

# LA GLOBALIZACIÓN Y LAS REGIONES DE RIESGO

Francisco Gómez Rábago

## Introducción

El referente central de este trabajo, tiene que ver con el concepto de riesgo, no desde el punto de vista cuantitativo, de cálculo, sino de lo que Luhman llama *umbral de catástrofe*, al que se permite llegar con algún tipo de cálculo, pero que una vez superado, estamos frente a una desgracia (no importa qué tan improbable) que debe ser considerada como una catástrofe. (Luhman, 1998: 36-45).

Y justamente, frente a la globalización, nos enfrentamos ante la imposibilidad de poder afirmar con objetividad si algo es riesgoso o no, sobre todo porque ante la complejidad de las relaciones globales. Sin desprecio a los razonamientos científicos, los datos, los modelos, las matemáticas, para la identificación del riesgo, podemos recurrir a la percepción subjetiva, a veces a la intuición para anticipar las posibles amenazas a la sobrevivencia planetaria. Es justamente este razonamiento el que orienta la propuesta de construir la región de riesgo como un espacio virtual de análisis, que puede aparecer y desaparecer, cuyos límites no pueden enmarcarse en un territorio, o bajo los tradicionales métodos de definición de las regiones.

Para rastrear los orígenes del concepto de la sociedad de riesgo, tenemos que remontarnos a Max Weber, que desde su análisis sobre la racionalidad moderna, sentó la idea de la incertidumbre como producto inevitable de la misma, ya que, los actores no tienen control sobre el efecto de sus acciones porque, las nuevas formas de interacción social se dan a través de procesos de estabilidad, contradicción, crisis y cambio. Esta dinámica produce incertidumbre y consecuencias no deseadas.

Estas consecuencias son la sumatoria de las acciones colectivas e individuales (sistemas de interacción múltiple) que desembocan en resultados no previstos; tal sería el caso, por ejemplo del deterioro ambiental como producto no deseado (pero real) del modelo de industrialización. Se puede agregar que las consecuencias no deseadas, se producen tanto en decisiones tomadas en el marco de la ética de la responsabilidad (los medios subordinados a los fines), como en las que se toman desde la ética de convicciones (los fines subordinados a los medios).

## Globalización Y Medio Ambiente

Es la insaciable voracidad por la apropiación de la riqueza, de una ideología perniciosa y autodestructiva, característica de la globalización, la que ha acarreado un sin número de riesgos que hasta hace medio siglo desconocíamos. Giddens señala que vivimos ahora en una sociedad de riesgo, y que el experimento global de la modernidad, está colmado de "peligros globales", con mayores incertidumbres y con consecuencias más trascendentes que nunca. (Giddens, 1995: 1-9)<sup>1</sup>, de manera que estimar un riesgo, se convierte en sí mismo en un riesgo.

---

<sup>1</sup> Las principales aportaciones teóricas contemporáneas abordadas en este trabajo, se refieren a la globalización, la conformación de la sociedad de riesgo, así como aspectos sobre los riesgos y han sido tomadas de los autores contemporáneos más importantes como Niklas Luhman, Anthony Giddens, Ulrich Beck y Manuel Castells, entre otros.

La expresión más clara de esta complejidad está en los cada día más evidentes efectos globales del deterioro medio ambiental, que impactan a todos los seres vivos del planeta, a pesar de que algunas de las causas estén ubicadas en puntos distantes. En la globalización, las distancias ya no existen, de manera que acciones locales tienen efectos globales, como el que tiene la producción de los llamados PCB's<sup>2</sup>, que siendo producidos en zonas industriales esparcidas por el mundo, afectan severamente la vida en regiones habitadas por indígenas de Canadá y Estados Unidos que obtienen para su consumo pescado de los Grandes Lagos, ocasionando, sobre todo en los niños un menor nivel de capacidad mental y problemas de comprensión de lectura. (Greenpeace, 1991).

Ahora, los acontecimientos distantes tienen influencia sobre eventos cercanos e invaden la intimidad. Giddens alude al hecho de que casi todas las actividades de cualquier sujeto están influenciadas o determinadas por acontecimientos o agentes distantes; el otro extremo es menos ostensible, los hábitos de consumo cotidiano pueden tener múltiples implicaciones en el modo de vida de alguien que vive al otro lado del mundo, es decir, tienen "consecuencias globales". (Giddens, op. cit)

Para articular las referencias sobre riesgo y globalización, hemos recurrido a este autor, por ser uno de los más destacados al respecto, quien señala que el experimento global de la modernidad está colmado de "peligros globales", con mayores incertidumbres y con consecuencias más trascendentes que nunca.

### El Concepto De La Globalizacion <sup>3</sup>

El término *Globalización*, contiene una noción general de "conectividad compleja, evidente en todas partes del mundo de hoy" (Tomlinson, 2001: 37), pero como concepto explicativo de la posmodernidad, ha ido tomando diferentes connotaciones a lo largo del tiempo: en los 70 significaba desregulación de las relaciones económicas, tanto internas como internacionales, es decir, eliminar toda traba a la libre circulación de mercancías; en la década siguiente el término indicaba la creciente interdependencia de las economías con base en los intercambios comerciales; y finalmente en la actualidad, es sinónimo de la existencia ineluctable de un mercado global único (Martínez, 2001).

Aunque es más común encontrar el término de "globalización" como el concepto clave de las consecuencias de la modernización, actualmente se ha empezado a matizar más el contenido, introduciendo, desde el pensamiento de tradición latina, el concepto de "mundialización" para referirse al proceso más general que "pone en contacto a los seres humanos, los lugares, y que tiende a formar interconexiones entre ellos, de tal manera que las barreras ideológicas, económicas y hasta políticas tienden a disolverse" (Alfie, 2005; 17); es decir, que se trata del proceso amplio que se inició desde el siglo XVI con los grandes descubrimientos que empezaron a tejer una red de relaciones entre culturas diferentes (con su consecuente interdependencia asimétrica) y que ahora se ha exacerbado con el desarrollo de las tecnologías de la comunicación, haciendo realidad la

---

<sup>2</sup> Poli-cloro-benzenos

<sup>3</sup> Parte de esta aproximación teórica al concepto de Globalización, ha sido abordada por Aragón Loranca Guillermo, en su trabajo de investigación "Ineficacia de la normatividad ambiental en la contaminación del agua de la Cuenca del Río Zahuapan", como parte de su tesis de maestría en el Centro de Investigaciones Interdisciplinarias Sobre Desarrollo Regional (CIISDER) /Maestría en Desarrollo Regional/Seminario de Medio Ambiente y Desarrollo/Universidad Autónoma de Tlaxcala.

profecía de Marshall Mc. Luhan de la “aldea global”, con su reciente corolario del “homo videns” de Giovanni Sartori, o la propuesta del “sistema-mundo” de Immanuel Wallerstein.

Por otra parte, desde el mundo anglosajón se propuso el término de “globalización” para referirse a un proceso más particular derivado de la mundialización, es decir, el proceso de expansión, igualmente exacerbada, del comercio internacional, de los flujos financieros virtuales, de las inversiones extranjeras y en definitiva todos los fenómenos ideológicos y económicos que se agrupan bajo la denominación de “neoliberalismo” y que tiene repercusiones directas al generar vinculaciones económicas desiguales, la competencia despiadada, la sobrevivencia del más fuerte, la exclusión y la concentración de poder (Alfie; 2005).

