



Trabajo Fin de Grado

**INCIDENCIA DE LAS EMPRESAS
MULTINACIONALES
SOBRE EL DERECHO HUMANO
AL AGUA Y AL SANEAMIENTO**

Presentado por:

Paula Frau Pérez

Tutor:

Francisco Javier Zamora Cabot

Grado en Derecho

Curso académico 2016/17

ÍNDICE

1.INTRODUCCIÓN.....	4
1.1.¿QUÉ ES EL DERECHO HUMANO AL AGUA Y AL SANEAMIENTO?.....	4
1.2.¿TODAS LAS PERSONAS TIENEN ACCESO AL DERECHO HUMANO AL AGUA Y AL SANEAMIENTO?.....	6
1.3.CONSECUENCIAS DE LA FALTA DE AGUA LIMPIA Y SANEAMIENTO.....	9
1.4.CASOS DE SECTORES DE ACTIVIDAD. INCIDENCIA DE LAS MULTINACIONALES.....	10
1.5.LA PRIVATIZACIÓN DEL AGUA. LA REMUNICIPALIZACIÓN.....	14
2.SECTORES DE ACTIVIDAD. CASOS PRÁCTICOS.....	16
2.1.SECTOR EXTRACTIVO.....	16
2.2.SECTOR DE OBRAS PÚBLICAS.....	23
2.3.SECTOR AGROPECUARIO.....	29
2.4.SECTOR TURISMO.....	34
3.LA PRIVATIZACIÓN DEL AGUA.....	38
3.1.ROMÍA, ETIOPÍA.....	38
3.2.YAKARTA, INDONESIA.....	39
CONCLUSIONES.....	43
THE IMPACT OF MULTINATIONAL COMPANIES ON THE HUMAN RIGHT TO WATER SUPPLY SANITATION.....	49
BIBLIOGRAFÍA.....	57

INTRODUCCIÓN

1. ¿QUÉ ES EL DERECHO HUMANO AL AGUA Y AL SANEAMIENTO?

El derecho al agua es un «hecho natural y social», consecuencia de la exigibilidad de este elemento para vivir¹. El acceso al agua potable es una necesidad fundamental humana y, por lo tanto, un derecho humano básico. La existencia de fuentes de agua contaminada, supone un peligro a la salud física y social de todas las personas. Por lo que afrenta a la dignidad humana². Atendiendo al valor básico del agua como alimento insustituible y elemento de sanidad e higiene básicas, el acceso a una cantidad potable suficiente debería ser asumido internacionalmente como un derecho humano de las personas y las colectividades³.

El agua es un recurso natural limitado y un bien público fundamental para la vida y la salud. El derecho humano al agua es indispensable para vivir dignamente y es condición previa para la realización de otros derechos humanos⁴. En este sentido, el acceso al agua como derecho humano fundamental, está estrechamente relacionado con la satisfacción de otros derechos, ello revela que, el derecho al agua potable y a servicios de saneamiento básicos, puede considerarse como componente necesario para la realización de los derechos humanos a la vida, a la salud, a la alimentación, a la vivienda, a la propiedad, al medio ambiente sano y al desarrollo⁵. Y los Estados Partes deben adoptar medidas eficaces para hacer efectivo el derecho al agua sin discriminación alguna, como se establece en la Observación General nº 15 de las Naciones Unidas.

La Observación General nº 15 de las Naciones Unidas define de manera jurídica el derecho humano al agua como el derecho de todos a disponer de agua suficiente, salubre, aceptable, accesible y asequible para el uso personal y doméstico. Un abastecimiento adecuado de agua salubre es necesario para evitar la muerte por deshidratación, para reducir el riesgo de las enfermedades relacionadas con el agua y para satisfacer las necesidades de consumo y cocina y las necesidades de higiene personal y doméstica.

El Papa Francisco en su Carta Encíclica *Laudato Si'* sobre el *Cuidado de la Casa Común*, reconoce y difunde en su mensaje, la realidad y preocupación palpable sobre el acceso al derecho humano al agua a todas las personas. Difundiendo que es un problema real, que nos incumbe a todos, debiendo

1 GARCÍA, A., *El derecho humano al agua*, ed. Trotta S.A., Madrid, 2008, p. 19.

2 Nota de prensa de NU «Access to safe water fundamental human need, basic human right» Mensaje del Secretario General Kofi Annan, en el Día Mundial del Agua de 2001.

3 ARROJO, P., *Un nuevo enfoque de la racionalidad económica en la gestión de aguas*, en *El agua en España. Propuestas de futuro*, Federico Aguilera Klink y Pedro Arrojo Agudo (coords.), Ediciones del Oriente y del Mediterráneo, Madrid, p. 155.

4 Observación General nº 15, El derecho al agua (artículos 11 y 12 del Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales); introducción.

5 Informe del Relator Especial sobre la relación entre el disfrute de los derechos económicos, sociales y culturales y la promoción del ejercicio del derecho a disponer de agua potable y servicios de saneamiento, Guissé, El Hadji, Documento E/CN.4/SUB.2/2002/10 de 25 de junio.

prestar necesaria atención, y actuando cada uno de la manera más positiva posible, siendo conscientes de la problemática actual. El Papa Francisco expone que, el agua potable y limpia representa una cuestión de primera importancia, porque es indispensable para la vida humana y para sustentar los ecosistemas terrestres y acuáticos. Las fuentes de agua dulce abastecen a sectores sanitarios, agropecuarios e industriales. La provisión de agua permaneció relativamente constante durante mucho tiempo, pero ahora en muchos lugares la demanda supera a la oferta sostenible, con graves consecuencias a corto y largo término. Grandes ciudades que dependen de un importante nivel de almacenamiento de agua, sufren períodos de disminución del recurso, que en los momentos críticos no se administra siempre con una adecuada gobernanza y con imparcialidad⁶.

El Papa Francisco plantea que el agua no es solo imprescindible para la vida humana, sino para el ecosistema entero. Estas palabras siguen a las “ideas fuerza” del Doctor Juan Yahdjian, cambiar el paradigma de que los humanos somos los principales y que todo el resto de la naturaleza, del Mundo, está a nuestro servicio, al paradigma que dicta que somos uno más. Así dejamos de lucrar y degradar sintiéndonos integrantes de la gran familia, llamada *GAIA*⁷. El ser humano ha de dejar de creer que es el centro del planeta, para empezar a convergerse que es un elemento integrado en él; el planeta no gira entorno a las personas, somos las personas las que vivimos conjuntamente con la naturaleza; respiramos oxígeno, que nos proporcionan los árboles, necesitando fuentes de agua limpia para seguir produciendo ese elemento, nos alimentamos de animales y plantas -hortalizas, verduras...-, los cuales necesitan un medio natural limpio para poder crecer y desarrollarse, y necesitamos el agua para beber e hidratarnos, y cubrir nuestras necesidades higiénicas.

La contaminación por parte de las poblaciones puede llegar a reducir la calidad del medio ambiente próximo a donde éstas residen, sin embargo esta merma es mínima a comparación de la incidencia que tiene la industria sobre el ecosistema, y ya no alrededor de su ámbito de operación, sino que, en ocasiones, pueden llegar a afectar zonas alejadas de su epicentro. Consecuencia de ello, surgen muchos efectos negativos. Nos centraremos en dos de las problemáticas entorno al derecho humano al agua, una sobre la desigual distribución del elemento, junto con la desigual distribución del agua entre los distintos usos -personal o doméstico, industria como puede ser la producción agrícola-; a la que cabe añadir, la segunda consecuencia negativa, la mala calidad de las fuentes de abastecimiento a consecuencia de las prácticas de determinados sectores económicos, como pueden ser, y son objeto de estudio en el siguiente trabajo, el extractivo, el de obras públicas, el agroalimentario y el sector turismo.

6 SANTO PADRE FRANCISCO, *Carta Encíclica Laudato Si', sobre el Cuidado de la Casa Común*, de 24 de mayo de 2015. Rúbrica II. La Cuestión del Agua, epígrafe 28.

7 YAHDJIAN, J., *Somos naturaleza: misiones, salud y vida* / Juan Yahdjian; prólogo de Horacio Goytia. - 1a edición Eldorado: Th Barrios Rocha Ediciones, 2015.

2. ¿TODAS LAS PERSONAS TIENEN ACCESO AL DERECHO HUMANO AL AGUA Y AL SANEAMIENTO?

El acceso al agua, saneamiento e higiene es declarado ya como un derecho humano, sin embargo, miles de millones de personas siguen enfrentándose a diario a enormes dificultades para acceder a los servicios más elementales. Aproximadamente 1.800 millones de personas en todo el mundo utilizan una fuente de agua potable que está contaminada por restos fecales. Unos 2.400 millones de personas carecen de acceso a servicios básicos de saneamiento, como retretes y letrinas. Y es que, la escasez de agua afecta a más del 40% de la población mundial, y este porcentaje podría verse aumentado a lo largo de los años. Más del 80% de las aguas residuales son resultado de la actividad humana que se vierte en los ríos o en el mar sin ningún tratamiento, lo que provoca su contaminación⁸.

Es principalmente, la desigual distribución del agua lo que hoy en día pone en riesgo la supervivencia de individuos y comunidades enteras. El agua es necesaria y, también, un recurso limitado; pero como consecuencia de la acción humana, es además un recurso escaso. Sin embargo, esta escasez no es producida ni repartida con equidad, sino con extrema desigualdad e injusticia⁹. Aunque la escasez absoluta de agua es una excepción, ya que la mayoría de los países tienen suficiente agua para satisfacer las necesidades de los hogares, las industrias, el sector agrícola y el medio ambiente, en ciertos países y regiones la crisis del agua sí está generando situaciones graves de escasez debido a la inmensa desigualdad en la distribución de los recursos¹⁰. Nos encontramos ante el denominado *estrés hídrico*, entendido cuando la demanda de agua es más grande que la cantidad disponible durante un período determinado de tiempo o cuando su uso se ve restringido por su baja calidad.

Lejos de eliminar la escasez, los instrumentos de mercado la intensifican, porque de ello depende la propia existencia del mercado, de su capacidad para desequilibrar continuamente la oferta por la acción de una demanda siempre en expansión¹¹. También es relevante que, en muchos países determinadas minorías privilegiadas gozan de un acceso ilimitado al agua, en tanto los grupos menos favorecidos de ese mismo país, padecen una creciente escasez. Como es el caso de Estados Unidos, Brasil, Rusia, Sudáfrica o China, países con considerables reservas de agua, tienen también graves problemas de abastecimiento entre los sectores más empobrecidos de la sociedad¹².

