



Seminario de Gobernabilidad y Desarrollo Sustentable Facultad de Ciencias Políticas y Sociales



***Gestión pública del agua desde el enfoque del
desarrollo sustentable***

...“Estamos en el momento adecuado para reformular el modelo de desarrollo que requerimos, para tomar las medidas necesarias y enfrentar nuestros grandes problemas de una vez por todas. No debemos quedarnos en la puesta en marcha de acciones diseñadas sólo para superar la crisis del momento. Debemos y podemos construir un futuro mejor.” ...

“Es absolutamente urgente realizar cambios, reformas de gran calado, para que la nación logre en el corto plazo, un desarrollo con mayor igualdad y prosperidad”.

...se requiere que la educación superior tenga la mayor calidad posible, que cuente con diseños curriculares modernos, flexibles, centrados en el estudiante y la necesidad de su formación integral, con valores positivos para la sociedad. Por supuesto que la educación superior debe considerar las necesidades del aparato productivo, de la innovación y de los adelantos científicos y tecnológicos, pero sobre todo, debe seguir formando ciudadanos libres, críticos, informados y comprometidos con su sociedad”.

José Narro Robles, Rector de la UNAM

“Presente y futuro de México: la necesidad del cambio”

**1er. Foro Nacional de Presidentes de las Legislaturas de los Estados
Querétaro, febrero 2011**

Principales cuestionamientos

¿Qué es el desarrollo sustentable? ¿Cuáles son los retos más importantes que plantea el desarrollo sustentable en la actualidad? ¿Cómo se combinan las ciencias en torno al estudio del desarrollo sustentable? ¿Cómo articular las políticas económicas con las políticas sociales y ambientales?

¿Quiénes son los dueños de los recursos? ¿Cómo se garantiza el acceso al agua? ¿Cómo se distribuyen los beneficios de este activo social? ¿Quiénes son los responsables de conservarlo? ¿Qué papel juega el Estado? ¿Cómo se miden los costos sociales? ¿Cómo deben ser consideradas las generaciones futuras en las gestiones actuales?

¿Qué disciplinas pueden producir conocimiento sobre el agua; ésta es objeto solamente de las ciencias naturales, de las ciencias sociales o de ambas? ¿Qué paradigmas utilizamos para conocer el agua? ¿Solamente el conocimiento científico es legítimo para conocer el agua?

Respuestas preliminares

- **El agua no es un tema exclusivo de la hidrología, la geología o la hidráulica. Su problemática es cada vez más compleja y requiere de reflexiones multidisciplinarias y de acciones contextualizadas que articulen tales complejidades.**
- **El Desarrollo Sustentable es relevante por su método de análisis interdisciplinario, holístico y sistémico que ayuda a ubicar cada faceta del complejo mundo del agua en un mapa conceptual de interacciones; a interpretar los límites del modelo civilizatorio dominante y reconoce el valor de las expresiones culturales ajenas a los convencionalismos impuestos por el modelo económico vigente.**
- **El Desarrollo Sustentable postula un cambio cualitativo del modelo de desarrollo en la perspectiva del corto y el largo plazo. Uno de sus principales objetivos es el acceso de todos al agua.**

Complejidad del sector hidráulico

- **El marco jurídico e institucional en materia hidráulica considera el derecho al agua como un derecho de todos a disponer de agua suficiente, salubre, aceptable, accesible y asequible. Como un bien público.**
- **Baja eficiencia técnica, administrativa, comercial y financiera en la prestación de los servicios de agua y saneamiento.**
- **Desvinculación de la política hidráulica con objetivos ligados a la lucha contra la pobreza y la desigualdad social. Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM)**
- **Debilitamiento de la autoridad municipal frente a sus atribuciones constitucionales en materia hidráulica.**
- **Asimetría entre la disponibilidad natural del agua y la demanda social para la vida y la producción. Hay lugares en que existe agua y ello no constituye un sistema hídrico por sí mismo.**
- **Conflictos sociales entre comunidades por el uso de la misma oferta hídrica.**
- **Subyace el debate sobre la tesis de que el agua tiene un valor económico en todos sus usos y debe ser reconocido como un bien económico.**
- **El Desarrollo Sustentable se ha convertido en un slogan por sesgos conceptuales, como: *sustentabilidad ambiental, crecimiento sustentable, “Economía verde”.***

