, etc., pueden contribuir a reforzar una vivencia potente de aprendizaje en una escuela que aspira a que sus estudiantes vayan adquiriendo las herramientas necesarias para un aprendizaje cada vez más autónomo y, que amplíe y profundice la formación de los jóvenes para su desempeño en una sociedad democrática.

<sup>10</sup> Puede resultar operativo que cada grupo escriba su propia versión y ordene algunas “pruebas” a las que piensa que es probable que deba recurrir para dar más contundencia a su argumentación.

<sup>11</sup> De ser posible, grabar el debate para que, después, los grupos puedan volver a escucharlo y escucharse ellos mismos. Esto ayuda a despejar el camino para la reflexión.

### 3. EL TRABAJO CON GRÁFICOS Y CUADROS

Las variaciones observables de las características de un hecho, cualquiera sea su naturaleza, pueden expresarse a través de cualidades o cantidades. Así, por ejemplo, la actividad económica predominante en una región se puede clasificar como agroganadera, forestal o industrial, inferencia que puede realizarse a partir de la lectura de un texto, de la observación de una foto o de la narración de sus pobladores. Mientras que, si quisieramos realizar esta clasificación considerando en qué actividades trabaja la mayoría de la población económicamente activa, es probable que recurramos a porcentajes de personas empleadas en cada una de ellas. En este último ejemplo tendríamos que utilizar datos<sup>12</sup> cuantitativos susceptibles de ser analizados e interpretados estadísticamente.

#### ENSEÑAR A LEER GRÁFICOS Y CUADROS

Existe una creencia en torno a los datos cuantitativos que los considera más “objetivos”, y por lo tanto más confiables para describir la realidad. Sin embargo, las personas u organismos que ofrecen los datos, intencionalmente o no, han tomado ciertas decisiones que pueden influir en los valores presentados. Por ejemplo, en la confección del cuadro N° 8 “Aprovechamiento de la tierra en Uruguay: superficie explotada según uso del suelo” pueden existir diferentes criterios para definir la improductividad de las tierras. No obstante, hacer una lectura crítica de los cuadros es de gran utilidad, sobre todo cuando se dispone de elementos como computadoras y programas de computación que facilitan su análisis y presentación. Los gráficos que se incluyen en este material han sido realizados utilizando esos recursos tecnológicos.

Los datos cuantitativos se registran en una matriz formada por columnas (sentido vertical) y filas (sentido horizontal), formando tablas (cuando se presenta una sola variable) o cuadros (más de una variable). En los ejemplos presentados, solo el cuadro N° 8, “Aprovechamiento de la tierra en Uruguay: superficie explotada según uso del suelo”, y el cuadro N° 3, “Mayores productores de papel (en millones de toneladas)”, se consideran tablas, ya que las únicas variables presentadas son la superficie destinada a distintos usos y la producción de papel respectivamente.

Los datos de tablas y cuadros suelen traducirse en gráficos que facilitan su lectura e interpretación. Los más utilizados son los gráficos lineales, los de barras y los circulares o de torta.

En una primera lectura, tanto de cuadros y tablas como de gráficos, el título y la fuente informan acerca del tema tratado y el origen de los datos respectivamente. En general, el título refleja el contenido. Así, por ejemplo, en el cuadro N° 1, el título nos adelanta que los datos corresponden a la “Producción mundial de papel y cartón (en millones de toneladas)” y también que la unidad en que se mide esta producción es miles de toneladas. En otros casos también el título incluye el período y/o los países acerca de los cuales se va a obtener información. El enunciado de un título es fundamental y supone cierta competencia para sintetizar y comunicar el contenido completo del cuadro o de la tabla.

<sup>12</sup> Consideramos “dato” al registro de un aspecto de la realidad desprovisto de significado para quien lo recibe. El hecho de que España tuviera un consumo de papel por habitante de 110,4 kg en 1990 es un dato que adquiere significado porque nos permite ubicarlo en una posición determinada dentro de los diez primeros países consumidores. En este caso, el dato se convierte en “información”.

La fuente se coloca como epígrafe y nos informa acerca de la persona u organismo que proporciona los datos y nos permite hacer inferencias acerca de su confiabilidad. En el caso de los gráficos y tablas que se adjuntan, las fuentes son variadas. Una de ellas es ASPAPEL, una asociación española que se define a sí misma como “organización profesional de ámbito estatal constituida en 1977, que agrupa a las empresas del sector de la celulosa y el papel”. En otros cuadros, los datos fueron obtenidos de publicaciones de organismos estatales (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, Programa Nacional de Estadística Forestal de la Argentina), quienes suelen producir materiales estadísticos muy útiles para el trabajo de, por ejemplo, científicos y funcionarios públicos.

El paso posterior a la identificación del título y de la fuente de los gráficos y cuadros es la lectura e interpretación de los datos para transformarlos en información. Este proceso requiere de competencias similares a las que usamos para leer o escribir un texto. Por tal motivo, es importante que el docente introduzca a los alumnos en los procedimientos básicos de la interpretación de cuadros y la construcción de gráficos: múltiples lecturas a partir de un cuadro, tipos de gráficos y su correcta elección para determinado tipo de información, el uso de escalas adecuadas para visualizar los datos, etcétera.

Respecto de las múltiples lecturas, los cuadros pueden aportar información de una variable a lo largo de un período (lectura horizontal o por filas), de un momento determinado para una serie de países (lectura vertical o por columnas) o de un dato específico de un país en un año determinado (en el cruce de una columna con una fila). Por ejemplo: en el cuadro N° 5, “Consumo de papel (en kilogramos por habitante)”, la lectura de la fila que corresponde a “Finlandia” da cuenta de la evolución del consumo de papel por habitante desde 1990 hasta 2001 en dicho país, mientras que la lectura de la columna del año “1999” brinda información acerca del consumo de kilogramos de papel para ese año de un conjunto de países. El punto de cruce entre la fila “Finlandia” y la columna “1999” indica cuál fue el consumo de papel por habitante en Finlandia en 1999.

Aplicando las múltiples lecturas que permiten los cuadros, el docente podrá proponer, por ejemplo, que sus alumnos analicen el gráfico N° 6, “Consumo de papel (en kilogramos por habitante)”, y que comparan las tendencias en el consumo de dos o más países, períodos de máximo y mínimo consumo, o bien establecer relaciones con otros conocimientos y contextualizaciones brindadas por el docente que permitan intentar una justificación de los incrementos o los descensos en la tendencia representada. A partir del mismo cuadro, el docente podría sugerir: *¿existe relación entre la tendencia del consumo de papel por habitante en Finlandia y España, y la producción de papel de estos países, presentada en el cuadro N° 1?*

Cada una de estas lecturas requiere de distintos tipos de gráficos. El *gráfico lineal*, como el N° 2, “Producción mundial de papel y cartón (en millones de toneladas)”, es el más adecuado para representar tendencias a lo largo del tiempo. Las líneas de estos gráficos favorecen la visualización del comportamiento de un hecho y podrían ser utilizadas para generar hipótesis o inferencias acerca de lo observado. Así, por ejemplo, en el gráfico N° 2 se evidencia un crecimiento acelerado de la producción mundial de papel que no se corresponde con una tendencia de igual proporción en la producción de pasta de papel. Esta observación podría dar lugar a que se plantearan preguntas como: *¿qué otro recurso se utiliza en la producción de papel que permite mantener su incremento a pesar de que la de pasta de papel se ha mantenido casi estable?* A partir de la construcción de un gráfico lineal con los datos aportados por el cuadro N° 9, “Exportación e importación de principales productos de origen forestal en la Argentina. Total del país. 1998-2002”, se puede indagar acerca de si las producciones argentinas de papel y pasta de papel tienen un comportamiento similar a las mundiales; si se corresponde el incremento de la producción de pasta de papel con el consumo por habitante en nuestro país; preguntar: *¿cuál es la relación*

que se observa entre las importaciones, las exportaciones y la producción industrial? (cuadro N° 10 “Producción industrial de origen forestal en miles de toneladas. Total del país (Argentina). 1998-2002”).

La lectura vertical o por columnas muestra una variable en un momento determinado, por ejemplo, el cuadro N° 3 “Mayores productores de papel (en millones de toneladas)”, aporta datos sobre la producción de papel de varios países en un año. Estos datos pueden expresarse en valores absolutos (1<sup>ra</sup> columna) o en porcentajes respecto del total (2<sup>da</sup> columna). En el primer caso se recomienda el uso de *gráficos de barras*, en cuya confección habrá de tenerse en cuenta que en el eje vertical se escribe la escala y la unidad de medición (miles de toneladas), eligiendo intervalos regulares (0-10-20... 80) de manera tal que los valores máximo (80) y mínimo (8) del cuadro puedan ser representados y visualizados. A partir de esta construcción se dibujan barras de igual ancho y cuyas alturas varían según la producción de cada país. Para una mejor lectura del gráfico se pueden ordenar los países de mayor a menor o viceversa, tal como se observa en el gráfico N° 7 “Consumo per cápita de papel en el mundo (kg por habitante). 2001”.

Cuando lo que se desea representar son porcentajes, se suele utilizar un *gráfico circular o de “torta”*, donde cada sector del círculo es una proporción del total representado. Por ejemplo, en el cuadro N° 3, los 316.000.000 de toneladas corresponden a los 360° del círculo y el cálculo del sector del círculo que representa a Japón es:

$$\begin{aligned} 316.000.000 \text{ tn} &= 360^\circ \\ 30.000.000 \text{ tn} &= X^\circ \\ \text{donde } X^\circ &= (30.000.000 \text{ tn} \cdot 360^\circ) / 316.000.000 \text{ tn} \end{aligned}$$

Estos gráficos tienen la ventaja de permitir una rápida visualización de la participación de los distintos elementos respecto del total y facilitar comparaciones entre cada uno de ellos. Por ejemplo, en el gráfico N° 3, se puede observar que EE.UU. es el principal productor de papel con un 42% de la producción total. A partir del cuadro N° 8 “Aprovechamiento de la tierra en Uruguay: superficie explotada según uso del suelo”, el docente puede proponer la construcción de un gráfico circular y luego inferir cuál es la actividad que ocupa una mayor superficie del suelo uruguayo. A partir de esta actividad se puede hipotetizar acerca del impacto del incremento del uso forestal del suelo en detrimento de las actividades agrícolas y ganaderas.

Los cuadros y gráficos pueden ser elaborados con los datos aportados tanto por los alumnos como por los docentes a partir de una indagación previa en páginas confiables de Internet, o bien de información provista por anuarios o almanaques mundiales. En ambos casos se consideran recursos valiosos solo si son seguidos por la lectura, la interpretación y la inferencia. Aislados, sin un proceso de elaboración, carecen de sentido didáctico.



## EL CASO DE LAS PLANTAS DE CELULOSA EN FRAY BENTOS

El programa de segundo año propone el trabajo a partir de *estudios de casos* y enumera variedad de ejemplos posibles con la intención de orientar al docente en su elección y, a la vez, se insiste en la riqueza y la potencialidad de esta herramienta educativa. Es por ello que en este material hemos elegido presentar, una problemática vigente que plantea un conflicto entre Estados vecinos: la Argentina y Uruguay, y el caso de las fábricas de celulosa.

La realidad nos muestra a diario interesantes y, muchas veces, dramáticos casos donde se observan conflictos entre Estados, pero el docente seguramente dudará al momento de seleccionar cuáles son los mejores casos para abordar la enseñanza de algunos temas. Selma Wassermann (1994) señala que “Los buenos casos se construyen en torno de problemas o de ‘grandes ideas’: puntos importantes de una asignatura que merecen un examen a fondo. Por lo general, las narrativas se basan en problemas de la vida real que se presentan a personas reales”. Si bien en las clases de Geografía es importante incorporar esta estrategia, de todos modos cabe aclarar que nunca un solo caso permitirá abarcar todos los temas de un programa, ni siquiera de una unidad, pero que seguramente propiciará otro tipo de aprendizajes. Los casos que plantean conflictos, diversos puntos de vista, intereses contrapuestos entre grupos sociales, distintas lógicas y racionalidades invitan a la reflexión, al debate, a la toma de posiciones, a la búsqueda de más información. El objetivo de este tipo de propuestas es tratar de comprender en profundidad y explicar fenómenos complejos.

La instalación de las plantas de celulosa en Fray Bentos ha estado en todos los medios de comunicación del país, protagonizó la agenda política de la Argentina y Uruguay, influyó en la vida cotidiana de argentinos y uruguayos de diversos modos. Es por ello que lo consideramos un caso potente para que los alumnos puedan reconocer que la instalación de las pasteras no es un hecho único y aislado sino una de las tantas manifestaciones territoriales de los profundos cambios y transformaciones que se están produciendo en el mundo desde hace dos décadas.

### 1. EL ESTADO URUGUAYO Y LAS PLANTAS DE CELULOSA

Para poder comprender el conflicto generado por la instalación de las plantas de celulosa es necesario rastrear algunos antecedentes en el marco legal y en las decisiones que el Estado uruguayo tomó en los últimos veinte años. Desde el año 1987 ha implementado una política forestal activa, participando de manera directa en la planificación y el financiamiento al sector, definiendo áreas y especies prioritarias; por otra parte, para facilitar y favorecer al sector forestal, se ocupó de acondicionar la infraestructura de transporte y capacitar a las personas ocupadas en esta actividad. Raquel Alvarado, geógrafa uruguaya, ha

realizado una interesante investigación acerca de la política forestal en el Uruguay y sus consecuencias territoriales y ambientales, y señala que “La acción del Estado se concretó en dos planos: en la aprobación de un marco legal específico y en la generación de condiciones materiales que facilitasen las inversiones”. El marco legal al que alude está constituido por la Ley Forestal 15.939 del año 1987, cuyo artículo más importante otorga subsidios directos a los forestadores, a la vez que los beneficia con exenciones impositivas a las importaciones de insumos para la actividad forestal.

En cuanto a la industrialización de la madera, todas las iniciativas se generaron en el sector privado y el Estado sólo se dedicó a generar un marco legal que las favoreciera. La ley de inversiones del año 1999 otorgó garantías a todas las inversiones y, como plantea la autora, “esta ley consagra una serie de principios y garantías para la inversión sin diferenciar si ésta es nacional o extranjera, establece beneficios fiscales y flexibiliza algunas normas de materia laboral”. Algunos de los emprendimientos favorecidos por esta ley han sido las plantas de celulosa. Tal es el caso de la empresa Botnia, que exigió al Estado uruguayo la protección de sus inversiones y garantías frente a posibles conflictos, revueltas o manifestaciones. Otra forma de beneficiar a estas empresas –Botnia y ENCE– fue el otorgamiento de zonas francas en los terrenos donde se construirán las plantas, lo que significa que no tributarán por las actividades que allí se realicen.

En síntesis, el marco legal, sintéticamente expuesto en este apartado, resulta ilustrativo para comprender cuáles han sido las decisiones y medidas tomadas por el Estado uruguayo que posibilitaron la instalación de las pasteras. Resulta claro que incluso en tiempos de globalización, de liberalización de mercados y apertura de las fronteras nacionales, los Estados no se mantienen prescindentes de los emprendimientos económicos que se realizan en sus territorios, sino que, por el contrario, son agentes fundamentales para la acumulación del capital, otorgando beneficios y garantías a los inversores.

## 2. CONSECUENCIAS AMBIENTALES Y TERRITORIALES POR LA INSTALACIÓN DE LAS PLANTAS DE CELULOSA

El agotamiento progresivo de los bosques naturales y la presión de los grupos ambientalistas han dado lugar a una expansión de las transnacionales de la madera hacia países del hemisferio sur. El rápido crecimiento de las plantaciones en estas latitudes, el bajo costo de la tierra y de la mano de obra, el estímulo a las inversiones externas y las normativas ambientales poco exigentes resultaron factores decisivos para la concreción de estos emprendimientos.

El impulso que el Estado uruguayo brindó a la actividad forestal ha generado en ese país un profundo debate entre quienes apoyan y se benefician con las plantaciones, y quienes se perjudican o ven las consecuencias ambientales y territoriales negativas que se avecinan. A la vez, la construcción de las plantas productoras de celulosa profundizó la polémica y desencadenó un conflicto que afecta no solo a los uruguayos sino también a los vecinos de la ciudad de Gualeguaychú y provoca tensiones en las relaciones entre la Argentina y el vecino país. Remitiéndonos a la investigación de Raquel Alvarado, sintetizamos las principales consecuencias ambientales y territoriales derivadas de estas actividades:

- Las plantaciones de eucaliptos afectarían el balance hídrico de la región, ya que absorberían gran cantidad de agua subterránea afectando su disponibilidad para otras actividades como la agricultura, la ganadería e incluso el consumo doméstico.
- Las plantaciones monoespecíficas afectan la biodiversidad, a la vez que favorecen el desarrollo de algunos animales considerados plagas, por ejemplo, las cotorras y los zorros.