La realidad demuestra que para satisfacer sus necesidades más básicas, muchas familias pobres pagan mucho más de lo que se pueden permitir en los mercados del agua, lo que incrementa su pobreza. Teniendo en cuenta un elemento distorsionador en relación con el crecimiento demográfico, y

8 Objetivo 6º de las Naciones Unidas Desarrollo Sostenible. *Agua limpia y saneamiento: ¿por qué es importante?*

9 GARCÍA, A., *El derecho humano al agua*, cit., p. 51.

10 GARCÍA, A., *El derecho humano al agua*, cit., p. 52.

11 RUIZ, J. M., <<La privatización del agua>>, en (Revista) *Archipiélago. El agua: un despilfarro interesado*, nº 57, septiembre.

12 GARCÍA, A., *El derecho humano al agua*, cit., p. 53.

es la desmesurada concentración de población en las zonas urbanas, siendo parte importante de ese crecimiento en los barrios más humildes y en asentamientos irregulares¹³. Lo que incrementará aún más la población empobrecida. Las culturas indígenas y las comunidades locales se han distinguido por sus inmejorables tecnologías de conservación; estando hoy en día ganando popularidad las antiguas tecnologías de gestión del agua¹⁴.

La Observación General nº 15 de las Naciones Unidas, en la rúbrica II. Contenido normativo del derecho al agua, epígrafe 12, letra c) La accesibilidad, se declara el deber de cada Estado Parte, para que los residentes puedan ejercer su derecho al agua de que, el agua y las instalaciones y servicios de agua deben ser accesibles para todos, sin discriminación alguna, dentro de la jurisdicción del Estado Parte. Presentando la accesibilidad cuatro dimensiones superpuestas:

1. La accesibilidad física, el agua y las instalaciones y servicios de agua deben estar al alcance físico de todos los sectores de la población. Debe poderse acceder a un suministro de agua suficiente, salubre y aceptable en cada hogar, institución educativa o lugar de trabajo o en sus cercanías inmediatas. Todos los servicios e instalaciones de agua deben ser de calidad suficiente y culturalmente adecuados, y deben tener en cuenta las necesidades relativas al género, el ciclo vital y la intimidad. La seguridad física no debe verse amenazada durante el acceso a los servicios e instalaciones de agua - cuestión que trataremos en el epígrafe siguiente, sobre las consecuencias de la falta de acceso al agua -.
2. La accesibilidad económica, el agua y los servicios e instalaciones de agua deben estar al alcance de todos. Los costos y cargos directos e indirectos asociados con el abastecimiento de agua deben ser asequibles y no deben comprometer ni poner en peligro el ejercicio de otros derechos reconocidos en el Pacto - cuestión ya abordada, relativa a la desigual distribución del agua entre la población más desfavorecida, aumentando su empobrecimiento -.
3. No discriminación, el agua y los servicios e instalaciones de agua deben ser accesibles a todos de hecho y de derecho, incluso a los sectores más vulnerables y marginados de la población, sin discriminación alguna por cualquiera de los motivos prohibidos -dimensión relacionada con la accesibilidad económica, y la desigualdad entre núcleos favorecidos por determinadas razones y zonas marginales-, surgiendo así el conflicto de intereses que es lo que quiere atajar Naciones Unidas con este epígrafe.
4. Y el acceso a la información, la accesibilidad comprende el derecho de solicitar, recibir y difundir información sobre las cuestiones del agua. Ampliando la Observación General este concepto con el epígrafe 48, al formular y ejecutar las estrategias y planes nacionales de acción con respecto al agua deberán respetarse, entre otros, los principios de no discriminación y de participación popular. El derecho de los particulares y grupos a participar en

13 Informe sobre Desarrollo Humano 2006 (PNUD), Mundi-Prensa. *Más allá de la escasez: poder, pobreza y la crisis mundial del agua*.

14 SHIVA, V., *Las guerras del agua. Contaminación, privatización y negocio*, Icara editorial, S.A., Barcelona, 2004, p. 131.

los procesos de decisión que puedan afectar a su ejercicio del derecho al agua debe ser parte integrante de toda política, programa o estrategia con respecto al agua. Deberá proporcionarse a los particulares y grupos un acceso pleno e igual a la información sobre el agua, los servicios de agua y el medio ambiente que esté en posesión de las autoridades públicas o de terceros.

Si bien, el derecho a la información, aunque se trate a modo de conclusión en este epígrafe, tiene una relevancia muy importante y se ha de enfatizar en él, ya que es la raíz de otros derechos y actuaciones sociales tales como, el derecho de participación, la creación y crecimiento de los movimientos y frentes en defensa del derecho al agua, y ayuda a la formación de una mejor y cabal presión social. Ya que una persona bien informada, podrá intervenir en los asuntos que le atañen, desarrollando un criterio propio desde una base adecuada y certera.

La lucha política, pero también jurídica por los derechos sociales, o mejor, por la socialización de los derechos humanos básicos, continúa siendo una tarea central en cualquier programa preocupado por asegurar, frente a los poderes de Estado y de mercado, la dignidad y la libre determinación de todas las personas¹⁵. Más allá de las mediaciones jurídicas, la garantía última de los derechos reside en las acciones que, en su conquista y defensa, sean capaces de emprender sus propios destinatarios¹⁶. Por ello, debe de haber una vía fácil de acceso a la información, desde la base del principio de transparencia. Siendo la información proporcionada, legítima y veraz; ya que como tendremos ocasión de observar en los casos prácticos investigados, algunas de esas informaciones que proporcionan los gobiernos lo hacen de manera sesgada o manipulada.

El derecho a la información en materia medioambiental internacionalmente se encuentra reconocido por varios convenios, a destacar el Convenio de Aarhus, sobre el acceso a la información, la participación del público en la toma de decisiones y el acceso a la justicia en materia de medio ambiente, que fue firmado el 25 de junio de 1998, <<...Reconociendo que toda persona tiene el derecho a vivir en un medio ambiente que le permita garantizar su salud y su bienestar, y el deber, tanto individualmente como en asociación con otros, de proteger y mejorar el medio ambiente en interés de las generaciones presentes y futuras. Considerando que para estar en condiciones de hacer valer este derecho y de cumplir con ese deber, los ciudadanos deben tener acceso a la información, estar facultados para participar en la toma de decisiones y tener acceso a la justicia en materia medioambiental, y reconociendo a este respecto que los ciudadanos pueden necesitar asistencia para ejercer sus derechos.

Reconociendo que, en la esfera del medio ambiente, un mejor acceso a la información y una mayor participación del público en la toma de decisiones permiten tomar mejores decisiones y aplicarlas más eficazmente, contribuyen a sensibilizar al público respecto de los problemas medioambientales, le dan

15 GARCÍA, A., *El derecho humano al agua*, cit., p. 15.

16 GARCÍA, A., *El derecho humano al agua*, cit., p. 16.

la posibilidad de expresar sus preocupaciones y ayudan a las autoridades públicas a tenerlas debidamente en cuenta. Pretendiendo de esta manera favorecer el respeto del principio de la obligación de rendir cuentas y la transparencia del proceso de toma de decisiones y garantizar un mayor apoyo del público a las decisiones adoptadas sobre el medio ambiente...>>

Y no solo existen convenios reconociendo el derecho de acceso a la información, sino la obligación de los Estados a celebrar consultas previas a los pueblos interesados, cada vez que se prevean medidas legislativas o administrativas susceptibles de afectarles directamente¹⁷, efectuándose de buena fe y de una manera apropiada a las circunstancias, con la finalidad de llegar a un acuerdo o lograr el consentimiento acerca de las medidas propuestas¹⁸.

3. CONSECUENCIAS DE LA FALTA DE AGUA LIMPIA Y SANEAMIENTO

La Organización Mundial de la Salud, ha estimado que 7,5 litros diarios por habitante atenderían las necesidades de la mayoría de las personas en casi todas las condiciones, sin embargo, este volumen no considera las demandas relacionadas con la salud ni el bienestar que se encuentren fuera del uso doméstico común. Ante todo, el volumen de agua que usen las viviendas dependerá de la accesibilidad, la que se determina principalmente por la distancia, el tiempo, la confiabilidad y los costos potenciales¹⁹.

Las consecuencias de un acceso al agua inadecuado o nulo son especialmente devastadoras para las mujeres y los niños. Cuando no se dispone fácilmente de agua, ellos son los que tienen que dedicar gran parte de su tiempo a encontrarla y traerla. El acceso inadecuado al agua en las zonas rurales conduce también al círculo vicioso de un rendimiento agrícola inferior para la subsistencia y la generación de ingresos, lo que viene a agravar la pobreza. Esto influye negativamente en la salud, la seguridad y la educación²⁰. Siendo, en la mayoría de las culturas esta tarea realizada por las mujeres y niñas, a causa de una cultura de desigualdad de género, no pueden acudir al colegio o llegan tarde, - afectando a su educación -. Influyendo también, en el no desarrollo de las poblaciones ya que si las personas pierden su tiempo en la búsqueda del agua, ya no lo emplean en la construcción y mejora de las instalaciones de sus poblados. Como ocurre en Etiopía, debiendo construir casas de barro porque no tienen el tiempo suficiente para ir a buscar los materiales, y emplearlos en una buena construcción.

En relación con la falta de instalaciones de saneamiento, afecta tanto a los hombres como a las

17 Convenio 169 de la OIT, 1989, sobre pueblos indígenas y tribales. Art. 6 apartado 1.

18 Ibid. Art. 6 apartado 2.

19 HOWARD, G., *Domestic Water Quantity, Service Level and Health*, Programme Manager, Water Engineering and Development Centre, Loughborough University, UK and J. Bartram, Co-ordinator, Water, Sanitation and Health Programme, World Health Organization, Geneva, Switzerland.

20 Informe del Relator Especial sobre la vivienda adecuada como elemento integrante del derecho a un nivel de vida adecuado y sobre el derecho de no discriminación a este respecto, Sr. Miloon Kothari, rúbrica E. El derecho humano al agua y el saneamiento, epígrafe 28.

mujeres, pero las necesidades y exigencias de saneamiento difieren según el género. Las mujeres tienen necesidades y preocupaciones especiales por lo que respecta a su intimidad, dignidad y seguridad personal. La falta de instalaciones de saneamiento en el hogar puede obligar con frecuencia a las mujeres y a las niñas a utilizar lugares apartados en el exterior, lo que las expone al riesgo de abusos sexuales²¹.