Consecuencias del sesgo ecologista del desarrollo sustentable

- **Disocia los contextos social, político, económico, ambiental, ético, cultural, jurídico e institucional, interdependientes en la gestión pública del agua.**
- **Centra y reduce la discusión a aspectos de planeación y manejo ambiental, técnico, administrativo, comercial y financiero en la prestación de los servicios de agua y saneamiento.**
- **Minimiza la diversidad de intereses económicos y políticos involucrados.**
- **Fragmenta el proceso para crear políticas ambientales y aspectos más amplios de gobernabilidad y regulación en la gestión hidráulica de las economías locales.**
- **No propone alternativas de crecimiento y desarrollo en donde los factores sociales, políticos, ecológicos y económicos se interrelacionan.**
- **Contribuye a una perversa relación estructural entre mercado-competencia-clientes, privatizadora de los recursos naturales como bienes públicos.**

El Desarrollo Sustentable. Nuevo paradigma

Perspectiva histórica

- **Catástrofes medioambientales durante la segunda mitad del siglo XX**
- **Cumbres, convenciones, acuerdos**

Perspectiva histórica

Catástrofes medioambientales durante la segunda mitad del siglo XX

Fecha	Lugar	Catástrofe medioambiental
1967	Inglaterra	Naufragio del petrolero <i>Torrey Canyon</i> , cuya mancha de crudo daña gravemente las costas sureñas del país, a la par de las costas francesas
1976	Séveso, Italia	Accidente industrial en una planta química causando que una nube de dioxina TCDD (una de las dioxinas más letales) llegara a zonas de población
1976	Bretaña	Contaminación de las costas por marea negra con 230 mil toneladas de crudo derramado por el petrolero <i>Amoco-Cádiz</i>
1979	Harrisburg, Estados Unidos	Ocurre el peor incidente nuclear en la historia del país. El reactor nuclear <i>Three Mile Island</i> se derrite parcialmente
1984	San Juanico, México	Una planta de almacenamiento y distribución de gases licuados del petróleo (GLP) propiedad de la empresa paraestatal PEMEX (Petróleos Mexicanos) sufrió una serie de deflagraciones en cadena, causando la muerte de mil personas y dejando sin hogar a miles más
1984	Bhopal, India	Ocurre una fuga de 45 toneladas de isocianato de metilo en una fábrica de pesticidas propiedad de la compañía estadounidense Union Carbide, causando la muerte de 2 mil personas y lesionando a otras 200 mil
1986	Chernóbil, República de Ucrania	El peor desastre nuclear de la historia. El reactor N° 4 de la central nuclear explota, dando como resultado una fusión nuclear que envió cantidades masivas de radiación a la atmósfera, expandiéndose por toda la entonces URSS y Europa. Se calcula que murieron 30 mil personas, al menos 10 millones han sido afectadas por la radioactividad y un área de casi 20 millas alrededor de la planta sigue estando despoblada
1986	Basilea, Suiza	A causa de un incendio en un almacén, productos químicos agrícolas, disolventes y mercurio contaminaron el Río Rhin causando la muerte de millones de peces y amenazando el abastecimiento del agua potable de los países colindantes
1991	Kuwait	Al termino de la “Guerra del Golfo”, el líder político de Irak, Saddam Hussein, al ser obligado a reconocer la independencia de Kuwait, manda quemar los pozos petroleros kuwaitíes. Aproximadamente prendieron fuego a 600, los cuales ardieron hasta por siete meses. El Golfo Pérsico fue cubierto por humo, hollín y ceniza venenosa

Perspectiva

ONU: Cumbres, Convenciones, Acuerdos.

1972 Estocolmo, Suecia.

Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente Humano

1984 Comisión Mundial de Medio Ambiente y Desarrollo.

1987 Informe *Nuestro Futuro Común*. (Brundtland)

1972 Club de Roma. *“Los límites del Crecimiento”*

1974 *Declaración de Cocoyoc, México.*

1992 Río de Janeiro, Brasil.

Cumbre de Naciones Unidas para el Medio Ambiente y el Desarrollo

Declaración de Río sobre Medio Ambiente y Desarrollo

Programa 21

Convención Marco sobre el Cambio Climático

1996 Estambul, Turquía.

Conferencia de las Naciones Unidas sobre los Asentamientos Humanos.

Programa de Hábitat II.

2000 Nueva York, EU.

Cumbre del Milenio. *Declaración del milenio*

Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM).

