

IX JORNADAS DE INVESTIGACIÓN

Centro de Investigaciones Geográficas - Departamento de Geografía
1 y 2 de Noviembre de 2007 – La Plata
ISSN 1850 – 0862

HUMEDALES Y DESARROLLO SOSTENIBLE: RECONSIDERACIÓN DE LA INTERPRETACIÓN AMBIENTAL EN EL ESTUDIO DE LOS HUMEDALES

Dra. María Isabel Andrade
maisabelandrade9@gmail.com
miandrade16@yahoo.com.ar
Lic. Patricia Nora Gratti
patriciagratti@yahoo.com.ar
CIG- FAHCE - UNLP

Este trabajo, “Interpretación de la dinámica temporal y espacial de la susceptibilidad hídrica” se enmarca dentro del proyecto: Inundaciones en la Provincia de Buenos Aires. Factores naturales y antrópicos desde una teoría social del riesgo. La cuenca Parano-Platense. Período 1970-2004. Departamento de Geografía. FAHCE.UNLP., dirigido por la Dra. María Isabel Andrade.

Agua, desarrollo y conocimiento

El agua es un recurso en el que su disponibilidad se reduce cada vez más, el descuido en el uso y abuso ha puesto en peligro su categoría de renovable. Innumerables, son los eventos de inundaciones con consecuencias catastróficas a nivel urbano y regional. Las problemáticas en torno al agua son diversas y alertan sobre la necesidad de modificar la racionalidad de su manejo incorporando verdaderas pautas de desarrollo sostenible en su gestión.

La producción de estudios de diagnóstico y de análisis de las problemáticas vinculadas al agua deben ser coherentes con una perspectiva metodológica de *desarrollo sostenible* y *manejo integrado* de cuencas hidrográficas, tal como se promueve desde la Unión

Mundial para la Naturaleza (UICN) generando un nuevo paradigma que señala el rumbo que debe tomar la humanidad para garantizar la conservación de los recursos hídricos.

Desarrollo sostenible y manejo integrado que debe entender todos los aspectos del conflicto en torno al recurso para su recuperación y para su convivencia con el proceso de desarrollo socio-económico. No es posible desvincular las formas de ocupación de los ámbitos vulnerables¹ del uso y contaminación de los acuíferos de las catástrofes por inundación. Es común que los conflictos se traten en forma estanca y que la generación de conocimiento también sea estanco atentando contra la integridad misma del concepto de desarrollo sostenible.

Los problemas vinculados al agua no solo se refieren a ésta como *recurso* sino como *amenaza*. Como recurso fundamental para mejorar la calidad de vida, el que exige controlar su deterioro cuantitativo y cualitativo y como amenaza hídrica generadora de la pérdida del recurso, de las inundaciones y de los anegamientos que provocan catástrofes. El mal manejo del recurso y de su territorio lo convierte en una amenaza.

La falta de previsión ha provocado situaciones con consecuencias irreversibles, pero afortunadamente son más los casos donde es posible actuar para modificar la tendencia.

Según menciona la Agenda 21 Ciencia para el Desarrollo Sostenible, UNSEC, (1998), "...la investigación necesita llegar a ser más proactiva y centrarse en la prevención e identificación temprana de los problemas emergentes así como en las oportunidades, más que en su actual enfoque en el que los problemas se afrontan una vez que se han agudizado".

Las problemas que derivan del mal manejo del agua se ponen en evidencia en la salud de la población, en su calidad de vida, en los costos económicos para seguir manteniendo la cantidad y la calidad del agua para consumo y para la producción, en los costos sanitarios, productivos, económicos y sociales de los particulares y del Estado para hacer frente a las consecuencias de las catástrofes hídricas. Las consecuencias de estos conflictos inciden directamente e indirectamente en la dinámica del proceso de desarrollo sostenible.

La adquisición del conocimiento para plantear alternativas de solución debe provenir de una comprensión de la estructura y dinámica de la sociedad y del medio natural como forma de actuar sobre el proceso para cambiar su rumbo. La aplicación de medidas parciales seguirán atentado de una u otra forma contra el desarrollo sostenible recurso y de la sociedad.