La Asamblea General de las Naciones Unidas reconoció el derecho de todos los seres humanos a tener acceso a una cantidad de agua suficiente para el uso doméstico y personal - entre 50 y 100 litros de agua por persona y día- y que sea segura, aceptable y asequible -el coste del agua no debería superar el 3% de los ingresos del hogar -, y accesible físicamente -la fuente debe estar a menos de 1.000 metros del hogar, y su recogida no debería superar los 30 minutos-²².

Afectando esta falta de agua y saneamiento, en primer término, a la salud ya que, las enfermedades relacionadas con el agua contaminada para beber y las condiciones de vida insalubres figuran entre las principales causas de morbilidad y son un importante factor que contribuye a la mortalidad infantil y de la niñez en los países en desarrollo²³. Obligando a los residentes a emigrar a otras poblaciones, aumentando el abandono de las zonas rurales.

4. CASOS DE SECTORES DE ACTIVIDAD. INCIDENCIA DE LAS MULTINACIONALES

Las empresas desempeñan un papel importante en la materialización del derecho a un medio ambiente sano, del derecho al agua y de los derechos de la sociedad en su conjunto. Las multinacionales pueden tener un impacto positivo o negativo sobre los derechos humanos de los individuos, de las comunidades, en general, y de los pueblos indígenas, en concreto²⁴.

El Estado, aparece como la principal fuente de autoridad legal que recoge las obligaciones relativas a derechos humanos y la responsabilidad de las empresas, a través del desarrollo de los principios internacionales vinculantes. Las empresas por su parte, tienen la obligación, y no solo el deber, de respetar, proteger y satisfacer el derecho al agua²⁵.

Como bien se expone en la Observación General nº 15 de las Naciones Unidas, los Estados Partes deberán adoptar estrategias y programas amplios para velar para que las generaciones presentes y

21 Ibid. Epígrafe 29.

22 Asamblea General de las Naciones Unidas del derecho humano al agua y al saneamiento en julio de 2010.

23 Informe del Relator Especial sobre la vivienda adecuada como elemento integrante del derecho a un nivel de vida adecuado y sobre el derecho de no discriminación a este respecto, Miloon Kothari, rúbrica E. El derecho humano al agua y el saneamiento, epígrafe 27.

24 ZAMORA, F. J., GARCÍA CÍVICO, J. y SALES, L. (eds.) *La responsabilidad de las multinacionales por violaciones de derechos humanos*. <<Obligaciones de las empresas en el marco del derecho humano al medio ambiente sano y al agua>>, Jernej Letnar Profesor Asistente de Derecho Internacional Público y Derechos Humanos de la Facultad Europea de Derecho, Nova Gorica (Eslovenia). Cuadernos de la Cátedra de Democracia y Derechos Humanos núm. 9, Universidad de Alcalá, 2013.

25 Ibid., p 199.

futuras dispongan de agua suficiente y salubre, como son: la reducción de la disminución de los recursos hídricos por extracción insostenible, desvío o contención; vigilancia de las reservas de agua; seguridad de que los proyectos de desarrollo no obstaculicen el acceso al agua potable -entre otros-.

Es tema relevante de las Naciones Unidas, ya que la incidencia de las multinacionales en el medio ambiente es indiscutible, como bien remarca el Papa Francisco en su *Carta Encíclica*, -antes mencionada-, que la contaminación de las aguas subterráneas producidas por actividades extractivas, agrícolas e industriales, en especial en los países con deficientes normativas y medios de control, es un problema serio que provoca muchas muertes todos los días²⁶.

Las grandes corporaciones han amasado un poder económico sin precedentes, que paulatinamente se ha ido traduciendo en un mayor poder político, a medida que avanza el proceso de globalización y se consolida el modelo capitalista imperante. Este nuevo poder de las empresas transnacionales se encarama por encima de las estructuras estatales, y pasa a tomar la iniciativa para priorizar sus intereses, con unas prácticas alejadas de la democracia, y donde los Derechos Humanos son recurrentemente vulnerados; amparadas en gran medida por los gobiernos²⁷.

Adentrándose en el objeto de estudio, se introducirá la incidencia de manera genérica que cada actividad tiene sobre el derecho al agua y al saneamiento, para así centrarse de manera más detallada con los casos prácticos analizados. Los sectores de actividad a analizar son el extractivo, el de obras públicas, el agroalimentario, y el turismo.

Sector extractivo

Esta actividad comprende la explotación o extracción de minerales de la corteza terrestre. La minería es una actividad arraigada en el planeta, ya que desde la antigüedad se ha podido estudiar y analizar cómo se practicaba para la elaboración de herramientas, y a medida que pasaban los años ha sido y es un indicador del desarrollo económico de un país. Sin embargo, su incidencia a primera vista positiva sobre la economía de una sociedad, contribuye a la disminución o impacto negativo en el medio ambiente y en sus recursos naturales. Ello es así, ya que existen estudios que demuestran la repercusión de la actividad minera en el medio natural, es más, en algunos casos, a simple vista se pueden observar las diferencias del antes, durante y después del desarrollo de la actividad en el medio ambiente.

Los impactos principales que se pueden advertir de la actividad minera en el medio ambiente están relacionados con la contaminación de las aguas, ya que modifica el ciclo hidrológico natural con la utilización de lagos, lagunas y ríos, para el lavado del material, la presencia de materiales tóxicos tanto

26 CAMARERO, V., ZAMORA, F. J., <<En torno al derecho humano al agua y el saneamiento en la carta encíclica *laudato si'* del Santo Padre Francisco>>, Revista de Derecho, Agua y Sostenibilidad -REDAS-, núm. 0, 2016.

27 BASTEIRO, L., SERRENO, L., (coords.). *Negocios insaciables: Estados, transnacionales, derechos humanos y agua*. Comentario <http://omal.info/spip.php?article7036>

en la superficie como en las aguas subterráneas; contaminación atmosférica, con las emisiones de sólidos y gases perjudiciales a ella; contaminación del suelo y subsuelo provocando la desertización del terreno, deforestación, erosión, pérdida de suelo fértil, modificación del relieve, la cual conlleva la alteración de la dinámica de los procesos de ladera y escorrentías. También genera residuos mediante la construcción de vertederos y escombreras; contaminación acústica, produciendo ruidos y vibraciones; y finalmente las consecuencias del impacto visual y ocupación de terrenos que provoca en la naturaleza y en las personas que viven cerca de los yacimientos.

Con el estudio de los casos que se van a exponer se observará, cómo incide el sector de la minería en las aguas, especialmente en los ríos y las consecuencias que provoca. De otra parte, poner en énfasis la actuación de los gobiernos y autoridades públicas, y el efecto que origina en las personas que luchan por proteger el medio ambiente, y sus tierras libres de toda contaminación.

Sector de obras públicas

Las presas son una de las obras que mayor número de efectos, tanto positivos como negativos, provocan en el medio ambiente que las rodea, pudiendo extenderse estos efectos hasta muchos kilómetros aguas abajo y arriba del dique²⁸. Entre los positivos destacan, la generación de empleo, también suele conllevar la mejora de las vías de comunicación, aportación de agua potable, abastecimiento a poblaciones, ganadería e industria²⁹. Estas obras hidráulicas permitirían una gran ampliación de la agricultura de regadío y producirían grandes cantidades de energía eléctrica para la industria, contribuyendo así decisivamente a la prosperidad económica nacional³⁰.

En cuanto a las inferencias negativas, una importante alteración son las pérdidas de suelo por erosión, la calidad de las aguas se ven afectadas al arrastrar en ellas sólidos en suspensión, vertidos accidentales, desvíos de caudales para facilitar la construcción y residuos procedentes de la obra³¹.

Con la Directiva Marco del Agua europea en diciembre del 2000, se otorgó respaldo legal a la nueva escala de prioridades de la política del agua que venía siendo reclamada por una creciente mayoría social, y que puede resumirse en la idea de “cuidar las fuentes”. La Directiva establece que el principal objetivo de la política del agua ha de ser la restauración y el cuidado de los ecosistemas acuáticos, y ello no solo por el valor ambiental que en sí mismos tienen estos ecosistemas, sino también y sobre todo, porque para tener suministros de agua seguros y saludables es necesario que los ecosistemas acuáticos estén seguros y saludables³².

Lo que ocurría en España a finales del siglo XIX y todo el siglo XX, es lo que está sucediendo en la

28 UTRERA, S., *La incidencia ambiental de las obras hidráulicas. Régimen Jurídico*, editorial Dykinson, S. L., Madrid, 2002, p. 18.

29 Ibid., p. 31-32.

30 ESTEVAN, A., *Herencias y problemas de la política hidráulica española*. Fundación Nueva Cultura del Agua, editorial Bakeaz, Bilbao, 2008, p. 19.

31 UTRERA, S., *La incidencia ambiental de las obras hidráulicas. Régimen Jurídico*, cit., p. 38.

32 ESTEVAN, A., *Herencias y problemas de la política hidráulica española*, cit., p. 21.

actualidad en los países latinoamericanos. Una proliferación generalizada de los sistemas fluviales y la construcción de grandes canales de distribución de agua. Con todo ello, cabría esperar que estuvieran resueltos los problemas de suministro de agua, y sin embargo no es así. En cuanto la climatología entra en un ciclo de baja precipitación, no pasa mucho tiempo sin que haya que aplicar severas restricciones para el agua de riego en amplias zonas del país, y sin que aparezcan dificultades en el suministro en numerosos pueblos y ciudades³³.

Y es que, un informe del Ministerio de Desarrollo Agropecuario del Gobierno de Panamá³⁴ señala que el excesivo desarrollo hidroeléctrico de la provincia ha disminuido el volumen de agua de los ríos, lo que está afectando los sistemas de riego. El afán de los países en vías de desarrollo de querer elevar su calidad de vida, siguiendo los pasos realizados por los países desarrollados, hace mella en sus recursos naturales y en la confianza de sus pobladores. Debiendo tomar ejemplo de las nefastas consecuencias que se han generado en ellos para llevar a un país a su máximo desarrollo, sin prestar la mínima atención a las fuentes.