- El modelo forestal uruguayo produjo una serie de transformaciones territoriales, como el cambio en el uso del suelo, la modificación del paisaje y la valorización de tierras consideradas marginales.
- Las plantas de celulosa conllevan un alto riesgo de contaminación del aire y del agua, que perjudica no solo la vida de las personas y especies animales y vegetales, sino que también afectaría actividades económicas como la agricultura y el turismo.
- En un primer momento, estas empresas generan un número importante de puestos de trabajo, mientras que una vez que se pongan en funcionamiento ese número disminuirá notablemente, por lo tanto, el desempleo en la ciudad de Fray Bentos volvería a aumentar.
- La mano de obra atraída por la actividad forestal y la construcción de las pasteras genera el abandono de puestos de trabajo en otras actividades rurales, y aumenta la población de centros urbanos de la región. Por otra parte, las obras de Fray Bentos produjeron una valorización inmobiliaria en la ciudad y una reactivación de la industria de la construcción.
- Esta actividad no brindaría al Estado uruguayo los beneficios económicos esperados; los subsidios entregados, los impuestos no percibidos y el escaso valor agregado de las exportaciones fiscales determinarían un balance negativo para las arcas fiscales.
- La Ley de Inversiones permite la libre repatriación de capitales y el Tratado de Protección de Inversiones deja al Estado como rehén de las empresas, cercenando su capacidad de control y regulación de la actividad.

### 3. LOS GRUPOS SOCIALES Y LAS PLANTAS DE CELULOSA

La construcción de las plantas de celulosa –ENCE y Botnia– ha derivado en un conflicto de intereses donde intervienen actores sociales diversos en ambas márgenes del río Uruguay y, por supuesto, los gobiernos de sus respectivos países. En primer lugar, se puede afirmar que este conflicto enfrenta a dos modelos de desarrollo diferentes: por un lado, los megaproyectos de fabricación de pasta de celulosa con inversión de capitales extranjeros y, por otro, las producciones locales agropecuarias y turísticas del litoral uruguayo y entrerriano.

Las poblaciones de ambas márgenes ven la amenaza de estos emprendimientos, anticipan el profundo impacto ambiental que ocasionarán en sus vidas, en su salud, en las actividades económicas que desarrollan. Los vecinos de Gualeguaychú presentan una actitud unánime en contra de la instalación de las pasteras, en cambio en Fray Bentos las posiciones se ven divididas: los que se oponen –por las mismas razones que sus vecinos entrerrianos– y los que están a favor, porque ven en estos proyectos posibilidades laborales y el mejoramiento, en lo inmediato, de sus condiciones de vida.

Cuando comenzaron a circular noticias de la instalación de las plantas de celulosa, los vecinos de Gualeguaychú se organizaron para obtener información y debatir en torno al tema, gestionaron entrevistas con autoridades políticas y especialistas ambientales. De estas reuniones surgió la Asamblea Ciudadana Ambientalista de Gualeguaychú, protagonista de los principales acontecimientos ocurridos durante el período que se trabaja en este documento.

¿Cuáles son las principales razones que tienen los asambleístas para mantenerse en una actitud de constante y sólida oposición?<sup>13</sup> En primer lugar, señalan que estos proyectos impactarán negativamente en sus

<sup>13</sup> El trabajo de campo realizado en octubre del 2005 en Gualeguaychú junto con alumnos del Profesorado en Geografía de la UNLu, las entrevistas tomadas y la recopilación de material periodístico publicado en 2006 permiten tener un conocimiento profundo de las razones y los argumentos esgrimidos por los vecinos de la ciudad entrerriana.

formas de vida, en su relación con el río, no solo desde una perspectiva económica –la pesca y el turismo– sino fundamentalmente recreativa y afectiva. En segundo lugar, el fuerte impulso dado al turismo por parte del municipio se vería frenado por la contaminación ambiental, al igual que la producción de miel –una de las principales actividades de la zona–.<sup>14</sup> También en la ciudad uruguaya algunos vecinos se expresaron contrarios a las plantas, tomando como referencia las experiencias en España y Chile.

A comienzos del 2005, una de las empresas comenzó con los preparativos para la construcción de la planta, esto alarmó a los vecinos de Gualeguaychú y, como hasta ese momento no habían recibido respuestas positivas por parte de los gobiernos, aceleraron la organización de diversas actividades que culminaron con una masiva movilización el día 30 de abril. Ese día, cuarenta mil personas cortaron el puente internacional General San Martín que une las ciudades de Gualeguaychú y Fray Bentos, con el propósito de presionar al gobierno uruguayo para que impida la construcción de las plantas. No solo participaron los asambleístas y vecinos de Gualeguaychú sino también representantes políticos de las ciudades vecinas, el gobernador de Entre Ríos, grupos ambientalistas de Uruguay y personalidades de la cultura, como Eduardo Galeano y el Premio Nobel de la Paz, Adolfo Pérez Esquivel. Ese día el “conflicto de las papeleras”, como se lo denominó, instaló el problema a nivel nacional e internacional y fue creciendo en complejidad y en tensión durante todo el 2005 y comienzos del 2006, hasta que el gobierno argentino finalmente hizo una presentación ante la Corte Internacional de La Haya solicitando que se detuviera la construcción de las plantas. El 13 de julio del 2006, la Corte consideró que no habrá pruebas suficientes para suspender las obras.

La evolución del conflicto y su resolución final pondrán en evidencia los mecanismos de negociación y consensos se articularán entre el poder político y las organizaciones locales.

---

<sup>14</sup> Para ejemplificar se puede leer el testimonio del señor Veronesi, página 50 de este documento.

## SELECCIÓN DE RECURSOS

Los recursos que ofrecemos en este material son variados, algunos de ellos son de uso frecuente en las clases de Geografía, como los mapas y las fotografías; en cambio otros no lo son tanto, por ejemplo los testimonios. Hay recursos que focalizan en el conflicto de las pasteras, por ejemplo, el mural y la imagen satelital, en cambio otros brindan información que permite contextualizar el caso como las tablas estadísticas y la ficha sobre los aspectos legales de la cuenca del río Uruguay.

El conflicto entre la Argentina y Uruguay ha permitido acumular gran cantidad de artículos periodísticos, seguramente los docentes ya han hecho su propia selección, es por ello que no los incluimos y preferimos centrar nuestra selección en otro tipo de recursos que posibilite a los alumnos aproximarse, comprender y explicar la complejidad del caso de las plantas de celulosa y sus múltiples derivaciones políticas, económicas, sociales y ambientales.

Recursos cartográficos (en formato de láminas):

- LÁMINA N° 1: imagen satelital de la región prevista para la instalación de las plantas de celulosa.
- LÁMINA N° 2: mapa de las principales zonas forestadas en Uruguay y gráfico de la superficie forestada en la Argentina.
- LÁMINA N° 3: planisferio con la localización de los principales actores sociales vinculados con el conflicto.
- LÁMINA N° 9: las plantas de celulosa en la Argentina.

Recursos estadísticos en gráficos y cuadros (incluidos en este documento):

- GRÁFICO N° 1: Tabla de producción de papel y cartón a nivel mundial entre 1990 y 2001.
- GRÁFICO N° 2: Gráfico de tendencia de la producción de papel y cartón a nivel mundial entre 1989 y 2001.
- GRÁFICO N° 3: Listado de los mayores productores de papel y porcentaje de la producción mundial (en millones de toneladas). Datos referentes al año 2001.
- GRÁFICO N° 4: Tabla de consumo de papel y cartón entre 1989 y 2001 (en miles de toneladas).
- GRÁFICO N° 5: Tabla de consumo de papel en kg por habitante en el mundo por kilogramo.
- GRÁFICO N° 6: Gráfico de tendencia del consumo de papel y cartón a nivel mundial entre 1990 y 2001.
- GRÁFICO N° 7: Gráfico de barras de consumo de papel *per capita* a nivel mundial en 2001.
- GRÁFICO N° 8: Cuadro de aprovechamiento de la tierra en Uruguay: superficie explotada según uso del suelo.
- GRÁFICO N° 9: Exportación e importación de principales productos de origen forestal en la Argentina entre 1998 y 2002.
- GRÁFICO N° 10: Cuadro de producción industrial de origen forestal en la Argentina entre 1998 y 2002.

Recursos visuales (en formato de láminas):

- LÁMINA Nº 4: Construcción de la planta de Botnia.
- LÁMINA Nº 5: La reacción frente a las pasteras 1.
- LÁMINA Nº 6: El Puente Internacional Libertador General San Martín.
- LÁMINA Nº 7: La reacción frente a las pasteras 2.
- LÁMINA Nº 8: La reacción frente a las pasteras 3.

Testimonios (incluidos en este documento. Se trata de textos que, en la mayoría de los casos, son elaboraciones propias que toman distintas fuentes como base. El orden en que se presentan los testimonios no es temporal, de hecho el trabajo con ellos y su organización su uso en el aula es decisión del docente a cargo del curso):

- Nº 1. El presidente de la Argentina, doctor Néstor Kirchner.  
Nº 2. El presidente de Uruguay, doctor Tabaré Vázquez.  
Nº 3. Subsecretario de medio ambiente del Uruguay.  
Nº 4. Intendente de Río Negro, Uruguay.  
Nº 5. Gobernador de Entre Ríos, Jorge Busti.  
Nº 6. Intendente de Gualeguaychú.  
Nº 7. Vecino y miembro de la Asamblea de Gualeguaychú.  
Nº 8. Ciudadano uruguayo.  
Nº 9. Sindicato de trabajadores uruguayos.  
Nº 10. Empresa Botnia.  
Nº 11. Grupo ENCE.  
Nº 12. Eduardo Galeano.  
Nº 13. Especialista español.  
Nº 14. Especialista argentino.  
Nº 15. Especialistas uruguayos.  
Nº 16. ONG – Greenpeace.  
Nº 17. Corte Internacional de La Haya.

Otras fichas de trabajo (incluidas en este documento):

- Aspectos legales sobre la cuenca del Río Uruguay.
- Cuadro con las cifras de los megaproyectos.
- Documento con información acerca de la normativa de protección ambiental en Finlandia.
- Evolución del conflicto de las plantas de celulosa.
- Selección de información periodística de diarios argentinos, uruguayos y de otros países.
- La instalación de las plantas de celulosa en Fray Bentos.

Anexo sobre los recursos visuales

## 1. RECURSOS ESTADÍSTICOS

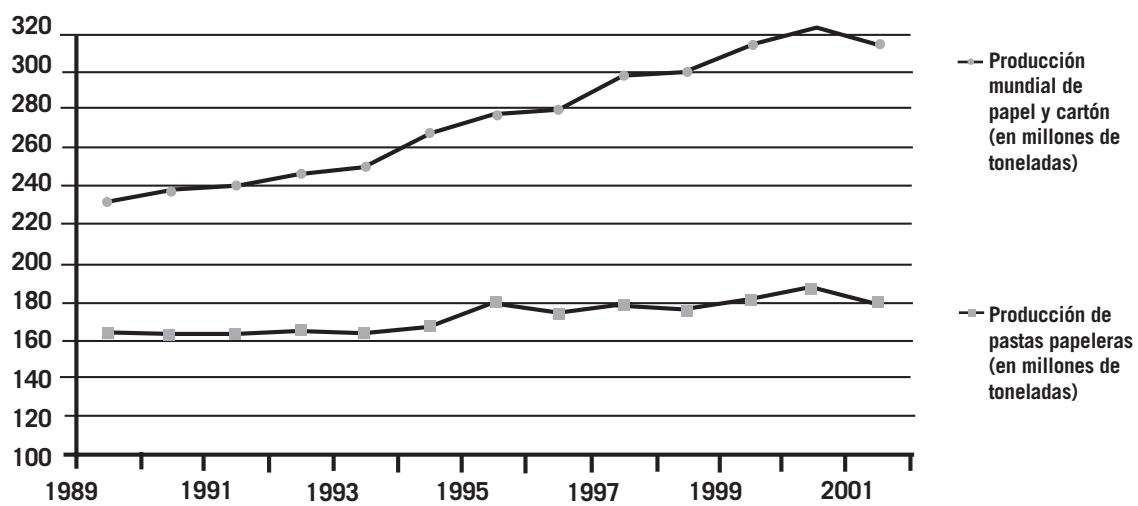
### Nº 1: PRODUCCIÓN DE PAPEL Y CARTÓN (EN MILES DE TONELADAS)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
ESPAÑA	3.445	3.426	3.448	3.447	3.501	3.684	3.767	3.967	4.196	4.435	4.764	5.134
ALEMANIA	11.873	12.132	12.942	13.034	14.457	14.827	14.732	15.930	16.310	16.742	18.184	17.879
FRANCIA	7.049	7.322	7.696	7.969	8.682	8.616	8.530	9.144	9.161	9.603	10.005	9.625
FINLANDIA	8.966	8.777	9.130	9.966	10.879	10.841	10.441	12.149	12.702	12.948	13.502	12.502
SUECIA	8.426	8.342	8.377	8.780	9.283	9.168	9.018	9.756	9.879	10.071	10.786	10.534
ITALIA	5.582	5.993	6.039	6.103	6.705	6.811	6.954	8.031	8.245	8.567	9.001	8.922
GRAN BRETAÑA	4.823	4.951	5.128	5.405	5.843	6.093	6.224	6.479	6.476	6.575	6.604	6.204
EE.UU.	71.471	72.151	75.244	77.072	80.813	81.225	82.161	86.225	85.736	88.064	85.832	80.759
CANADÁ	16.540	16.571	16.594	17.534	18.357	18.714	18.419	18.968	18.722	20.195	20.771	19.686
JAPÓN	28.086	29.068	28.322	27.738	28.527	29.659	30.012	31.034	29.888	30.631	31.828	30.731
TOTAL MUNDIAL (EN MILLONES DE TONELADAS)	238,9	240,8	247,5	251,7	268,8	278,4	282,7	299,3	301,8	315,7	324,0	316,6

Fuente: *Informe Estadístico*, 2002, Asapel.

Disponible en: [www.reciclapapel.org/htm/info/tecnica/ciclo/dproduccp.asp](http://www.reciclapapel.org/htm/info/tecnica/ciclo/dproduccp.asp)

### Nº 2: PRODUCCIÓN MUNDIAL DE PAPEL Y CARTÓN (EN MILLONES DE TONELADAS)



Fuente: *Informe Estadístico*, 2002, Asapel.

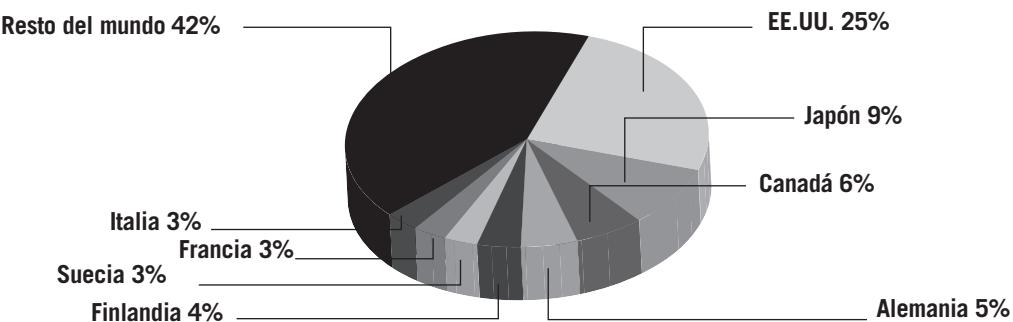
Disponible en: [www.reciclapapel.org/htm/info/tecnica/ciclo/dproduccp.asp](http://www.reciclapapel.org/htm/info/tecnica/ciclo/dproduccp.asp)

## Nº 3: MAYORES PRODUCTORES DE PAPEL (EN MILLONES DE TONELADAS)

PAÍS	PRODUCCIÓN 2001	% DE LA PRODUCCIÓN MUNDIAL
EE.UU.	80	9,4
JAPÓN	30	6
CANADÁ	19	5,3
ALEMANIA	17	3,7
FINLANDIA	12	3,1
SUECIA	10	2,8
FRANCIA	9	2,5
ITALIA	8	41,4
RESTO DEL MUNDO	131	
TOTAL	316	

Fuente: *Informe Estadístico*, 2002, Aspapel.