Debido a que este último concepto de “globalización” se refiere en especial a los procesos económicos, resulta evidente que a partir de ese núcleo se derivan todas las consecuencias que en párrafos anteriores mencionamos como características de la modernidad, pero que ahora podríamos analizar a partir del esquema de la globalización:

- a) Globalización económica: es la más patente y se refiere al incremento de las relaciones temporales y espaciales entre mercados financieros, de bienes y servicios que dan nacimiento a grandes corporaciones multinacionales.
- b) Globalización política que se refiere a la institucionalización de estructuras políticas supranacionales que pretenden regular toda clase de interacciones sociales, económicas o políticas entre países, o entre bloques de países.
- c) Globalización comunicacional, que se refiere al incremento de las relaciones virtuales en detrimento de las relaciones cara a cara, por la alta eficiencia y bajo costo de las comunicaciones.
- d) Globalización cultural, que considera la difusión de los valores individualistas occidentales (los derechos humanos) y de las prácticas institucionales occidentales (eficiencia económica y democracia política) a lo largo y ancho de todo el planeta.
- e) Globalización ambiental que define el deterioro ambiental que el modelo de producción y consumo capitalistas han generado sobre los ecosistemas (contaminación del agua, aire y tierra, calentamiento global, alteraciones del clima, desaparición de especies de flora y fauna, disminución de la capa de ozono y que se ha acelerado en los últimos años, al grado que la vida misma en todo el planeta se pone en riesgo.

A partir de la globalización ambiental, surge el concepto de “riesgo global”, el que a su vez, ha dado origen a otro conjunto de teorías analíticas, entre las que destaca la teoría de la sociedad del riesgo de Ulrich Bek, que más que una postura ideológica es una constatación de una realidad instalada en la vida cotidiana (el deterioro ambiental y la precariedad laboral, por ejemplo) de las sociedades modernas que han perdido todos sus espacios de seguridad: el riesgo es permanente, generalizado y sus costos son difíciles de medir. El sentimiento de inseguridad llega hasta los espacios más íntimos y privados (la vida laboral, familiar y emocional individual).resquebrajando la cohesión social, la estructura familiar, los valores comunitarios, las reglas de la interacción social.

Las tendencias características de la modernidad han afectado todos los ámbitos de la vida humana, al generar una serie de consecuencias no deseadas, tal como lo había previsto Max Weber (Reinhardt Bendix, 1975) cuando planteó la idea de la incertidumbre como un producto inherente a la racionalidad moderna, cuyos actores no tienen control sobre el efecto de sus acciones, ya que las nuevas formas de interacción social se dan a través de las etapas de estabilidad, contradicción, crisis y cambio, en ciclos continuos que se repiten.

Estas consecuencias son la sumatoria de las acciones colectivas e individuales (sistemas de interacción y causalidad múltiples), y los espacios regionales van a sufrir las consecuencias de decisiones que se toman en espacios y tiempos distantes y diferentes. Desde esta perspectiva, es importante señalar que fueron precisamente los inocultables signos de deterioro ambiental a nivel planetario (sobrecalentamiento, alteración del clima, fenómenos meteorológicos extremos –es decir, desastres-, deterioro de la capa de ozono, por ejemplo), los que dieron la pauta para tomar conciencia de las consecuencias catastróficas del modelo de civilización propiciado por la modernidad y que se hacen visibles de manera especial en el deterioro ambiental, como se verá en el siguiente apartado.

Ulrich Beck (1993 y 1998) concibe la “Teoría de la Sociedad Industrial de Riesgo” como una fractura dentro de la misma modernidad en la que la civilización occidental, por su propia dinámica, se coloca en un riesgo inminente de desaparecer en el futuro inmediato, ya que son muchas las consecuencias indeseadas que ponen en entredicho la vida de todos los seres vivos del planeta, ante el innegable deterioro ambiental con todos sus problemas que desde ahora se están viviendo y que proyectan un futuro incierto. En la sociedad de riesgo, todos los sistemas se hacen vulnerables y el riesgo es la nueva lógica permanente de la vida social a nivel global.

La Tesis de Beck es muy simple: “En la modernidad avanzada, la producción social de riqueza va acompañada sistemáticamente por la producción social de riesgos” (1998: 107), y así como en la sociedad industrial la principal preocupación giraba en torno a cómo repartir la riqueza generada, ahora la preocupación de la sociedad de riesgos es cómo repartir los riesgos generados como consecuencias secundarias de la producción industrial.

Aunque Beck no da una definición precisa de la sociedad de riesgo, sí aporta elementos a partir de los cuales se definen los rasgos más característicos de ella:

- La sociedad de riesgo condensa las consecuencias no deseadas por la sociedad industrial que afectan de manera directa y a corto plazo la sobrevivencia de toda forma de vida sobre la tierra.
- El riesgo se mueve siempre dentro de un discurso de probabilidades de ocurra o que se presente una situación de emergencia en un futuro inmediato.
- Aunque el riesgo siempre ha sido inherente a la vida del hombre tanto a nivel individual como a nivel social, ahora ese riesgo tiene dimensiones globales, es decir, amenaza a todos los seres humanos por igual, sin distinción de razas, cultura, posición social, etc., de tal forma que nadie está a salvo, ni quienes se benefician de ellos ni quienes los sufren.
- Debido a la globalización del riesgo, se hace más difícil la imputación de responsabilidades de quienes lo provocan.
- Los riesgos ahora, no son fácilmente perceptibles, sino que requieren cierto saber científico que sólo está al alcance de especialistas que tienen el poder de definirlos.
- La definición de los riesgos conllevan una posición política y de intereses económicos, ya que los riesgos no sólo afectan la salud sino el mismo proceso de producción.
- El reparto de riesgos provoca nuevas desigualdades internacionales: los países industrializados y ricos transfieren sus riesgos a los países más pobres.
- En la lógica capitalista, incluso los riesgos se vuelven objeto de lucro: conjurar o atenuar los riesgos se vuelve rentable: quienes provocaron un daño por la búsqueda de lucro desmedido, ahora también cobran por remediarlo.

Vivir en riesgo es vivir sin la capacidad de controlar los resultados de la interacción social; hay incapacidad de prever. Vivir en un permanente estado de riesgo, produce frustración y depresión y afecta todas las esferas de la vida humana: mercado del trabajo, vida política, vida familiar y hasta la vida íntima y la psiquis personal.

Justo en esta etapa del mundo moderno, a la que Giddens denomina modernidad superior, los riesgos introducidos nunca fueron vistos por generaciones anteriores: armas nucleares, biológicas, manipulación genética, biotecnología, calentamiento global, polución, etc., son resultado de la dominación por parte de los seres humanos del entorno natural, y como muestra extrema de los riesgos de la sociedad.

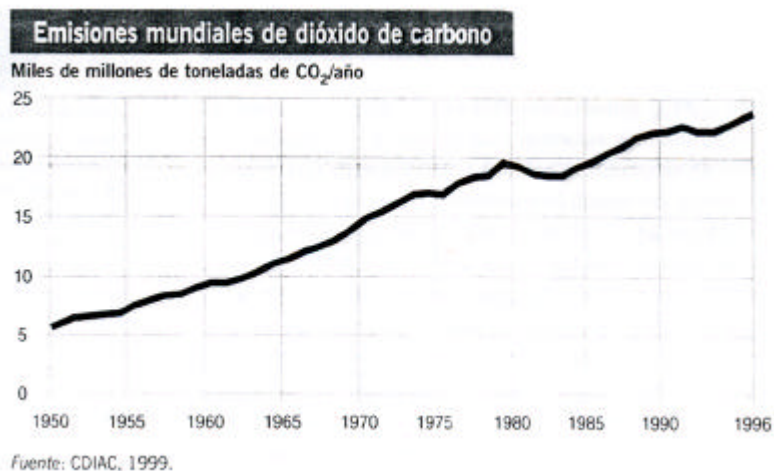
La globalización afecta significativamente la vida cotidiana, impactando y transformando los hábitos y costumbres tradicionales y hace emerger una cultura del riesgo y no necesariamente esto significa que la sociedad precedente, tradicional, haya sido menos arriesgada. Si bien la modernidad reduce riesgos totales en ciertas áreas y modos de vida, sin embargo, al mismo tiempo, introduce nuevos parámetros de riesgo desconocidos totalmente, o en su mayor parte, en épocas anteriores.

