

EFFECTOS NOCIVOS DE LA MODERNIDAD

Juan Salvador Luna Fernández¹, Jean Eddy Saint Paul²

RESUMEN

Este es un trabajo académico que se inserta dentro del marco teórico de la denominada sociedad del riesgo y la ética aplicada (U. Beck, N. Luhmann, A. Giddens, Z. Baumann), disciplinas que han tenido auge a partir de la época de 1970 como respuesta al aumento progresivo de la ciencia y la tecnología en el ámbito de la vida humana y ecosistémica, revelando el cambio que el hombre ha suscitado en su propio cuerpo y en su habitat. Parte de la última literatura en sociología revela un nuevo enfoque de las sociedades, el entorno, desde hace tiempo las temáticas habían olvidado que el hombre se situaba dentro de un entorno, solamente se habían venido ocupando de las problemáticas ciudadanas como si el hombre estuviera excéntrico a la naturaleza, ahora, ante la incertidumbre que provocan las nuevas técnicas de manipulación de lo natural, surge la necesidad de preguntarse sobre los costos y daños producidos a causa de la voracidad humana.

Palabras Clave

Sociedad del riesgo, elixires de la muerte, modernidad, ecología de la ignorancia.

¹ Universidad de Guanajuato, División de Ciencias Sociales y Humanidades, carretera Guanajuato a Dolores Hidalgo, poblado de Valenciana, licenciatura en Filosofía.

² Universidad de Guanajuato, División de Derecho, Política y Gobierno, Lascurain de Retana No. 5, catedrático del núcleo básico del Doctorado en Derecho, dejapsa@gmail.com

INTRODUCCIÓN

Entendemos por modernidad la época a partir del siglo XIX y XX en donde las revoluciones industriales han convulsionado el modo de vida en el hombre y diseñado un sujeto que desecha más de lo que produce, llamado por algunos autores como Zigmun Bauman “homo consuman”, en el que la vida se desarrolla sobre un tiempo puntillista en la satisfacción de un deseo a otro de manera instantánea en cuanto a cumplimiento del deseo, pero, un tiempo geológico en cuanto a la contaminación del suelo, el agua, el aire, la atmosfera.

La cuestión de la generación de basura como un efecto nocivo del desarrollo de la modernidad, es un tema que involucra no solamente de manera unilateralidad a la sociedad si no de manera bilateral al entorno, la sociedad moderna establece como funciones de análisis sociológico no solamente las cuestiones internas de conductas reciprocas entre individuos si no que ha emergido en el tiempo y el espacio moderno la tematización sobre el entorno, uno de los conceptos más trabajados quizá sea el concepto de ecología, esto

debido a una situación épocal, en la que nuestro entorno surge como un problema que pone en riesgo la preservación de múltiples especies, incluida la nuestra.

Fue en la modernidad en donde localizamos la visión utilitaria de la naturaleza, a partir de visiones teóricas como la desarrollada por Francis Bacon, John Locke, Jeremy Bentham, Charles Darwin en donde se seculariza la idea de un método en las investigaciones humanas que involucre el desciframiento de la naturaleza y la visión de una historia evolucionista. Niklas Luhmann menciona que es aquí en donde los conceptos de sustancia son sustituidos por lo de función, en donde tenemos el despliegue de la idea de sujeto como aquel que se apropia en cada momento de la tierra según una visión utilitaria en donde el conocimiento es poder de acción y transformación, en donde la actuación del hombre es vista como una actividad creadora que pone en movimiento la rígida estructura arquetípica antigua, llegando a las posibilidades modernas de la eugenesia liberal o la recombinación genética.

La nueva ciencia de la modernidad es una expresión de la voluntad de poder, de una sociedad volcada en un primer principio en la producción de bienes y en un segundo momento en el consumo de los mismos, que supone en el hombre el sueño de la razón como el sueño de la liberalidad de sus posibilidades creativas, en donde no solo se piensa en completar las creaciones propias de la tierra si no en transformarla de manera radical. El progreso secularizado, aquel que arranca la capacidad de contemplación del hombre y la sustituye por un constante movimiento activo, no es progreso es más bien un desierto en el que se pone en riesgo las generaciones de los hombres.

Esta utilización salvaje de las materias primas, nos ha permitido reencontrarnos con el entorno, hacer filosofía entonces fuera de la ciudad, incluso en algunos casos fuera del hombre, en el principio de responsabilidad de Hans Jones se menciona como para la ética moderna ha surgido un nuevo campo de investigación, la ética tradicional giraba en torno a la reciprocidad ahora se construyen éticas de futuro, o éticas ecológicas.