2002 Johannesburgo, Sudáfrica

Cumbre de Naciones Unidas sobre Desarrollo Sustentable.

Plan de Aplicación

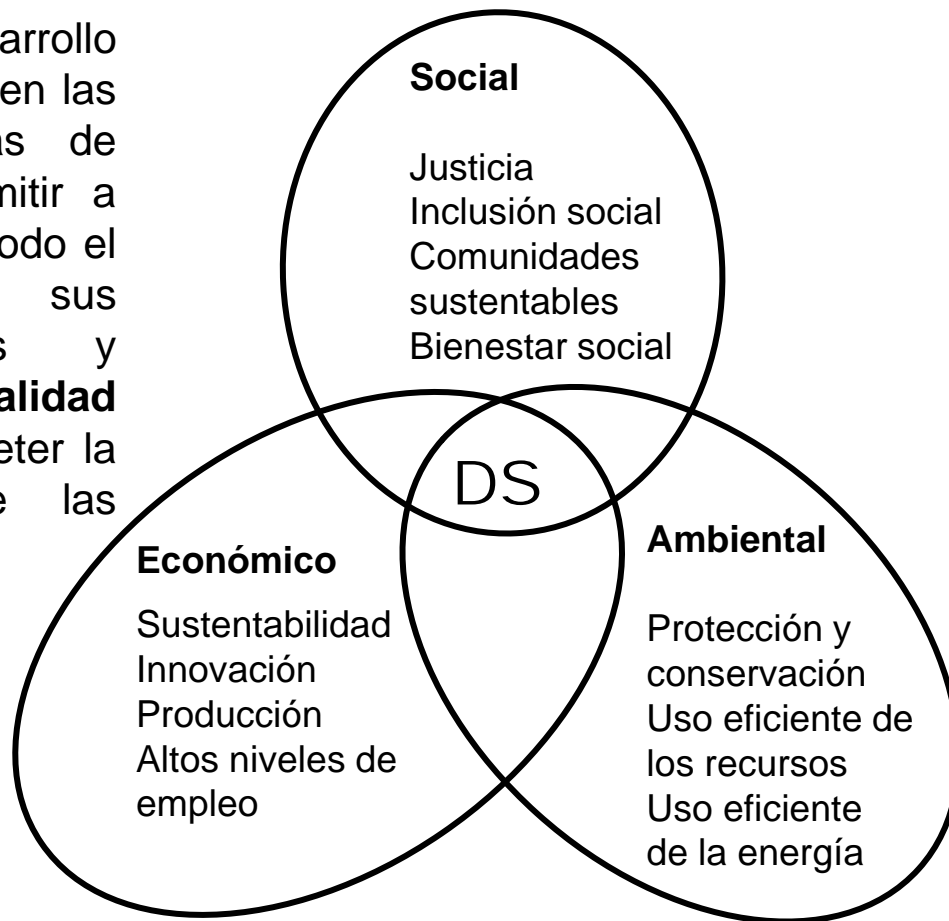
2012 Río de Janeiro, Brasil.

Cumbre de las Naciones Unidas Río+20 sobre el futuro que queremos.

“Economía Verde”, “Crecimiento Verde”,

Nuestra visión común sobre el DS

El objetivo del Desarrollo Sustentable, que figura en las estrategias actualizadas de los gobiernos, es permitir a todas las personas en todo el mundo satisfacer sus necesidades básicas y disfrutar de una mejor **calidad de vida**, sin comprometer la calidad de vida de las generaciones futuras.



Fundamentos políticos del Desarrollo Sustentable

- Informe ***Nuestro Futuro Común*** y Agenda XXI.
- Su objetivo es la ***calidad de vida presente y las posibilidades de las generaciones futuras***.
- Principios rectores: ***democracia, justicia y equidad intra e intergeneracional***. De éstos se desprenden otros como son el de justicia distributiva, universalización de los bienes y servicios disponibles, la inclusión e igualdad social entre géneros, etnias y culturas, la participación de la ciudadanía, la profundización de la democracia, un marco legal y la consolidación de la libertad.
- Su ideología sustenta que en el planeta “no existen crisis separadas: una crisis social, pobreza y desigualdades; una crisis económica, financiera, energética, ecológica, de alimentos y agua, climática o de la biodiversidad, sino que están íntimamente interrelacionadas.
- Se conceptualiza como: ***“el desarrollo que satisfaga las necesidades de la generación presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer las propias”***.