Este autor, mantiene una constante preocupación por las cuestiones del medio ambiente y habla de la degradación ecológica y sus alcances a nivel mundial. que pueden referirse a las consecuencias globales que implica la forma en que individualmente contribuimos al desgaste de los recursos naturales y principalmente de aquellos que no son renovables, a la fractura del equilibrio en los ecosistemas y especies en extinción, a la contaminación ambiental, etc. o directamente con la distribución de los recursos mundiales.

El llamado desarrollo, prometido por la modernidad, ha puesto a nuestra disposición muchos satisfactores para una vida más confortable, y al mismo tiempo ha traído consigo un entorno ambiental cada día más adverso para la vida humana en el planeta. Las evidencias de este deterioro ahora son más visibles y dramáticas, al grado que algunos científicos pronostican el colapso y extinción de la especie humana en aproximadamente cien años, debido al calentamiento global, a la escasa disponibilidad de agua potable, al agotamiento de los recursos energéticos, a la pérdida de la biodiversidad, entre otras.

En efecto, para tener una idea del nivel de deterioro ambiental y del riesgo que se deriva de él, podemos tomar algunos datos concretos del Informe 2000, del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA, 2000:1-25), en el que se destaca que las emisiones mundiales de dióxido de carbono en 1996, alcanzaron un nivel sin precedentes de 23 900 millones de toneladas lanzados a la atmósfera por combustiones y procesos industriales, lo cual significa que tales emisiones siguen aumentando anualmente en un promedio de 300 millones de toneladas (ver gráfica 1), lo cual es el principal factor del efecto invernadero que está incidiendo sobre el cambio climático que está incidiendo directamente en los ciclos naturales de la vida sobre el planeta.

En este sentido el informe proyectó un aumento a mediano plazo de la temperatura media mundial de 1 a 3.5 °C, lo que está provocando un aumento del deshielo de los polos árticos con el consecuente aumento del nivel del mar que puede alcanzar también en el corto plazo los 50 cms. lo cual será suficiente para inundar costas en todos los continentes y hacer desaparecer islas, obligando a desplazamientos masivos de población.



Los humanos estamos enfrentando un desafío sin precedentes: ya se conoce que los ecosistemas de la Tierra, no pueden sostener los actuales niveles de actividad económica y de consumo de materiales, menos aún un incremento de los mismos. Al mismo tiempo la actividad económica del planeta, medida a través del PIB global, está creciendo casi el 4% anual, lo que indica que se duplicará en 18 años.<sup>4</sup> Un factor que impulsa esta expansión es el crecimiento de la población mundial: en 1950 había 2,5 millones de habitantes, hoy ya hemos sobrepasado los 6 mil millones. Se calcula en 10 mil millones los habitantes para mediados de este siglo.

Aún más significativo ha sido el incremento en el consumo de energía y materiales *per cápita*, el cual en los últimos 40 años ha crecido más que la población humana. Una economía imparable pareciera estar en la ruta de la colisión con una ecósfera inamovible. (Wackernagel, 2001: 15)

Otros efectos colaterales del aumento de la temperatura y del cambio climático, tienen que ver con cambios en los ciclos y los tipos de producción agrícola, así como en la desaparición y aparición de nuevas plagas y especies animales y vegetales, además del incremento de los incendios de la biomasa. A esto hay que añadir el incremento de los fenómenos meteorológicos como sequías, inundaciones y la alteración del ciclo natural del agua, que se traducen en un incremento de desastres naturales.

La contaminación del ambiente (agua suelo y aire) por productos químicos tóxicos, resultado de los procesos industriales de producción (producción química, energética, minera, papelería, curtido de cuero, entre las principales), considerados como "desechos peligrosos" (solventes industriales, plaguicidas, agroquímicos, metales pesados) que afectan la salud de los seres vivos a través de los alimentos, en los que confluyen el agua, la tierra y el aire. Numerosas investigaciones han demostrado la relación directa de estas sustancias en numerosas enfermedades que van desde cáncer hasta alteraciones genéticas.

Aquí es importante señalar que estos productos de desecho de la gran industria, se producían en países altamente industrializados, pero actualmente ante los efectos nocivos que producen, y las movilizaciones de sus ciudadanos para conjurar el riesgo que representan, las transnacionales están optando por "exportar sus riesgos" hacia países con mucho menor desarrollo y sin una legislación suficientemente rigurosa para reglamentar su producción, como veremos precisamente en el capítulo cuarto de este

<sup>4</sup> El Producto Mundial Bruto se elevó de \$ 3.8 trillones en 1950 a 19.3 trillones en 1993 (medido en U.S.S.). World Watch Institute, Vital Signs 1994 (NY: w.w. norton, 1994)

trabajo; o en el peor de los casos están optando por simplemente confinarlos o reciclarlos en otros países, dando lugar a un mercado negro en el que se paga por esconder la suciedad detrás de proyectos de inversión (Gómez, 2004).

La presencia en todo el planeta de los llamados Contaminantes Orgánicos Persistentes y dentro del cuerpo de cada persona viva es un indicador ya claro de los efectos advesos de la globalización. Se ha descubierto que algunos COP's pueden migrar hacia regiones frías por el llamado efecto "saltamontes", un ciclo repetitivo de evaporación y condensación, propio del clima planetario, que ha convertido al Artico y su población indígena en una de las zonas más contaminadas en el mundo.

A pesar de que algunos pesticidas considerados como altamente peligrosos y prohibidos para su uso en muchos países desarrollados, son utilizados ampliamente en países en desarrollo. Las industrias que los producen, al tener limitantes en los países de origen para su producción, trasladan sus industrias a otros países cuyas legislaciones son laxas y permiten llevarla a cabo. Además, países desarrollados, todavía tienen industrias cuyos procesos productivos producen los COP's más riesgosos para la vida en todo el planeta, como las dioxinas, que pueden introducirse incluso a nivel fetal o por la vía de la leche materna. Estas industrias incluyen incineradores y fábricas de vinil

Pedro Burruezo, advierte que podemos, en la medida de nuestras posibilidades, intentar mantenernos lo más al margen de las consecuencias personales del neoliberalismo alimentario y médico. Podemos alimentarnos con productos biológicos frescos y locales (lo más sano, lo más ético); volver a los sistemas tradicionales de sanación; recuperar formas de vida simples y armónicas, podemos, incluso, encontrar trabajos sin peligros aparentes de contaminación, pero señala lo siguiente:

“Ahora bien, ¿qué hacemos con las dioxinas y furanos y otros disruptores hormonales químicos presentes en el aire, en el agua, en el mar, en la grasa de los seres vivos, esas dioxinas bioacumulables que se transmiten de generación en generación? ¿Y cómo bregamos con la contaminación nuclear que nos acecha por todas partes? ¿Y la polución electromagnética? ¿Y qué me dicen del cambio climático? ¿Y de la sinrazón y el estrés al que nos abocan las ciudades, el tráfico, la contaminación estética y lumínica y acústica, los pisos “buhardilla”, la precariedad laboral ? Podemos, también, construir un pequeño grupúsculo en una eco-aldea para protegernos de la barbarie social pero, incluso perteneciendo a un clan de afines o a una familia pluriparental unida, todo se desmoronará tarde o temprano si él entorno social, si la comunidad, continúa con su persistente acoso y derribo. (Burruezo, 2001)

Son éstas las condiciones de la globalización y de la sociedad de riesgo, pero interesa adentrarse en cómo es que nos acercamos, o nos acercan al riesgo y cómo con la percepción, o desablemente con la identificación lo más precisa, objetiva posible, se pueda conocer cuáles han sido las condiciones que lo han permitido.

