

# RIESGO Y COMPLEJIDAD EN LA SOCIEDAD CONTEMPORÁNEA



**M.C. LUZ MARÍA NIETO CARAVEO**  
Profesora Investigadora de la UASLP  
Lmnieto@uaslp.mx

*Publicado en Pulso, Diario de San Luis*  
*Sección Ideas, Pág. 4a del jueves 25 de abril de 2002*  
*San Luis Potosí, México.*

URL: <http://ambiental.uaslp.mx/docs/LMNC-AP020425.pdf>

El título de este artículo es el nombre del seminario que organizamos la semana pasada entre el Programa Agua y Sociedad de El Colegio de San Luis y la Agenda Ambiental de la UASLP, bajo la guía académica de Marcelo Arnold, investigador de la Universidad de Chile. En el seminario participamos varios investigadores y estudiantes de posgrado que estamos trabajando el tema de gestión ambiental, y que tenemos un particular interés por comprender mejor el riesgo y las amenazas ambientales desde el punto de vista de la sociología y en particular de la teoría de sistemas sociales de Niklas Luhmann (Alemania, 1927-1998)<sup>1</sup>.

Por ahora no pretendo sintetizar lo que ya de por sí fue demasiado breve, sino apuntar algunos de los conceptos clave que utilizamos. Durante dos días buscamos aproximarnos a ellos en una forma bastante intuitiva e introductoria, con el objetivo de identificar las características del riesgo en las sociedades complejas contemporáneas y discutir la vinculación entre riesgo ambiental, racionalidad y política.

La tarea no era fácil porque Luhmann está considerado<sup>2</sup> "*uno de los grandes teóricos de finales del siglo en el campo de la sociología. Se le compara (..) con*

---

<sup>1</sup> Puede encontrarse una reseña del libro de Niklas Luhmann *Sistemas Sociales. Lineamientos para una Teoría General*, México D.F., Universidad Iberoamericana y Alianza Editorial, 1991, escrita por por Marcelo Arnold en: <http://www.uchile.cl/facultades/csociales/antropo/resena3.htm>

<sup>2</sup> Torres-Navarrete Javier (1991) *El pensamiento de Niklas Luhmann*, Umbral XXI, No. 11, 1993, Universidad Iberoamericana, México, (p. 4, pp. 4-9).

---

---

*Parsons; y Habermas lo sitúa, debido a la pretensión de pensar a la sociedad como totalidad, con Marx". Se dice<sup>3</sup> que sus planteamientos constituyen "una nómina interminable de escándalos que, al cuestionar las tradiciones más sagradas de la teoría social clásica, son capaces de enfrentar los problemas que plantea el exceso de complejidad, propios de la sociedad moderna, sin ataduras ontológicas ni teleológicas". Así que ustedes pueden imaginarse la profusión de sus ideas y la dificultad de comprenderlas en un lapso tan breve<sup>4</sup>.*

Afortunadamente la conducción de Marcelo Arnold fue excelente y quedamos muy motivados para seguir trabajando. Durante las próximas semanas los participantes en el seminario pasaremos a una segunda fase de producción de textos para compartir y revisar, a través de un grupo virtual en Internet. Cuando los textos estén suficientemente afinados, esperamos publicarlos. Así que ustedes verán por aquí algunas de las reflexiones que inspirará la lectura de Luhmann, reflexiones de índole práctico, relacionadas con casos y preocupaciones concretas en el ámbito de la gestión ambiental, específicamente de la planeación, la evaluación del riesgo, la educación y la comunicación ambientales.

## **LOS CONCEPTOS CLAVE**

¿Por qué estudiar el riesgo? Leamos a Luhmann<sup>5</sup>:

"Es notable que mientras los individuos sólo se ocupan de las probabilidades de frecuencia mediana y dejan fuera lo muy improbable y lo muy probable ya normalizado (...), en el campo de la sociología de la conciencia del riesgo se encuentran, hoy en día, estados de cosas distintos, como una fascinación por la posibilidad de acontecimientos extremadamente improbables que luego, sin embargo, se vuelven catastróficos. (...) La explicación podría encontrarse en el hecho de que actualmente los hombres, las organizaciones, es decir, las decisiones, son las causas desencadenantes y que pueden ser identificadas. (...) Mientras la investigación del riesgo sigue esforzándose (...) en el cálculo racional de los riesgos la realidad muestra rasgos distintos".