Disponible en: [www.reciclapapel.org/htm/info/tecnica/ciclo/dproduccp.asp](http://www.reciclapapel.org/htm/info/tecnica/ciclo/dproduccp.asp)



## Nº 4: CONSUMO DE PAPEL Y CARTÓN (EN MILES DE TONELADAS)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
ESPAÑA	4.340	4.582	4.869	4.689	5.055	5.147	5.171	5.598	6.072	6.436	6.824	6.400
ALEMANIA	1.447	15.221	15.678	15.800	16.057	15.761	15.292	16.042	17.039	17.708	19.328	18.767
FRANCIA	8.835	8.870	9.092	8.918	9.734	9.628	10.025	10.781	11.363	11.453	11.507	11.365
FINLANDIA	1.387	1.262	1.164	1.248	1.255	1.335	1.376	1.518	1.523	1.476	1.499	1.424
SUECIA	1.961	1.882	1.741	1.752	1.648	1.830	2.048	2.142	2.154	2.271	2.305	2.202
ITALIA	7.014	7.239	7.860	7.598	8.086	8.434	8.259	9.623	9.919	10.303	10.945	10.735
GRAN BRETAÑA	9.512	9.393	9.827	10.634	11.333	11.432	11.621	12.224	12.473	12.723	12.886	12.560
EE.UU.	77.684	76.378	79.272	82.368	85.804	86.354	85.124	89.641	90.834	94.359	92.969	87.933
CANADÁ	5.622	5.688	5.467	5.997	6.169	6.724	6.822	6.661	7.073	7.509	7.623	7.875
JAPÓN	28.220	29.106	28.036	2.861	28.832	30.015	30.858	31.393	29.951	30.301	31.738	30.836

Fuente: *Informe Estadístico*, 2002, Aspapel.

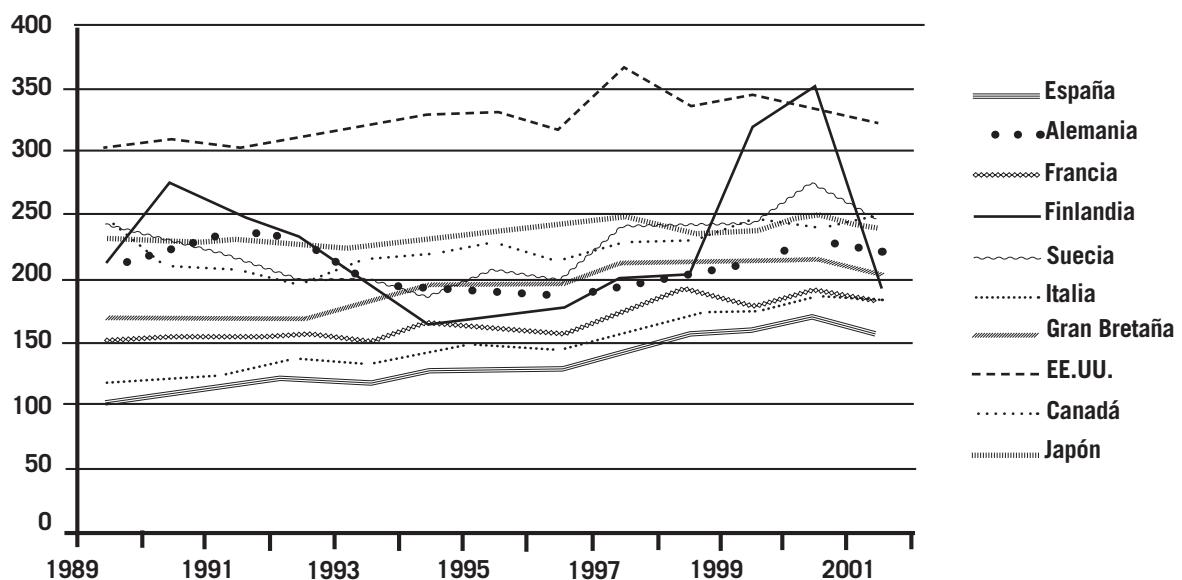
Disponible en: [www.reciclapapel.org/htm/info/tecnica/ciclo/dconsumopap2.asp](http://www.reciclapapel.org/htm/info/tecnica/ciclo/dconsumopap2.asp)

## Nº 5: CONSUMO DE PAPEL (EN KILOGRAMOS POR HABITANTE)

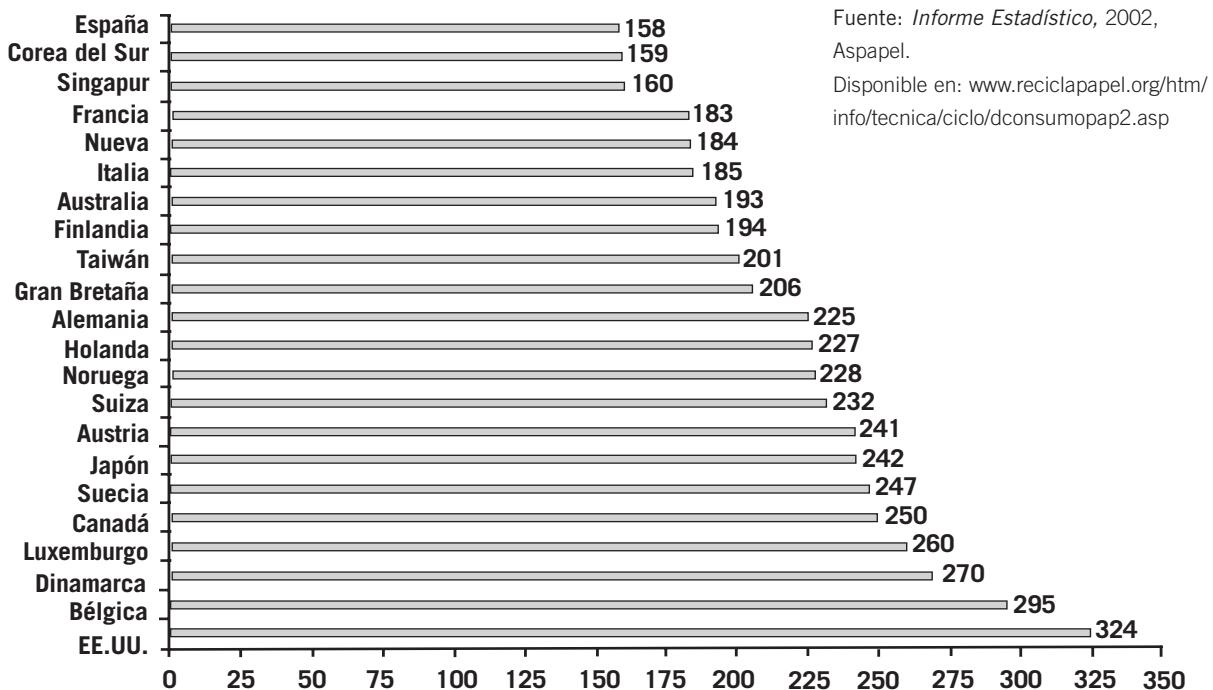
	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
ESPAÑA	110,4	116,3	123,6	119	128	130,3	130,6	140,7	152,6	161	171	158
ALEMANIA	229,7	239	232	195	197	193	187	195	208	214,6	232,5	225
FRANCIA	156,4	156	159	154	167	164	160	179	193	179,9	192,8	183
FINLANDIA	280,2	252,4	233	195	165	175	179	203	204	320,8	351,7	194
SUECIA	230,7	218,8	200	201	187	208	199	243	243	245,3	277,1	247
ITALIA	121,5	125	135	133	142	148	144	159	172	178,9	189,6	185,3
GRAN BRETAÑA	167,8	171	170	183	195	196	196	212	211	214,8	215,8	206
EE.UU.	311,2	302,3	308,7	317,3	332	332	319,5	368	336	347,2	331,7	324
CANADÁ	211,5	210,7	197	218,9	220	229,7	217	230	232	246,5	243,1	250
JAPÓN	228,3	234,7	228,4	225,4	231	239,1	245,2	248,7	237,1	239,2	249,9	242,2

Fuente: *Informe Estadístico*, 2002, Aspapel.Disponible en: [www.reciclapapel.org/htm/info/tecnica/ciclo/dconsumopap2.asp](http://www.reciclapapel.org/htm/info/tecnica/ciclo/dconsumopap2.asp)

## Nº 6: CONSUMO DE PAPEL (EN KILOGRAMOS POR HABITANTE)

Fuente: *Informe Estadístico*, 2002, Aspapel.Disponible en: [www.reciclapapel.org/htm/info/tecnica/ciclo/dconsumopap2.asp](http://www.reciclapapel.org/htm/info/tecnica/ciclo/dconsumopap2.asp)

## Nº 7: CONSUMO PER CÁPITA DE PAPEL EN EL MUNDO (KG POR HABITANTE). AÑO 2001

Fuente: *Informe Estadístico*, 2002,

Asapel.

Disponible en: [www.reciclapapel.org/htm/info/tecnica/ciclo/dconsumopap2.asp](http://www.reciclapapel.org/htm/info/tecnica/ciclo/dconsumopap2.asp)

## Nº 8: APROVECHAMIENTO DE LA TIERRA EN URUGUAY: SUPERFICIE EXPLOTADA SEGÚN USO DEL SUELO

USO DEL SUELO	HECTÁREAS	PORCENTAJE
<b>1. Bosques naturales</b>	589.853	3,59
<b>2. Bosques artificiales</b>	660.869	4,02
FRUTAS CÍTRICAS	21.049	0,13
OTROS FRUTALES	10.490	0,06
VIÑEDOS	9.382	0,06
CULTIVOS DE HUERTA	34.695	0,21
CULTIVOS CEREALEROS E INDUSTRIALES	597.533	3,64
TIERRA ARADA AL 30-06-00	146.991	0,90
TIERRAS IMPRODUCTIVAS	212.072	1,29
<b>3. SUBTOTAL TIERRAS PARA AGRICULTURA</b>	<b>1.032.412</b>	<b>6,29</b>
CULTIVOS FORRAJEROS ANUALES	417.529	2,54
TIERRAS DE RASTROJO	176.450	1,07
PRADERAS ARTIFICIALES	1.195.979	7,28
CAMPO NATURAL SEMBRADO EN COBERTURA	487.082	2,97
CAMPO NATURAL FERTILIZADO	191.352	1,17
CAMPO NATURAL	11.668.357	71,06
<b>4. SUBTOTAL TIERRAS PARA GANADERÍA</b>	<b>14.136.749</b>	<b>86,10</b>
<b>TOTAL</b>	<b>16.419.683</b>	<b>100,00</b>

Fuente: Censo general agropecuario 2000 (Uruguay).

**Nº 9: EXPORTACIÓN E IMPORTACIÓN DE PRINCIPALES PRODUCTOS DE ORIGEN FORESTAL.  
TOTAL DEL PAÍS (ARGENTINA). 1998-2002**

PRODUCTOS DE ORIGEN FORESTAL	1998	1999	2000	2001	2002
<b>MILLONES DE DÓLARES</b>					
<b>TOTAL EXPORTACIÓN</b>	<b>489,4</b>	<b>495,4</b>	<b>505,4</b>	<b>438,2</b>	<b>280,9</b>
MATERIA PRIMA PARA PAPEL (PASTAS)	99,4	95,6	157,2	103,2	102,6
PAPEL Y CARTÓN Y SUS MANUFACTURAS	182,7	154,4	165,6	174,6	178,3
<b>MILLONES DE DÓLARES</b>					
<b>TOTAL IMPORTACIÓN</b>	<b>1.425,6</b>	<b>1309,0</b>	<b>1.254,7</b>	<b>1.043,4</b>	<b>324,5</b>
MATERIA PRIMA PARA PAPEL (PASTAS)	74,6	68,1	73,6	60,1	42,0
PAPEL Y CARTÓN Y SUS MANUFACTURAS	927,0	811,6	810,0	681,3	282,5

Fuente: Ministerio de Salud. Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable. Dirección de Bosques, Programa Nacional de Estadística Forestal, a partir de información del INDEC.

.....

**Nº 10: PRODUCCIÓN INDUSTRIAL DE ORIGEN FORESTAL EN MILES DE TONELADAS (ARGENTINA).  
TOTAL DEL PAÍS. 1998-2002**

PRODUCTO	1998	1999	2000	2001	2002
PAPEL Y CARTÓN	979,0	1.012,0	1.082,0	1.150,0	1.071,8
PASTAS	725,0	664,0	788,0	785,0	827,3

Fuente: Ministerio de Salud. Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable. Dirección de Bosques, Programa Nacional de Estadística Forestal. Ministerio de Economía y Producción. Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentos. Dirección de Forestación.

## 2. TESTIMONIOS

### TESTIMONIO Nº 1: EL PRESIDENTE DE LA ARGENTINA, DOCTOR NÉSTOR KIRCHNER

Declaraciones del presidente Néstor Kirchner,  
publicadas en diarios y sitios de Internet.

"Fundamentalmente no queremos perjudicar las inversiones de nadie. Pero no queremos tampoco que haya contaminación y que no se respete el medio ambiente. Entonces, eso va a determinar si es factible o no la funcionalidad de las plantas de papel."

Frente a los integrantes de la Asamblea Legislativa señaló que pediría al Presidente uruguayo la suspensión por 90 días de las obras en Fray Bentos, para realizar en ese lapso un estudio ambiental independiente. Y agregó: "Siempre hemos estado dispuestos a dialogar. Lo que no podemos hacer es quedarnos de brazos cruzados". "No hay xenofobia ni nacionalismo en la controversia con Uruguay, es un problema ambiental", aseguró Kirchner.

"No es una cuestión que atañe solo a la provincia de Entre Ríos o a la ciudad de Gualeguaychú, ésta es una cuestión ambiental que atañe a los pueblos uruguayo y argentino, y que la República Argentina toda asume como un problema propio", subrayó Kirchner frente a la multitud reunida en el corsódromo de Gualeguaychú, la localidad que encabezó la protesta contra la construcción de las papeleras de Fray Bentos.

Al responder a críticas del presidente Vázquez, Kirchner señaló que "nos dicen que Argentina también tiene plantas que contaminan –cuyas tecnologías debemos mejorar seguramente– pero no dicen que están distribuidas en distintas localizaciones, bien distantes entre sí, y que producen anualmente sumadas apenas la mitad de lo que producirían en un solo emplazamiento las papeleras de Fray Bentos".

El jefe de Estado defendió la presentación realizada en La Haya al señalar que "Argentina se vio 'obligada' a recurrir a esa instancia por la violación del Estatuto del Río Uruguay (de 1975), que es ley para las partes".

"Nos dicen que [Botnia y ENCE] utilizarán la mejor tecnología y el impacto ambiental será mínimo, pero no nos dan la información suficiente ni encaran los estudios que aclararían la cuestión", dijo el mandatario.

Luego del fallo de la Corte de La Haya, el presidente señaló: "El gobierno va a defender firmemente los derechos que le corresponden a la Argentina [...] lo vamos a hacer con toda la dignidad y fortaleza que corresponde".

**Fuentes consultadas:**

Diario *Clarín*, 17 de febrero y 21 de mayo de 2006.  
Diario *Río Negro on line*, 6 de mayo de 2006.

[www.clarin.com](http://www.clarin.com), 2 de marzo de 2006.

[www.noalapapelera.com.ar/portal](http://www.noalapapelera.com.ar/portal)

Consulta efectuada el 13 de septiembre de 2006.

## TESTIMONIO N° 2: EL PRESIDENTE DE URUGUAY, DOCTOR TABARÉ VÁZQUEZ

"En el desempeño de las responsabilidades que la ciudadanía nos ha confiado, hemos sido leales a ese conjunto de valores y principios que ustedes han sintetizado en una frase con la cual también me siento plenamente identificado: ¡Por el bien de todos, primero los pobres!"

"Para nosotros, para todos los uruguayos, nuestro país no nació para ser un Estado dependiente, ni una provincia dependiente, sino que nacimos para ser un país libre, independiente y soberano."

"Se cumplió con todas las normativas en la instalación de estas plantas; la tecnología que se implementará es de última generación y se sitúa, tal cual aclararán los técnicos en el informe del Banco Mundial, en la franja del 5% de industrias instaladas en EE.UU. –principal productor de pasta de celulosa– como las menos contaminantes del mundo".