Por ejemplo, los proyectos de riego a gran escala también han creado un hábitat ideal para las enfermedades que se han transmitido por vía fluvial, como la esquistosomiasis, que se ha extendido a zonas del planeta donde antes era, desconocida. La cría de ganado masiva de nuestros días, en particular la práctica repugnante, aunque presumiblemente rentable, de alimentar a las aves con las carcazas de sus compañeras, o con sus propios excrementos, ha hecho que la carne y los huevos estén cada vez más contaminados con una bacteria patógena como la salmonella.

De acuerdo al Informe 1998 de la Organización Mundial de la Salud, citada en el mismo informe (PNUMA, 2000: 11), los factores del deterioro ambiental señalados contribuyen

en un 25% a problemas de salud en el mundo ya que inciden directamente en la contaminación del agua y de los alimentos provocada principalmente por la industria y la agricultura (plaguicidas, fertilizantes y metales pesados, que provocan de 3 a 3.5 millones de personas intoxicadas gravemente cada año), la exposición a vectores de enfermedades que crecen masivamente debido al cambio de condiciones ambientales, deficientes condiciones de higiene por escasez de recursos y aumento de la pobreza, de tal forma que, por ejemplo, 500 millones de personas padecen malaria ( de las cuales, mueren entre 1.5 y 2.7 millones al año); se registra un alarmante incremento de enfermedades respiratorias (tuberculosis, asma y bronquitis), enfermedades cardiovasculares y cánceres; y ya se han registrado en los últimos 20 años la aparición de enfermedades desconocidas como el VIH y otras enfermedades hemorrágicas como el Ébola.

El informe destaca que las principales víctimas de los problemas de salud, son los niños y las mujeres

La igualmente agresiva práctica de incorporar los despojos de otros animales en la alimentación de las vacas lecheras ha llevado a un aumento de la contaminación de los productos lácteos con otra bacteria patógena, la listeria, y a la contaminación de los terneros y posiblemente también a las vacas con estos piensos portadores de encefalopatía espongiforme bovina (BSE)<sup>3</sup>, que es probablemente transmisible al humano.

Y en días recientes nos vamos enterando de las consecuencias de la importación de espinacas contaminadas con cepas de nueva generación de bacterias transmisoras del cólera, provenientes de Estados Unidos.

### La Region De Riesgo: Un Espacio De Decisiones

Las relaciones entre región y riesgo, no son algo nuevo en las ciencias sociales: de manera natural y tomando en cuenta los peligros existentes en áreas sísmicas, regiones volcánicas, zonas costeras, se pueden definir regiones de riesgo, señalándose los perímetros y límites hasta donde ya no existan peligros. En estas regiones, los riesgos no se deben a las condiciones naturales de peligro, sino a la presencia de asentamientos humanos que se ubican en las áreas cercanas, pero también podemos encontrarnos con regiones que se han convertido en regiones de riesgo por las consecuencias adversas derivadas de actividades humanas que afectan un territorio, como la construcción de carreteras que dañan los ecosistemas que lograban la retención de suelo y que ante lluvias torrenciales provocan inundaciones y desastres.

No hay actividad humana exenta de riesgo; a lo largo de la historia, el individuo se ha relacionado con su entorno calculando sus posibilidades de supervivencia. Cada uno de nosotros encara cada día con día amenazas y riesgos: desde la preservación de la salud y la vida, hasta la búsqueda de soluciones que garanticen nuestra seguridad patrimonial y reduzcan la incertidumbre de nuestro futuro financiero. Ha sido nuestra propia aversión al riesgo la principal motivación para crear sistemas de organización social.

Siguiendo con las evidencias de los daños al medio ambiente y para poder analizar los impactos que el mundo globalizado tiene sobre determinados territorios, este trabajo propone la identificación de regiones de riesgo, que se construyen con la recopilación de evidencias que permitan descubrir a los actores empresariales, políticos, funcionarios públicos, que en la búsqueda enclaves en los que sea posible incrementar sus ganancias, toman decisiones sobre todo de carácter político, que mediante argumentos de carácter económico y de aparente desarrollo regional, minimizan y ocultan los posibles riesgos.



Las regiones de riesgo se evidencian a partir de la evaluación de los posibles impactos sobre la calidad de vida de la población y de los recursos disponibles (agua, suelo, aire, fauna, flora, etc.), así como mediante la identificación de los actores que toman las decisiones y de los que se oponen a la ocupación territorial.

El riesgo presupone un daño eventual y Luhman señala que surge como consecuencia de una decisión a diferencia del peligro como un hipotético daño causado desde el exterior y se le atribuye al entorno. La diferencia establecida por este autor, permite, descartar las regiones de riesgos naturales, que no pueden ser controladas, y descubrir las redes y los nodos de nivel global que conforman empresas y capitales financieros cuyas decisiones conforman el espacio virtual denominado región de riesgo así como las que se establecen entre los actores sociales a los que afectan estas decisiones.

### La Búsqueda De Los Actores

Encontrar la punta de la madeja, de las conexiones de la red global de complicidades que generan los riesgos, es la primera tarea para llegar hasta los actores (sean individuos, grupos o corporaciones) Existe entonces una distinción entre quienes deciden y los que se ven o se verán afectados por esa decisión. Son actuaciones diferenciadas: los afectados observan a quienes toman las decisiones, es decir, son observados y quienes deciden a su vez observan que son observados. Plantear sólo las observaciones mutuas es por tanto exponer sólo a los oponentes en un primer orden. Se requiere adentrarse a fondo en las características particulares de los actores y a sus relaciones con otros actores. Algunos serán actores de primer orden y otros lo serán secundarios. El descubrir éstas características requiere de una búsqueda de las posiciones jerárquicas que tengan entre sí los actores y los intereses concretos que les hacen tomar determinadas decisiones. Por ello, las preguntas que habrá que hacerse con respecto a los actores, deben ser diferenciadas para los observados y los observadores.

Un esquema conceptual para la identificación de los tomadores de decisiones, y de sus opositores, sus posiciones, y la importancia que tienen para que se confirme o modifique tal decisión, se presenta a continuación.(Gómez 2002: 58)

### **PREGUNTAS EN RELACIÓN A LOS ACTORES QUE DECIDEN**

#### **QUIEN**

¿Quién participa en la decisión?

#### **DONDE**

¿Dónde se ubica en las posiciones jerárquicas?

( Qué lugar ocupan los que toman las decisiones de forma tal que la decisión depende del lugar definido)

#### **PORQUÉ**

¿Porqué tomó esa decisión?

( Qué interés individual está detrás de la decisión tomada)

#### **ALTERNATIVA**

¿Qué tan verdadero es el interés individual?