¹ Se entiende por ámbitos vulnerables a los espacios que en función de la existencia del recurso agua que le otorga ciertas características estructurales y funcionales sufren su deterioro por su puesta en valor.

Humedal, desarrollo y conocimiento

En el ámbito de la cuenca hidrográfica se distinguen espacios donde el agua imprime sobre ciertas particularidades reconocibles por sus características naturales, por sus funciones y por su vulnerabilidad y por las formas de apropiación que lo ponen en peligro como recurso.

Son los *humedales*, que se los identifica con áreas que se inundan permanente o temporariamente, donde la napa freática aflora en la superficie o esta muy cerca de ella. Pueden ser costeros o interiores. Esta caracterización incluye una gran diversidad de espacios, desde lagos, lagunas, espejos de agua artificiales hasta depresiones aluviales y esteros.

La definición de humedal abarca una gran variedad aspectos según diferentes países y diferentes autores. No existe un criterio único de esta terminología, parece haberse adaptado a cada geografía y a cada fin funcional o político. Son unidades de gran diversidad estructural y funcional, lo que explica la dificultad para elaborar un criterio común de definición.

“Son biotipos de estructura compleja y delicado equilibrio ecológico, en donde interactúan los ámbitos terrestres, atmosférico y acuático, siendo la variabilidad de la forma y de los procesos, tanto en el tiempo como en el espacio y a diversas escalas una de sus características más notables”. (Margalef, 1987).

La definición más difundida y abarcativa es la propuesta por la Convención RAMSAR², los humedales son “extensiones de marismas, pantanos, turberas o aguas de régimen natural o artificial, permanentes o temporales, estancadas o corrientes, dulces, salobres o saladas. Incluyendo extensiones de aguas marinas cuya profundidad en marea baja no excede los seis metros”.

Dentro de esta diversidad, el concepto de humedal es considerado generalmente desde un punto de vista ecológico. Por lo tanto el abordaje de sus problemáticas presentan el mismo matiz.

Muchos de estos espacios han sido altamente valorados por la sociedad, alterados y puesto en riesgo. No solo son de gran importancia para los procesos hidrológicos y ecológicos³ que en ellos ocurren y para la diversidad biológica que sustentan, sino que la puesta en valor del agua ha hecho de estos un recurso fundamental para el desarrollo de la vida humana y al mismo tiempo un espacio altamente vulnerable.

² RAMSAR. Convención Relativa a los humedales de Importancia Internacional especialmente como Hábitat de Aves Acuáticas. Ramsar, Irán, 2.2.1971 (modificada según el Protocolo de París, 3.12.1982 y las enmiendas de Regina, 28.5.1987)

³ Entre los procesos hidrológicos hay que destacar la recarga de los acuíferos que se produce a partir de la acumulación de aguas de precipitaciones que desciende a las napas subterráneas. Y entre las funciones ecológicas cabe destacar la mitigación de las inundaciones y erosión costera.

La visión ecológica es una visión parcial que contribuye a subvalorados y no reconocerlos como “espacios críticos” para la sobrevivencia del hombre y como sustrato de desarrollo. No permite comprender los procesos que explican su deterioro y contribuye a dejar al margen de cualquier política a los humedales con mayor grado de alteración, poniendo en riesgo al mismo proceso de desarrollo.

La Argentina tiene varios humedales de importancia nacional reconocidos por RAMSAR, pero generalmente el interés de estos espacios está ligado a objetivos de preservación ecológica, dejando de lado los humedales más humanizados y con un manifiesto deterioro ambiental. El objetivo conservacionista es el que prima en todas las políticas vinculadas a estos espacios.

La producción de conocimiento no sólo debe detectar y revelar los comportamientos que impiden un aprovechamiento en forma sostenible de los recursos hídricos y del sistema natural alterado tal como es la concepción dominante en distintos ámbitos académicos y de gestión, sino que se debe promover también la comprensión y explicación de los humedales como crítico. La comprensión de la estructura y dinámica de estos territorios ponen de relieve los procesos y los agentes intervinientes en las decisiones que afectan al recurso.

Muchos humedales por sus mismas características ecológicas constituyen espacios históricamente valorados y son de gran valor socioeconómico, esto plantea la necesidad de revalorizar el concepto de humedales para reconocerlos desde una política de planificación y manejo. Impera la necesidad de que las políticas aplicadas a los humedales contemple la preservación del recurso natural y su compatibilidad con el proceso de desarrollo socio-económico.