Sector agroalimentario

Este sector tiene gran incidencia sobre el derecho al agua, ya que entre el 20 y el 25% lo consume la industria, y la irrigación para la producción agrícola reclama hasta el 80% del agua dulce en los países en desarrollo. Generando pérdidas de hasta un 40% del agua que consumen, mientras que un 50% del agua potable tratada se pierde a través de las fugas de los sistemas de distribución en mal estado³⁵. Se calcula que la agricultura y ganadería industrializadas consumen en las regiones áridas de Europa entre el 70 y el 80% del agua y que, además, representan una importante fuente de contaminación de las aguas superficiales y los acuíferos³⁶.

La ingente cantidad de agua que demanda este sector, en la mayoría de ocasiones es fruto de contaminación a causa de los pesticidas y sustancias químicas que utilizan los agricultores, para que sus cosechas sobrevivan a plagas, y a otros inconvenientes que puedan sufrir. No solo el agua que nutre a esos alimentos está afectada, sino que llega a los ríos por los procesos de escorrentías, contaminando los peces y plantas acuáticas, disminuyendo la actividad pesquera y demás tareas diarias que los vecinos realizan, como pueden ser la recogida de agua para su uso personal o simplemente, refrescarse en el río.

Sector turismo

Este sector parece no viciar tanto las aguas como los anteriores descritos, sin embargo sí que tiene una incidencia negativa sobre el medio ambiente, y sobre las aguas subterráneas, especialmente. Un

33 Ibid., p. 20.

34 Informe de agosto-septiembre, 2014, del Ministerio de Desarrollo Agropecuario del Gobierno de Panamá.

35 PNUD, 2006, cit., p. 137.

36 GARCÍA, A., *El derecho humano al agua*, cit., p. 54.

impacto silencioso y a largo plazo, que por desgracia, desde hace unos años las empresas hoteleras y la población han visto las consecuencias, e intentan reparar el daño con el denominada turismo sostenible.

La falta de plantas de tratamiento de las aguas residuales hacen mayor la problemática de esta contaminación, ya que el agua haya sido tratada o no es conducida a los ríos, lagunas y, con ello, llegando a contaminar aguas marinas, con la peligrosidad de destruir la biodiversidad. Tanto los Estados afectados como las empresas hoteleras se están empezando a preocupar e intentan promover medidas e inversiones en tratamientos de aguas residuales, ya que si disminuye la calidad de las zonas turísticas donde operan, esto reportará también en la disminución de turistas y, con ello, el cierre de sus negocios y fuente de ingresos.

Entre las actuaciones de las organizaciones y asociaciones ecológicas, enfatizan sobre la promoción de una "cultura del agua". Concienciar a los turistas de un empleo del recurso moderado y eficaz, sin derrochar porque puedan, que no tengan el pensamiento de que como no es su casa o su país pueden contaminar porque otros también lo hacen, suprimir ese pensamiento egoísta.

5. LA PRIVATIZACIÓN DEL AGUA. LA REMUNICIPALIZACIÓN

En último término, se abarcará el tema de la gestión que se realiza del agua y el peso que tiene la inversión extranjera en los países de origen de los recursos naturales.

El modelo de globalización vigente, basado en los enfoques neoliberales del Banco Mundial - BM - y de la Organización Mundial del Comercio – OMC- , vienen acelerando la crisis social y ambiental. La idea del libre mercado a nivel mundial, sin regulaciones sociales y ambientales que limiten las oportunidades de negocio de los grandes poderes financieros y económicos transnacionales, está degradando el papel de las instituciones públicas -nacionales e internacionales-, como garantes de derechos humanos, sociales y de ciudadanía. En este contexto, el BM y la OMC vienen promoviendo la privatización de los servicios públicos de agua y saneamiento, como condición para financiar inversiones en este tipo de servicios básicos. Estas políticas de privatización deberían contribuir a universalizar el acceso al agua potable, como derecho humano, ya que se supone que estas grandes instituciones tienen poder económico suficiente para garantizar este derecho a todo el mundo. Sin embargo, esto no ha sido así, ofreciendo un balance negativo que suscita crecientes protestas en el mundo. Los movimientos sociales, en su lucha contra estos procesos privatizadores, lejos de ser complacientes con la gestión pública tradicional, lastrada por el burocratismo, la ineficiencia y la corrupción, están promoviendo nuevos modelos y experiencias de gestión pública participativa³⁷.

Si bien, el agua es un bien común y como tal, no debe tratarse como una mercancía, que se compra y

37 ARROJO, P., *El reto ético de la nueva cultura del agua. Funciones, valores y derechos en juego*, Barcelona, 2006. p. 12-13.

vende, tratándose de la base ecológica de la vida, ya que la sostenibilidad y el reparto equitativo de los recursos hídricos dependen de la cooperación entre los miembros de una comunidad³⁸. Como bien relata la escritora Vandana Shiva, en los principios de la democracia del agua, la Naturaleza nos ofrece gratuitamente las aguas, su compra y venta con ánimo de lucro es contraria al derecho que todos tenemos a este bien de la Naturaleza, y niega a los pobres algo que forma parte de los derechos humanos. Tratándose de un bien común, nadie puede adueñarse del agua, convirtiéndola en propiedad privada y vendiéndola como si de una mercancía se tratase.

Actualmente, la distribución y suministro de agua tienen un precio, argumentando que se ha de pagar por las infraestructuras y tratamientos que nos facilitan las empresas. Sin embargo, esta idea se desvirtúa cuando las multinacionales quieren sacar más provecho del simple negocio de hacer llegar agua limpia y saludable a las casas, cuando existe corrupción, cuando no se ven ampliadas las mejoras necesarias mientras el pago de las tasas aumentan. Es entonces, cuando surge el movimiento en contra de la privatización del agua, consecuencia de la presión social.

Es por ello que surge la idea de la remunicipalización, recuperando el control público sobre la gestión del agua y el saneamiento, pero no de la manera tradicional que se venía realizando anteriormente a la imposición de la privatización, sino diseñando y promoviendo nuevos modelos participativos de gestión pública, basados en un enfoque actualizado del concepto de interés general, que asuma los retos de la sostenibilidad social y ambiental, promoviendo fórmulas concesionales más abiertas, flexibles y transparentes³⁹. Es importante, mantener un compromiso de cercanía a la ciudadanía, desde empresas municipales arraigadas en el territorio. Por otro lado, el desarrollo de las urbes impone dimensiones de gestión y economías de escala a las que las empresas públicas deben adaptarse. No siendo esto una utopía, ya que existen multitud de ejemplos en países de tradición municipalista como es el caso de Holanda, Alemania o Suiza, donde la competitividad tecnológica y la gestión eficiente se demuestran compatibles con la proximidad y el compromiso de cercanía que ofrecen esas pequeñas o medianas empresas públicas de carácter local o regional⁴⁰.

En el lado opuesto de la municipalización, nos encontramos con las inversiones de empresas privadas extranjeras en países donde aún no se han explotado los recursos naturales. Está en auge que los países más desarrollados y fuertes financieramente, como son China o Rusia, inviertan grandes cantidades en países en vías de desarrollo, donde los recursos naturales aún están por explotar, sus regulaciones referentes al medio ambiente son escasas o, más bien, laxas, careciendo de sistemas judiciales con un mínimo de fiabilidad, y siendo bienvenidas gustosamente esas divisas extranjeras por los gobiernos.

38 SHIVA, V., *Las guerras del agua. Contaminación, privatización y negocio*, cit., p. 41.

39 ARROJO, P. *El reto ético de la nueva cultura del agua. Funciones, valores y derechos en juego*, cit., p. 134.

40 *Ibid.*, p. 143.

SECTORES DE ACTIVIDAD. CASOS PRÁCTICOS

EL SECTOR EXTRACTIVO

En primer lugar, se analiza el caso de la mina abandonada del Monte Washington, en la Isla de Vancouver, las excavaciones al aire libre de mineral bruto de pirita con contenido en sulfato, yacen expuestas a los elementos junto con 130 mil toneladas de desperdicio. El sulfuro presente en el mineral en bruto reacciona continuamente con el aire y el agua para formar ácido sulfúrico que lixivia los metales pesados, especialmente el cobre. Este cobre tóxico lixiviado pasa a Pyrrhotite Creek, luego a Muerx Creek, y de ahí al agua del río Tsolum.

Después de que la roca de desperdicio ha sido removida -la cual contiene sulfatos generadores de ácido, metales pesados, y otros contaminantes-, se amontona habitualmente en la superficie en grandes pilas de drenaje. Esta roca de desecho y las paredes de piedra de las que son extraídas, son la mayor fuente de contaminación en los manantiales de agua, causada por la minería en la Columbia Británica y las regiones de Norteamérica. “En Canadá existen actualmente más de 10.000 minas abandonadas en donde pueden generarse niveles inaceptables de concentración de metales en las aguas subterráneas y superficiales, permaneciendo allí por decenas, e incluso cientos de años después de haber cesado la explotación”⁴¹.

La imagen que presentaba el río Tsolum, en la Isla de Vancouver, anteriormente a la producción de la minera, era la de un río por el que fluía agua limpia y transparente, desde su fuente ubicada cerca del monte Washington hasta el estuario Courtenay. Durante muchos años, el río proveía ricas temporadas de varios tipos de salmón y de trucha *cabeza de acero*, que podía llegar a pesar hasta once kilogramos. El río era saludable, sustentando las comunidades de los alrededores y el ecosistema entero, por donde éste discurría.

Los impactos en el río comenzaron en la época de la posguerra, cuando la tala de madera y la agricultura de irrigación se trasladaron hacia los humedales. La grava era minada desde el fondo del río en las áreas bajas y luego, en 1964, la compañía minera de cobre Monte Washington, se desplazó hacia las altas vertientes del río Tsolum. La compañía comenzó con una mina pequeña de cobre al aire libre adyacente al río Tsolum. Durante tres años de operación, la compañía excavó 360 mil toneladas de mineral en bruto y 940 mil toneladas de roca de desperdicio antes de abandonar la mina, en el año 1966. Tratándose de una mina pequeña en lo alto de la montaña y perturbando solamente un área de tres hectáreas, dejó un legado tóxico que se ha expandido mas allá de los perímetros de la mina. Y es

⁴¹ PTACEK, C., Transport of Metals from Mine Tailings Impoundments and Release to Surface Waters, Department of Earth Sciences, University of Waterloo, Ontario, Canada. Ver también la página web del Department of Mining and Northern Development, Memorial University, New Foundland, . Esta información es confirmada por otras fuentes: Cowan, W.R., et. al., Rehabilitating Abandoned Mines in Canada: a Toolkit of Funding Options, National Orphaned/Abandoned Mines Initiative, 2006, p. 2; y Miningwatch Canada, The Boreal Below: Mining Issues and Activities in Canada's Boreal Forest Region, 2008, p. 27.

que, las empresas mineras no han sido capaces de generar empleos numerosos y estables⁴². Al contrario, además de ser altamente peligrosos, la mayoría de empleos creados son efímeros, pues acaban cuando las minas cierran una vez que el mineral se ha agotado o por los “caprichos” del mercado⁴³.