(Confirma o no el interés individual)

### **PREGUNTAS EN RELACIÓN A LAS ACTUACIONES**

#### **COMO**

¿Cómo es posible que la decisión sea tomada por C ?

**CUAL**

¿Cuál es la característica de C, que le permite tomar esa decisión ?

(Cuáles funciones desempeña)

**¿ Quién(es) decide(n)? (actores)**

**¿ Qué decisión tomó cada actor.**

<b>Generador</b>	C (x)	D (x)
<b>Presupuesto</b>	(# x) [C (x)]	(# x) [D (x) ]
<b>Problema</b>	(¿x) C (x)	(¿x) D(x)
<b>Solución</b>	C (x)	D (x)

**VARIABLES:**

x = ¿ Quién (es) toma (n) las decisiones? (sujetos)

x = (c,d,...)

C = Posición que ocupan los actores que toman las decisiones, de forma tal que la decisión depende de la posición que se ocupa en la jerarquía (poder: federal, estatal, municipal, local, financiero, tecnológico, empresarial.)

**CONSTANTE:**

A = Decisión de correr el riesgo

Cuando los habitantes de un espacio en el planeta perciben, tal vez solo subjetivamente, que su entorno está amenazado, se articula espontáneamente el rechazo ante el posible riesgo, siendo esto cada vez más común ante las promesas incumplidas de una vida colmada de bienestar y satisfactores plenos, y sobre todo la sociedad se manifiesta en contra de los efectos actuales del mundo global que por un lado mantiene altos niveles de vida, pero por el otro, no puede ocultar las desigualdades y los efectos adversos del llamado "desarrollo".

Las actividades modernas, que significan un cambio sustancial con respecto a las desarrolladas por las generaciones que nos antecedieron, permiten diferenciar riesgos antropogénicos (provocados por el hombre), de aquellos que no lo son. A lo largo de la historia de la humanidad, se puede asegurar que esta ha resistido más o menos bien éstos últimos, pero puede asegurarse que el factor clave, está en los riesgos antropogénicos. Bostrom, en su Teoría sobre Riesgos Existenciales, no condena por completo la tecnología, pero piensa que, aunque implica los mayores riesgos, puede darnos los recursos necesarios para detener el peligro de una extinción humana. (Bostrom, 2002)

Bajo las premisas expuestas, la región de riesgo se configura a partir de las decisiones tomadas. Sus límites y alcances están definidos por las posibilidades de que ocurra una situación de riesgo prevista. Es un constructo hipotético, virtual en tanto el riesgo previsto

no ocurra pues cuando ello suceda la región de riesgo se convertirá en una región de desastre, en una región en conflicto, en una región destruida pero existente.

La región de riesgo supera el tradicional tratamiento estadístico de los cálculos de riesgo y tiene como trasfondo una mejor comprensión del alcance del problema que representa el tomar una decisión que implique generar un riesgo, acercarlo, o poner en riesgo a un espacio regional. Es una región virtual, donde lo improbable, pueda convertirse en una región de catástrofe, debida a una decisión y ante la posibilidad de que ocurra un daño, será necesario recurrir al auxilio del territorio, sólo como espacio de articulación, como un punto en el que aparece un motivo suficientemente importante para llamar la atención de quienes perciban que ahí, podría ocurrir una desgracia futura para sus habitantes, sean humanos, vegetales o animales.

Las decisiones sobre la apropiación y utilización de los recursos planetarios (agua, aire, suelo, etc.) son las causas detonantes y detrás de ellas, se pueden identificar hombres y organizaciones en torno a lo que este trabajo plantea como una región de riesgo.

Ubicar el espacio de riesgo no requerirá en un inicio, de detallados análisis de regionalización, o minuciosas investigaciones. En torno a esto, Luhman dice que,

... “La pregunta relevante a este respecto se ocupa de saber quién o qué deciden si (y en que horizontes objetivos y temporales) un riesgo en tanto tal ha de ser considerado o no. A las ya conocidas discusiones sobre el cálculo, percepción, valoración y aceptación del riesgo, se suma ahora la problemática sobre la selección de riesgos, problemática que no trata sobre la casualidad, sino sobre la posibilidad de que los factores sociales puedan dirigir el citado proceso de selección”.(Luhman, .1991: 9-40)

Las decisiones políticas y administrativas sobre los territorios, se enfrentan a estos factores sociales que ponen en duda las capacidades de quienes las toman. Un pesamiento dice lo siguiente:

...Para el humilde lacayo, lo mismo da que el gobernante se equivoque por ignorancia que por malicia ” (De Melo, 1542)

La selección de la decisión, se enfrenta a intereses distintos entre grupos civiles, entre grupos empresariales, armados, del narcotráfico, del crimen organizado, capacidades económicas, operativas y de fuerza para enfrentar, apoyar, debilitar, o cambiar el rumbo de las decisiones.

Estas nuevas interpretaciones del riesgo, plantean un presente como decisión o también como omisión de la decisión y si bien el cálculo de la probabilidad se ocupa de encontrar para el presente los fundamentos de la decisión apta para el consenso, los cálculos no funcionan precisamente en lo que toca a la cuestión social. Conforme la sociedad se comunica, comparte sus percepciones del riesgo, va creando y recreando acuerdos, socializando sus propuestas y enfrentando los espacios de decisión.

## Redes Y Region

Sin duda, una de las características sobresalientes de la globalización, está identificada con el avance de lo que Castells denominó “Sociedad Red”, de manera que la tecnología está articulada globalmente, y el espacio y tiempo ha desaparecido, a tal punto que vivimos en tiempo real, entrelazados con cualquier punto del planeta. En el ámbito de la sociedad global, prevalecen los medios electrónicos como un poderoso instrumento de comunicación, información, comprensión, explicación e imaginación de lo que sucede por el mundo. Junto con la comunicación impresa, los medios electrónicos pasan a desempeñar el singular papel de intelectual orgánico de los centros mundiales de poder, de los grupos dirigentes de las clases dominantes.

Aunque mediatizados y mediáticos, influidos, cuestionados o asimilados en el ámbito local, nacional y regional, poco a poco esos medios adquieren el carácter de un singular e insólito intelectual orgánico, articulado a las organizaciones y empresas transnacionales predominantes en las relaciones, procesos y estructuras de dominación política y apropiación económica que tejen el mundo, de acuerdo con el “nuevo orden económico mundial” o las nuevas geopolíticas y geoeconomías regionales y mundiales.

Una idea semejante de esta inevitable articulación planetaria, es la llamada ALDEA GLOBAL que estuvo en boga desde los sesentas en la que se contempla la articulación de pensamientos y respuestas, de manera que la globalización, promueve la formación de equipos de intelectuales bastante complejos y abarcadores. Son intelectuales de todo tipo, de las más diversas especialidades, que actúan en los más distantes lugares, articulados en redes electrónicas informáticas telemáticas on line worldwide. Las expresiones de este fenómeno se ven en las redes de defensa del medio ambiente, en las de derechos humanos, en las múltiples expresiones de protesta de todos contra todos.<sup>5</sup>

A la par de esta configuración de la red de poder y control, creada originalmente con ese propósito, se están configurando las otras articulaciones, de una emergente sociedad civil interconectada. Si bien el acceso a los sistemas de cómputo aún es muy limitado, no deja de ser importante observar su avance y ahora, en casi cualquier punto planetario, es posible tener acceso a información precisa sobre los posibles riesgos de cualquier proyecto, establecer enlaces y contactos con grupos y movimientos contestatarios y críticos, y a éste tipo de articulaciones es a las que se refiere el concepto de sociedad global.