El punto de vista ambiental

La articulación entre la adquisición de conocimiento y el desarrollo sostenible de este recurso lleva a una comprensión ampliada de la información necesaria para poner en práctica estos objetivos.

La geografía es una ciencia que puede aportar una respuesta superadora al estudio de los vínculos entre la sociedad y la naturaleza en estos espacios, interpretando los procesos que articulan las condiciones físicas y el espacio construido y deteriorado. Se considera esta opción para construir un concepto ampliado que contemple al humedal desde su conocimiento complejo. El hombre ha puesto en peligro sus funciones y produce efectos naturales, económicos y sociales no deseados.

Existe una necesidad inmediata de revisión de la forma de abordaje de las problemáticas de estos espacios. Revisión de lo que se considera ambiental en el tratamiento concreto del deterioro del recurso y de su espacio vinculado, que permitiría ser coherente intrínsecamente con los objetivos del manejo integrado. Se propone superar una visión ecologista para comprender los procesos que los determinan y explican su deterioro.

“El concepto de ambiente puede ser especificado en distintos niveles de detalle, y de acuerdo con diferentes puntos de vista, pero en sus términos más básicos, el ambiente de un sistema humano (denotando por sistema humano a un conjunto de elementos humanos interrelacionados) esta constituido por otro u otros sistemas que influyen en el sistema humano y que a su vez son influidos por él”.(Gilberto Gallopín)

La *concepción ambiental* interpretada como una forma de abordaje de las relaciones entre la sociedad y la naturaleza, ofrece una alternativa renovada en la adquisición del conocimiento sobre estos espacios, una visión interdisciplinaria que permite integrar los aspectos de una realidad como un sistema complejo superando la compartimentación.

“Además de la heterogeneidad, la característica determinante de un sistema complejo es la interdefinibilidad y mutuas dependencias de las funciones que cumplen dichos elementos dentro del sistema total” (Rolando García).

Lo ambiental exige un amplio conocimiento de los procesos de la sociedad, de las relaciones entre los hombres y de los hombres con la naturaleza y cómo esta responde a los cambios, para poder comprender la dinámica de las interrelaciones que definen una *organización concreta del espacio y que definen el ambiente*. Este espacio es donde se materializa el conjunto de relaciones, dependiendo del alcance de las mismas, su alcance territorial.

La respuesta del deterioro del recurso y las alternativas de solución se encuentran en la comprensión del sistema socio-natural. Esta forma de adquisición del conocimiento constituye una herramienta de gestión y una alternativa práctica para el desarrollo sostenible del agua y “su territorio”.

Los problemas que hoy afronta la población vinculados al agua como el sobreuso, la contaminación, los desastres socioeconómicos y sanitarios que sufre periódicamente por la ocupación de sus territorios, generan la degradación del recurso pero también del territorio afectado.

“...la degradación, además de ser un concepto eminentemente social e histórico, implica, como proceso, el examen del impacto de lo social, del acondicionamiento social del

impacto del ser humano sobre lo natural, y del impacto de la naturaleza transformada sobre la sociedad".(Allan Lavell, 1996).

Una forma de comprensión de las características de los procesos en el sistema de relaciones, permite identificar los puntos conflictivos, cuál es el problema, cuáles sus consecuencias físicas y sociales, quiénes sus responsables y cuáles las practicas alternativas para corregir el proceso.

La degradación ambiental es generada por las consecuencias directas e indirectas de éstos conflictos. El diagnóstico de las causas y consecuencias requiere la evaluación del sistema total integrado, en la forma en que la sociedad se relaciona con el agua y "su territorio" esta la clave de la disfuncionalidad.

El agua es el elemento integrador de estos espacios, articulando una interdependencia biofísica y económica-social, y al mismo tiempo generando una diferenciación territorial expresada en organizaciones particulares. Es necesario diferenciar los *ambientes* que responden a distintas geografías, características físicas, formas de ocupación y racionalidades en el uso del recurso. Esta posibilidad permite contextualizar los conflictos territorialmente e identificar los componentes y factores del sistema permitiendo respuestas a los problemas ambientales, ligándolos a la idea de desarrollo sostenible.