Uno de los testimonios de estos efectos, es el padre Charles Brandt, el cual se mudó al área del río Tsolum en 1965, “cuando aún estaban llevando el mineral en bruto hacia abajo”. Durante los últimos treinta años, Brandt fue observando la disminución de la pesca; siendo sus palabras respaldadas por una investigación gubernamental que dictaminó que, después de 1966, el *Coho escapement* -número de peces que atravesaban el río- había disminuido escalonadamente de 150.000 ejemplares, hasta una baja de catorce en 1987⁴⁴.

A pesar de los costosos esfuerzos financiados por fondos públicos, los informes gubernamentales muestran que ningún salmón está viviendo o volviendo al río Tsolum. “Para el 1985”, dice el padre Brandt “el río Tsolum estaba verdaderamente muerto”. Con sus bajas sobrevino también la pérdida de la pesca del salmón rosado, del *cohon* y la trucha *cabeza de hierro*, lo que anteriormente generaba hasta dos millones de dólares por año para la comunidad.

La asesoría gubernamental encargada de la investigación concluyó que, “la fuente para la pesca posiblemente bajó en un 90%, predominantemente a causa del *Drenaje Ácido Minero* del Monte Washington”. Se ha estimado que las pérdidas ocasionadas por la pesca, en combinación con los millones de dólares en impuestos invertidos en la limpieza de las minas, alcanza alrededor de 60 millones de dólares⁴⁵.

Toda vez que empieza el proceso del *Drenaje Ácido Minero* -DAM-, puede esterilizar todo un sistema de agua para las generaciones venideras, convirtiéndolo en un basurero biológico y en una carga económica enorme. Aunque el DAM no es la única amenaza para las corrientes de agua de la minería, sí constituye la mayor de los peligros. La primera y mejor línea de defensa en contra del DAM consiste en prevenir que los materiales potencialmente generadores de ácido se mezclen con el aire y el agua. Con la tecnología existente, los investigadores determinan que, “es muy difícil de parar una vez que las reacciones comienzan”. Por lo que queda una tarea a largo plazo y con un alto coste de tratamiento, tanto para el agua que proviene de las minas, la descarga del afluente, y los desechos de los residuos

42 MYERS, H., Neither boom nor bust: the renewable resource economy may be the best long-term hope for northern communities, *Alternatives*, octubre-noviembre 1996, p. 18.

43 SACHER, W., The Canadian mineable pattern: institutionalized plundering and impunity. *El desarrollo al estilo minero: fugaz y destructor*.

44 Las caras múltiples de la minería: Políticas y Leyes Ambientales que Rigen la Minería en Canadá. Instituto Canadiense de Derecho y Políticas Ambientales (CIELAP), p. 10.

45 El Ministerio del Ambiente de Canadá (Environment Canada) ha atribuido al drenaje de ácido la desaparición de variedad de salmones del río Tsolum (Colombia Británica). Estudio: Hydrogeological and Hydrological Evaluations for Development of Remediation Options For Mount Washington, Courtenay, B.C. Gobierno de Canadá.

de materiales semisólidos”⁴⁶.

La complejidad de los equilibrios naturales no permite diagnosticar y/o prever, los impactos a gran escala sobre el aire, el agua y el suelo, en el espacio y el tiempo. Existen situaciones en las que no es posible desarrollar soluciones tecnológicas apropiadas para enfrentar la contaminación provocada⁴⁷. Sin duda, la técnica más efectiva de prevención, en los casos de mayor peligro, para todo un ecosistema, es no aprobar el desarrollo minero de alto riesgo que está siendo propuesto. Vemos las consecuencias de la práctica de la minería en la naturaleza, en este caso en el río Tsolum y en las especies de flora y fauna que habitaban en él, afectando además al consumo de agua y a la actividad pesquera de la que se abastecía la población.

En el siguiente caso a analizar, se va a poder observar como en la actualidad -en el año 2017-, los gobiernos son cómplices de la contaminación del medio ambiente, otorgando licencias ambientales sin cumplir los requisitos exigidos, creando campañas de prosperidad y tranquilidad difundiendo a la población, asegurando que no existe ningún tipo de peligro medioambiental y que solo reportará beneficio a las comunidades; por el contrario se analiza las diferentes reivindicaciones, protestas y resistencia activa de las personas que luchan por un medio ambiente seguro y limpio.

Este es el caso del megaproyecto de minería de oro de Río Blanco, Ecuador. Presentado como un plan minero enfocado a la extracción de oro y plata el cual se encargará de su ejecución la transnacional china Junefield Ecuador⁴⁸. En uno de los vídeos promocionales explican que, el proyecto empezó el año 1995, y que durante 20 años han estado reuniendo los diferentes informes y estudios ambientales y técnicos; no encontrando en la zona a perforar ningún atisbo de agua subterránea. La página web oficial del Gobierno⁴⁹, amplía un poco la información televisada afirmando que, los estudios técnicos previos determinaron que la ejecución del proyecto no representa afectación a los acuíferos de la zona. Además, los Ministerios de Ambiente, Minería y la Secretaría Nacional del Agua monitorean permanente la zona.

Por su parte el vicepresidente Glas destaca que, el proyecto se desarrolla respetando las más estrictas normas ambientales y de cuidado de las fuentes de agua. Recordando que el proyecto también traerá beneficios a las comunidades, así como nuevas fuentes de empleo. Entre tanto, el ministro Poveda, en declaraciones a los medios de comunicación, dijo que en el proceso industrial no se usará cianuro ni mercurio; por las características de este yacimiento mineral únicamente se aplicará el sistema de flotación para la recuperación de oro y plata, explicando los ingenieros que el mineral está a poca profundidad por lo que no se tendrá que utilizar un método agresivo para remover la roca.

46 Acid mine drainage. *Prevención y mitigación de contaminación de agua en la minería*, p. 19.

47 SACHER, W., The Canadian mineable pattern: institutionalized plundering and impunity. *Medio ambiente, la urgencia del tema*.

48 CAMARERO, V., ZAMORA, F. J., El derecho humano al agua y al saneamiento y las empresas multinacionales: casos seleccionados, rúbrica II. Casos recientes en el sector extractivo, núm. 2, 2016.

49 <http://www.sectoresestrategicos.gob.ec/hoy-inicia-la-construccion-de-la-mina-en-proyecto-rio-blanco/>

Con ello, el 6 de noviembre de 2015 el Ministerio de Ambiente otorgó la Licencia Ambiental para la explotación al megaproyecto de oro Río Blanco. Por su parte, El Frente de Mujeres Defensoras de la Pachamama se pronunció para rechazar la falta de transparencia con que se llevan estos procesos. La mayoría de los proyectos que producen efectos en el medio ambiente, benefician a los poderosos y despojan a los débiles, incluso cuando dichos proyectos son financiados con fondos públicos, sus principales beneficiarios suelen ser las constructoras, la industria y los grandes empresarios agrícolas⁵⁰.

Pronunciándose al respecto que “El Frente ha ido solicitando al Ministerio de Ambiente información sobre la licencia para la explotación del proyecto Río Blanco desde hace meses, pero se les ha denegado, violando su derecho a acceder a la información pública” manifestó Lina Solano Ortiz, miembro de esta organización de mujeres, quien señaló además que “incluso la Dirección Nacional de Derechos Colectivos, de la Naturaleza y Ambiente de la Defensoría del Pueblo, tuvo que insistir para que se le proporcionara esta información, lo que demuestra que no querían que se supiera aparentemente con el fin de evitar denuncias y reclamos”.

María Herlinda Gutama presidenta del Frente de Mujeres Defensoras de la Pachamama indicó que las autoridades de la provincia ante este problema “se han hecho los sordos y mudos, pero cuando están en época de campaña sí llegan hechos los humildes a las comunidades y diciendo que nos van a ayudar a defender el agua, pero ahora vemos que todo es una mentira de ellos. Nosotras ya les hemos insistido en que hagan algo y no han hecho nada, mejor, ya les han dado la licencia ambiental”.

A lo que la señora Lina Solano recalcó que, en septiembre del año 2014, públicamente y de manera formal mediante oficios, pidieron al alcalde Marcelo Cabrera y a los concejales de la Comisión de lo Ambiental que exijan la suspensión de los procesos administrativos que aceleran las compañías mineras en el Ministerio de Ambiente y la Secretaría Nacional del Agua -SENAGUA-, pero las autoridades lo único que han hecho es dar largas al asunto permitiendo que se haya otorgado la Licencia Ambiental. Y es que, para permanecer en el poder y llevar a cabo violaciones de derechos humanos, un régimen ha de ser capaz de hacer frente a las restricciones y limitaciones económicas para garantizarse un apoyo político mínimo y/o permitir que la burocracia funcione adecuadamente para poder controlar de una manera eficaz, por lo que será necesaria una fuente de financiamiento sostenida y fiable para apoyar esa política por un período prolongado⁵¹.

La presidenta del Frente de Mujeres manifestó que, “Desde hoy hemos de iniciar la lucha con más fuerza y no vamos a permitir que el gobierno nos quiera humillar, dejarnos contaminados con estas mineras transnacionales”, por ello se preparó, junto con otras organizaciones de mujeres, una

50 SHIVA, V., *Las guerras del agua. Contaminación, privatización y negocio*. IV. El Banco Mundial, la OMC y el control empresarial sobre el agua, cit., p. 101.

51 ZAMORA, F., GARCÍA CÍVICO, J., SALES L., *La responsabilidad de las multinacionales por violaciones de derechos humanos*. Complicidad financiera y mecanismos de justicia transicional en Brasil. p.151.

manifestación contra la minería en Cuenca para el 11 de marzo de 2016 en el marco del Día Internacional de la Mujer⁵².