“La angustia crítica en que viven hoy todos los hombres es, en gran medida, el resultado de esa zona interfacial que existe entre una cultura mecánica, fragmentada y especializada en decadencia, y una nueva cultura integral, que es completa, orgánica y macrocósmica. Esta nueva cultura no depende en absoluto de las palabras. De hecho, el lenguaje y el diálogo ya tomaron la forma de interacción entre todas las zonas del mundo. [...] La computadora suprime el pasado humano, convirtiéndolo por entero en presente.

---

<sup>5</sup> En 1964, McLuhan, publica un libro llamado Understanding media, en el que plantea que a medida que los sistemas de comunicación electrónicos se expandían, nuestras capacidades perceptivas se ampliaban más allá de los límites naturales del organismo humano, reduciendo las distancias físicas temporales y emocionales que nos separan de otras regiones del mundo. Como consecuencia, el mundo dejaría de ser un conglomerado de localidades aisladas entre sí para convertirse en una “aldea global”, entendida esta como un lugar donde la comunicación entre sus ciudadanos es relativamente fácil y cuyos habitantes tendrían esquemas mentales más abiertos.)

Hace que sea natural y necesario un diálogo entre culturas, pero prescindiendo por completo del discurso...” (McLuhan, 1971: 72-73)

Los análisis regionales derivados de la configuración de regiones de riesgo, puestos a disposición de los actores sociales que se oponen a la ocupación de sus territorios, así como de los funcionarios públicos y actores políticos tomadores de decisiones, han permitido detener y desvanecer las intenciones de la implantación de proyectos de alto riesgo. El cambio de las decisiones desvanece por lo tanto las regiones de riesgo, aunque en algunos de los casos que se presentan como evidencias empíricas, señalan que los riesgos se desplazan hacia otro territorio, y la región de riesgo vuelve a conformarse.

### Ensayos Metodológicos

A partir de algunas experiencias de investigación en torno a la regiones de riesgo, se pueden ir presentando ejemplos concretos en los que es posible definir instrumentos metodológicos apropiados para el diseño de estrategias de comunicación, divulgación y acción, que pueden alterar o modificar las decisiones, poniendo a salvo de riesgos y peligros mayores pequeños espacios territoriales que se ven amenazados por la invasión de los proyectos globales en expansión.

#### CASO 1.- MEGAPROYECTO INDUSTRIALIZADOR DE DESECHOS.

A finales del 2001, una primera nota periodística aparecida en la Jornada, señala que en materia ambiental, los primeros cien días del gobierno foxista delinean una política ambivalente. Ejemplo de esto es que, mientras la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) expresa interés por el caso de los ecologistas presos Teodoro Cabrera y Rodolfo Montiel, también propone normatividad laxa para la incineración de residuos peligrosos, con lo que contribuye a la contaminación, denunciado por la organización ecologista Greenpeace. (LA JORNADA, 15/12/01: 34-35) y poco después, el diario Mercurio órgano de divulgación del Gobierno del Estado de Tlaxcala, (MERCURIO, dic. 2002: num. 117) anuncia que después de una visita por Suiza del gobernador Alfonso Sánchez Anaya, industriales suizos pretenden instalar un Megaproyecto Industrializador de Desechos, con el impulso estatal respondiendo a las políticas de desarrollo económico sustentable.

Con una inversión de mil 700 millones de dólares la empresa Concept Management, A.G., de Suiza, pretendió instalar un megaproyecto industrializador de desechos y cogenerador de energía eléctrica en la zona oriente del estado de Tlaxcala. El anuncio oficial, argumentaba que el impacto regional sería muy importante porque se crearían 8 mil empleos directos y se estimaba que el segundo trimestre del año 2001 ya estaría funcionando.<sup>6</sup>

Por su parte, el presidente municipal de El Carmen Tequexquitla, doctor Hugo Gómez Calderón, reconoció que el gobernador Alfonso Sánchez Anaya sí había estado trabajando bien y prueba de ello era el apoyo e impulso que daría al megaproyecto

---

<sup>6</sup> El autor de este trabajo, llevó a cabo el proyecto de investigación “Regiones de riesgo y movimientos de protesta: un problema para la disposición de residuos peligrosos.”, desarrollando la propuesta metodológica para el diseño de regiones de riesgo.

innovador en ese municipio. Dijo en ese momento que el Ejecutivo estatal había avalado el proyecto a través de las diferentes dependencias estatales que concurren en esta obra. En el viaje de trabajo por Europa, el gobernador visitó tres plantas instaladas en el viejo continente y constató la seriedad del consorcio, así como la tecnología de punta aplicada en los procesos y que coinciden con la directriz marcada en la política de desarrollo económico de Tlaxcala.

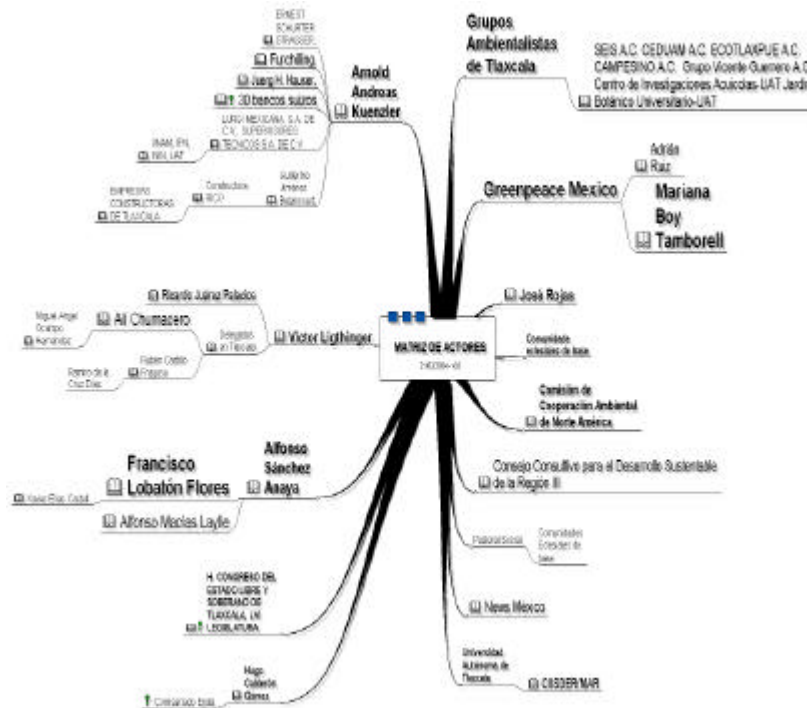
Y por su parte, “la empresa” apoyaba la estrategia del gobierno del estado de Tlaxcala para impulsar la inversión privada y evitar la contratación de deuda pública para la construcción de la infraestructura y el equipamiento ambiental. La ubicación, construcción y funcionamiento del complejo sería bajo la legislación mexicana federal y estatal.

Esta simple nota despertó de inmediato el rechazo de los grupos ambientalistas locales, que se acuerparon en el denominado por ellos mismos Grupos Ambientalistas de Tlaxcala, que mediante contactos con agrupaciones internacionales (Greenpeace, Comisión de Cooperación Ambiental) y con el apoyo de otras nacionales y locales, conformó un frente opositor, que después de un año y medio reuniones con los funcionarios de segundo nivel, promotores del proyecto y un sostenida lucha de argumentos bien fundamentados sobre los riesgos del proyecto, lograron hacer que el gobierno estatal lo declarara inviable.