El modo de vida dado por la modernidad, entonces, ha desembocado en la denominada, sociedad del riesgo, en la cual las consecuencias ecológicas de la técnica llegan a sobrepasar sus alucinantes descubrimientos, el hombre ha terminado por ser capaz de destruir a su entorno y a su raza, de manera inmediata o de forma paulatina, de tal forma que el entorno no surge como el único problema si no que se inscribe en el problema de la sociedad como responsable de sí misma, no es, gracias a la técnica en un plan divino en donde encontramos el futuro de nuestra raza sino en nuestras propias acciones.

Es por eso también por lo que en nuestros días la idea de caos toma importancia mayor, esa idea que había sido desplazada por la idea de un cosmos organizado en el que las partes tendían hacia la estabilidad como toda máquina, a la idea de que cada acción produce desorden, por ende, las decisiones sociales contemporáneas no tienen su eje en la idea del bien o el mal, sino en la idea de riesgo, es por ello el auge de la probabilidad, el riesgo plantea a la incertidumbre, citó.

“¿Qué condiciones de vida encontrarán las próximas generaciones, de las que tanto se habla ahora, supuesto que aún se trate de hombres comparables con nosotros y no de humanoides modificados por la ingeniería genética, normalizados y diferenciados por programas?”

(Luhmann, 1997)

Menciona Luhman como en nuestra época se ha abierto un abismo entre pasado y el futuro, de tal forma que el presente del futuro no es lo mismo que el futuro presente, los organismos genéticamente modificados por ejemplo, presentan un futuro de aniquilación del hambre, sin embargo, el futuro presente es más bien un riesgo entre la modificación genética de la especie humana y el masivo crecimiento del racismo alimentario. El principio de responsabilidad por ende debe tematizar sobre las generaciones futuras (Hans,1995).

Los efectos nocivos de la modernidad son poco visualizados por los medios de comunicación, nosotros tematizaremos sobre contaminación y pérdida del equilibrio.

MÉTODOS Y MATERIALES

El camino utilizado para analizar el tema propuesto por este trabajo, fue realizar una búsqueda bibliográfica y hemerográfica en torno a las visiones de la modernidad, se realizó el estudio basados principalmente en fuentes de primera mano, después de haber realizado una lectura de investigación se ha puesto en discusión los aspectos más sobresalientes de las obras, a su vez, se ha estado participando en congresos y foros estatales en donde investigadores de múltiples disciplinas han aportado comentarios sobre el tema, a su vez se han puntualizado los temas con la entrevistas a químicos, biólogos y agricultores.

RESULTADOS

Gastón Bachelard en 1940 escribe su filosofía del no para apuntalar el paso de una metafísica a una metaquímica, queriendo establecer nuevos parámetros para medir la sustancia o la realización científica de está, estamos involucrados en una realidad en donde la química construye nuestros modos de vida, lo que ha sido llamado realismo inverso, el cual se sustenta en la multiplicación de realizaciones para la construcción de un laboratorio fuera del laboratorio, es decir, en el realismo inverso la misma ciudad y el entorno se convierten en laboratorio, cito:

“en vez de generalizar a partir de la experiencia de una realidad inmutable, el proceso sistemático de investigación y los planes de la ciencia forjan una realidad inmutable” “la realidad aparece, no como causa de la percepción, sino como producto de la investigación” (Baird, 2011)

De tal forma tenemos en la química una ciencia de la realización sistemática de un mundo, en el que se han desarrollado nuevas sustancias que antes no habían sido sintetizadas por el flujo natural, sino que han sido creadas en el laboratorio y se han expandido sobre el entorno, provocando así efectos nocivos en los cauces naturales de la realización de la vida. En el archivo de Rothamstem Research Soil de Inglaterra, se encuentra la investigación agrícola más prolongada del mundo, en él encontraremos frascos de estudio del suelo agrícola de 1843 a la fecha, es decir, una investigación de más de 170 años sobre la transformación que han vivido los suelos al ser expuestos a nuevas sustancias químicas.

En una investigación realizada por John Bennet Lewis en las décadas pasadas, basado en Rothamstem Research se encuentra que; en 1843 el suelo es neutro, en 1900 ácido, en 1980 se encuentran en cantidades no usuales el nitrógeno y el dióxido de azufre, en 1990 bifenilos policlorados (PBC), hidrocarburos aromáticos policíclicos (PAH), dioxinas, contaminantes orgánicos persistentes.

