



## 7mo Congreso de Medio Ambiente

Actas 7mo Congreso de Medio Ambiente AUGM  
22 al 24 de mayo de 2012. UNLP. La Plata Argentina

## PERCEPCIÓN DEL AMBIENTE Y VALORACIÓN DEL HÁBITAT

### Perception of the environment and appraisal of the habitat

Jorge Washington Lanfranco<sup>a</sup>, Carmen Rosa Schaposnik<sup>b</sup>, Marina Laura Lanfranco Vázquez<sup>c</sup>,  
Andrea Edith Pellegrini<sup>d</sup>, Silvia Elena Realini<sup>e</sup>, Gabriela Arresegor<sup>f</sup>, Daniela Sbattella<sup>g</sup>, Alicia  
Noemí Ferreyra<sup>h</sup>, Silvina Lyons<sup>i</sup>, José María Escobar<sup>j</sup>, Carlos Federico Guardia<sup>k</sup>, Elsa Inés  
Balercia<sup>l</sup>, Ligia Lucía Borsi<sup>m</sup>, Florencia Bongiorno<sup>n</sup>

<sup>a</sup> Cátedra de Edafología, Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales (FCyF), Universidad Nacional de La Plata (UNLP), Avenida 60 entre 120 y 121, La Plata, Buenos Aires, Argentina;

[jwlanfra@yahoo.com.ar](mailto:jwlanfra@yahoo.com.ar)

<sup>b</sup> Secretaria Académica, LVM, UNLP., Diagonal 77 N° 352, 1900 La Plata, Buenos Aires, Argentina,

[rosasnik@yahoo.com.ar](mailto:rosasnik@yahoo.com.ar)

<sup>c</sup> Cátedra Derecho de la navegación, FCJS, UNLP, calle 48 entre 6 y 7, 1900 La Plata, Buenos Aires, Argentina; Buenos Aires, Argentina;

[mllanfranco@yahoo.com.ar](mailto:mllanfranco@yahoo.com.ar)

<sup>d</sup> Cátedra de Edafología, FCyF, UNLP, Avenida 60 entre 120 y 121, 1900 La Plata, Buenos Aires, Argentina;

[aepellegrini@hotmail.com](mailto:aepellegrini@hotmail.com)

<sup>e</sup> Departamento de Ciencias del Hombre, LVM, UNLP, Diagonal 77 N° 352, 1900 La Plata, Buenos Aires, Argentina;

[silviarealini@yahoo.com.ar](mailto:silviarealini@yahoo.com.ar)

<sup>f</sup> Departamento de Ciencias del Hombre, LVM, UNLP, Diagonal 77 N° 352, 1900 La Plata, Buenos Aires, Argentina;

[gabrielaar@yahoo.com.ar](mailto:gabrielaar@yahoo.com.ar)

<sup>g</sup> Orientación Gestión de las Organizaciones, LVM, UNLP, Diagonal 77 N° 352, 1900 La Plata, Buenos Aires, Argentina;

Bachiller graduada del LVM, Diagonal 77 N° 352, 1900 La Plata, Buenos Aires, Argentina;

[danielasbattella@yahoo.com.ar](mailto:danielasbattella@yahoo.com.ar)

<sup>h</sup> Coordinación de la Orientación en Ciencias Naturales, LVM, UNLP, diagonal 77 N° 352, 1900 La Plata, Buenos Aires, Argentina;

[alicianferreyra@yahoo.com.ar](mailto:alicianferreyra@yahoo.com.ar)

<sup>i</sup> Equipo de Asesoría Pedagógica, Secretaría Académica, LVM, UNLP, diagonal 77 N° 352, 1900 La Plata, Buenos Aires, Argentina;

Bachiller graduada, LVM, UNLP, diagonal 77 N° 352, 1900 La Plata, Buenos Aires, Argentina;

[sillyons@yahoo.com.ar](mailto:sillyons@yahoo.com.ar)

<sup>j</sup> Departamento de Ciencias del Hombre, LVM, UNLP, Diagonal 77 N° 352, 1900 La Plata, Buenos Aires, Argentina;

[jomescobar@netverk.com.ar](mailto:jomescobar@netverk.com.ar)

<sup>k</sup> Departamento de Medios Audiovisuales, LVM, UNLP, diagonal 77 N° 352, 1900 La Plata, Buenos Aires, Argentina;