El seguimiento de las notas periodísticas y la sistematización de toda la información generada, así como de investigaciones diversas sobre los riesgos de la incineración, permitió diseñar instrumentos que ayudan a descubrir los intereses que estaban detrás de las decisiones, y otros más con los que se pueden elaborar esquemas de las redes de apoyo al proyecto y las que se configuraron en contra.

Un ejemplo esquemático de estas redes, se pudo elaborar con la utilización del programa de cómputo MindManager, que se presenta a continuación. (Gómez 2002: 60)

El lado izquierdo del esquema sitúa a empresas y funcionarios públicos promotores del proyecto y los situados del lado derecho a quienes participaron defendiendo el territorio.



Otro caso semejante al del CID, es el que promovió la empresa Proecología, S.A.de C.V. quien representa en México los intereses de la transnacional Vivendi Environnement para la instalación, con la anuencia del gobierno del Estado de Puebla, un Centro Integral para el Aprovechamiento, Tratamiento y Disposición Final de Residuos Industriales, en Tecali, Puebla, <sup>7</sup> (Gómez 2002: 65)

El representante legal de esta compañía, un español originario de Valencia, utiliza a una empresa prestanombre, para la compra de tierras y Proecología se encargaría de todos los contactos internacionales para el manejo de residuos

Los mecanismos empleados por los actores responsables de la decisión son también semejantes:al CID: una oferta generosa por tierras de baja productividad agrícola, en una zona con un alto nivel de marginación, bajo nivel de escolaridad, una promesa de generación al menos por 50 años de empleo en la empresa y un alentador proyecto de desarrollo regional, que podría significar, al fin, la disposición de cientos de toneladas de desechos que nadie quiere junto a su casa..<sup>8</sup>

Vivendi es una empresa de conexiones globales, es el nodo de una extensa red mundial de empresas, cuya rama principal es el control y manejo del agua de grandes ciudades. Veamos uno de sus listados de la red que comanda:<sup>9</sup>

Emplea en sus conexiones a más de 300 mil personas y tiene 150 años de fundada. Ahora que es negocio el asunto del medio ambiente, Vivendi mantiene 4 actividades :

- Manejo integral de residuos domésticos e industriales
- Desarrollo de redes de agua potable y sistemas de tratamiento de aguas residuales
- Servicios energéticos
- Transportes colectivos.

Y en Tecali, se enfrenta David contra Goliat. La población para su defensa, integró un Consejo de Seguimiento y Transparencia del Medio Ambiente del municipio de Tecali., constituido legalmente el 12 de diciembre del 2002,(guadalupanamente simbólico), y estableciendo una red de comunicación con organizaciones ambientalistas no gubernamentales, tanto nacionales como internacionales, con apoyos jurídicos y con una consistente y permanente organización regional, que abarcó a las poblaciones de un radio de más de 50 kilómetros con centro en un pequeño poblado del municipio de Tecali.

Desde 1999, la empresa TRANSECOLOGIA S.A. de C.V., ya había comenzado con los trámites para la compra de los terreno, mediante un contrato de promesa de venta con campesinos y calladamente seguía con su proyecto, hasta que la población se enteró y solicitó reiteradamente información a SEMARNAT, sin obtener respuestas.

---

<sup>7</sup> Otros casos similares al de Tecali, se han presentado en La Chona, Jalisco, Jáltipan, Veracruz, Jalapa, Veracruz.)

<sup>7</sup> WWW <http://www.vivendi.com>

<sup>8</sup> *¿Cómo lograr el equilibrio entre el desarrollo industrial y la protección del medio ambiente?* Proecología. Folleto de divulgación del Centro Integral para el Aprovechamiento, Tratamiento y Disposición Final de Residuos Industriales. Sin fecha.

<sup>9</sup> WWW <http://www.vivendi.com>

Cada solicitud era declarada improcedente cuando la población solicitó reuniones de información sobre el confinamiento, hasta que finalmente, después de más de dos años de lucha, la SEMARNAT rechaza el estudio de impacto ambiental y no autoriza la instalación.

La identificación de la región de riesgo, cruzada con la normatividad sobre la distancia mínima de centros de población fue el argumento contundente de la población, con una presión constante y bien armada desde el punto de vista legal, logrando este resultado.<sup>10</sup>

### Conclusion.

Las diversas oportunidades para ir configurando instrumentos metodológicos para la construcción de las regiones de riesgo, se han presentado precisamente cuando surgen rumores, declaraciones públicas, noticias en periódicos o noticiarios, o bien, cuando ocurre un evento de alto riesgo, o algún daño evidente a la población o al medio ambiente. Los ejes a partir de los cuales se articula la región, y que durante los últimos cinco años han permitido ir afinando la observación empírica, van desde la intención de la apropiación de territorios para la disposición de residuos, invasión de territorios con mega-proyectos, altos niveles de contaminación en agua, suelo y aire, hasta muertes masivas de especies, y aparición de enfermedades degenerativas derivadas de contaminación ambiental.

Las redes locales aparecen, como se dijo anteriormente, casi de manera espontánea y sin duda, los analistas regionales que aceptan el reto de “tomar partido”, se suman a los movimientos sociales de protesta para diseñar junto con ellos, estrategias de defensa del territorio. Esta articulación orgánica, despierta pasiones en el investigador, conforme se van descubriendo las redes globales, tanto de los que deciden, como de los que critican y se oponen a los riesgos que perciben.

La observación de segundo orden, (observando a los observadores) que de cuenta de los problemas de la comunicación del riesgo, de las formas de respuesta ante esta comunicación, tanto de los que deciden, como de los que observan a quienes toman la decisión, intencionalmente, debería mantener una prudente distancia para no “contaminar” lo observable, pero al participar en el juego con los observadores, a final de cuentas le hace tomar posición. Por otro lado, esta participación influye en los procesos de comunicación y como se pudo observar en algunos de los trabajos de investigación, la construcción de regiones, permitió ir siguiendo con más detenimiento los procesos observables de las respuestas frente al riesgo. Esta es una discusión demasiado añeja en el campo de las Ciencias Sociales como para detenerse a discutirla a detalle. Es un riesgo más de la investigación y vale la pena correrlo.

---

<sup>10</sup> A finales de 2003, la población de Tecali, Puebla, pudo frenar la instalación del confinamiento de residuos peligrosos en el municipio, gracias a que la normatividad vigente en ese momento, relacionada con la distancia mínima que se debería mantener con respecto a los centros de población no se cumplía en proyecto. Esta normatividad había contado en la discusión previa a su aprobación con la participación de grupos de investigadores de los sectores académico y no gubernamental, entre los que se encontraba Greenpeace. En el 2000, la iniciativa original, aprobada en la Cámara de Diputados constituía un instrumento legal completo y efectivo, pero al ser modificada hasta en 90% por los Senadores a finales de 2002, cambia la norma, reduciendo el perímetro de protección y vuelve a poner en riesgo a la población



Confucio dialogaba con Zi-gong:

¿Me consideras un hombre culto y leído?

Sin duda- replicó Zi-gong - ¿No lo eres?