---

<sup>3</sup> Reseña sobre el libro *La Teoría de los Sistemas Auto referenciales en la concepción*, de Niklas Luhmann, disponible en: <http://www.fau.cl/urbanismo/documentos/luhman.htm>

<sup>4</sup> La revista *Metapolítica* dedicó su Número 20 (Vol. 5, oct-dic 2001) a este tema de la Teoría Social de Luhmann. La sección de *Teoría y Metateoría* presenta dos textos inéditos de Luhmann, y la de *Dossier* incluye siete ensayos de especialistas en el tema -incluyendo a Arnold- y una bibliografía comentada. En Internet se puede leer el volumen completo en: <http://www.metapolitica.com.mx/m20/dossier/lugarsuj/index.htm>

<sup>5</sup> Luhmann, Niklas. *Sociología del Riesgo*, Universidad Iberoamericana-Universidad de Guadalajara, Colección Laberinto de Cristal, México, 285p. (pp. 37-38, p. 45)

---

"En la actualidad, el problema del riesgo ha sido descubierto también por las ciencias sociales, pero, para decirlo de algún modo, no en el jardín propio, sino porque el jardín del vecino no se había cuidado y regado suficientemente"

Para continuar quizás habría que explicar los conceptos básicos de las teorías de sistemas<sup>6</sup>, y en particular los de la teoría luhmanniana, pero no hay espacio para hacerlo. Ahora bien, el mismo Marcelo Arnold<sup>7</sup> tiene publicados en Internet varios artículos sobre el tema. Aunque todos son muy interesantes, quiero resaltar aquí sólo tres de ellos cuya consulta ayudaría mucho a entrar en el tema:

- *Introducción a los Conceptos Básicos de la Teoría General de Sistemas.*
- *Explorando Caminos Transilustrados más allá del Neopositivismo, Epistemologías para el Siglo XXI.*
- *Ambiente y Sociedad: La Pérdida de la Racionalidad Global en las Sociedades Funcionalmente Diferenciadas;*

Durante el seminario uno de los conceptos clave que nos permitió comprender mejor la noción de riesgo en la sociedad fue el de **contingencia**, es decir, la idea de que *lo que fue siempre y es hoy, puede ser distinto mañana*. No hay leyes que determinen lo social y lo personal, por lo tanto la sociedad siempre depende de la **vulnerabilidad** y la **incertidumbre**. Aunque la sociedad busca reducir la contingencia a través de sus normas, organizaciones, creencias y demás, la realidad se impone y genera **inseguridad**. Así, los acontecimientos se convierten en **riesgos** o en **peligros**<sup>8</sup>:

"Se presentan entonces dos posibilidades [con respecto a la inseguridad]: Puede considerarse que el posible daño es una consecuencia de la decisión, y entonces hablamos de riesgo (...). O bien se juzga que el posible daño es provocado externamente, es decir, se atribuye al medio ambiente; y en ese caso hablamos de peligro"

---

<sup>6</sup> Por cierto, varios materiales en inglés sobre sistemas sociales y sistemas en general puede encontrarse en un curso vía Internet en: <http://www.online-education.ch/course/>

<sup>7</sup> La página de Marcelo Arnold, que incluye enlaces a sus publicaciones (algunas en extenso disponibles en Internet), puede encontrarse en: <http://rehue.csociales.uchile.cl/personales/marnold/>. Los artículos recomendados están disponibles en la sección de publicaciones.

<sup>8</sup> Luhmann, Niklas. *Op. cit.* p. 65

---

Dicho de otra manera<sup>9</sup> *"Marcar los riesgos permite olvidar los peligros; por el contrario, marcar los peligros permite olvidar las ganancias que se podrían obtener de una decisión riesgosa"*. Un punto, sin embargo, es importante antes de proseguir pues está en la base de los planteamientos de Luhmann<sup>10</sup>: *"... para el observador de primer orden es éste el mundo real. Sin embargo, para el observador de segundo orden, el problema reside en que algo que es tenido por lo mismo por distintos observadores genera informaciones muy diversas para ellos"*.

¿Usted no reconoce casos concretos donde estas ideas se aplican e incluso se combinan entre sí? Pero permítame cerrar este artículo con una cita que nos demuestra cómo las cosas se vuelven más **complejas**, con otra idea que seguramente usted reconocerá a su alrededor<sup>11</sup>:

"Hay otro caso que resulta altamente significativo. Precisamente cuando se trata de daños relacionados con la ecología, pasar más allá de cierto umbral, una modificación irreversible (...) o la presencia de una catástrofe, no es en absoluto atribuible a decisiones individuales (...). En otras palabras, en la acumulación de efectos de decisión hay decisiones que ya no son identificables en sus efectos a largo plazo, hay condiciones -en relaciones causales hipercomplejas y cuyo rastro no parece seguirse- que son capaces de provocar daños considerables, sin que sean atribuibles a una decisión, a pesar de que resulte evidente que sin ciertas decisiones no hubiera podido llegarse a tales daños".



Visita la página de la  
**Agenda Ambiental**  
**de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí**

<http://ambiental.uaslp.mx/>

La información y opiniones contenidas en los artículos y demás publicaciones disponibles en las páginas de la Agenda Ambiental de la UASLP, son responsabilidad exclusiva de los autores, y se publican con base en el principio universitario fundamental del libre examen y discusión de las ideas.

---

<sup>9</sup> *Op. cit.* p. 68

<sup>10</sup> *Ibidem.*

<sup>11</sup> *Op. cit.* p. 70