[guardiacarlos@gmail.com](mailto:guardiacarlos@gmail.com)

<sup>l</sup> Departamento de Estética, LVM, UNLP, diagonal 77 N° 352, 1900 La Plata, Buenos Aires, Argentina;

[inesbalercia@gmail.com](mailto:inesbalercia@gmail.com)

<sup>m</sup> Carrera de Arquitectura y Urbanismo, Facultad de Arquitectura y Urbanismo Diseño (FAUD), UNLP, calle 47 N° 162, 1900 La Plata, Buenos Aires, Argentina;

[ligilubor@gmail.com](mailto:ligilubor@gmail.com)

<sup>n</sup> Becaria Secretaría de Extensión UNLP. [florenciabongiorno@gmail.com](mailto:florenciabongiorno@gmail.com)

Autor para correspondencia

+54 221 423- 6758 interno 428 (FCyF-UNLP)

\*a

*Palabras clave: Territorio, Inundaciones, Residuos.*

*Keywords: Territory, Flood, Waste.*

*Título abreviado: Percepción del ambiente y valoración del hábitat*

## **Percepción del ambiente y valoración del hábitat**

### **ABSTRACT**

In the framework of the extension project ` Perception of the environment and appraisal of the habitat`, workshops were carried out in two secondary schools during the year 2011 on three principal thematic axes: use of the territory, floods and urban residues in La Plata city. We tried to generate anxiety over the people`s behaviors within the space in which we live, trying to ignite the imagination, contribute to the formation of a environment conscience and think upgrading alternatives. We sought to overcome the disciplinary confinement and to enable the dialogue between different theories, by means of concepts and cognitive schemes, departing from a global and not schematic vision. This intention was achieved by the construction of an interdisciplinary team (education, ecology, history, anthropology, plastic arts, design, architecture and urbanism, economy, law, geography and forest sciences) to reach three mains central concepts:

Promote the knowledge, propitiating spaces of discussions, comprehension, reflection to propose alternatives of change in the context of sustentabilty.

It was necessary the use of different methodologies, according to the different moments: In a first step we do internal seminars where each subgroup of work (grouped with similar thematic) presented in a plenary, the achieved advances and the main task for each workshop.

Then, in a second step we went to school and exposed to authorities the project. The third step we carried the workshop tasks to the students, where we worked in commissions with samples and problems of the region. At a later time in a plenary we shared reflections, queries, proposals and conclusions about each main theme.

For auto evaluation we used an anonymous survey. This project proposed attainable goals, such us reflection spaces and little changes of behavior about our environment, mainly focused on our secondary school students.

### **RESUMEN**

En el marco del proyecto de extensión “Percepción del ambiente y valoración del hábitat”, se llevaron a cabo talleres en dos escuelas secundarias durante el año 2011 sobre tres ejes temáticos principales: *uso del territorio, inundaciones y residuos*

*urbanos* en La Plata. Se buscó generar inquietud sobre las conductas respecto del espacio que habitamos, poner en juego la imaginación, coadyuvar a la formación de conciencia ambiental y pensar alternativas mejoradoras. Se intentó superar el encierro disciplinario y habilitar el diálogo entre discursos y perspectivas independientes y distantes, a través de la circulación de conceptos y esquemas cognitivos, partiendo de una visión global y no esquemática. Los objetivos fueron: generar un equipo de trabajo interdisciplinario (Educación, Ecología, Historia, Antropología, Artes Plásticas, Diseño, Arquitectura y Urbanismo, Economía, Derecho, Geografía, Ciencias Agrarias y Forestales) para abordar los tres ejes temáticos centrales y promover el conocimiento propiciando espacios de discusión, comprensión, reflexión para proponer alternativas de cambio en el contexto de la sustentabilidad. Surgió la necesidad de hacer una diferenciación en materia de metodología utilizada, la que respondió a momentos distintos. Primer momento: seminarios internos donde cada subgrupo de trabajo, formado por aproximaciones temáticas, presentó en plenario los avances obtenidos y las propuestas para los talleres. Segundo momento donde se interactuó con las escuelas. Tercer momento que comprendió los talleres, donde a partir de acciones concretas se trabajó en comisiones con casos y problemas de la región, luego en plenarios se compartieron reflexiones, interrogantes, propuestas y conclusiones de cada eje. Se utilizó como método de autoevaluación del proyecto una encuesta anónima. Este proyecto propuso metas asequibles, tales como espacios de reflexión y pequeños cambios de conducta sobre la percepción del ambiente. Se propició que nuestros jóvenes estudiantes tomen contacto con los problemas ambientales más cercanos, los de la ciudad y los del hábitat.