En absoluto – dijo Confucio-. Tan sólo he agarrado el hilo que enlaza el resto.<sup>11</sup>

Adentrarse en el mundo de las redes globales y descubrir alguno de sus nodos, es encontrar una hebra, y correr el riesgo de buscar en el actual mundo intransparente, alguna observación de transparencia sobre las peligrosas verdades de las consecuencias que pueden tener las decisiones tomadas en una situación de riesgo vale la pena. Podría decirse que el investigador que toma esta posición, juega un papel de interconexión entre los tomadores de decisión y los observadores directo y a manera de proyecto experimental, en ocasiones puede “introducir” información clave que puede modificar las decisiones y cambiar el destino de las regiones de riesgo.

En conclusión, el riesgo se hace global (a mayor nivel de modernización, mayor riesgo); vivir en riesgo es vivir sin la capacidad de controlar los resultados de la interacción social; hay incapacidad de prever. El riesgo permanente es fruto de un modelo de organización de la sociedad, que como se ha dicho produce efectos a nivel macro, pero no hay que olvidar también sus efectos a nivel medio y a nivel micro.

A nivel medio, los espacios regionales se vuelven también cada vez más vulnerables y es en este nivel donde el riesgo que entraña el deterioro ambiental y su consecuente escasez de recursos naturales adecuados para la vida, se hace más patente, como se verá a lo largo de este trabajo. La lógica de lucro infinito e ininterrumpido del sistema capitalista toca fondo cuando se advierte que no sólo los recursos naturales (como los energéticos) son limitados, sino que su explotación irracional pone en riesgo, por todos los frentes, la sobre vivencia de todas las formas del planeta, incluyendo al género humano, pero comenzando por espacios más definidos, más parciales como lo son las regiones. Por eso, cada día surgen numerosos cuestionamientos respecto a cómo se vive y cómo se manifiesta el riesgo en las regiones: ¿Cuándo una región está en riesgo? ¿Cuándo una región se hace más vulnerable? ¿Cuándo y por qué los sistemas no ponderan el costo de su reproducción?

A nivel micro, es decir a nivel de las personas, vivir en un permanente estado de riesgo, a nivel individual, produce frustración y depresión y afecta todas las esferas de la vida humana: mercado del trabajo, vida política, vida familiar y hasta la vida íntima: la crisis del mercado laboral provoca crisis de la estructura familiar (desintegración) que a su vez implica crisis emocionales cotidianas que generan conflictos individuales y problemas psicológicos que finalmente repercuten en la destrucción de las identidades sociales y familiares, hasta afectar nuevamente la esfera de salud.

Estos datos generales y globales nos dan una clara idea de que la sociedad de riesgo no es una mera construcción teórica, sino la explicación de una realidad que se está viviendo y que cuestiona de fondo el modelo civilizatorio que ha venido predominando hasta ahora en occidente y en la mayor parte del mundo ahora globalizado, a tal grado que ahora están surgiendo nuevos enfoques, como el saber ambiental o la hermenéutica ambiental (Sandoval, 2005) que se constituyen como un contra discurso a la lógica

---

<sup>11</sup> Citado por Castells y tomado de Quian, 1985, pag. 125

dominante de la acumulación capitalista que en definitiva ha cosificado a la naturaleza y al hombre mismo, hasta llevarlos a esta situación límite de riesgo inminente.

Desde esta perspectiva, queda claro que los problemas ambientales vienen a ser el punto en el que confluyen las consecuencias de decisiones tomadas en todos los demás sistemas sociales (económico, político o cultural), y esto es comprensible si nos damos cuenta que la naturaleza, el medio ambiente, los recursos naturales son la base y el sustento de cualquier tipo de vida y de cualquier organización social.

Si lo que define la teoría del riesgo son las consecuencias de decisiones (racionales o no) que no pueden ser evitadas, o que no fueron previstas y que son tomadas por un número cada vez menor de personas, aunque en la realidad afecten de manera directa a una gran parte de la humanidad (predominio de la tecnocracia), es lógico que el tema de las decisiones en materia de legislación ambiental resulta no sólo pertinente, sino se hace necesario revisarlo, pues en las normas jurídicas ambientales constituyen el espacio de mediación entre el estado, los actores sociales y ahora la naturaleza.

## Bibliografía

- Alfie** Cohen, Miriam (2005) Democracia y desafío ambiental en México. México, UAM Iztapalapa y Plaza y Valdés,.
- Beck.** (1998). ¿Qué es la globalización? . España. Editorial Paidós.
- Burruezo** Pedro. (2001). Por una salud crónica. España. The Ecologist para España y Latinoamérica. Número 7 de octubre-noviembre- diciembre .
- Bostrom** Nick. (2002) Existencial Risks, Analyzing Human Extinction Scenarios and Related Hazards. Publicado en Journal of Evolution and Tecnology. Vol. 9, marzo de 2002.
- Garandillas** Mishell. (2001) Modernidad y sociedad de riesgo. El Garabato no. 18 México.
- Giddens** Anthony. (1995) Modernidad e identidad del yo. Barcelona, España. Edit. Península,
- Giddens** Anthony. (1997) Trabajo e interacción en Habermas, en Política, sociología y teoría social. Madrid, España, Paidós.
- Greenpeace.** (1991) “Llamado para la Madre Tierra” Indigenous Environment Network.  
<http://www.greenpeaceusa.org/> [La Red Ambiental Indígena](#)
- Goldsmith** Edward. (2001). Enfermedades de la civilización. España. The Ecologist para España y Latinoamérica num 7
- Gómez**, Rábago Francisco (2004) Regiones de riesgo y movimientos de protesta: un problema para la disposición de residuos peligrosos. CIISDER/MARUniversidad Autónoma de Tlaxcala
- Enzensberger**, (1978) Elementus para uma leone dos nojos do comunicazao, Rio de Janeiro, Ediciones Tempo Brasileiro (internet)
- Este país** (2001). Administrando el riesgo. México. Revista número 128.. Nov. 2001
- La Energía Nuclear** (1984) Barcelona. Editorial Molino.
- Luhman**, Niklas (1991) Sociología del riesgo. Berlín, Gruyter, en Beriain Josetxo (com) Las consecuencias perversas de la modernidad. Barcelona 1996. Editorial Anthropos
- Luhman**, Niklas (1998), Sociología del riesgo. México Universidad Iberoamericana y Triana Editores Primera edición
- Martínez**, Peinado J. (2001) Globalización, elementos para el debate, en la globalización de la economía mundial, principales dimensiones en el umbral del Siglo XXI. Estay, J., Girón, A. y Martínez O. Coordinadores. UNAM, IIC, CIEM, BUAP, México 2001.
- McLuhan**, (1971) Quentin Fiore y Jerome Agel. Guerra y paz en la aldea global, Barcelona, Martinez Roca.
- McLuhan** (1991) y Bruce R. Powers. La aldea global: transformaciones en la vida y los medios de comunicación mundial en el siglo XXI, Mexico, Gedisa.

**Mercurio** (2002) Semanario. No 117 Dic. 2002. Gloria R. de Veloz Y Martín Zugaide Solís (reporteros)

**Moreno**, Francisco (2003) México sediento. Joaquín Mortiz, México.

**PNUMA** (2000) Informe 2000, del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente

**Reinhardt** Bendix, (1975) La razón fortificada. México, Fondo de Cultura Económica.

**Simon**, (1998). México en Riesgo, Mexico. Edit. Diana.

**The Economist** (1992) The good think-tank guide. Londres. 21 de diciembre cita de la p. 79.

**The Economist** (1992) "Think-tanks: The carrousels power", , Londres, 25 de mayo de 1991,.

**Wackernagel**, Mathis y Rees William (2001). Nuestra huella ecológica. Reduciendo el impacto humano sobre la Tierra. Santiago de Chile. LOM ediciones.