Fuente: [www.presidencia.gub.uy](http://www.presidencia.gub.uy)  
Consulta efectuada el 22 de septiembre de 2006.

## TESTIMONIO Nº 3: SUBSECRETARIO DE MEDIO AMBIENTE DEL URUGUAY

## AHORA LAS PLANTAS DE CELULOSA Y EL MEDIO AMBIENTE

► *El proceso productivo que vive el departamento de Río Negro, con la instalación de las plantas de celulosa como la mayor inversión que recuerde el país, y los controles correspondientes en el cuidado y la defensa del medioambiente, son temas abordados en esta nueva entrega de Uruguay Cambia.*

Subsecretario Igorra: "...en la Dirección Nacional de Medio Ambiente contamos con un muy buen cuerpo de técnicos que son los que analizan el ambiente, tenemos oficinas del Ministerio en todo el país; pero, además, están las propias intendencias, los gobiernos departamentales que en cada uno de los territorios hacen de policía ambiental también".

"O sea que el país desde ese punto de vista tiene realmente una legislación adecuada [...] dos importantes universidades de los Estados Unidos [...] que en un test de ochenta y tantos parámetros revisan lo que cada país hace, han colocado en el mundo como primer país a Finlandia, segundo a Noruega, tercero a Uruguay y cuarto a Suecia..."

"O sea que desde el punto de vista de la utilización del blanqueador, que es el dióxido de cloro, desde el punto de vista del tratamiento de los líquidos de la planta, van a ser tratados previamente en grandes piscinas que la planta construye, a los efectos de contener los efluentes, verificar su estado antes de volcarlos al río. Cuando van al río están absolutamente libres de cualquier tipo de contaminación química o de otra naturaleza."

"Los efluentes gaseosos, lo que sale por la chimenea al aire, también es controlado. No hay ningún tipo de posibilidad de que esos gases contaminen con dioxinas, es absolutamente claro en cuanto a que estas plantas actúan tal como lo va a exigir la normativa de la Comunidad Europea a partir del 2007."

(Adaptación.)

Fuente: [www.presidencia.gub.uy](http://www.presidencia.gub.uy)  
Consulta efectuada el 24 de octubre de 2005.

## TESTIMONIO N° 4: INTENDENTE DE RÍO NEGRO, URUGUAY

El Doctor Omar Lafluf es el intendente del Departamento de Río Negro, Uruguay, el equivalente a un gobernador de la Argentina. El día 8 de mayo del 2006, a través de la Radio El Espectador, dio a conocer una carta de la cual se transcriben algunos párrafos.

"Queridos compatriotas:

Me resulta muy difícil resumir todo lo que ha pasado últimamente en el país y en mi departamento respecto al tema de las plantas de celulosa. Desde hace tres años venimos recibiendo y estudiando informes sobre estas inversiones que, por su volumen y por su apuesta al futuro, colocan a Uruguay en un lugar destacado en el mundo. Nadie invierte cerca de 2.000 millones de dólares para desarrollar una verdadera cadena productiva (que debería terminar produciendo papel, generando aún más riqueza y trabajo para miles de uruguayos y uruguayas) si Uruguay no fuera un país que brinda suficientes garantías de estabilidad social, económica, política e institucional. [...]

Como Intendente de Río Negro, pero también como uruguayo, no quiero seguir viendo cómo se van los troncos (y en el mejor de los casos los *chips*) del campo al exterior mientras nuestros hombres y mujeres se quedan con las manos vacías y sin aprovechar al máximo el potencial en generar puestos de trabajo. Pero este solo motivo, con ser importante, no sería suficiente para defender las inversiones en la producción de celulosa.

Siempre dijimos que no estamos únicamente ante una ecuación económica, una inversión que provoca desarrollo económico y social, y por otro lado aporta tecnología de última generación en la que los uruguayos y uruguayas podremos también destacarnos. Digámoslo una vez más: la información de la que se dispone en Uruguay y en el mundo sobre la tecnología que se va a usar en la producción de pasta de celulosa nos da la más absoluta garantía de un manejo ambiental serio y responsable. Llevamos tres años analizando información, estudios, relevamientos y los datos más exhaustivos de los efectos ambientales de este tipo de plantas. [...]

En cuanto al argumento de la violación del Tratado del Río Uruguay, vale destacar que el trabajo conjunto de los cancilleres de ambos países, Bielsa y Operi, dio por terminado el diferendo por las plantas de celulosa en Uruguay. [...] Por otro lado, las dos delegaciones de Argentina y Uruguay integrantes de la CARU acuerdan un protocolo con el nombre de Plan de Monitoreo de la Calidad Ambiental del Río Uruguay en áreas de Plantas Celulósicas, cuya referencia figura también en la Memoria Anual.

Cuando comienza la protesta argentina se hace sobre la base de que estas plantas producen dioxinas y que éstas van a producir enfermedades de piel, cáncer, malformaciones y caída del cabello. Nada de eso es cierto. Hace ya muchos años que

ha habido un cambio en la tecnología de producción de la pasta de celulosa. Tanto es así que ya no se incluye esta industria en las fuentes de emisión de dioxinas con potencial de afectación al medio ambiente y a la salud. [...]

Los estudios sobre los olores que puedan emanar del proceso dicen que éstos se pueden producir en el arranque de la planta, hasta que entra en régimen de producción pleno y se estabiliza el sistema, durante un tiempo reducido y hasta una distancia de entre 8 y 10 km, y luego durante interrupciones que pueden darse, y esto será pocos días y pocas horas en esos días. [...]

Mucho se ha hablado de los problemas que ocasionan las plantas de producción de pasta de celulosa. Pero observamos que reiteradamente se refieren a la planta de Pontevedra en España o a la de Valdivia en Chile, sin mencionar las miles de plantas que existen en el mundo, que rondan las 10.000. En la de Pontevedra es cierto que hubo un problema en la década de los noventa, en ese momento se cambia de tecnología. Sin embargo, está autorizada a funcionar hasta el año 2017. Este plazo no es por causas ambientales, sino porque se vence la concesión de uso del suelo. [...]

El presidente argentino, Néstor Kirchner, justifica las plantas de su país diciendo que producen la mitad de las nuestras, pero el problema no es el volumen de la producción sino la contaminación que genera la tecnología que se usa. Algunas de esas plantas argentinas usan cloro elemental para blanquear la pulpa, produciendo toneladas de dioxinas, por lo que resultan altamente contaminantes, a diferencia de las que se van a instalar en Fray Bentos.

El gobierno argentino ha solicitado también que se paralicen las obras para realizar estudios. [...]

Y lo decimos con la seguridad y la tranquilidad espiritual, moral y técnica que nos aportan todos los informes anteriores que sostienen que de los parámetros que se deben estudiar, todos absolutamente todos, están muy por debajo de lo exigido por las normas más estrictas del mundo.

Todas estas plantas deben contar con certificaciones de gestión ambiental muy exigentes para colocar su producción. Los países europeos exigen además que cuando una industria de su país se instala fuera de su territorio, cumpla por lo menos con las mismas exigencias que en su país de origen.

Además, debemos tener en cuenta que estas industrias necesariamente funcionan bajo la certificación de normas ambientales reconocidas a nivel mundial. Estas normas implican que los proveedores y la materia prima utilizadas (plantaciones) también deben incorporar en sus empresas un sistema de gestión ambiental. En este momento Uruguay tiene 400.000 has certificadas y, como consecuencia, todo esto conduce a una mejora general en el cuidado del medio ambiente con un efecto multiplicador. [...]

Que sepan todos que por más trabajo y riqueza que nos traigan estas inversiones, si a cambio provocamos un daño ambiental, no las habríamos apoyado bajo ningún concepto.

Todo lo dicho reafirma que nuestra defensa no ha sido a la ligera, ha sido como actuamos los uruguayos, con conocimiento, con respeto, con dignidad y con firmeza. La inmensa mayoría del país está respaldando el trabajo en defensa de esta causa. He dejado para el final el tremendo daño provocado por un bloqueo del tránsito fronterizo, ejecutado por la Asamblea de Gualeguaychú, pero contemplado, tolerado y apoyado por el gobierno argentino, que era quien tenía la obligación de haberlo evitado.

Esperando que esta nota aclare algunos puntos, y que sirva para allanar caminos de entendimiento, los saluda muy atte."

Dr. Omar Lafluf Hebeich  
Intendente Municipal de Río Negro

Fuente: [www.presidencia.gub.uy](http://www.presidencia.gub.uy)  
Consulta efectuada el 24 de octubre de 2005.

## TESTIMONIO Nº 5: GOBERNADOR DE ENTRE RÍOS, JORGE BUSTI

## EL CONFLICTO POR LA INSTALACION DE LAS PASTERAS

► *El gobernador de Entre Ríos, Jorge Busti, consideró hoy que fueron "muy grandes" los beneficios que obtuvieron las dos empresas papeleras instaladas en Fray Bentos y no descartó posibles arreglos dentro del Parlamento uruguayo, para que se aprobara la construcción de las plantas.*

[...] Entre los beneficios que obtuvieron las empresas europeas, Busti mencionó las importantes "desgravaciones impositivas" que lograron y "la autorización para que construyan en la zona franca y el puerto, para que entren y saquen cualquier cosa" del país.

Además, reiteró que se siente "comprendido y acompañado por el presidente (Néstor) Kirchner y por la Cancillería argentina", y celebró la decisión del Congreso de avalar la presentación ante el tribunal de La Haya. "Argentina se ha fortalecido con la decisión del Congreso nacional", analizó Busti, aunque reconoció que "la vía de la Haya es lenta".

Por otro lado, el mandatario provincial sostuvo que, en la actualidad, los uruguayanos "tienen la ficción de creación de puestos de trabajo", pero advirtió que ese avance en

materia laboral "se da ahora que se está construyendo, porque después se manejan con 300 personas".

"Van a perder todos los puestos de trabajo de la actividad turística y pesquera de toda la hermosa zona que es Fray Bentos", alertó el funcionario, al tiempo que consideró que Uruguay solo se basa en "los informes de las empresas" y no en datos científicos.

Para Busti, el conflicto que mantienen Argentina y Uruguay "se soluciona con un estudio del mundo académico de los dos países o de un tercer país, pero con la paralización de la construcción de las plantas".

En ese contexto, el gobernador se quejó de que Uruguay no quiere "sentarse en una mesa y hacer un estudio conjunto científico" porque "va a determinar que la dioxina de cloro es contaminante".

(Adaptación.)

Fuente: DyN  
Página 12: domingo 26 de febrero de 2006.

### TESTIMONIO Nº 6: INTENDENTE DE GUALEGUAYCHÚ

El intendente de Gualeguaychú, Daniel Irigoyen, hizo las siguientes declaraciones:

**(APF Digital).** El intendente de Gualeguaychú, Daniel Irigoyen, retomó al inaugurar el acto las palabras ya pronunciadas por el presidente Néstor Kirchner cuando afirmó que la lucha contra las papeleras era "una causa nacional, hoy sentimos eso". Admitió además la importancia de la presencia del jefe de Estado, miembros de su gabinete y gobernadores en Gualeguaychú, "porque, como se ha dicho, no es un acto partidario".

Al recordar la lucha del pueblo de Gualeguaychú, el jefe comunal recordó que aquello visto en principio con "preocupación y dolor, sirvió para reflexionar sobre las opciones que teníamos. Esa elección significaba más que la instalación de las papeleras, significaba un modelo de vida y de crecimiento".

Fuente: [www.eco21.com.ar](http://www.eco21.com.ar)  
Consulta realizada el 5 de mayo de 2006.

## TESTIMONIO N° 7: VECINO Y MIEMBRO DE LA ASAMBLEA DE GUALEGUAYCHÚ

Se presenta una selección de la entrevista al señor Juan Veronesi, productor apícola local.

"Me llamo Juan Veronesi. Nacido acá en Gualeguaychú, soy docente jubilado." [...]

"No logré quedarme en la docencia. Y salió este proyecto, que hace años lo teníamos pensado. Entonces me dediqué cien por cien a la apicultura..."

"En especial tengo una muy grata experiencia en la zona de Los Talas, que años atrás era zona privilegiada. En esa zona está la mejor flor, la floración de pradera. La otra experiencia mía es la apicultura en el norte, en la zona del chaco argentino. La zona subtropical. Ahí hay un tipo distinto de floración, de animales... Aquella zona tiene relación con la riqueza del monte, que ha sido depredada por una empresa que se llamaba La Forestal e hizo desastres. Una cosa es contarla y otra es verla. El Impenetrable es una zona absolutamente depredada; zona donde se ha sacado toda la madera dura, la madera de quebracho, algarrobo, palo mataco... Eso se sacó totalmente, nadie puso una sola planta, salvo ahora que se está reforestando con algarrobo. El algarrobo es un árbol que ya es utilizado culturalmente, y los aborígenes viven del algarrobo. Yo tuve la experiencia de vivir con esa gente que respeta la naturaleza muchísimo más que nosotros."

### **¿Cuándo tomó conciencia del problema de las plantas de celulosa?**

"Acá había un pequeño grupo de ciudadanos que formaron la Asamblea hace cuatro años. Hicieron varias reuniones, a algunas de las cuales yo fui... Bueno, ese fue el inicio, la concientización de lo que estaba pasando. Me invitaron a un viaje, que hicimos con un grupo de ecologistas a Fray Bentos a una manifestación. Después fuimos a Montevideo. Esas son las dos grandes manifestaciones en las que yo hice contacto con ellos.

"Y bueno, me fui dando cuenta, como muchos otros, de que esto era un peligro para la salud. A medida que avanzamos nos damos más cuenta. Yo fui participando de la volanteada, de los llamados 'cortes de rutas', aunque no los programamos como cortes. Los programamos como volanteadas pero se detiene el tránsito.

"A medida que yo me fui interiorizando, participando de reuniones, me fui dando cuenta. Después fui leyendo mucho, y además tenemos una red muy buena y nos intercambiamos los datos. A medida que uno va leyendo, va interiorizándose. Primero ENCE, que se instaló hace un tiempo y últimamente Botnia, que parece ser inmensa en cuanto a la producción y a la capacidad de contaminar. Pero el proceso de concientización fue porque entré en contacto con el grupo.

"Después, con mi señora recorrimos muchas escuelas cuando estábamos preparando la marcha del 30 de abril para cortar el puente. Ahí sí hicimos un trabajo más metódico de recorrer determinados colegios y escuelas para informar a los chicos y

encontramos una respuesta maravillosa en los chicos y en los jóvenes... Entonces, el proceso de preparación de la marcha del 30 cambió algo en Gualeguaychú, y la marcha en sí, lo mismo. Ese fue un fenómeno fabuloso después del cual empezó una lucha mucho más consciente de todos los ciudadanos contra las pasteras tanto informándonos como participando de las acciones que se realizan, la influencia de los medios, sobre todo la influencia del gobierno provincial y el gobierno nacional. Y luego, la trascendencia internacional del tema que interesó también.

"Hay un problema general que nos atañe a todos, que es la contaminación del aire que va a llegar hasta acá. De aquí, en línea recta estamos a 20 km de las pasteras, entonces evidentemente el mismo viento que ustedes perciben ahora es el que domina aquí, es sudeste, o sea que viene directo para Gualeguaychú y trae los malos olores que contaminan el aire. Ahí es donde se va a producir el fenómeno de la lluvia ácida. Luego va a influir en toda la zona, en los vegetales y de ahí al agua, por supuesto, por lo que van a tirar las plantas, en el aire y en la tierra...

"Ahora, específicamente, en el tema mío de la apicultura, nosotros este tema lo hemos conversado mucho en la Cooperativa de Apicultores de Gualeguaychú e incluso en tres oportunidades con apicultores uruguayos. [...] Las dos cooperativas nos reunimos y tratamos este tema. Resumiendo: los uruguayos no se preocupan demasiado; los argentinos a medida que nos informamos, la instrucción que nos va dando la Asamblea, los pioneros de esta lucha, nos damos cuenta de lo siguiente: las abejas son unos insectos muy sensibles a cualquier fenómeno externo. Entonces, la lluvia ácida va a perjudicar a los vegetales de donde ellas liban el néctar. Ahí puede haber una influencia en la miel porque puede ser que ese néctar tenga una parte contaminada, o sea que ya no sea ese néctar puro, originario de esa planta. Ellas lo van a absorber, lo van a llevar a la colmena, lo van a transformar en miel y puede llegar a ser miel contaminada. No es lo más seguro pero es muy posible.