## **INTRODUCCION**

El desarrollo de las sociedades humanas del mundo actual, se encuentra ligado principalmente a contextos urbanos, siendo éste el espacio geográfico en el marco del cual deciden asentarse e interactuar, lo cual requiere de una completa integración con sus semejantes estrechando lazos de solidaridad y convivencia que le permitirán mejorar su calidad de vida. Esta conducta también exige integrar al hombre con el ambiente,

evidenciando que los elementos naturales y culturales están en permanente proceso de relación.

La educación ambiental constituye un marco o punto de partida del proceso educativo, continuo y permanente, que intenta propiciar, en forma individual y social, un conocimiento, comprensión crítica y reflexión sobre el ambiente, promoviendo acciones concientes y participativas fundamentadas en valores, conocimientos y habilidades para desarrollar una sociedad sustentable. Es muy interesante la reflexión que con gran significación realiza Mario Valls (2001:28) “el impacto que el hombre causa en el ambiente se transmite a la manera de ondas concéntricas como las que genera un objeto al caer al agua y también repercute sobre otros hombres, inclusive el que la causa, como si éste estuviera en el centro de una cebolla o de una muñeca rusa”.

La educación ambiental, entonces, como proceso de enseñanza y aprendizaje, invita a reflexionar sobre la valoración del hábitat y percibir el ambiente y su degradación en sus diversos aspectos: el paisaje en general (Hurtado, et al.2006), y los elementos de la naturaleza en particular, incluyendo al hombre en este complejo sistema. (UNLP. 2001). En tal sentido, Jaquenod (2001:89) expresa que la educación ambiental “se trata de un proceso permanente de aprendizaje, con un enfoque global e interdisciplinario sobre la realidad ambiental, que tiene por destinatario al conjunto de la sociedad”.

A los efectos de coadyuvar a la comprensión de estas relaciones inescindibles, donde naturaleza y sociedad se encuentran entrelazadas necesariamente, se propuso un Proyecto de Extensión que lleva por título “Percepción del ambiente y valoración del Hábitat”, que ha sido subsidiado por la UNLP durante el año 2011 y ya ha transitado su primer año de vida. Las acciones propuestas estaban directamente vinculadas con talleres de reflexión y discusión en la percepción del ambiente a realizarse en dos escuelas de educación media de la ciudad de La Plata.

Para ello, resultó necesario delimitar metodológicamente los temas a trabajar en el marco del mismo. Así fue como se seleccionaron tres ejes centrales o áreas temáticas disparadoras sobre problemáticas ambientales del entorno inmediato de La Plata como ámbito de delimitación geográfica, a saber: *uso del territorio, inundaciones y residuos*.

Es de destacar que la Unidad Ejecutora de este proyecto es el Liceo Víctor Mercante (LVM), Colegio de pregrado de la Universidad Nacional de La Plata (UNLP), con la colaboración académica de las Facultades de Humanidades y Ciencias de la Educación, Ciencias Jurídicas y Sociales y Ciencias Agrarias y Forestales, desde donde se intentó construir una mirada transdisciplinaria de la complejidad observada. Los interrogantes, espacios de discusión y reflexiones que se plantearon en el seno del equipo de trabajo a lo largo del proyecto han sido muy amplios y profundos, pero a los efectos de cumplimentar con los requisitos de presentación de este trabajo, se han seleccionado sólo algunos de ellos a manera de ejemplo:

¿Qué características tienen estos tres temas como objeto de estudio?

¿Cuál es el corpus de conocimiento construido hasta el momento?

¿Qué metodologías y técnicas de investigación se utilizan más frecuentemente?

¿Qué otros actores sociales –colectivos artísticos, ONGs, cooperativas, Estado, otros– construyen conocimientos sobre estos temas además de las comunidades científicas?

¿Desde cuándo? ¿Qué contextos históricos –políticos, económicos, sociales, culturales– dieron la posibilidad de planteo de estas inquietudes ambientales?

¿Qué componentes de los contenidos se privilegiarán: conocimientos, lenguajes, artes, destrezas, valores?