Retomando los vídeos promocionales, en ellos aparecen varios habitantes de las zonas próximas al yacimiento apoyando el proyecto. Transmiten que se les ha puesto en contacto con profesores, los cuales les han explicado los estudios ambientales, y agradecen los beneficios y el empleo que les aportará la transnacional con el apoyo del Gobierno ecuatoriano⁵³. Si bien, se observa cómo estas personas intentan difundir un mensaje que es el mismo que divulga el gobierno, no parecen muy contundentes a la hora de explicar a sus vecinos los efectos positivos que conllevará la mina. Se advierte una falta de información importante por parte del Gobierno, siendo esta información proporcionada de manera sesgada e incluso manipulada, haciéndoles creer que va a ser bueno para sus hijos, y para los habitantes de las comarcas, sin hacer mención alguna a los efectos nocivos.

La inversión del proyecto ha sido de unos 28 millones de dólares, y proporcionando 400 puestos de empleo directo y más de 1100 indirecto. Apela el Ministro de Coordinación de Sectores Estratégicos que el mineral en Río Blanco está en la capa superficial y que será rápida la extracción, por lo que vuelven a suavizar los efectos que tendrá en el yacimiento. Por su parte Xu Yuedong, el gerente general de la empresa Junefield Ecuador, explica los motivos del por qué invertir en Ecuador. Uno de los motivos es por la alta cantidad de minerales que aun no han sido explotados y la segunda y más preocupante, el Gobierno ha aplicado una política a favor de la minería, es decir, la ley de minería prevé facilidades para los inversores extranjeros, viéndose atraídos por unas condiciones más ventajosas; ya que no hay que olvidar, que las empresas trabajan para obtener beneficio, topándose estas con trabas en las concesiones de algún país, invertirán en otro que no les impongan obstáculos. La inversión total extranjera durante los once años que durará la vida útil de la mina, es de unos 89 millones de dólares. El beneficio para el Estado ecuatoriano, es de 191.490.000 dólares durante once años; por conceptos de regalías, utilidades laborales, impuesto a la renta e impuesto de salida de divisas⁵⁴.

El Gobierno amolda las leyes para atraer a inversores extranjeros; y de otro lado, difunde entre la población un mensaje de tranquilidad y prosperidad. Dos acciones divergentes, ya que si se cumplieran todos los requisitos administrativos exigidos, ésto ahuyentaría a los inversores, siendo el mensaje del Gobierno que se están cumpliendo con todos y cada uno de ellos, transmitiendo solo los efectos positivos que reportará el proyecto. Además el vídeo presenta a un ingeniero que explica que, gracias a la inversión extranjera se va a poder utilizar maquinaria pesada desarrollando una minería más moderna e industrializada, enviando un mensaje de triunfo comparándose a los países desarrollados, los cuales han venido utilizando esta minería durante años, poniendo a Ecuador a la

52 <https://www.ocmal.org/defensoras-de-la-pachamama-rechazan-licencia-ambiental-del-proyecto-minero-rio-blanco/> , blog de El Frente de Mujeres Defensoras de la Pachamama.

53 <https://www.youtube.com/watch?v=9ng6pleTD7s> , vídeo: Recorrido Proyecto minero Río Blanco.

54 <https://www.youtube.com/watch?v=PcuRL2ojsc> , vídeo: EC488: Mina Río Blanco inicia operaciones.

altura de estos países y no en la cola como venían haciendo -cuando la minería se practicaba con pico y pala-.

Este mensaje es erróneo, ya que en los países desarrollados que han venido utilizando este tipo de minería, han sido los culpables de la contaminación del medio ambiente, por lo que ahora se está intentando refrenar esta actividad tan agresiva sobre la naturaleza, buscando formas sostenibles para poder confluir la actividad de este sector y la incidencia en el medio ambiente. Ello pasa, en primer lugar, por asumir una nueva comprensión del agua que deberá plasmarse en instrumentos internacionales que expresen un programa de mínimos, y establecer sistemas de garantías eficaces⁵⁵.

Después de observar toda la campaña gubernamental, uno queda convencido que el proyecto garantiza la protección del medio ambiente, ya que quedan entrevistados ministros, ingenieros y hasta el vicepresidente constitucional de la República, asegurando que lo primero son las personas y el medio ambiente, en especial que “no van a dejar que contaminen ninguna fuente de agua”. Por ello, cómo la gente que vive allí no los va a creer si están diciendo que cumplen con todas las normativas de medio ambiente. Lo que están haciendo las autoridades es una falta muy grave, ya que no es que no les informen, sino que les dan datos e informes manipulados e incluso falsos, haciendo creer a la población unas informaciones que no son verdaderas.

Si la preocupación para los habitantes de las comunidades es que no se está respetando el medio ambiente, y por su parte, el Gobierno les engaña diciéndoles que se cumplen todas las leyes medioambientales y que los informes que se han practicado, tanto nacionales como internacionales, son favorables y positivos, los vecinos ya no tienen argumentos para estar en contra del proyecto. Con ello, el Gobierno consigue eliminar las confrontaciones con los pobladores, es decir, no hay nadie que se oponga a las autoridades, ni que duden de lo que están diciendo y haciendo.

Ante estas actuaciones, surgen diversas asociaciones que quieren indagar en el proyecto, no quedarse en la superficie, en los que se divulga en los mítines. En esta oportunidad El Frente de Mujeres Defensoras de la Pachamama reivindican sus derechos mediante un manifiesto⁵⁶ en el que critican la Resolución N° 986, por la que el Ministerio de Ambiente de Ecuador procedió a otorgar la Licencia Ambiental al megaproyecto minero Río Blanco de la transnacional china Junefield, para la explotación de oro y otros minerales.

Manifestando su rechazo e indignación por la falta de transparencia en el proceso de concesión de las licencias ambientales, ya que se les ha denegado información pública, a la que solo han podido acceder por terceros, lo que ha entorpecido el seguimiento que realizan de estos trámites, violando el art. 18 literal 2 de la Constitución ecuatoriana. Añaden que, el proyecto minero de oro Río Blanco es

55 GARCÍA, A., *El derecho humano al agua*. El futuro del derecho al agua, cit., p. 267.

56 <https://www.ocmal.org/defensoras-de-la-pachamama-rechazan-licencia-ambiental-del-proyecto-minero-rio-blanco/> , Comisión de comunicación del Frente de Mujeres Defensoras de la Pachamama.

inviabile por encontrarse en una zona ecológica extremadamente frágil de páramo donde están ubicadas fuentes de agua que dan origen a importantes cuencas hídricas que abastecen a poblaciones de la región andina y costanera de Azuay, así como de Guayas y El Oro. Además este megaproyecto está dentro del Bosque Protector Molleturo-Mollepongo, del área de amortiguamiento del Parque Nacional Cajas y de la Reserva de la Biósfera del Macizo del Cajas.

Aunque el Gobierno haya afirmado que el proyecto no causará daño al medio ambiente, El Frente de Mujeres Defensoras apuntan a la falta de estudios independientes que den cuenta de la situación actual del agua superficial y subterránea en la zona y de los graves impactos que provocará la minería en este área de páramo vital, para el abastecimiento de agua de las poblaciones de la provincia de Azuay, Guayas y El Oro. En cuanto al ámbito jurídico, la asociación incide en que tanto el proceso de licenciamiento como la Resolución emitida N° 986 carecen de eficacia jurídica según los artículos 398 y 424 de la Constitución ecuatoriana vigente, ya que no ha existido *consulta previa* a las comunidades, tanto de la parroquia Molleturo, como de las demás afectadas por este proyecto minero. Haciendo énfasis además que las concesiones de este proyecto fueron extinguidas por el Mandato Minero en el 2008.

El Frente de Mujeres Defensoras de la Pachamama reitera su exigencia a las autoridades cantonales y a las demás del Azuay, para que actúen de forma eficiente y efectiva, y que realicen una auditoria exhaustiva que incluya la revisión de los Estudios de Impacto Ambiental que han sido aprobados por el Ministerio de Ambiente para que se constate todas las afirmaciones que alega el Gobierno ecuatoriano. El éxito de las organizaciones ecologistas viene por socializar una mentalidad respetuosa con la naturaleza y la capacidad que tenga una sociedad en educar en estos valores. Como bien se ha expuesto anteriormente, las formas de explotación intensiva son en la mayoría de las personas consideradas como el logro de la tecnología y la ciencia, anclándose a una mentalidad seudocientífica, ya que ignoran los procesos de interrelación en los que están inmersas las formas de explotación, se trata de una tecnología aplicada a unas prácticas depredadoras⁵⁷.

EL SECTOR DE OBRAS PÚBLICAS

El segundo sector a analizar es el de obras públicas, el caso expuesto es el proyecto hidroeléctrico Agua Zarca, en Honduras.

Entre el año 2010 - 2013 se aprobó la construcción del Proyecto Hidroeléctrico Agua Zarca⁵⁸, ubicado en la zona noroccidental de Honduras, entre los departamentos de Santa Bárbara e Intibucá y a pocos

57 ARROJO, P., DEL MORAL, L.,(coordinadores). *La Directiva Marco del agua: realidades y futuros. III Congreso Ibérico sobre Gestión y Planificación del agua. Ponencias.* (Sevilla, 13 – 17 de noviembre de 2002). Fundación Nueva Cultura del Agua, Institución Fernando el Católico de la Diputación de Zaragoza, Universidad de Zaragoza, 2003. El debate del agua en los medios, p. 343.

58 CAMARERO, V., ZAMORA, F. J., El derecho humano al agua y al saneamiento y las empresas multinacionales: casos seleccionados, cit., rúbrica III. Casos recientes en el sector de obras públicas.

kilómetros de la Reserva de Vida Silvestre Montaña Verde. Este proyecto pretende generar 21.3 MW -megavatios- mediante la concesión durante 20 años del río Gualcarque, río sagrado para los indígenas Lenca, perteneciente a la cultura Maya. Para el pueblo Lenca, este río representa el espacio donde viven los espíritus de las niñas indígenas y es un legado del Cacique Lempira, quien luchó por esos territorios contra los españoles durante la colonización. La fuerza de los ríos y el agua como potencia generadora de vida han inspirado el carácter sagrado asociado a las aguas⁵⁹. Por ello no es un simple deseo de los pobladores, sino que en las comunidades en las que el agua es sagrada, el valor de ésta reside en su función como fuente de vida para los animales, las plantas y los ecosistemas⁶⁰.

