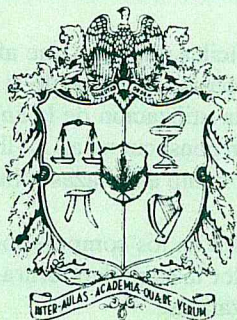


# UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

## Sede Manizales



# BOLETIN AMBIENTAL XVI

INSTITUTO DE ESTUDIOS AMBIENTALES  
IDEA - CAPITULO MANIZALES

## ENERGIA Y SOCIEDAD

Por: *Augusto Angel Maya*<sup>(1)</sup>

Todas las sociedades se han construido sobre el manejo y el suministro de la energía. El ciudadano común, sin embargo, no es conciente de la manera como su vida cotidiana depende de los suministros energéticos. En la sociedad moderna vivimos rodeados de plástico, recorremos velozmente en automóvil privado grandes distancias, nos sentamos comodamente frente al televisor o frente a la máquina de escribir eléctrica, sin darnos cuenta del camino que ha recorrido la energía para llegar hasta nuestra intimidad. Menos aún comprendemos hasta que punto la energía determina no sólo la vida cotidiana, sino la organización misma de la sociedad.

Cuando el hombre de Pekin, hace quinientos mil años, se apropió del fuego, estaba cambiando no solamente su forma de vida, sino también las pautas de las organizaciones tribales. Es un ejemplo demasiado alejado, sin embargo, para poder medir su incidencia. Cuando en el tardo neolítico, el hombre se adueñó de la fuerza animal, para que lo reemplazara en las faenas del campo, desplazó a la mujer del centro de la vida cultural e instaló sus dioses, en ocasiones de forma violenta, en reemplazo de las antiguas diosas de la fecundidad. Zeus tomó el puesto de Hera en la cumbre del Olimpo. En ese cercano neolítico ya es posible medir la fuerza social de la energía.

El hombre vivió de las fuentes energéticas del neolítico hasta el inicio de la revolución industrial. A finales del siglo XVIII, un noventa por ciento de la energía consumida, la aportaban los animales domesticados. Hoy en día, ese porcentaje es irrisorio, como aporte global en cantidades de toneladas métricas, a pesar de que gran parte de los países pobres dependen todavía de la fuerza animal.

(1) Profesor As. Universidad Nacional de Colombia. Instituto de Estudios Ambientales

La revolución industrial moderna se basa ante todo en el consumo energético. La civilización actual depende todavía del carbón y el petróleo y no puede explicarse sin ellos. En último término, depende de la energía solar acumulada por la fotosíntesis en los grandes depósitos sepultados en las entrañas de la tierra. El hombre la ha arrancado, para incorporarla de nuevo en el sistema vivo. Las consecuencias se están empezando a sentir.

Sin duda alguna, uno de los problemas más difíciles que tuvo que afrontar la Conferencia Mundial sobre Medio Ambiente y Desarrollo en junio de 1992, fue la crisis ambiental de la energía. Solo durante los últimos decenios se empiezan a comprender las consecuencias de la utilización de la energía, fósil. Desenterrar la energía sepultada durante millones de años, no era una empresa sin consecuencias. La lluvia ácida, el recalentamiento de la atmósfera y el debilitamiento de la capa de ozono penden como amenazas sobre la civilización actual.

Cuál es la solución? No está programada todavía en los computadores de la decisión política. De todas maneras no será una solución fácil y de ella va a depender la sociedad futura, no solo para el disfrute de la vida cotidiana, sino para establecer sus propias formas organizativas.

En el estado actual de desarrollo tecnológico, la única fuente energética que puede sostener los patrones actuales de consumo, es quizás la energía nuclear. Ello no deja de ser una amenaza ambiental igualmente preocupante. A ello hay que añadir la incertidumbre social. Una sociedad construida sobre la energía nuclear es necesariamente una sociedad centralizada y custodiada. Es una energía a la que tienen y tendrán muy poco acceso los países pobres. Es necesariamente una energía cuidadosamente controlada.

Estados Unidos produce y consume una tercera parte de la energía nuclear y en los años pasados la producción creció en ese país a un ritmo de 16% anual, frente a un porcentaje de 8% a nivel mundial. Sólo cuatro países producen y consumen el 65% de la energía nuclear mundial. Frente a esos porcentajes la producción y el consumo de América Latina son irrisorios. Como los límites entre el uso pacífico o bélico son muy difíciles de determinar, el control político de la energía nuclear está en el centro de las estrategias actuales.

La posibilidad de basar el consumo futuro sobre la energía solar es todavía muy remota. Las condiciones técnicas no permiten augurar en fecha próxima un manejo masivo. Una sociedad basada en el consumo de energía solar, sería posiblemente diferente. Sería posible quizás construir una sociedad descentralizada, con muy pocos niveles de control. Sería una energía limpia, no solamente desde el punto de vista ambiental, sino social. Tecnológicamente dicha sociedad todavía no es viable y no parece que haya mucho interés en que lo sea.

No se puede elegir impunemente las fuentes de energía que alimentan la vida cotidiana. En el fondo de estas decisiones, se está construyendo el diseño de la sociedad que queremos o que no queremos y posiblemente las decisiones se están tomando sin nuestra participación.

Coordinador de la edición  
Alberto Marulanda López  
Profesor IDEA-u.n.