¿Cuáles serían los “argumentos”, “mensajes”, “inquietudes”, “preguntas”, que se quieren transmitir con los talleres?

¿Qué cambios se espera que sucedan en los participantes de los talleres?

¿Qué características tienen esos cambios? (cambios en las conductas, en las creencias, aprendizaje de conceptos contruidos desde una mirada interdisciplinar para abordar problemáticas ambientales, otros).

¿Qué estrategias permitirían crear escenarios propicios para que se generen estos cambios?

### **Objetivos**

- Abordar los ejes temáticos centrales: usos del territorio, inundaciones y residuos en un marco interdisciplinario que dé cuenta de la compleja relación existente entre sociedad y naturaleza.
- Promover el conocimiento propiciando espacios de discusión, comprensión, reflexión para proponer alternativas de cambio en el contexto de la sustentabilidad.
- Generar un equipo de trabajo multidisciplinario que posibilite el tratamiento y la difusión de temáticas ambientales para sí mismo y para replicar en otras instituciones educativas.

### **METODOLOGÍA**

La confluencia disciplinar del grupo de trabajo buscó encontrar puntos comunes y contenidos mínimos, por lo que resultó interesante y necesario crear subgrupos de trabajo reuniendo profesionales de distintos campos del saber.

Se conformaron cuatro subgrupos: *Ciencias de la Naturaleza* que nucleó profesionales de las Ciencias Agronómicas, Ecología y Geografía; dos subgupos de *Ciencias Sociales*, uno que vinculó a profesionales de la Historia y la Antropología y el otro a los de Ciencias Jurídicas, Economía y Arquitectura. El cuarto subgrupo tuvo el cometido de la identificación de la expresión y mensaje no formal conformando las

áreas de *Artes Plásticas y Comunicación*, con el objetivo de amalgamar la acción de los otros.

En cuanto a la metodología utilizada, resulta necesario hacer una diferenciación que respondió a tres momentos distintos. El primero de *seminarios internos* donde cada subgrupo de trabajo elevaba al plenario los avances obtenidos, expuestos con presentaciones en soporte audiovisual y escrito, poniendo en evidencia sus interdependencias. En este mismo espacio se delinearon los contenidos y las propuestas para llevar a los talleres.

Un segundo momento donde se llevaron a cabo *reuniones con los equipos directivos de las escuelas* para acordar un trabajo áulico con la población estudiantil sobre temáticas ambientales, consistente en expresiones testimoniales, lecturas, producciones artísticas de plástica, pintura y teatro. Contaron con la guía de docentes de esas casas de estudios que se comprometieron en la labor.

La coordinación general en cada escuela estaba a cargo de docentes que a su vez formaron parte del proyecto de extensión, quienes tuvieron un rol esencial en la recepción de la propuesta por parte de las instituciones educativas.

El tercer momento correspondió a los *talleres* propiamente dichos, donde los alumnos de las escuelas trabajaron en tres comisiones simultáneas, a partir de acciones concretas sobre casos y problemas de la región. Como corolario de cada taller se formaron plenarios que cerraban la jornada. Cada comisión de estudiantes pudo trabajar con distintos enfoques el mismo tema en un taller, y en el siguiente tenía oportunidad de acceder a un enfoque diverso que recibía de otro subgrupo de trabajo.

Al finalizar el desarrollo de los talleres todas las comisiones habían trabajado con los tres subgrupos intentando así un diálogo integrador e interdisciplinario.

Por último, como método de autoevaluación del proyecto se propuso una encuesta anónima a los participantes de los talleres, que se procesaron y organizaron de acuerdo a la frecuencia de las respuestas.

## **RESULTADOS**

Se realizaron 6 seminarios internos en los que se definió la interpretación interdisciplinar de los contenidos de los talleres. En este ámbito se incluyeron dos salidas a campo para el reconocimiento del territorio de La Plata a los efectos de observar la intervención antrópica y las modificaciones introducidas, facilitando así la elaboración de material didáctico, de carácter audiovisual y demostraciones prácticas.