Estas últimas sustancias registradas en 1990 no existían, es decir, son mezclas moleculares no sintetizadas durante eones de la historia natural en la tierra, los contaminantes orgánicos persistentes (COP'S) por ejemplo, son compuestos orgánicos creados artificialmente por el hombre, estos compuestos son muy tóxicos, algunos de ellos son; pesticidas, insecticidas organoclorados (DDT, eldrina, endrina, dioxinas, furanos, hexacloro benceno, mirex, toxafeno), agro tóxicos, una de las consecuencias más fáciles de determinar es su larga persistencia acumulativa en ecosistemas terrestres y acuáticos, teniendo resistencia a la degradación fotolítica, biológica y química (Tratado de Estocolmo), bio-acumulandose y siendo transportados por; aire a través de especies de aves migratorias, agua en base a las especies de peces migratorios y de generación a generación por el proceso acumulativo en las glándulas mamarias y los tejidos adiposos.

Estos compuestos tienen un efecto nocivo para la continuidad de los ciclos naturales, en el libro titulado: primavera silenciosa, Rachel Carson, da cuenta de la forma en que estos elixires de muerte van contaminando las aguas superficiales y los mares subterráneos por filtración, teniendo como consecuencia la muerte masiva de especies de flora y fauna en determinados ríos, lagos y biotopos, estos elixires de la muerte entran a la cadena alimentaria llegando hasta el plato de mesa del ser humano, aquél que fue a pescar y trajo

consigo un cuerpo invadido de diclorodifeniltricloroetano (DDD) que en México seguía usándose poco después del 2002, o aquél que va de compras al super mercado y piensa que comer pescado es ahora un lujo, cito.

“el efecto fisiológico del DDD, es probablemente, único entre los insecticidas, porque destruye parte de las glándulas suprarrenales, las células de la parte exterior conocida como corteza adrenal, que segrega la hormona cortina o corticina” (Carson, 2010)

No solamente están presentes estos elixires de la muerte en regiones descentralizadas o aisladas del contacto con el entorno, en la naturaleza nada existe de manera aislada, el efecto nocivo de la modernidad en la construcción de compuestos orgánicos artificiales construye la denominación de sociedad del riesgo, el futuro se presenta como probabilidad, el riesgo es pues, una toma de decisiones ante la ignorancia (Luhmann, 1997), es por ello la denominada ecología de la ignorancia en la que se insertan estas invenciones las cuales son utilizadas sin el reconocimiento de sus posibles consecuencias, las decisión de rociar una ciudad por medio de avionetas de un insecticida orgánico policlorado concierne a daños posibles, no a daños establecidos, de tal forma, que hablamos de riesgo cuando sabemos que determinada acción fue hecha desde una toma de decisión. En la modernidad el tiempo apremia decisiones, velocidad, ruptura, no observación ni toma de visiones complejas.

Los peligros son incalculables e incontrolables debido a que pierden el horizonte de toda localización espacial, temporal y social, el no saber es ahora un principio más generalizado que la seguridad de los conocimientos, Niklas Luhmann menciona así que las acciones de la metaquímica moderna se sitúan dentro de una ecología de la ignorancia, en donde las consideraciones ecológicas y el conocimiento científico quedan siempre deslocalizadas, no hay un tercer observador a no ser el propio riesgo, siempre hay algo que queda como lo no marcado, lo no previsto, lo no localizado que en vez de carecer de importancia para el sistema es ahora lo que adquiere mayor relevancia, porque lo no marcado es un dilema, la supervivencia o la decadencia.

En México se desconocen los volúmenes que fueron usados antes de ser prohibidos alrededor del 2003 y sus efectos eco-toxicológicos de; dieldrín, aldrín, clordano, DDT, dioxinas, heptacloro, furanos, etc. A más de saber que una letra escrita no necesariamente quiere decir una obra ejecutada, es decir, que aun con la prohibición de estas sustancias y la firma de tratados como el de Estocolmo en 2001, se termine inmediatamente su aplicación de forma masiva y también siendo conscientes que las empresas productoras de estos elixires de muerte cambian sus etiquetados maquillándolos o simplemente cambien el nombre de los compuestos para seguir utilizándolos hasta que nuevas leyes con los nuevos nombres los vuelvan a prohibir.

Víctor Manuel Toledo en su artículo, “el planeta nuestro cuerpo” llama la atención sobre el flujo natural que hay entre el habitat y el cuerpo, la constelación ecológica pasa sus elementos directamente a la constelación de nuestro cuerpo, si se piensa en la naturaleza como un todo sin límites no hay motivo para separar cuerpo y habitat, Rachel Carson menciona como uno de cada cuatro que entre en contacto con estos elixires de la muerte desarrolla cáncer.