"La lluvia ácida va a deteriorar las plantas, los vegetales, por lo tanto las abejas no van a tener el ambiente natural que están teniendo ahora, con plantas originales. Hay otro fenómeno más que nosotros lo percibimos directamente, porque somos polinizadores de las plantaciones de arándanos, aquí hay plantaciones muy grandes de arándanos de unas 30 ó 40 ha. Hay 3 ó 4, a una de ellas nosotros llevamos las abejas para polinizarlo. El arándano florece en julio, agosto, a más tardar en septiembre. No hay insectos en la naturaleza que hagan esto. Entonces llevamos a la abeja cautiva cerca de las plantaciones, se la incentiva y la abeja, con el aroma del arándano va y poliniza y les da el fruto que luego los dueños exportan a Europa.

"¿Entonces, qué perderíamos? Aparte de que podría incidir en las abejas, hay un comentario muy insistente por parte de compradores que llevan la miel de la Argentina a Europa, y señalan que los europeos son muy exigentes en cuanto a lo que nosotros les proveemos. Entonces, cualquier miel deteriorada con residuos que pueden ser nitrofuranos, residuos del azúcar o cualquier residuo físico en la miel que los análisis modernos los detectan, nos rechazarían cualquier tipo de miel que lleve estos residuos. Así que estamos en riesgo de que la contaminación ambiental

sea transmitida por las abejas a la miel y que esa miel que se va a exportar, los europeos no la quieran comprar.

**¿Y eso es grave para la producción?**

"Eso sería gravísimo porque hay otro problema: en Argentina consumimos 100 g *per cápita* por año, Europa consume de 1.000 a 2.000 g y EE.UU. 1.500 g. Entonces, la miel que nosotros no consumimos la exportamos –somos los primeros exportadores del mundo–. De no venderla, los apicultores nos quedamos solo con el 10% de la ganancia, que es lo que dedicamos al mercado interno. ¿Entonces, con la miel que no se pudiera exportar qué hacemos?"

**¿Es optimista en cuanto a la no instalación de las pasteras? Y, ¿cuál sería la clave para la resolución del conflicto?**

"Yo soy totalmente optimista... por ahora [el enfrentamiento con las papeleras] nos exige cosas que son fáciles públicamente, como ser las manifestaciones, pero más adelante veremos cuáles son las medidas que habría que tomar. Tal vez tengamos que apelar a organismos internacionales para que avalen nuestra lucha, ya que esto tiene su origen en un desconocimiento de los tratados internacionales, binacionales, como es el Tratado del río Uruguay, que ha sido desconocido por Uruguay, y no ha sido exigido su cumplimiento por la Argentina, entonces ¿qué armas tenemos? ¿El arma de la sociedad? Es fabulosa, aquí hay una gran concientización, en ese sentido soy optimista. ¿El arma de la ley? Y bueno, si la justicia se aplica como corresponde, acá hay que determinar si se usó un proceso inadecuado, si estas plantas están marchando por un mal camino. Yo soy optimista y creo que vamos a torcerles el brazo."

Fuente: Entrevista tomada por los alumnos del Profesorado en Geografía de la UNLu, Mauricio Aguilera, Verónica Borro y Hernán Valencia el 14 de octubre de 2005, en la localidad de Gualeguaychú, provincia de Entre Ríos.

## TESTIMONIO N° 8: CIUDADANO URUGUAYO

El arquitecto Fernando Bruno escribió esta carta para expresar su oposición a la construcción de las pasteras en Fray Bentos.

"No me paga el Gobierno de Entre Ríos, ni me inspira una actitud opositora al Gobierno oriental votado por la mayoría de nosotros. Tampoco escribo con algún reproche hacia los que aceptan trabajar para una industria contaminante cuando se los obliga a elegir entre la expansión del cáncer dentro de diez años o el hambre hoy. Ellos son las víctimas, no los responsables. Simplemente escribo esto porque sé que lo que va a ocurrir en Fray Bentos es una tragedia sin precedentes para todos nosotros; que aumentará además la extranjerización de la tierra y seguirá expulsando a la gente del campo.

"Caminé por muchos lados y sé de lo que hablo. Soy abuelo, por eso no debo callar. Además, no hacen falta en el mundo más fábricas de papel. De cada diez bobinas de papel que se producen en el mundo, una se utiliza para impresión de libros, cuadernos, folletos, diarios, recibos, facturas, papel higiénico, papel de uso sanitario y clínico, y nueve para embalaje lujoso de artículos innecesarios que se consumen principalmente en las grandes ciudades del Norte. Estadísticamente, un ciudadano norteamericano consume cien veces más papel que un uruguayo, pero no lee cien veces más. [...]

"La fábrica de Botnia en Fray Bentos es un crimen de lesa humanidad contra la población uruguaya y entrerriana porque: tomará diariamente del río Uruguay el mismo volumen de agua que todas las ciudades costeras, vertiendo al río diariamente ese mismo volumen contaminado y a altas temperaturas. Los niveles de contaminación son acumulativos y los censores para captar impactos ambientales tempranos no existen en la región. [...]

"Botnia liquida Las Cañas, Mbopicuá y toda posibilidad de turismo en la zona, así como la pesca artesanal, que es fuente de trabajo de cientos de compatriotas. Botnia generará olores nauseabundos permanentes, lluvias ácidas que liquidarán la agricultura y la apicultura, después los excedentes contaminantes no declarados 'caerán accidentalmente' en el río...

"Pero estamos hablando de un monstruo de ochenta manzanas de extensión; la cantidad de monocultivos de eucaliptos sembrados alcanza apenas para dos años de su consumo, y la vida útil de sus instalaciones es de 50 años. Así que una de dos: o se aumenta el área ya invadida de monocultivos (con su secuela de sequía, agroquímicos cancerígenos y trabajo esclavo) o se resiembra con venenos aún más potentes y eucaliptos genéticamente modificados para aguantar las nuevas dosis. Botnia ayudará a matar el paisaje gaucho de la pradera y las posibilidades de un turismo natural. El agua potable desaparecerá del todo (ya está desapareciendo de las zonas forestadas); y con el río Uruguay contaminado, habrá que traer camiones cisternas de Tacuarembó con agua potable mientras allá aguanten.

"El pronóstico social es tan claro como el ambiental: dos años de bonanza por los puestos en la construcción (eso reactiva temporalmente toda la economía local), un brusco descenso del trabajo al tercer año..."

"El convenio marco que firmó el Gobierno del doctor Batlle con Finlandia y que sigue vigente compromete al Estado uruguayo a resarcir al capital privado finlandés por cualquier alteración de las condiciones sociales o legales que perjudiquen el lucro esperado por dicho capital".

Fuente: Noticias del Centro Humboldt.

## TESTIMONIO N° 9: SINDICATO DE TRABAJADORES URUGUAYOS

**OBREROS PROMUEVEN "PUEBLADA" POR EMPLEOS****SUNCA CONVOCA A MOVILIZACIÓN EN FRAY BENTOS EN DEFENSA DE FUENTES LABORALES**

Las protestas realizadas por el grupo ambientalista Greenpeace en las instalaciones del puerto de Botnia, los cortes de ruta que realizan vecinos de Gualeguaychú y las reiteradas críticas del gobernador de Entre Ríos, Jorge Busti, a la instalación de las plantas de celulosa provocaron nerviosismo en habitantes de Fray Bentos. Entienden que ese tipo de acciones pueden poner en riesgo las fuentes de trabajo que generarán los emprendimientos de Botnia y ENCE, y por eso la filial Río Negro del sindicato de la construcción (Sunca) propuso organizar una "pueblada" en defensa de los puestos laborales. [...]

En diálogo con *El País*, Juan Sardella (presidente del Sunca en Fray Bentos) explicó que le propuso al intendente Lafluf la realización de la "pueblada", para defender a la ciudad que "de a poco está saliendo del pozo en que se encontraba la región". [...]

Sardella no oculta que en los comienzos de la discusión por las plantas de celulosa tuvo una visión contraria a la instalación, y asegura que el sindicato de la construcción siempre negó los proyectos. "Defendemos nuestra fuente de trabajo, que no quiere decir que se defienda a las papeleras", explicó.

(Adaptación.)

Fuente: Diario *El País*, Montevideo, 19 de enero de 2006.

**SOLO EN LOS DOS AÑOS QUE DURARÁ EL MONTAJE DE LA PLANTA, BOTNIA EMPLEARÁ 3.000 TRABAJADORES**

**Patricia Montero- Paysandú.** Con la presencia de dirigentes locales y nacionales del Sindicato Metalúrgico del Uruguay (SMU), de Ancap y de la empresa Botnia SA, se inauguraron en la víspera los cursos de soldadura especializada para la plaza laboral que la empresa aemplazarse en Fray Bentos tomará en los meses siguientes.

Se trata de una capacitación específica para el área metalúrgica y contempla a unos 400 trabajadores solo en Paysandú. [...] Tras estos cursos y durante los dos años que llevará el montaje de la planta de Botnia, se utilizarán 900 soldadores, 400 cañistas, 650 montadores mecánicos, 225 electricistas, entre otros, lo que demandará unos 3.000 trabajadores solo en el montaje de la planta.

Fuente: Diario *La República*, Montevideo, 28 de enero de 2006.

## TESTIMONIO Nº 10: EMPRESA BOTNIA

### SOBRE EL TEMA DE LAS PLANTAS DE CELULOSA, HAY ALGO QUE QUEREMOS QUE USTED SEPA

La empresa finlandesa Botnia está invirtiendo más de 1.100 millones de dólares en una planta de producción de celulosa sobre el río Uruguay, que traerá importantes beneficios económicos para la región, a través de la industrialización del sector forestal y de la adquisición de bienes y servicios. [...]

Botnia desea transmitir a los ciudadanos, como lo ha hecho en todos los ámbitos desde el inicio del proyecto, la tranquilidad de que su planta no dañará la calidad del agua ni del aire y no provocará lluvia ácida. No es cierto que traerá efectos negativos a la salud de sus habitantes, ni a la flora ni a la fauna. De ninguna manera dañará la producción ni el turismo en la zona.

Botnia no provocará efectos negativos en el ambiente porque:

- Cumplirá con los más altos niveles de cuidado que exige la Unión Europea a partir del 2007.
- Será la más moderna de las seis plantas de Botnia, cinco de las cuales están funcionando en Finlandia, país líder en Sustentabilidad Ambiental.
- Venderá su producción a mercados donde los clientes exigen certificación de responsabilidad ambiental sobre todos los insumos.

Fuente: [www.metsabotnia.com](http://www.metsabotnia.com)  
Consulta efectuada el 21 de abril 2006.

## TESTIMONIO Nº 11: GRUPO ENCE (EMPRESA NACIONAL DE CELULOSA DE ESPAÑA)

ENCE es una empresa forestal española y americana transformadora integral de maderas, el primer propietario europeo de bosques destinados a la obtención de maderas y el segundo proveedor mundial de celulosa de eucalipto. Esta empresa tiene una filial en Uruguay que se denomina EUFORDES y que desde su creación en 1990 es una empresa pionera en el desarrollo forestal del Uruguay. Paralelamente al establecimiento de plantaciones, EUFORDES gestiona áreas naturales y reservas de bosques nativos, humedales y palmerales. El establecimiento del área de conservación y estación de cría de especies en vías de extinción en el paraje M'Bopicuá representa el último proyecto en temas de manejo de áreas naturales por la empresa. El patrimonio forestal de la compañía es de 53.000 ha, EUFORDES es el mayor exportador de madera para pasta de celulosa de Uruguay. En el año 2002 se exportaron de Uruguay 1.067.799 m<sup>3</sup>, de los cuales el 45% corresponde a EUFORDES.

Ante los niveles de exportación del sector forestal y fundamentalmente analizando su potencial de crecimiento futuro, se resolvió construir el primer puerto privado del Uruguay y la única Terminal Logística especializada en madera de la región. La Terminal Logística M'Bopicuá SA fue inaugurada en el año 2003, está ubicada en un área estratégica sobre el río Uruguay y a 12 km río arriba de la ciudad de Fray Bentos. El predio dispone de 5 km de costa y acceso cercano al sistema vial nacional.

Esta Terminal comprende también un centro de acondicionado de la materia prima forestal y una plataforma logística para otras mercancías del sector agroindustrial de la región.

Fuente: [www.ence.es/empresarial/tlmb.html](http://www.ence.es/empresarial/tlmb.html). Consulta efectuada el 15 de septiembre de 2006.

## TESTIMONIO N° 12: EDUARDO GALEANO

Eduardo Galeano, escritor comprometido con la realidad de América Latina y de sus pueblos, es ampliamente conocido por su obra *Las venas abiertas de América Latina*, editada hace ya más de 25 años. Aquí presentamos un extracto de las palabras pronunciadas por el escritor en ocasión de la manifestación organizada el 27 de mayo de 2005 en Montevideo por el Grupo Guayubira contra la instalación de dos fábricas de celulosa sobre el río Uruguay.

Buenas noches a todos, queridos todos. [...] esta concentración está alimentada por una esperanza colectiva, una esperanza que compartimos todos de que el gobierno escuche otras voces y no solo las voces que lo urgen a tomar decisiones apuradas en relación con temas fundamentales que son importantes para el país. Porque hay decisiones que toman 15 minutos o veinte, pero después tienen consecuencias durante siglos.

Y ahora se da como un hecho consumado que el gobierno aprobó o puso su visto bueno a la instalación de las plantas de celulosa en Fray Bentos. Lo que nosotros habíamos solicitado en un manifiesto que firmamos, y lo que después hemos subrayado una vez y dos, y veinte veces, es la necesidad de que antes de tomar una decisión que nos parece grave y que puede implicar el envenenamiento del río y la reducción del poco humus que nos queda en la tierra, esto que va a pudrir las aguas y secar las tierras, que no es de ninguna manera obra de la imaginación sino que es la enseñanza triste que han dejado las fábricas de celulosa por la experiencia ya realizada en tierras vecinas sobre todo, en Chile, en Argentina; bueno pues, que se escuchen esos testimonios y que antes de tomar una decisión se piense mucho en lo que se va a hacer. [...]

En estos días, en estos tiempos, estamos viviendo –yo creo que no solo el Frente, el gobierno, sino el país todo– tiempos muy difíciles. Sin duda que el gobierno ha heredado un país hipotecado, endeudado hasta la manija, cuyos márgenes de soberanía se han estrechado, se han hecho cada vez más angostitos. [...] Comprendo que pueda haber sectores de la población, como ahora ocurre con algunos sectores en Fray Bentos, que estén contentos con la idea de que van a trabajar. Porque este es un país desmantelado, donde el trabajo se ha convertido lamentablemente en un privilegio de pocos. Entonces, la defensa ecologista del medio, de la tierra, del agua y también de la salud humana parece una cosa de marcianos. [...]

Y yo creo que es no solo nuestro legítimo derecho sino también nuestra obligación, nuestro deber, recordarle a este gobierno que muchos sentimos que es nuestro gobierno, recordarle que la dignidad es su obligación principal y que no se equivocó aquel jefe [Artigas] que dijo:

NO VENDEREMOS EL RICO PATRIMONIO DE LOS ORIENTALES AL BAJO PRECIO DE LA NECESIDAD.

Gracias.

## Los "ejércitos de árboles" vistos por Eduardo Galeano

"El mundo está siendo desollado de su piel vegetal y la tierra ya no puede absorber y almacenar las lluvias. Se multiplican las sequías y las inundaciones mientras sucumben las selvas tropicales, devoradas por las explotaciones ganaderas y los cultivos de exportación que el mercado exige y los banqueros aplauden. Cada hamburguesa cuesta nueve metros cuadrados de selva centroamericana. Y cuando uno se entera de que el mundo estará calvo más temprano que tarde, con algunos restos de selva en Zaire y Brasil, y que los bosques de México se han reducido a la mitad en menos de medio siglo, uno se pregunta:

¿Quiénes son peligrosos? ¿Los indígenas que se han alzado en armas en la selva Lacandona, o las empresas ganaderas y madereras que están liquidando esa selva y dejan a los indios sin casa y a México sin árboles? ¿Y los banqueros que imponen esta política, identificando progreso con máxima rentabilidad y modernización con devastación?