A medida que los seminarios se sucedieron, el equipo de trabajo fue profundizando cada vez más en los ejes temáticos buscando unificar criterios, utilizar lenguaje claro y comprensible para los profesionales de otras áreas del conocimiento. Los siguientes fueron los contenidos acordados:

1. La conducta del hombre con la naturaleza a través de la Historia. Relación “características de la sociedad/percepción del hábitat”.
2. Las condiciones físicas del territorio Platense. Geomorfología y paisaje. Suelo, clima, vegetación. Sistema de drenaje natural.
3. Capacidad de uso del territorio para el desarrollo de la ciudad.
4. Alteraciones inducidas por el uso del territorio, riesgos. Diversas culturas con adaptación equilibrada; los desarrollos de inadaptación/dominio, transformación y explotación no sustentable del medio.
5. Paisaje antrópico - lomada del relleno sanitario, arroyos con albardones, canalizaciones, terraplenes de rutas, autopistas y ferrocarril-.



6. Percepción del ambiente. Identificación del lugar. Lógicas culturales de la percepción, desnaturalización de tales percepciones.
7. La degradación del paisaje más frecuente: decapitación de suelos, ejecución de cavas, rellenamiento de bajos, perfilado, canalización y entubado de arroyos.
8. La urbanización, la impermeabilización del territorio, el agua de escurrimiento y las inundaciones.
9. Estrategias más frecuentes para evitar inundaciones: desagües y rellenos.
10. Ocupación de áreas con riesgo hídrico. Rol del Estado.
11. La problemática de los Residuos Sólidos Urbanos (RSU), Agropecuarios e Industriales. Ecosistemas. Papel del estado-sociedad.
12. Calificación y selección de residuos.
13. Compromiso de la sociedad con los residuos que genera.
14. Asociación hábitat-salud-basura. Área de vacancia.
15. Desarrollo sustentable. Reducción, Reciclaje, Reutilización. Papel del Estado-sociedad.
16. Residuos compostables. Incidencia socio-ambiental. Papel del Estado-sociedad  
Biotransformación de residuos y obtención de abonos. *Compostaje y lombricompostaje*.  
(Pellegrini, *et al.*, 2008).

Se desarrollaron 6 talleres que culminaron en producciones informativas, artísticas, de índole reflexiva y propositiva: tres con alumnos y docentes de la Escuela de Educación Media N° 20 –bachillerato de adultos- y los otros tres con alumnos -de edades entre 16 y 18 años- y docentes de la Escuela de Educación Media N° 29 “Benito Lynch”.

Los subgrupos funcionaban simultáneamente, habiéndose previsto actividades en plenario para abrir cada sesión y también para cerrarla. En el cierre se presentaban las conclusiones o exposición de lo trabajado, comentarios y reflexiones.

Aproximadamente 200 estudiantes y docentes trabajaron en los talleres desarrollando actividades plásticas, resolviendo problemas, interpretando el mensaje de películas e imágenes disparadoras de las temáticas, participando en simulaciones de lluvias y su influencia en el medio, dando cumplimiento a los objetivos propuestos.

En cuanto a las encuestas de evaluación, las respuestas fueron muy variadas y no sólo aludieron a los ejes temáticos planteados sino también a la metodología de trabajo utilizada y a la relación docente – alumno que se puso de manifiesto en el desarrollo de los talleres.

Algunos ejemplos de las respuestas más frecuentes obtenidas son:

**Pregunta 1: ¿Podrías contarnos al menos tres cosas que no sabías antes y te sorprendieron/impactaron?**

**Media 20:**

- Reciclaje (clasificación, separación y reutilización de residuos, cooperativas de reciclaje, legislación): **15 menciones.**
- Información sobre la ciudad de La Plata (planificación, existencia de arroyos entubados, ubicación geográfica): **7 menciones.**
- Enfermedades originadas a partir de los residuos: **6 menciones.**
- La poca conciencia/información que tenemos sobre estos temas: **5 menciones.**
- Usos del suelo (explotación, extracción y venta de tierra negra): **4 menciones.**
- Manejo de residuos orgánicos - compostaje - utilización de lombrices: **4 menciones.**

- La metodología propuesta (debates, propuestas de actividades, conocimientos y actitud de los integrantes del proyecto): **4 menciones.**
- Inundaciones (infiltración de agua, incidencia de las construcciones y la extracción de tierra): **3 menciones.**

**Media 29:**

- Reciclaje (clasificación, separación y reutilización de residuos): **13 menciones.**
- Manejo de residuos orgánicos - compostaje - utilización de lombrices: **9 menciones.**
- Información sobre la ciudad de La Plata (existencia de arroyos entubados): **9 menciones.**
- Inundaciones (infiltración de agua): **2 menciones.**
- El llamado a la conciencia/información sobre estos temas: **1 mención.**