Para la construcción e instalación del proyecto, en el año 2012, el Banco Interamericano de Integración Económica -BCIE- otorgó a la empresa de capital hondureño Desarrollos Energéticos S.A. -DESA- un préstamo de 24.4 millones de dólares. DESA, por su parte subcontrató a la empresa china Sinohydro, quien fue acusada por las comunidades locales de invadir sus tierras sin previa consulta, y a Voith Hydro Holding GmbH & Co. KG de capital alemán contratada para la construcción de las turbinas. Ante el aumento del conflicto Sinohydro rescindió el contrato un año después y se retiró. La CAO -Oficina del Asesor Cumplimiento Ombudsman- para la Corporación Financiera Internacional del Banco Mundial, señala en el Informe de Evaluación que en el mes de diciembre de 2013 la IFC dejó de avalar activamente el financiamiento al proyecto.

Durante el 2011 autoridades gubernamentales y del grupo DESA accedieron al territorio para convencer a los residentes sobre la aceptación de la hidroeléctrica, algo que se rechazó rotundamente. Aún así las obras comenzaron, y el pueblo Lenca alegó una violación del Convenio 169 de la OIT -firmado por Honduras en 1995- ya que no ha existido una consulta previa e informada⁶¹. Por el contrario, a aquellos dirigentes que se oponen son amenazados, enjuiciados y asesinados -caso de Tomás García y Berta Cáceres-, ambos del Consejo Cívico de Organizaciones Populares e Indígenas de Honduras -Copinh-.

Desde el inicio de las obras en el 2013 se le prohibió al pueblo Lenca la utilización de sus aguas y el 1 de abril del mismo año comenzó una movilización provocando el cierre de la carretera que conduce al proyecto, exigiendo la retirada de todo tipo de maquinaria. Actualmente, hay poca claridad sobre la construcción del PH Agua Zarca. Manteniéndose fuertemente las protestas y, de otro lado, las amenazas contra los y las líderes que se oponen a la expoliación del territorio del pueblo indígena

59 SHIVA, V., *Las guerras del agua. Contaminación, privatización y negocio*. La cristiandad y las aguas sagradas, cit., p. 145.

60 Ibid., El valor del agua. p. 147.

61 Sobre el Anteproyecto de Ley de la consulta libre, previa e informada, la Relatora Especial de las Naciones Unidas sobre los derechos de los pueblos indígenas, Victoria Tauli – Corpuz comentó que «(...) la ausencia de una regulación interna de la consulta no exime al Estado de su obligación de consultar a los pueblos indígenas conforme al Convenio 169 y otras fuentes como la Convención Americana y su jurisprudencia interpretativa».

Lenca, instalando por su parte el Estado policía militar para proteger el proyecto y a la empresa encargada. Junto a este, hay 17 represas que amenazan el territorio Lenca⁶².

La empresa asegura que el proyecto no afectará a las tierras de labranza ni representa peligro de inundación de los cultivos. Hidroeléctrica Agua Zarca está adecuada, por una toma de agua derivada del río Gualcarque mediante canales de conducción que transportarán el agua hacia las turbinas para la generación de energía, volviendo el agua de nuevo al río en su estado natural. Sin embargo, la mera intervención humana en el medio hídrico puede provocar ciertas alteraciones de la composición físico-química del agua receptora, que no tiene que ser necesariamente contaminante⁶³. Debe de producirse una alteración de la calidad del agua que comprometa los usos posteriores, por lo que debe de cumplir unas condiciones o características según el uso al que se destina, siendo objeto de especial protección aquellos que corresponden a los abastecimientos de agua potable, impliquen afección a la salud humana o tengan asignada una función ecológica para la protección de zonas vulnerables o sensibles⁶⁴.

En cuanto al marco legal, enumera diversas leyes las cuales afirman que han sido cumplidas, garantizando que les ha sido otorgada la licencia ambiental, y varios permisos emitidos por el Instituto de Conservación Forestal, Permisos Municipales y Permisos de corte de árboles en caso de que sea necesario, además de *Acuerdos con la Municipalidad de San Francisco de Ojuera, mismos que incluyen: la firma de convenio de mutua cooperación para generación de energía con recursos renovables, cooperación en cabildo abierto con pobladores del municipio de San Francisco de Ojuera y el Respaldo legal amparado en la Ley de Municipalidades y su reglamento*⁶⁵. Aunque no hay mención sobre la consulta previa e informada, relativa al Convenio 169 de la OIT.

En el apartado de política social; se establece que *Hidroeléctrica Agua Zarca, es un proyecto comprometido con el establecimiento de buenas prácticas corporativas; a demostrar un comportamiento socialmente responsable que implica la interacción armoniosa y de colaboración mutua entre la empresa y los distintos actores involucrados en las operaciones conformadas por su personal, las comunidades vecinas al proyecto y los gobiernos locales a fin de prevenir y reducir continuamente los impactos sociales negativos, y a la vez mantener y mejorar los positivos que puedan generarse en sus actividades*⁶⁶. Resaltando la gestión del conocimiento y el respeto a los derechos humanos, tradiciones y costumbres. Estos objetivos o principios chocan con la realidad, ya que no ha habido una buena gestión del conocimiento ni el respeto de las tradiciones y costumbres del pueblo Lenca. Como se expondrá a continuación.

62 <https://ejatlas.org/conflict/proyecto-hidroelectrico-agua-zarca-honduras>

63 SANZ, I., *Los vertidos en aguas subterráneas. Su régimen jurídico*. Contaminación y calidad de las aguas, Marcial Pons, ediciones jurídicas y sociales, S. A., Madrid, 1997. p. 25.

64 *Ibid.*, p. 26.

65 <http://hidroelectricaaguazarca.hn/pagina.php?p=9> ,página web oficial de la empresa DESA S.A., marco legal.

66 <http://hidroelectricaaguazarca.hn/pagina.php?p=16> ,página web oficial de la empresa DESA S.A., política social.

La empresa asegura que impulsó un acuerdo de cooperación y mutuo entendimiento que fue firmado por más de un centenar de pobladores en representación de una decena de patronatos de comunidades en el área de influencia del proyecto, incluida comunidades de Río Blanco, en el norte de Intibucá y sur de Santa Bárbara, firma que se realizó ante el presidente de la República Porfirio Lobo Sosa en septiembre de 2013.

A pesar de lo establecido en el acuerdo firmado, iniciados los primeros procesos para la obra de la hidroeléctrica en el margen derecho del río por una comunidad denominada Tejera, se registraron manifestaciones y actos de vandalismo en contra de la construcción con altos niveles de violencia que provocaron daños materiales y personales. Cabe mencionar que Tejera es la única comunidad de las once en el área de influencia, en la cual existe un nivel de oposición a Hidroeléctrica Agua Zarca, por su vínculo a una organización reivindicativa (COPINH). La empresa desarrolladora, para impedir que las manifestaciones de violencia por parte de algunos pobladores de la comunidad de Tejera fuesen en aumento, decidió, a pesar de las altas pérdidas económicas que ello representaba, parar la obra y estudiar el traslado de la construcción al margen izquierdo correspondiente al departamento de Santa Bárbara, donde el proyecto goza de la aprobación y aceptación de operación de todas las comunidades vecinas. El rediseño del proyecto Hidroeléctrica Agua Zarca fue, por tanto, la solución identificada por la empresa promotora como un mecanismo de resolución de conflicto dadas las acciones violentas del COPINH⁶⁷.

Se observa, como desde la empresa denuncian las falsas informaciones que están transmitiendo los activistas, los actos de vandalismo que sufren, siendo ellos impasibles a éstos y apareciendo como las víctimas en este proceso, además de las alusiones a las actividades de ayuda que realizan con los pobladores, mostrando cartas de apoyo al proyecto por parte de las comunidades vecinas.

En cuanto a la otra cara del conflicto, en el lado de los activistas, hallamos un estudio publicado por la organización no gubernamental de cooperación para el desarrollo Oxfam, en el que revela una red de corrupción y tráfico de influencias en el otorgamiento de contratos y permisos de operación al Proyecto Hidroeléctrico Agua Zarca, reclamando su clausura definitiva y echando luz sobre el asesinato de la líder lenca Berta Cáceres en marzo de 2016⁶⁸. En el que Berta Isabel Cáceres Flores denunció formal y públicamente ante el Ministerio Público el otorgamiento y la aprobación ilegal de al menos 49 proyectos hidroeléctricos en los territorios lenca.

Como primer vicio de nulidad, el estudio señala que la Secretaría de Recursos Naturales y Ambiente -SERNA- otorgó la concesión y la licencia ambiental a favor de Agua Zarca sin que cumpliera con la consulta previa, libre e informada en los términos que dispone el Convenio 169 de la OIT sobre Pueblos Indígenas. Asimismo, la SERNA concedió ilegítimamente un incremento al volumen de aprovechamiento

67 http://hidroelectricaaguazarca.hn/assets/documentos/COMUNICADO_SOBRE_FALSAS_INFORMACIONES_NOVIE_MBRE_2015.pdf ,comunicado de la empresa DESA S.A.

68 https://www.oxfam.org/sites/www.oxfam.org/files/file_attachments/hechos_y_circunstancias_alrededor_del_asesinato_de_berta_caceres_0.pdf ,estudio realizado por la organización OXFAM.

de aguas del río Gualcarque, así como una ampliación de 20 años sobre el contrato de operación del proyecto hidroeléctrico sin la aprobación del Congreso Nacional; según establece el artículo 205 de la Constitución de la República de Honduras, el Poder Legislativo es el único órgano encargado de aprobar o no los contratos que lleven involucradas exenciones, incentivos y concesiones fiscales, o cualquier otro contrato que haya de producir o prolongar sus efectos al siguiente período de gobierno.

El documento, denominado “Hechos y Circunstancias Alrededor del Asesinato de Berta Cáceres Flores”, resume argumentos legales para solicitar la clausura definitiva del proyecto. Consciente que sus denuncias enfrentaban grandes intereses económicos y políticos, Berta expresó que el modelo extractivista y explotador en las regiones lencas de Honduras, era ilegal, entre otras razones, porque no respetaba la consulta dispuesta por el Convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo, la cual otorga el derecho a los pueblos indígenas de decidir el uso de sus territorios, además que su ejecución tendría repercusiones negativas en la sociedad lenca y el medio ambiente. Antes de su asesinato, Berta Cáceres gozaba de medidas cautelares otorgadas por la Comisión Interamericana de Derechos Humanos (CIDH).