Pero resulta que los banqueros han abandonado la usura para consagrarse a la ecología, y la prueba está: el Banco Mundial otorga generosos créditos para forestación. El Banco planta árboles y cosecha prestigio en un mundo escandalizado por el arrasamiento de sus bosques. Conmovedora historia, digna de ser llevada a la televisión: el destripador distribuye miembros ortopédicos

entre las víctimas de sus mutilaciones.

En estas nuevas plantaciones madereras, no cantan los pájaros. Nada tienen que ver los bosques naturales aniquilados, que eran pueblos de árboles diferentes abrazados a su modo y manera, fuentes de vida diversa que sabiamente se multiplicaba a sí misma, con estos ejércitos de árboles todos iguales, plantados como soldaditos en fila y destinados al servicio industrial.

Las plantaciones madereras de exportación no resuelven problemas ecológicos, sino que los crean, y los crean en los cuatro puntos cardinales del mundo. Un par de ejemplos: en la región de Madhya Pradesh, en el centro de la India, que había sido célebre por la abundancia de sus manantiales, la tala de los bosques naturales y las plantaciones extensivas de eucaliptos han actuado como un implacable papel secano que ha acabado con todas las aguas; en Chile, al sur de Concepción, las plantaciones de pinos proporcionan madera a los japoneses y proporcionan sequía a toda la región.

El presidente del Uruguay hincha el pecho de orgullo: los finlandeses están produciendo madera en nuestro país. Vender árboles a Finlandia, país maderero, es una proeza, como vender hielo a los esquimales. Pero ocurre que los finlandeses plantan en el Uruguay los bosques artificiales que en Finlandia están prohibidos por las leyes de protección a la naturaleza."

Tomado de: *Uselo y tírelo. El mundo del fin del milenio visto desde una ecología latinoamericana*. Eduardo Galeano. (1994). Planeta, Buenos Aires.

## TESTIMONIO Nº 13: ESPECIALISTA ESPAÑOL

Adolfo Cordero Rivera es catedrático de Ecología de la Universidad de Vigo. Es colaborador del Ministerio de Educación y Ciencia en la gestión del Programa Nacional de "Biodiversidad, Ciencias de la Tierra y Cambio Global" y Director del grupo de investigación RE6 "Ecología evolutiva y de la conservación", con sede en Pontevedra.

"...ENCE está en el origen de la muerte de la ría de Pontevedra. Actualmente, con publicidad multimillonaria, machacan diariamente por Radio Pontevedra o esponsorizando al Pontevedra, F.C., y por la televisión, totalmente entregada, insisten en que lo suyo es el desarrollo sostenible, el económico y el bienestar social. Todo mentira. Y eso ha sido contestado por medio de una manifestación de más de 40.000 personas, en Pontevedra, el pasado 4 de junio de 2005. Ha sido la mayor manifestación de la historia local, en la que ha participado gente de toda Galicia; una manifestación ciudadana. [...]

ENCE en su web afirma que es líder mundial en la producción de pasta de eucalipto al Sulfato Blanqueada sin Compuestos de Cloro. Que sus pastas son producidas en la fábrica de ENCE-Pontevedra, situada en el noroeste de España en las cercanías de la ciudad del mismo nombre, y que mantiene una capacidad de producción en la actualidad de 380.000 t/año." [...]

[...] mucha de la miseria emigratoria de Galicia ha sido causada por lo que algunos llaman desarrollo sostenible: la plantación irracional de eucaliptos, que en esta tierra ha coincidido con los años de mayor emigración. [...]

En 1949, el científico forestal Aldo Leopold, publicó un libro póstumo (*A sand county almanac*) en el que presenta sus ideas acerca del desarrollo sostenible. En ese libro, Leopold identifica dos tipos de aproximaciones al concepto de gestión forestal sostenible. Un grupo (A) considera la tierra como suelo, y su única función como la producción de bienes. El grupo A se contenta con cultivar árboles como si fuesen berzas, siendo la celulosa el bien forestal básico.

El grupo B, por el contrario, considera las ciencias forestales como algo fundamentalmente diferente de las agronómicas, porque emplea especies naturales y gestiona un mundo natural en lugar de crear uno artificial. El grupo B se preocupa de toda una serie de funciones secundarias de los bosques: vida silvestre, recreación, acuíferos, áreas naturales. Es la verdadera gestión forestal sostenible. [...]

El desarrollo sólo será sostenible si lo es desde tres puntos de vista: el económico, el ecológico y el social. Y no es posible sustituirlos entre sí. [...]

Un aspecto fundamental es determinar quién se reparte los beneficios y quiénes tienen que soportar los costes. Los beneficios de ENCE van a sus accionistas y a las personas que viven directa o indirectamente de su actividad. Por el contrario,

los costes los pagamos todos los habitantes de Pontevedra y comarca. Estos costes no se incluyen en el balance de la empresa. ¿Tendría beneficios si se incluyesen? ¿Realmente contribuye a un desarrollo económico sostenible?

Pero es que, además, la política forestal de la dictadura [del general Francisco Franco], de la que ENCE es su mayor "logro", ha sido nefasta desde un punto de vista ecológico y social.

En la misma época en la que Leopold demostraba con sus trabajos la importancia de mantener los procesos ecológicos en los montes, y la idea básica de que la explotación forestal debe usar las especies naturales, en lugar de crear un mundo artificial, los forestales de la dictadura decidieron convertir Galicia en una plantación descontrolada de pinos y eucaliptos. Se eliminó el modo de vida de los campesinos al impedir que el ganado pastase en los montes, y ello llevó a la emigración masiva de las décadas de 1950 y 1960. [...]

Y ENCE tuvo mucho que ver en este asunto. Las plantaciones de eucaliptos no son bosques ni proporcionan ninguno de los beneficios ecológicos de esos ecosistemas. Como plantaciones productivas deberían estar bien delimitadas, cuidadas y ordenadas. Nada de eso ocurre en la mayor parte de los casos. Se han plantado en lugares inapropiados, no respetando los valles de los ríos, destruyendo bosques y matorrales (algunos de ellos hoy considerados *hábitats* de importancia comunitaria), invadiendo terrenos comunales, arrasando lugares de interés arqueológico. Y el precio de la madera de eucalipto no ha hecho más que caer desde que una sola empresa monopoliza su comercio. [...]

De lo dicho anteriormente se deduce que ENCE no está contribuyendo al desarrollo sostenible. Y no lo podrá hacer mientras siga empecinada en no enmendar el error cometido. Por mucho dinero que la empresa genere, nunca podrá cancelar los impactos ecológicos de su actual ubicación. Que se lo digan a quienes viven del marisqueo o el turismo".

Fuente: [www.rebelion.org](http://www.rebelion.org). Consulta realizada el 20 de marzo de 2006.

## TESTIMONIO N° 14: ESPECIALISTA ARGENTINO

Guido Mastrantonio es doctor en Ciencias Químicas y docente en la Universidad Nacional de La Plata, profesor de Toxicología.

La instalación de las papeleras (léase, fábricas de pastas de celulosa), en las costas del río Uruguay, un curso de agua binacional, ha derivado paulatinamente en un conflicto que involucra tanto a los habitantes como a las administraciones de los Estados implicados, Uruguay y la Argentina...

[...] el problema ambiental asociado a la contaminación por parte de estas plantas en funcionamiento debería entenderse solo como una de las maneras de mirar el asunto. La ecología y la economía, consideradas globalmente, no son más que dos caras de la misma moneda, dado que cualquier proceso productivo modifica, interviene, contamina el medioambiente. [...]

[...] la instalación de las papeleras en las inmediaciones de las forestaciones que desde hace un tiempo ocupan una buena parte del territorio uruguayo sigue el viejo esquema: un país dependiente se dedica a la producción de materia prima o productos secundarios con bajo valor agregado (pasta de celulosa) que se exporta a los países centrales, sede de los capitales privados que construyen dichas plantas. Dejan de paso cantidad de problemas no solo ambientales sino también sociales, económicos y de diversa índole. El modelo de monocultivo de la soja es otro ejemplo notable. Las curtiembres y la contaminación con cromo que producen un problema ya clásico, que sigue el mismo esquema.

Entre otras razones, estas plantas se instalan en Uruguay porque el costo asociado a la cuestión ambiental es menor que si se instalaran en algún país central. [...]

En un proceso productivo cualquiera, el costo ambiental siempre existe. O se paga con daño ambiental [...] (costos indirectos), o se absorbe como parte del costo directo del proceso de producción, incorporando tecnologías que minimicen efluentes, no impliquen la explotación de recursos renovables o no renovables, etc., disminuyendo los márgenes de ganancia. La incorporación de estudios de impacto ambiental es una tibia manera de considerarlos. [...]

Si se destinaran recursos forestales a la producción de pasta de celulosa y luego de papel, y luego de papel impreso, libros de texto, literatura, periódicos, promoción de conocimiento, alfabetización, divulgación de hechos, ideas, opiniones, además de aumentar el flujo de comercio exterior, indudablemente se podría hacer una mejor evaluación de cuáles son los daños ambientales dispuestos a asumirse, en un marco de beneficio de las mayorías.

Fuente: [www.rebelion.org](http://www.rebelion.org)  
Consulta realizada el 28 de febrero de 2006.

## TESTIMONIO Nº 15: ESPECIALISTAS URUGUAYOS

### SÍNTESIS DE LOS EFECTOS AMBIENTALES DE LAS PLANTAS DE CELULOSA Y DEL MODELO FORESTAL EN URUGUAY

Informe solicitado por el Consejo de la Facultad de Ciencias del Uruguay a especialistas en Ecología, Ciencias Ambientales y Geografía. Junio-2006.

El emplazamiento de las plantas de celulosa en el litoral del río Uruguay y el desarrollo forestal asociado a las mismas es un problema que abarca múltiples dimensiones: social, económica, política y ambiental. La percepción de los inconvenientes y las bondades de un modelo de desarrollo como el modelo forestal varía según los grupos sociales o de interés que se consideren. La tarea del sistema científico es proporcionar evidencias y análisis que permitan hacer más racional el debate y brindar elementos para la toma de decisiones por parte de la sociedad en su conjunto.

En este informe, realizado por investigadores de la Facultad de Ciencias de la UDELAR nombrados por el Consejo de la Facultad, se sintetizan las evidencias científicas disponibles acerca de los posibles impactos ambientales de la instalación de plantas de celulosa y del modelo forestal asociado.

En la actualidad, en Uruguay existen 700.000 hectáreas forestadas, 64% de las mismas en parches de más de 2.000 hectáreas concentradas territorialmente. En muchos casos, las plantaciones se han realizado en zonas particularmente problemáticas, como la cuenca alta de vías de drenaje, fundamentales para el suministro de agua potable, riego o energía.

La producción de celulosa blanqueada comprende dos etapas: pulpaje y blanqueo. En la primera, mediante procesos mecánicos, semiquímicos o químicos, se separan las fibras de celulosa de los otros componentes de la madera (lignina entre otros), mientras que en la segunda, se remueve la lignina residual mediante una serie de pasos alternados de extracción alcalina y agentes de blanqueo. Actualmente están siendo empleados tres sistemas de blanqueo: con cloro elemental, libre de cloro elemental (ECF) y totalmente libre de cloro (TCF). De acuerdo con lo informado por las empresas ENCE y Botnia, en sus respectivos estudios de impacto ambiental, ambas emplearían un proceso de producción de celulosa Kraft (proceso químico que utiliza sulfato en la digestión de la madera) con blanqueo ECF.

El volumen y la composición química de los efluentes líquidos dependen de la madera empleada, el tipo de pulpaje y del sistema de blanqueo. Estos incluyen una variedad de compuestos potencialmente peligrosos para la biota acuática e incluso varios compuestos aún no han sido identificados. Existen numerosos estudios que analizan las respuestas de los peces y otros organismos acuáticos a la descarga de efluentes de las plantas de celulosa sobre los cuerpos de agua. Investigaciones de campo y de laboratorio han reportado importantes cambios en la fisiología reproductiva de los organismos acuáticos como la masculinización, el retardo en la madurez sexual,

las alteraciones en la fecundidad y en la viabilidad de los huevos, y cambios en la proporción de sexos de los embriones.

Las empresas propietarias de las plantas en construcción a orillas del río Uruguay todavía no han explicitado en detalle el tipo de tratamiento de efluentes que utilizarán. Esto es de fundamental importancia para evaluar las posibles consecuencias de los vertidos. Si bien el río Uruguay brindará una gran capacidad de dilución de los efluentes vertidos, la mezcla con los efluentes de las ciudades localizadas a orillas del río (sin tratamiento adecuado de sus aguas residuales) puede determinar respuestas difíciles de predecir *a priori*. Es importante recordar que la toma de agua del sistema de suministro de agua potable de la ciudad de Fray Bentos se encuentra aguas abajo de la zona de descarga proyectada. Por lo expuesto, es recomendable instalar un tratamiento completo en las plantas proyectadas.

El río Uruguay es uno de los recursos hídricos de uso múltiple más importantes a nivel nacional. El mismo es utilizado para la generación de energía eléctrica, abastecimiento de agua potable, regadío, procesos industriales, pesca artesanal y recreación. La aprobación de la instalación de dos industrias de celulosa Kraft con blanqueo ECF, las que producirán una descarga al río Uruguay de 125.000 metros cúbicos por día de efluentes líquidos, conlleva la necesidad de implementar un adecuado programa de control y evaluación que permita estimar y mitigar los potenciales efectos.

Los efectos deben evaluarse desde los niveles más simples a los más complejos, considerando ensayos de laboratorio agudos y crónicos, así como información de campo y bioensayos *in situ*. El proceso de monitoreo del funcionamiento de las plantas de celulosa debe ser de dominio público y transparente. Las empresas deberían asumir los costos de los programas de monitoreo, pero no contratar directamente a los técnicos responsables para evitar posibles conflictos de intereses. Para su implementación, la DINAMA debe tener en cuenta la independencia de los evaluadores y esto sólo se garantiza a través de un organismo o institución de reconocida independencia, como la Universidad de la República, que asegure la transparencia del proceso. Los técnicos y científicos que participen en el programa de monitoreo independiente y con validez jurídica deben firmar una declaración jurada de no tener vinculaciones actuales ni pasadas con las empresas.

Adaptación.

Fuente: [www.fcien.edu.uy](http://www.fcien.edu.uy). Consulta realizada el 19 de septiembre de 2006.

## TESTIMONIO N° 16: ONG GREENPEACE

La ONG Greenpeace lanza esta convocatoria desde su sitio web para que la gente la envíe a sus gobiernos y de este modo ejercer presión. La ONG acostumbra hacer este tipo de comunicaciones para generar participación.

*Botnia y ENCE siguen con sus planes de querer contaminarnos. Ya envenenaron ríos y poblaciones de la Argentina, España, Brasil y Chile. Ahora vienen por más. Exigiles a los gobiernos de la Argentina y Uruguay que implementen las medidas necesarias para que detengan las obras ya, y que adopten un Plan de producción limpia de la industria del papel para la región. Estas empresas van a contaminar nuestro río. Paralicemos esta amenaza.*

### CARTA A LOS PRESIDENTES DE ARGENTINA Y URUGUAY

Dr. Néstor Kirchner  
Presidente de la  
República Argentina

Dr. Tabaré Vázquez  
Presidente de la  
República Oriental del Uruguay

Me dirijo a Uds. a fin de solicitarles que adopten las medidas necesarias a fin de asegurar la inmediata paralización de las obras de las empresas Botnia y ENCE. Ambas empresas van a utilizar, para la obtención de pasta de celulosa, tecnología ampliamente cuestionada internacionalmente por sus efectos contaminantes.

Asimismo, les requiero que instruyan a los delegados de la GTAN (Grupo Técnico de Alto Nivel) de la Comisión Binacional creada por ambos países el año pasado para que elaboren, durante el año 2006, un Plan de Producción Limpia que deberá ser asumido por la industria de pasta celulósica en la Argentina y Uruguay. Dicho Plan deberá contener los siguientes requisitos básicos:

- Eliminación total del cloro en el proceso de blanqueo de la pasta de celulosa.
- Extensión del proceso de cocción de los *chips* y de delignificación en base a O<sub>2</sub>.
- Circuito cerrado de efluentes en las plantas de pasta de celulosa.
- Aumento del porcentaje de papel que es reciclado y el contenido de papel reciclado post-consumo en los papeles a la venta.
- Establecimiento de líneas de crédito blandas para la eliminación de los efluentes en las industrias del sector, promoción y crecimiento de las empresas de reciclado.
- Explotación sostenible de los recursos forestales de los que se extrae la materia prima, a través de la certificación FSC.
- Aprobación de las comunidades afectadas por los emprendimientos de plantas industriales y de plantaciones forestales, y evaluación de los impactos ambientales y socioeconómicos para cada uno de los casos.