**Pregunta 2: ¿Agregarías o cambiarías alguna actividad? ¿Por qué?**

**Media 20:**

- No agregaría ni cambiaría nada, me pareció interesante, organizado, participativo: **8 menciones.**
- Agregaría otros temas: **5 menciones.** (Más información sobre basurales a cielo abierto, más información sobre manipulación de desechos, el rol del Estado)
- Que los talleres sean obligatorios, dentro de la currícula: **4 menciones.**
- Más tiempo para los talleres: **3 menciones.**
- Agregaría un curso de compostaje: **2 menciones.**
- Mayor participación de los docentes de la institución: **2 menciones.**
- Agregaría más talleres: **2 menciones.**
- Agregaría un taller de reciclaje en las clases: **1 mención.**

- Que los talleres se concentren en una semana: **1 mención.**

**Media 29:**

- No agregaría ni cambiaría nada, me pareció interesante, organizado, participativo: **14 menciones.**
- Más tiempo para los talleres: **3 menciones.**
- Agregaría otros temas: **2 menciones.** (Minería a cielo abierto, calentamiento global, uso de la energía)
- Que no saquen tantas fotos: **1 mención.**
- Sorprendió el interés de los alumnos (docente): **1 mención.**

**Pregunta 3: ¿Cuáles serían tus sugerencias para mejorar estos talleres?**

**Media 20:**

- Ampliar la propuesta y difusión de estos temas a otras personas de la comunidad que estén interesadas: **8 menciones.**
- Ninguna: **6 menciones.**
- Me gustaría continuar con la metodología de trabajo (taller): **4 menciones.**
- Ampliar la propuesta a otros niveles e instituciones educativas: **4 menciones.**
- Que participe un representante del gobierno: **1 mención.**

**Media 29:**

- Ampliar la propuesta a otros niveles e instituciones educativas: **4 menciones (3 de docentes).**
- Ninguna, muy conforme: **3 menciones.**
- Ampliar la propuesta y difusión de estos temas a otras personas de la comunidad que estén interesadas: **2 menciones.**
- Que se hagan más demostraciones: **2 menciones.**

- Usar más tecnología: **1 mención.**

## **CONCLUSIONES**

Este proyecto propuso metas asequibles, tales como espacios de reflexión y pequeños cambios de conducta sobre la percepción del ambiente, coadyuvando a la formación de ciudadanos comprometidos en la defensa del ambiente.

Se propició que nuestros jóvenes estudiantes tomen contacto con los problemas ambientales más cercanos -los de la ciudad y los del hábitat- y que los piensen desde otro lugar, se queden con la inquietud sobre lo que hay que cambiar y busquen participar en tales cambios.

Se puso de manifiesto un divorcio en la necesaria e inescindible relación de la sociedad con la naturaleza, partiendo de la histórica convicción de que los recursos naturales son inagotables y reflexionando sobre lo contrario.

El grupo de trabajo ha sentado las bases para llevar a cabo los propósitos antes mencionados, con el desafío de poder replicar la experiencia a una mayor cantidad de estudiantes y generar en ellos una visión más comprometida sobre la importancia del desarrollo sustentable.

## **BIBLIOGRAFÍA**

- Anzolín, A. 2009. *Lazos verdes*. Ed. Maipué, Bs. As. 302 p.
- Brailovsky, A. 2007. *Esta, nuestra única tierra*. Ed. Maipué, Bs, As. 207 p
- Hurtado, M.; Jiménez, J.; Cabral, M.; da Silva M. 2006 *Análisis Ambiental del Partido de La Plata*. ISBN 987 510-062-5.124 p
- Jaquenod de Zsögön, Silvia. 2001. *Derecho ambiental. Preguntas y respuestas*. Editorial Dykinson, Madrid. 256 p

- Pellegrini, A.; Lanfranco, j.; Gelati, P.; Vasicek, A. 2008. *Capacitación para el Reciclado de Residuos Orgánicos*. Ed Lanfranco. ISBN 978-987-05-4990. 165 p.
- UNLP 2001 *Observatorio de la calidad de Vida. La Plata*. ISBN 987-98722-07. 318 p.
- Valls, Mario. 2001. *Manual de Derecho Ambiental*, Ugerman Editor, Buenos Aires. 335 p.