Informe *Nuestro Futuro Común*

Temas centrales con enfoque sistémico

- *Sistema político democrático.*
- *Sistema económico.*
- *Sistema social.*
- *Sistema ambiental.*
- *Sistema tecnológico.*
- *Sistema internacional.*
- *Sistema institucional eficiente.*

Agenda para el desarrollo hidráulico sustentable

Enfoque sistémico local y regional

Sistema político democrático. Que asegure a los ciudadanos una participación efectiva en la toma de decisiones para una gestión democrática del agua. No hay democracia del agua si no hay democracia política.

Sistema económico. Capaz de satisfacer las necesidades de distribución y consumo del agua bajo la lógica de la mayor seguridad, la lógica de la mayor libertad, sin considerarla un bien intercambiable en el mercado.

Sistema social. Que fomente la igualdad entre regiones y ciudadanos en el acceso al agua, considerado como un derecho humano indispensable; un bien social y cultural y no un producto básico de carácter económico.

Agenda para el desarrollo hidráulico sustentable

Enfoque sistémico local y regional

Sistema ambiental. Minimizar los impactos ambientales de la actividad económica para un manejo más racional del agua, sin transferir sus consecuencias, ni espacial ni temporalmente, ni el daño o degradación intergeneracional.

Sistema tecnológico. Capaz de investigar constantemente nuevas soluciones que minimicen el daño ambiental y el agotamiento del recurso hídrico y contribuyan a mejoras cualitativas del conjunto social amplio, por su uso y aprovechamiento.

Sistema internacional. Que promueva modelos duraderos de cooperación e intercambios entre gobiernos que cumplan con su deber de aplicar el derecho al agua de manera progresiva y sin discriminaciones, sin degradación ambiental, para reducir la brecha entre países desarrollados y subdesarrollados

Sistema administrativo e institucional eficiente. Gobernabilidad local y global con visión de desarrollo hidráulico sustentable.

Perspectiva académica

Reelaboración interdisciplinaria del saber-interacción entre disciplinas

- Integrar:** El nivel teórico del análisis interdisciplinario entre el mundo de las ciencias sociales, las ciencias naturales y el mundo de la tecnología en un proceso cognoscitivo del agua, como parte de un todo relacionado y estructurado por funciones.
- Proporcionar:** Elementos teórico-prácticos para formular líneas de investigación científica y temas pendientes en la actualización de la docencia; así como para analizar, interpretar y aplicar políticas públicas y estrategias integrales.
- Formar:** Académicos, investigadores, servidores públicos, gestores y dirigentes sociales en programas interdisciplinarios para la transición al desarrollo hidráulico sustentable.

Líneas temáticas

- **Epistemología del agua**
- **Cultura del Agua**
- **Participación social**
- **Pedagogía del agua**

“¿Tenemos las Instituciones idóneas para enfrentar los retos? ¿Las organizaciones y la forma de tomar decisiones colectivas alcanzan para los nuevos desafíos? ¿Nuestros principios morales y nuestros valores sociales van al ritmo de nuestros tiempos?. ...*Necesitamos, entre otras cosas, nuevas formas de interacción entre las ciencias naturales y las ciencias sociales para generar nuevos esquemas de interpretación de la realidad que estamos viviendo*”.

**Dr. Fernando Castañeda Sabido, Director de la FCPyS–UNAM.
Seminario Sociedad y Tecnología.
Antigua Facultad de Medicina. Febrero, 2009.**

Marco jurídico e institucional

ANEXO

Legislación aplicable.

- La *Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos*;
- La *Ley Orgánica de la Administración Pública Federal*;
- La *Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente* y los Reglamentos derivados de ésta;
- La *Ley de Aguas Nacionales* y su Reglamento;
- La *Ley General de Asentamientos Humanos*; y
- Las *Normas Oficiales Mexicanas en Materia Ambiental*
- Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012.
- Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales y todas las observaciones generales del Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales de Naciones Unidas.

Dependencias y Organismos oficiales

- Comisión Nacional del Agua (CONAGUA-SEMARNAT)
- Organismos de Cuenca
- Consejo Consultivo del Agua
- Servicio Meteorológico Nacional
- Instituto Mexicano de Tecnología del Agua
- Procuraduría Federal de Protección al Ambiente