La industria de la pasta celulósica es una amenaza contaminante para nuestros países. Es su deber protegernos del peligro que encierran y asegurarnos un desarrollo sustentable. El Plan propuesto establece las condiciones necesarias para lograrlo.

Fuente: [www.greenpeace.org.ar](http://www.greenpeace.org.ar)  
Consulta realizada el 24 de abril de 2006.

## TESTIMONIO N° 17: CORTE INTERNACIONAL DE LA HAYA

El 13 de julio de 2006, en presencia de las partes argentina y uruguaya referidas al caso relativo a las plantas de celulosa sobre el Río Uruguay, el Tribunal de La Haya dio a conocer su fallo ante el pedido argentino de “Solicitud de dictado de medidas cautelares”. Lo que se puede leer a continuación es una síntesis de la resolución de esa Corte al respecto.

Después de deliberar en sala de consejo, vistos los artículos 41 y 48 del Estatuto de la Corte y los Artículos 73 y 75 de su Reglamento, dicta la siguiente orden:

- Considerando que, por solicitud presentada a la Secretaría de la Corte el 4 de mayo de 2006, la Argentina ha presentado una solicitud contra Uruguay motivada en que éste habría violado obligaciones que le corresponden, de conformidad con el Estatuto del río Uruguay [...] tal violación resulta de la autorización de la construcción y la eventual puesta en funcionamiento de dos plantas de pasta de celulosa sobre el río Uruguay, con referencia en particular a los efectos de dichas actividades sobre la calidad de las aguas y su zona de influencia.
- Considerando que [...] no pudiere solucionarse por negociaciones directas, podrá ser sometida por cualquiera de las partes a la Corte Internacional de Justicia.
- Considerando que la Argentina declara que el gobierno uruguayo en octubre de 2003 autorizó de manera unilateral a la sociedad española ENCE la construcción de una planta de celulosa.
- Considerando que la Argentina afirma que el gobierno uruguayo ha autorizado los trabajos proyectados sin tomar debidamente en consideración el impacto sobre el medio ambiente de tales plantas.
- Considerando que Uruguay declaró [...] que había cumplido plenamente con el Estatuto del río Uruguay de 1975 [...] que no estaban dadas las circunstancias requeridas para solicitar medidas cautelares; que la adopción de las medidas requeridas habría tenido consecuencias desastrosas e irreparables para los derechos del Uruguay y el futuro de su población.
- Considerando que Uruguay sostuvo haber demostrado su firme voluntad de aplicar a las dos plantas las normas internacionales más rigurosas y más adecuadas, en materia de control de la contaminación [...].
- Considerando que el Uruguay sostuvo que la Corte debe rechazar el pedido de la Argentina [...] porque no existe peligro inminente o actual [...] de riesgo de daño irreparable y urgencia.
- Considerando que el Uruguay explicó que los estudios de impacto ambiental emprendidos, y los futuros, así como los controles de regulación y las estrictas

condiciones de otorgamiento de licencias [...] garantizan que no causarán ningún daño al río Uruguay ni a la Argentina; considerando que agregó que las plantas de pasta de celulosa cumplirán con los estrictos requisitos que imponen las últimas recomendaciones de la Unión Europea sobre la prevención y la reducción de la contaminación internacional.

- Considerando que el Uruguay sostuvo que la suspensión de la construcción de las plantas de pasta de celulosa causaría tales perjuicios económicos a las empresas interesadas y sus accionistas que podría poner en peligro ambos proyectos; que las medidas solicitadas por la Argentina perjudicarían en forma irreparable el derecho soberano del Uruguay de implementar proyectos de desarrollo económico sustentable en su propio territorio [...] y considerando que los proyectos de las plantas de pasta de celulosa son las mayores inversiones extranjeras hechas en Uruguay en su historia, que la construcción de las mismas crearía miles de puestos de trabajo y que una vez en funcionamiento tendrían un impacto económico de 350 millones de dólares por año y que representa un incremento del 2% del PBI.
- Considerando que en opinión de la Corte, las constancias del caso no contienen ningún elemento que pruebe que la decisión de Uruguay de autorizar la construcción de las plantas generaría un riesgo inminente de perjuicio irreparable al medio ambiente acuático del río Uruguay o para los intereses económicos y sociales de las poblaciones ribereñas establecidas en la margen argentina del río.
- Considerando que la Argentina no ha convencido a la Corte de que la construcción de las plantas implicaría un perjuicio para el medio ambiente, que tampoco se ha probado que la construcción de las plantas representaría un riesgo de perjuicio económico y social irreparable.
- Considerando que teniendo en cuenta lo precedente, la Corte estima que las circunstancias del caso no son de naturaleza tal que exijan el dictado de una medida cautelar.
- Considerando que el presente caso pone en evidencia la importancia de asegurar la protección en el terreno del medio ambiente, de los recursos naturales compartidos permitiendo un desarrollo económico sustentable.

Por estas razones,

LA CORTE, por catorce votos contra uno, encuentra que las circunstancias que se presentan ahora ante la Corte no son tales como para que pueda hacer uso de su poder de disponer medidas cautelares según el Artículo 41 del Estatuto.

Rosalyn HIGGINS (firmado) Presidente  
Philippe COUVREUR (firmado) Secretario

Fuente: [www.uruguay2030.com/La Onda/Documentos/Papeleras](http://www.uruguay2030.com/La Onda/Documentos/Papeleras)  
Consulta efectuada el 15 de septiembre de 2006.

### 3. FICHAS DE TRABAJO

#### FICHA DE TRABAJO N° 1: ASPECTOS LEGALES SOBRE LA CUENCA DEL RÍO URUGUAY

La Comisión Administradora del río Uruguay (CARU) es un organismo internacional creado por las Repúblicas Argentina y Oriental del Uruguay como concreción de la voluntad de ambas en institucionalizar un sistema de administración global del río Uruguay en el tramo del mismo que comparten.

Esta comisión fue constituida por el “Estatuto del río Uruguay” suscrito entre ambos países platenses el 26 de febrero de 1975 y tiene como principal antecedente “El Tratado de Límites del río Uruguay” suscrito el 7 de abril de 1961.

El propósito de su creación responde a la idea de contar con un mecanismo idóneo para un “óptimo y racional aprovechamiento del río” (Art. 1º del Estatuto).

En su seno, ambos países hallan, mediante la adopción de decisiones conjuntas recaídas en cuestiones de interés común, la deseada coordinación de sus actuaciones, experiencias y aspiraciones. A dichos efectos es que le han otorgado la responsabilidad de llevar a cabo todas aquellas tareas integrantes de su amplia competencia en aras de velar por la constante obtención de la finalidad que motiva su existencia.

La CARU se manifiesta, pues, como un moderno y avanzado instrumento internacional para la administración de un recurso hídrico compartido, en expresión cabal del elevado espíritu integracionista de los Estados que le dieron vida.

Las diferentes maneras en que puede ser utilizado el río Uruguay (navegación, pesca, lecho y subsuelo, etc.) necesitan ser reguladas jurídicamente. La CARU tiene la facultad de preparar y dictar una serie de reglamentaciones tendientes a lograr garantías y el ordenamiento señalado precedentemente. Ese conjunto de normas es conocido como “Digesto sobre usos del río Uruguay”.

Acerca de la instalación de las pasteras, la Asamblea Ciudadana Ambiental de Gualeguaychú sostiene que la conducta del estado uruguayo es violatoria del Tratado y Estatuto del río Uruguay. Las autorizaciones otorgadas para la instalación de estas plantas sin haberlo comunicado previamente a la CARU fueron claramente ilegales e ilegítimas. Por tratarse de un curso de agua compartido, internacional, los Estados vecinos deben evitar que el uso que hagan del mismo afecte o cause daño al otro país. Esto ha sido legislado por diversos tratados internacionales (Reglas de Helsinki, 1966, Convención sobre el derecho de los usos de los cursos de agua internacionales para fines distintos de la navegación de la ONU, 1997), especialmente por el Tratado y Estatuto del río Uruguay de 1975 y el Acuerdo Marco sobre medio ambiente del MERCOSUR suscripto en el 2003 que establece el objetivo de prevenir los impactos ambientales en los Estados parte, con especial referencia a las áreas fronterizas.

Fuente: <http://www.caru.org.uy>  
<http://www.noalaspapeleras.com.ar>  
Consulta realizada el 13 de septiembre de 2006.

**FICHA DE TRABAJO N° 2:  
LAS CIFRAS DE LOS MEGAPROYECTOS**

ENCE		BOTNIA
INVERSIÓN	US\$ 660 MILLONES	US\$ 1.100 MILLONES
PRODUCCIÓN ANUAL DE PASTA CELULÓSICA	500.000 TONELADAS	1.000.000 DE TONELADAS
GENERACIÓN DE EMPLEO	900 PUESTOS DIRECTOS DURANTE LA CONSTRUCCIÓN	4.500 PUESTOS DIRECTOS DURANTE LA CONSTRUCCIÓN
GENERACIÓN DE EMPLEO DIRECTO CUANDO FUNCIONEN MUNDO (EN MILLONES DE TONELADAS)	300 PUESTOS DIRECTOS. APROXIMADAMENTE 1.100 PUESTOS INDIRECTOS	300 PUESTOS DIRECTOS. APROXIMADAMENTE 7.000 PUESTOS INDIRECTOS

**LAS CIFRAS DEL NEGOCIO**

9.019 plantas de papel y 4.961 fábricas de pasta de celulosa hay en el mundo.

338 millones de toneladas por año es la producción global de papel y cartón.

215 millones de toneladas por año es la producción global de celulosa.

Fuente: diario *La Nación*, 27 de marzo de 2006.

**FICHA DE TRABAJO N° 3:  
LA PROTECCIÓN AMBIENTAL EN FINLANDIA**

"Una de las características más típicas de los finlandeses es su estrecho vínculo con la naturaleza. Es que en Finlandia hay mucha naturaleza, pues es uno de los países con menor densidad poblacional de Europa. [...] Todo habitante tiene derecho a transitar por los bosques y otras áreas naturales.

Según las encuestas, una clara mayoría de los finlandeses concede importancia a los asuntos medioambientales y está dispuesto también a sacrificarse a favor del medio ambiente. [...] En Finlandia se realiza desde hace tiempo una labor consciente por la protección de la naturaleza y el desarrollo sostenible. Los objetivos actuales están expresados en el programa de desarrollo sostenible aprobado en 1998, ellos son: la desaceleración del cambio climático, la adopción de nuevos hábitos de producción y consumo en beneficio del medio ambiente, y el mantenimiento de la biodiversidad de la naturaleza.

Las industrias finlandesas con mayor impacto sobre el medio ambiente son las forestales, por su rol como procesadoras de recursos naturales y por sus emisiones. Aproximadamente un 76% de la superficie terrestre de Finlandia está cubierta de bosques, y la mayoría de éstos están en explotación activa. [...] Siempre los bosques se han renovado después de las cortas, y en los montes no se han introducido especies exógenas más que en unas pequeñas experiencias piloto. La industria forestal invierte cada año importantes sumas en la protección de la naturaleza, especialmente en la protección de la atmósfera y las aguas."

Fuente: Ministerio de Asuntos Exteriores, Departamento de Prensa y Cultura, Helsinki, Finlandia.

**FICHA DE TRABAJO N° 4:  
EVOLUCIÓN DEL CONFLICTO POR LA INSTALACIÓN DE LAS  
PLANTAS DE CELULOSA EN FRAY BENTOS - URUGUAY**

**1998-2001.**

Se inicia el movimiento contra las plantas de celulosa impulsado por militantes uruguayos del Frente Amplio de Fray Bentos junto con algunos sindicatos del PIT-CNT y el Grupo Guayubira.

**2002.**

El presidente uruguayo (Julio María Sanguinetti) autoriza a ENCE la instalación de la primera planta, y los militantes uruguayos contrarios a su instalación van a buscar adhesión en Gualeguaychú. El 22 de julio ENCE presenta su Informe de Impacto Ambiental al gobierno uruguayo.

**2003.**

El VIII Congreso del PIT-CNT resuelve llamar a movilizarse contra la instalación de las plantas. La población de Gualeguaychú, alarmada por las informaciones que recibe, comienza a organizarse. El 24 de setiembre, un grupo de “Vecinos Autoconvocados de Gualeguaychú” suscriben, con más de 2.500 firmas, un documento en contra de la instalación de las plantas de celulosa en Fray Bentos, denominado “Declaración de Gualeguaychú”. El 4 de octubre se organiza la primera manifestación en el Puente Internacional, pero el conflicto aún no tiene mayor relevancia en los medios ni en la política nacional de ambos países.

**2004.**

El Parlamento uruguayo ratifica el Tratado con Finlandia para proteger la inversión de Botnia en Fray Bentos. El Frente Amplio vota en contra porque tiene muchas dudas. La mayoría blanca y colorada impone la ratificación.

**31 de marzo:** Botnia entrega su primera versión del Informe de Impacto Ambiental.

**21 de diciembre:** Se realiza una Audiencia Pública en Fray Bentos convocada por el gobierno uruguayo, donde la población plantea una gran cantidad de preocupaciones ambientales.

**2005.**

El 30 de abril se produce una gigantesca marcha, 40.000 argentinos y uruguayos (el 50% de la población de Gualeguaychú) se movilizan y toman el puente internacional. La gigantesca movilización sacude a los gobiernos argentino y uruguayo. El conflicto toma relevancia nacional e internacional.

**Mayo:** Se organiza la “Asamblea Ambiental de Gualeguaychú” abierta a todos los habitantes y organizaciones, horizontal y sin autoridades.

El gobierno argentino propone financiar el traslado de ambas plantas aguas abajo. El gobierno uruguayo rechaza la propuesta.

**5 de mayo:** Los presidentes Néstor Kirchner (Argentina) y Tabaré Vázquez (Uruguay) acuerdan crear una Comisión Binacional para analizar el impacto ambiental. La Comisión comienza a trabajar el día 1 de junio y debe presentar un informe en 180 días.

**Julio-Agosto:** El Jefe del equipo del Banco Mundial encargado de realizar el estudio sobre el impacto ambiental declara públicamente que se trata de “una formalidad” y que de hecho los proyectos ya habían sido aprobados (Informe de Evaluación Preliminar de la Ombudsman de la Corporación Financiera Internacional (CFI), mecanismo del Banco Mundial para que las personas y comunidades afectadas por sus proyectos puedan plantear directamente sus preocupaciones.

**Septiembre:** El fiscal uruguayo Viana demanda al Ministerio de Medio Ambiente por haber autorizado la instalación de las plantas de celulosa en violación de leyes uruguayas. La Provincia de Entre Ríos presenta un reclamo contra la instalación de las plantas ante la Corte Interamericana de Derechos Humanos.

39.000 habitantes de Gualeguaychú y su zona de influencia presentan una queja a la Ombudsman de la CFI.

**27 de septiembre:** Nueva gigantesca movilización en Gualeguaychú con 20.000 manifestantes. El mismo día, el presidente argentino Néstor Kirchner pide al Banco Mundial que detenga el financiamiento de las plantas hasta que se determine si son contaminantes.

**Noviembre:** La Ombudsman de la CFI produce su Informe de Evaluación Preliminar a consecuencia de la queja realizada por los vecinos de Gualeguaychú. Señala importantes carencias en los estudios de impacto ambiental para la instalación de dos plantas de celulosa en el río Uruguay, en especial la falta de consulta y participación de los habitantes del lado argentino y la crisis de credibilidad del proceso.

**12 de diciembre:** Se crea la Asamblea Ambiental de Concordia para oponerse a la instalación de las plantas. Pocos días después será creada la Asamblea Ambiental de Colón. (Nota: Concordia, Colón y Gualeguaychú son las tres ciudades argentinas donde existen puentes internacionales sobre el Río Uruguay).

**18 de diciembre:** Otra gran manifestación en el puente internacional.

**19 de diciembre:** El Banco Mundial presenta el Borrador de Estudio de Impacto Ambiental Acumulado sobre las plantas, apoyando claramente la posición uruguaya y a las empresas Botnia y ENCE.