El doctor W. C. Hueper, del instituto nacional de cáncer de Estados Unidos en la década de 1950, establecía que nuevos cánceres congénitos se desarrollaban en la etapa embrionaria del feto, pues estas sustancias orgánicas artificiales pueden pasar la barrera de la placenta en el contacto materno con el medio ambiente (Carson, 2010), el principal vector de estos compuesto son los plaguicidas usados en la agricultura científica. La cebolla, la coliflor, etc. Que han sido rociados con un plaguicida traen en sus hojas y en su cuerpo residuos de plaguicidas que se bio-acumulan en nuestro cuerpo, están sustancias están catalogadas como productoras de cáncer, cito.

“cifras que se pueden obtener de la oficina nacional de estadísticas vitales establecen con claridad una elevación preocupante de las enfermedades malignas en los tejidos que forman la sangre. En el año de 1960 solamente, la leucemia se cobró 12.290 víctimas... esos pacientes han tenido un historial de contacto con varios productos químicos tóxicos, incluyendo pulverizaciones que tenían DDT, clordano, benceno, lindano y destilados de petróleo” (Carson, 2010)

CONCLUSIÓN

Cuanto más se mira al futuro mayor es el número de consecuencias no previstas, se seculariza entonces la ideología del no saber, de lo probable, y de un futuro ajeno a las decisiones del presente aun cuando parta de ellas, por lo que ahora el azar es lo moral y tiene como principio básico la asunción de la responsabilidad como un imperativo.

Los efectos nocivos de la modernidad se presentan ahora no como un trabajo disidente o aislado sino central, solamente hemos tratado sobre estos compuestos pero, qué hay de la generación actual de plástico, el cual tardará en desintegrarse miles de años en donde un polímero es para siempre, polipropileno, policloruro de binilo, nailon, poliéster, acrílico, polietileno, son sustancias que se encuentran en exfoliantes, cremas, geles de baño, jabones, lociones, etc. Y que están invadiendo la cuna marina, poniendo en entredicho el equilibrio oceánico de plantón y algas, a su vez sabemos del continente de basura que se está creando en el denominado giro del pacífico, en el cual la basura del continente americano y parte del asiático está siendo depositada arrastrada por las corrientes marinas.

La sociedad del riesgo es un peligro fabricado por la visión del hombre sobre el entorno, una visión que desde el eco-feminismo tiene su raíz en un falso paradigma antropológico del hombre, el cual trata a la tierra como una mujer violada, ultrajada, poco valorada, en donde las fuerzas productivas se entienden como fuerzas destructoras, desgarradoras, las cuales son incalculables y sobre todo incompensables, es decir, los límites actuales de la sociedad han rebasado la elasticidad propia de los ecosistemas, llegando en múltiples escenarios a la no-compensabilidad, principalmente por la irrupción de los ciclos de evolución natural que se han roto al acabar con biotopos particulares, los cuales no tendrán más una recuperación y sobre todo un desarrollo natural al que giraban.

Ni que hablar de las toxinas ambientales que están siendo producidas por el uso masivo del motor de combustión en carros, motocicletas, camiones, etc. En el actual modo de vida que va desde el transporte, la transformación y la transferencia de los recursos, algunas de estas toxinas ambientales son; el monóxido de carbono (CO), el bióxido de carbono (CO₂), los óxidos de nitrógeno (NO_x), los óxidos de azufre (SO_x) que producen lluvias ácidas, y los hidrocarburos aromáticos policíclicos que están presentes en la gasolina tras una combustión incompleta y que contaminan la biosfera en el agua, el aire y el suelo, todas estas sustancias están catalogadas como genotóxicos que producen mutagénesis, carcinogénesis y teratogénesis. No es la infracción a la regla la que regula el descenso de especies de flora y fauna, sino que es la regla misma del progreso salvaje la que regula la muerte de ríos, lagos, montañas, bosques, mares, etc. Las vías de contaminación de nuestro cuerpo es por; inhalación, digestión, epidermis, ocupacional. Etc. Como escribe D. Goleman en su libro *Inteligencia ecológica hoy por hoy* nuestro cuerpo es un estofado de sustancias químicas que sobrepasan el número de las 60.000 sin contar sus posibles mezclas (Goleman, 2009).

REFERENCIAS

- BAIRD, D. et. Al. (2011). *Filosofía de la química*, México: Fondo de cultura económica Editorial.
- BECK, U. (2008) *La sociedad del riesgo mundial*, España: Paidós Editorial.
- CARSON, R. (2010). *Primavera silenciosa*, Barcelona: Drakontos Editorial.
- GOLEMAN, D. (2009) *Inteligencia ecológica*, México: Vergara Editorial.
- HANS, J. (1995) *El principio de responsabilidad*. España: Herder Editorial.
- LUHMANN, N. (1997) *Observaciones de la modernidad*, Barcelona: Paidós Editorial.
- VÁZQUEZ, Carlos, et. Al. (1998) *La destrucción de la naturaleza*, México, Fondo de cultura económica Editorial