La identificación de estos ambientes permite vincular los diferentes sistemas naturales con la estructura y organización social determinados. Es posible identificar los *conflictos ambientales*, es decir las disfuncionalidades entre ambos sistemas, que provocan la *degradación ambiental*.

Riesgo hídrico y desarrollo sostenible

Las formas de apropiación y manejo irracional y no planificado del agua en estos espacios promueven la generación de *riesgos*, riesgo por contaminación de las aguas, riesgo a la reducción del recurso, riesgo a las inundaciones. Se genera una problemática compleja que altera el proceso de desarrollo sostenible de estos espacios.

La consideración ambiental de los humedales que supera la visión ecologista dominante aporta elementos de análisis en la evaluación del riesgo hídrico.

El desconocimiento de los sistemas naturales con los que interactúa la sociedad, la falta de planificación urbana, los objetivos cortoplacistas y las conductas socio-culturales acrecientan velozmente la *producción de riesgos*.

“El *riesgo* hace referencia a la probabilidad de que una población (personas, estructuras físicas, sistemas productivos, etc.) o segmento de la misma, le ocurra algo nocivo o dañino” “El riesgo es consecuencia de una condición latente o potencial, y su grado depende de la intensidad de la amenaza y de los niveles de vulnerabilidad existentes” (Allan Lavell, 1986).

El análisis de estas problemáticas no se puede comprender sin un conocimiento de los actores, la racionalidad económica y política.

Hoy muchos humedales se encuentran altamente artificializados. Grandes núcleos urbanos se asientan sobre ellos y otros están sufriendo grandes transformaciones. La planificación sobre estos espacios con una concepción de manejo integral del recurso agua, elemento privilegiado y diferenciador, es necesaria para preservarlo y disminuir las catástrofes que el riesgo hídrico pueden sobrellevar alterando negativamente el proceso de desarrollo.

Bibliografía

- Andrade, María Isabel y otros. (2003): “Problemática de inundaciones en el Gran La Plata: mapa de riesgo hídrico desde la Teoría Social del Riesgo” en *Pensar La Plata. Políticas públicas, Sociedad y Territorio en la década de los noventa*. Ediciones Al Margen. ISBN N° 987-1125-25-8. La Plata.
- Allan Lavell. *Degradación ambiental, Riesgo y desastre urbano. Problemas y conceptos: Hacia la definición de una agenda de investigación*. 1986.
- Blakie, Piers, Terry Cannon y otros (1996): *Vulnerabilidad. El entorno social, político y económico de los desastres*. Red de estudios sociales en la prevención de desastres en América Latina.
- Funtowicz, Silvio y Jerome Ravetz (1993): “Riesgo global, incertidumbre e ignorancia”, en *Epistemología política. Ciencia con la gente*. Buenos Aires, CEAL, pp. 11-42.
- Gallopín, G. (1981). *El ambiente humano y la planificación ambiental*”. En: *Opiniones N° 1*, CIFCA. Madrid.
- González, Silvia, Barrenechea, Julieta, Gentile, Elvira, Natenzon Claudia. *Riesgos en Buenos Aires. Caracterización Preliminar*. PIRNA-Programa de Investigaciones en Recursos Naturales y Ambiente, Instituto de Geografía, FFyL, UBA.
- Los humedales de La Argentina. Clasificación, situación actual, conservación y legislación. *Wetlands International*. Publicación N° 46. 1999
- Margalef, R.(1987). *Teoría y modelado de los sistemas fluctuantes*. En: *Bases científicas para la protección de humedales en España*. Real academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales.

- Natenzon, Claudia (1995): *Catástrofes naturales, riesgo e incertidumbre*. Buenos Aires, FLACSO, Serie de Documentos e Informes de Investigación nº 197.
- Rolando García. Sistemas interdisciplinarios y sistemas complejos. En: Enrique Leff (comp.). *Ciencias sociales y formación ambiental*. Gedisa Editorial.
- Viñals, María José. La variabilidad de las cubetas de los humedales mediterráneos: Formas y procesos geomórficos. *Humedales Mediterráneos*, 1 (1999). SEHUMED. Valencia, España.