**23 de diciembre:** Primer corte total del paso de vehículos hacia Uruguay, por parte de la Asamblea Ambiental de Gualeguaychú, que cuenta con una lista de dos mil vecinos dispuestos a participar en piquetes de entre 300 y 350 personas, que es lo que se considera la cantidad necesaria para cortar los puentes y las rutas. En diciembre (al comenzar la temporada de vacaciones), el tránsito de personas por el puente disminuiría un 32%. En enero, la reducción sería mucho más dramática aún. Los cortes generan grandes daños al turismo y al transporte comercial. Normalmente por el puente cruzan 250 camiones por día.

**30 de diciembre:** En un hecho sin precedentes se cortan los tres puentes que unen Argentina y Uruguay (Gualeguaychú con Fray Bentos, Colón con Paysandú y Concordia con Salto) mediante la acción coordinada de las Asambleas Ambientales de las tres ciudades.

**2006.**

**4 y 6 de enero:** La Asamblea Ambiental de Gualeguaychú comienza a realizar cortes sorpresivos de la ruta que conduce a Uruguay.

**13 de enero:** Nuevo corte de los tres puentes internacionales. El presidente uruguayo, Tabaré Vázquez, convoca a los partidos opositores para consolidar un frente de unidad nacional ante el conflicto por las plantas de celulosa.

**17 de enero:** El gobierno uruguayo presenta una nota a la Argentina para hacer conocer su preocupación por los cortes del puente internacional.

**17 de enero:** Activistas de Greenpeace son arrestados cuando intentan obstaculizar la construcción en un muelle de Botnia. Algunos de ellos se encadenan varios días a camiones de Botnia.

**19 a 28 de enero:** La Asamblea Ambiental de Colón bloquea el paso de camiones chilenos que llevan materiales para Botnia. Luego de 10 días de estar detenidos ahí, los camiones regresan a Chile.

**27 de enero:** Nuevo corte en el puente de Gualeguaychú-Fray Bentos.

**31 de enero:** Fracasa la Comisión Binacional. Las posiciones políticas y los informes técnicos aportados por cada país difieren de tal modo que es imposible llegar a un acuerdo. Uruguay sostuvo el informe ambiental elaborado por el Banco Mundial en diciembre de 2005. Argentina cuestionó la localización, realizó varias críticas al informe del Banco Mundial y a los de las empresas, y exigió un informe independiente.

**Febrero:** Argentina podría ahora demandar a Uruguay ante la Corte Internacional de Justicia, pero desde ambos países se afirma que aún es posible un acuerdo, por negociación directa o con un mediador.

**2 de febrero:** El canciller brasileño, Celso Amorim, se ofrece para ayudar a resolver el conflicto.

**3 al 12 de febrero:** La Asamblea Ambiental de Gualeguaychú comienza un nuevo corte de ruta hacia Uruguay, ahora por tiempo indeterminado. Cada noche la Asamblea se reúne para analizar y tomar una decisión sobre la continuación del bloqueo. Hasta el día 12 de febrero (9 días después) aún no había sido levantado

**3 de febrero:** El gobierno uruguayo informa que para que exista nueva negociación entre ambos países deben terminarse los cortes y la obstrucción de carreteras y puentes.

**6 de febrero:** Continúa el bloqueo de la ruta hacia Uruguay. Interrupción de negociaciones directas. Vázquez se queja de Argentina y Kirchner ratifica que irá a La Haya.

**8 de febrero:** Tropas del ejército uruguayo se movilizan al Puente Internacional Gualeguaychú-Fray Bentos. Fuentes argentinas lo atribuyen al conflicto por las plantas de celulosa y el corte de la ruta; el gobierno uruguayo informa que se debe a la necesidad de controlar un brote de aftosa

**12 de febrero:** Aparece una nueva modalidad de protesta. La Asamblea de Colón organiza una caravana de cientos de autos que, al avanzar lentamente hacia el puente entorpece durante horas el cruce de vehículos por el Puente Internacional Artigas que une Colón y Paysandú, al norte de Gualeguaychú-Fray Bentos. La Asamblea de Gualeguaychú continúa con el corte.

Elaboración de esta ficha a partir de información proporcionada por la doctora Claudia Natenzon.

## FICHA DE TRABAJO N° 5: SELECCIÓN DE TITULARES DE DIARIOS

## FICHA DE TRABAJO N° 6: LA INSTALACIÓN DE LAS PLANTAS DE CELULOSA EN FRAY BENTOS

Para poder comprender el conflicto entre Argentina y Uruguay por la instalación de las plantas de celulosa es necesario conocer algunos antecedentes. El Estado uruguayo desde fines de los años '80 con la aprobación de una Ley Forestal ha estado estimulando y favoreciendo la actividad forestal, es por ello que muchas zonas que se dedicaban a la agricultura y a la ganadería, hoy en día están forestadas.

A la vez, años más tarde, aprobó una Ley de Inversiones que otorgaba garantías y beneficios a los inversores extranjeros. Estas dos leyes son las que abrieron las puertas a grandes empresas multinacionales –como ENCE y Botnia– para que inviertan en Uruguay e instalen sus plantas para la elaboración de pasta de celulosa.

Estas empresas aprovechan las importantes ventajas que ofrece ese país: recursos naturales abundantes, necesidad de puestos de trabajo, normativa ambiental poco exigente y garantías a sus inversiones. Sin embargo, estos emprendimientos han generado una importante polémica entre los uruguayos y un fuerte conflicto entre ambos países. Las razones, sintéticamente expresadas son las siguientes:

- Las plantaciones de eucaliptos afectarían la cantidad de agua necesaria para otras actividades como la agricultura, la ganadería e incluso el consumo doméstico.
- Las plantaciones de especies únicas afectan la biodiversidad a la vez que favorecen el desarrollo de algunos animales considerados plagas como las cotorras y los zorros.
- El modelo forestal uruguayo produjo una serie de transformaciones territoriales como el cambio en el uso del suelo, la modificación del paisaje y la especulación en tierras consideradas marginales.
- Las plantas de celulosa conllevan un alto riesgo de contaminación del aire y del agua, perjudicando no sólo la vida de las personas y especies animales y vegetales sino que también afectarían actividades económicas como la agricultura y el turismo.
- En un primer momento, estas empresas generan un número importante de puestos de trabajo, mientras que una vez que se ponen en funcionamiento ese número disminuye notablemente, lo que hace suponer que el desempleo en la ciudad de Fray Bentos volvería a aumentar.
- La mano de obra atraída por la actividad forestal y la construcción de las pasteras genera el abandono de puestos de trabajo en otras actividades rurales, aumentando la población de centros urbanos de la región.
- Las obras que se están realizando en Fray Bentos produjeron una valorización inmobiliaria en la ciudad y una reactivación de la industria de la construcción.
- Esta actividad no brindaría al Estado uruguayo los beneficios económicos esperados; los subsidios entregados, los impuestos no percibidos y el escaso valor agregado de las exportaciones fiscales determinarían un balance negativo para las arcas fiscales.

## FUENTES CONSULTADAS:

Banco Mundial

Las Plantas de Celulosa en Uruguay

[www.ifc.org/ifcext/lac.nsf/Content/Uruguay\\_Pulp\\_Mills\\_Spanish](http://www.ifc.org/ifcext/lac.nsf/Content/Uruguay_Pulp_Mills_Spanish)

CAO-Ombudsman de la CFI (Grupo Banco Mundial)

Uruguay - Orión y Celulosas de M'Bopicua (CMB)

[www.cao-ombudsman.org/html-spanish/Uruguay\\_OrionandCelulosas\\_ombudsman-spanish.htm](http://www.cao-ombudsman.org/html-spanish/Uruguay_OrionandCelulosas_ombudsman-spanish.htm)

Asamblea Ambiental de Gualeguaychú (Argentina):

<http://www.noalapapelera.com.ar/>

Presidencia de Uruguay. Archivo de Noticias:

[www.presidencia.gub.uy/\\_web/cab\\_menus/noticias.htm](http://www.presidencia.gub.uy/_web/cab_menus/noticias.htm)

Diario *Clarín* (Buenos Aires, Argentina): [www.clarin.com.ar](http://www.clarin.com.ar)

Diario *El Argentino* (Gualeguaychú, Argentina): [www.diarioelargentino.com.ar/](http://www.diarioelargentino.com.ar/)

Diario *Junio Digital* (Concordia, Entre Ríos, Argentina):

[www.diariojunio.com.ar](http://www.diariojunio.com.ar)

Diario *Últimas Noticias* (Uruguay): [www.ultimasnoticias.com.uy](http://www.ultimasnoticias.com.uy)

Radio El Espectador (Uruguay): [www.espectador.com](http://www.espectador.com)

Semanario *La Fraybentina* (Fray Bentos, Uruguay): [www.lafraybentina.com/](http://www.lafraybentina.com/)

BotniaProyecto de fábrica de celulosa en Uruguay): [www.metsabotnia.com/es/Greenpeace](http://www.metsabotnia.com/es/Greenpeace)

Argentina: [www.greenpeace.org.ar](http://www.greenpeace.org.ar)



## ANEXO

### SOBRE LOS RECURSOS VISUALES

En este apartado se brinda información particular y ampliatoria acerca de algunas de las imágenes incluidas en este material; el propósito es proveer al docente algunos elementos de contexto que le faciliten la tarea de ayudar a los alumnos a “leer” una imagen superando las generalidades. Es decir, dar algunas pistas para leer las imágenes y sacar de ellas información útil para trabajar el caso del conflicto entre la Argentina y Uruguay por la instalación de las pasteras.



**Vista aérea del puerto M'Bopicuá**

Fuente: Diario *La Nación*

Fecha de toma: noviembre de 2005

Se trata de una foto aérea que capta una porción del territorio uruguayo, exactamente el sector en el cual se construyó el puerto M'Bopicuá de la empresa ENCE. En primer plano se puede observar al río Uruguay, con el color característico de sus aguas en la zona, y la vegetación en galería que acompaña su ribera, interrumpida por la construcción del frente fluvial de la empresa. En el momento del registro, el sector que avanza sobre el río se utiliza como depósito de materiales y obrador (se ven varias grúas trabajando). Por detrás de la playa de cemento se pueden observar en forma difusa algunas construcciones de la planta. Perpendicular al río, se reconoce un camino, en parte asfaltado y en parte no, seguramente construido para facilitar el movimiento de los vehículos (se observan dos en tránsito) y el transporte de la madera. Rodeando la obra y hacia el horizonte se captó el relieve levemente ondulado, la vegetación discontinua de monte y, sobre el sector derecho de la imagen, una plantación, aparentemente de cítricos.



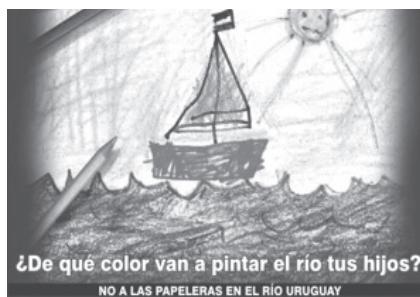
**Puente Internacional Libertador General San Martín.**

Fuente: [www.zonacolon.com](http://www.zonacolon.com)

Fecha de toma: noviembre de 2005

En la imagen aérea se reconoce también el río Uruguay, en este caso de orilla a orilla y cruzado por el puente internacional Libertador General San Martín construido entre los dos Estados nacionales, y conocido como el puente “Fray Bentos–Puerto Unzué”. La fotografía fue tomada en un día nublado y, a juzgar

por la posición de la sombra del puente, por la tarde. La porción de tierra que se ve corresponde al territorio uruguayo y el sector desmontado próximo al río representa las primeras obras de nivelación para la construcción de la planta de Botnia. El puente y el río constituyen dos factores de localización muy importantes para la instalación de la empresa.



**Afiche de protesta en contra de la instalación de las plantas de celulosa.**

Fuente: [www.noalapapelera.com.ar](http://www.noalapapelera.com.ar)

Esta imagen constituye una representación icónica con características atribuibles a un dibujo de niño. Su interés principal radica en su peso simbólico y en el mensaje que la frase que la acompaña transmite. Presenta una visión parcial del problema (el color del río, se supone que es el del río Uruguay) pero la información y las emociones que el observador puede activar frente a ella le otorga mayor profundidad y sentido. Es un mensaje elaborado por un especialista o por alguna persona que supo captar un rasgo esencial del problema para obtener repercusión y adhesión de quienes se verán afectados.



**Afiche que convoca a una marcha.**

Fuente: [www.noalapapelera.com.ar](http://www.noalapapelera.com.ar)

Este afiche, presente en la página de Internet de la Asamblea vecinal de Gualeguaychú y pegado en gran cantidad de frentes de viviendas, comercios y en la vía pública de la ciudad, se elaboró con motivo de realizarse otra marcha de repudio por el avance de la construcción de las plantas de celulosa en Fray Bentos, el 30 de abril de 2006, justo a un año de la gran marcha que significó la instalación del conflicto en los medios, en la agenda política del gobierno y en la opinión pública de argentinos y uruguayos. El dibujo del afiche tiene un alto impacto, ya que muestra claramente los altos riesgos y el impacto ambiental que conlleva para los habitantes de la cuenca del Uruguay la instalación de las plantas, sobre todo respecto de la contaminación del aire. El barbijo que tiene el bebé en el vientre de su mamá alerta sobre esta cuestión; a la vez, la frase "expresada" por el bebé refuerza el mensaje.



**Mural alusivo al conflicto de las pasteras.**

Fotografía de María Esther Gómez

Fecha de toma: noviembre de 2006

Si se camina por las calles de Gualeguaychú, se observa gran cantidad de testimonios que dan cuenta de la preocupación de sus habitantes por la instalación de las plantas de celulosa en la ciudad vecina de Fray Bentos: carteles y afiches en ventanas de viviendas, autos, vidrieras de comercios, pasacalles en esquinas céntricas y en la costanera. De todos ellos, llama especialmente la atención un mural realizado en la medianera de una vivienda particular. El tanque de agua se utilizó para dibujar a las pasteras con sus chimeneas emitindo gases contaminantes, caños vertiendo líquidos peligrosos al río Uruguay y, en primer plano, ocupando toda la pared, una bandera argentina sostenida por manos –que se supone son de los vecinos de Gualeguaychú– con un gran: "No a las papeleras", lema de la asamblea de la ciudad.



**G.C.B.A.**

## BIBLIOGRAFÍA

- Alvarado, R.** “La forestación en debate. Inversión extranjera e impacto territorial en el Uruguay”. En *Realidad Económica* Nº 215, Buenos Aires, 2005.
- Banco Mundial.** *World Investment Report*. “Globalización, producción integrada y economía mundial”, 1994.
- Basualdo, E.** *Sistema político y modelo de acumulación en la Argentina*, Buenos Aires, Universidad Nacional de Quilmes, 2001.
- Benejam, P. y Pagès, J.** (coord.). *Enseñar y aprender Ciencias Sociales, Geografía e Historia en la educación secundaria*. Barcelona, Icè-Horsori, 1997.
- Benejam, P. y Quinquer, D.** “La construcción del conocimiento social y las habilidades cognitivolinguísticas” En: J. Jorba et al (editores), *Hablar y escribir para aprender*. Barcelona, Universidad Autónoma de Barcelona, Síntesis, 2000.
- Camilloni, A.** “De lo cercano o inmediato a lo lejano en el tiempo y en el espacio. ¿Qué es cercano? ¿Qué es inmediato? ¿Qué es lejano?” En: *Revista del IICE* (Año IV, Nº 6), Buenos Aires, 1995.
- Font, J. N. y Rufi, J. V.** *Geopolítica, identidad y globalización*. Barcelona, Ariel, 2001.
- Gracia, X.** “Seminario de Economía crítica Taifa”, [www.rebelion.org](http://www.rebelion.org), 4 de mayo de 2004.
- Hirsch, J.** (1997). “¿Qué es la globalización?”. En: *Realidad Económica*, Nº 147, Buenos Aires.
- Mosconi, N.** (1998). “Las transformaciones de la función docente”. Conferencia en la Carrera de Especialización en Formación de Formadores. Facultad de Filosofía y Letras, UBA (mimeo).
- Quiroga, H.** “Estado y crisis: nociones conceptuales”, en *Crisis económica y poder militar*. Cap. 1, Buenos Aires, Centro Editor de América Latina, 1981.
- Di Tella ,T. S.** *Diccionario de ciencias sociales y políticas*. Buenos Aires, Puntosur editores, 1989.
- Wassermann, S.** *El estudio de casos como método de enseñanza*. Buenos Aires, Amorrortu Editores 1994.