A la fecha los juzgados de lo penal han dictado prisión preventiva para ocho personas por el delito de asesinato en perjuicio de Berta Cáceres. De éstas, cuatro sostienen nexos militares y uno es empleado de DESA, lo que vuelve necesaria la ampliación de la investigación hacia posibles autores intelectuales, cómplices y encubridores. Por su parte, DESA emitió el 3 de marzo de 2016, mismo día de los hechos, una declaración en la que manifestaba que, “Ante las diversas especulaciones Hidroeléctrica Agua Zarca afirma contundentemente que no existe ninguna vinculación directa o indirecta entre el proyecto y el lamentable hecho que ha terminado con la vida de la dirigente indígena”⁶⁹.

El informe refiere, además, que una investigación conjunta de los casos –proyecto hidroeléctrico Agua Zarca y el asesinato de Berta Cáceres– posibilitaría la obtención de resultados definitivos y concretos. Actualmente ambos casos se manejan en fiscalías y unidades diferentes. Por su parte, la Fiscalía Especial de Etnias y Patrimonio Cultural no dispone de las herramientas requeridas para profundizar en sus investigaciones. Como ocurre en tantos otros ámbitos, la solución para hacer frente a estos obstáculos podría ser la cooperación entre los Estados. Sin embargo, no se puede obviar el hecho de que para un Estado resulta muy complejo luchar individualmente contra crímenes que teniendo algún vínculo con su territorio, se han perpetrado total o parcialmente en el territorio de otro u otros Estados⁷⁰. El mecanismo más innovador es el de Estados Unidos y su Alien Tort Claims Act – ATCA-, los que lo utilizan piensan que se goza de mayores garantías procesales y legales de celebrarse un proceso por violación de derechos humanos ante los tribunales de los Estados Unidos en lugar de en

⁶⁹ http://hidroelectricaaguazarca.hn/assets/documentos/PRONUNCIAMIENTO_ANTE_ASESINATO_BERTA_CACERE_S.pdf, comunicado de la empresa DESA S.A.

⁷⁰ ZAMORA, F. J., GARCÍA CÍVICO, J., SALES, L. (eds.) *La responsabilidad de las multinacionales por violaciones de derechos humanos*. Leyes internas sobre transparencia de multinacionales: los particulares como agentes de la lucha contra las nuevas formas de esclavitud. Alberto Muñoz, Universidad de Navarra y Lorena Sales, Universidad de Castilla-La Mancha, cit., p. 115.

el país donde se hubiera producido la violación de los derechos humanos⁷¹. Más si como en este caso, parece ser que la multinacional tiene un poder superior al del Estado, ya que se mezclan intereses de muy diversa naturaleza.

En relación con el contrato de la hidroeléctrica, la correspondiente licencia ambiental fue otorgada en fecha posterior a la suscripción de los Contratos de Operación (SERNA-DESA), de Suministro de Potencia y Energía Eléctrica (ENEE-DESA), de Aprovechamiento de Aguas Nacionales y del Acuerdo de Apoyo. También se otorgó en fecha posterior a la aprobación por el Congreso Nacional y a la publicación en el Diario Oficial La Gaceta, del Contrato de Suministro de Potencia y Energía y del Acuerdo de Apoyo. Es decir, el Estado de Honduras a través de sus funcionarios (Gerente y Junta Directiva de la ENEE, Procurador General de la República, Presidente de la República, Comisión de Dictamen del Congreso y Pleno de Diputados), formalizó en todas sus fases un compromiso económico con la Empresa DESA sin que esta cumpliera con el requisito de la Licencia Ambiental.

Es más, la Licencia Ambiental fue otorgada por el Estado de Honduras a través de un acto administrativo dictado por el ex viceministro Marco Laínez Ordóñez, a quien la justicia ha decretado un auto de procesamiento por estimar que se violentó el Convenio 169, que es ley de la República. Si el Ministerio Público sostiene la acción penal y logra en este caso una sentencia condenatoria, la Licencia debe quedar sin ningún valor ni efecto puesto que media en su otorgamiento la comisión de un hecho ilícito.

Si bien, el asesinato de Berta Cáceres no fue el único que se cometió alrededor del proyecto “Agua Zarca” dentro del territorio lenca. Existen múltiples denuncias documentadas en contra de otros pobladores que se oponen al proyecto hidroeléctrico. En primer lugar, el asesinato del dirigente lenca Tomas García, miembro de la Comunidad de La Tejera quien fue asesinado de un disparo que le infirió un miembro de las fuerzas armadas mientras participaba en una protesta contra el gobierno. El suboficial del batallón de ingenieros, Kevin Saravia fue condenado en diciembre de 2015, por el delito de homicidio.

Otro de los hechos a destacar, en relación con este proyecto, ocurrió el 29 de septiembre de 2016, la Magistrada de la Corte de Apelaciones de Francisco Morazán, Abogada María Luisa Ramos fue objeto de un asalto en su vehículo, a la altura de la Colonia Humuya de la ciudad de Tegucigalpa. En él llevaba el expediente que contiene la investigación sobre el asesinato de Berta Cáceres. El vehículo apareció, pero el expediente fue robado. El Presidente de la Corte Suprema de Justicia y ex director de Fiscales del Ministerio Público, Abogado Rolando Argueta calificó el hecho como “intrascendente” y hasta la fecha no se ha emitido ningún informe sobre el estatus de la investigación que se anunció. El

71 BOUNNGASENG, J., Adjudication of International Human Rights Claims in the European Court of Human Rights and the Inter-American Court of Human Rights: Why ATCA Suits in U.S. Courts Are the Better Alternative for Claims against American Multinational Corporations, Georgia Journal of International and Comparative Law, vol. 33/2, 2005, pp. 467-496.

10 de octubre de 2016, la Magistrada ponente del caso en apelación, Abogada María Luisa Ramos, dictó la sentencia confirmando el auto de procesamiento en contra de los imputados detenidos como autores materiales del crimen de Berta Cáceres. En el que tienen relación algunos con las autoridades gubernamentales, y otros relacionados con la empresa DESA. El estudio emitido por Oxfam afirma que, existen fuertes indicios de la concurrencia del delito de tráfico de influencias y falsificación de documentos, de entre otros, con el otorgamiento de la concesión del proyecto hidroeléctrico de Agua Zarca, ya que el ingeniero David Castillo Mejía, ex empleado de la ENEE es desde el primer momento, socio activo de la empresa DESA S.A.⁷² e imputado por esta causa.

Proliferan empresas análogas fomentadas por la corrupción, a través del llamado Tercer Mundo planteando una serie de retos singulares, sobre todo en la medida en que los todavía insuficientes mecanismos de control que se vienen articulando para la prevención y, en su caso, sanción de las violaciones de Derechos Humanos por parte de las empresas, no están concebidos para gestionar esta etapa del nuevo mundo⁷³.

Siendo un tema de tal relevancia, ya que no solo se está atentando en contra del medio ambiente, sino que se están violando derechos humanos, tales como la vida de los activistas que luchan por defender el medio natural contra poderosas multinacionales. Deben ser y son conocedores de estos hechos organismos internacionales, ya que como se ha podido exponer a lo largo de este caso, el Gobierno ecuatoriano no está actuando con la dureza que se está demandando, por lo que deben actuar esferas más altas.

Y es que, no son solo suposiciones u opiniones de organizaciones o de asociaciones activistas, sino que la Relatora Especial de las Naciones Unidas, Victoria Tauli – Corpuz, se ha pronunciado sobre este asunto, emitiendo un informe en el que manifiesta que, “el proyecto Agua Zarca fue aprobado antes de su socialización y de firmarse el acuerdo con las comunidades locales (...) No se realizaron estudios de impacto social, ambiental y cultural antes de su aprobación. No hubo consulta previa e informada para obtener el consentimiento de los pueblos indígenas afectados. Y, al menos cinco asesinatos de miembros activos del COPINH se produjeron antes del asesinato de Berta Cáceres. Enviando una Comunicación a la Misión Permanente de Honduras en Ginebra, Suiza, para informar de los hechos ocurridos⁷⁴.

72 https://www.oxfam.org/sites/www.oxfam.org/files/file_attachments/hechos_y_circunstancias_alrededor_del_asesinat_o_de_berta_caceres_0.pdf

73 CÁMARERO, V., ZAMORA, F. J., El derecho humano al agua y al saneamiento y las empresas multinacionales: casos seleccionados, cit., p. 9.

74 Victoria Tauli-Corpuz, United Nations Special Rapporteur on the Rights of Indigenous Peoples. Comunicaciones enviadas y respuestas recibidas, 14/03/2016-17/03/2016. Environment; Freedom of expression; Freedom of peaceful assembly and of association; Human rights defenders; Indigenous peoples; Summary executions.

EL SECTOR AGROPECUARIO

En cuanto al sector de actividad agropecuario, se trata sobre el tema de la contaminación de las aguas del río Paraná en Argentina, a causa de la utilización de agroquímicos en los cultivos, en especial, los de soja. Estas sustancias químicas se llevan utilizando desde el año 1950 a raíz de la proliferación de la demanda de este alimento. Desde el inicio del siglo XX, América Latina se ha visto sometida a varias estrategias económicas globales para elevar el concepto de desarrollo a la categoría de única meta posible e imaginable de la sociedad humana, trazando un modelo liberal que descansaba en la exportación de materias primas y productos agrarios a los países industrializados⁷⁵.

En cuanto a las semillas de soja, éstas se vendían con un plaguicida específico, llamado glifosato. Esta sustancia es fumigada tanto por agricultores de manera manual, a pie de campo, como con la utilización de avionetas, llegando a rociar el producto sobre las casas y calles de las poblaciones, próximas a esos campos de cultivo.

El viento arrastra los tóxicos, que quedan esparcidos en escuelas y viviendas al tiempo que contaminan fuentes de agua. Los peones del campo manipulan las sustancias sin el equipo protector necesario y la gente almacena agua en contenedores de pesticidas que deberían haber sido destruidos. Ahora, los médicos advierten que el uso descontrolado de pesticidas puede ser la causa de crecientes problemas de salud que vienen experimentando alrededor de doce millones de personas que viven en la vasta región agrícola de Argentina. Todo ello, de la herencia dejada por la adopción de la estrategia que fue apoyada por todas las agencias internacionales, sobre todo a partir de 1973, cuando Robert McNamara, presidente del Banco Mundial, comprometió a su institución a promover un asalto masivo contra lo que él calificó como pobreza absoluta⁷⁶. La política de desarrollo rural debía difundir la utilización de tecnologías intensivas en capital capaces de incrementar sustancialmente los rendimientos de los cultivos y los ingresos de los productores⁷⁷. El modelo supone que los objetivos de los productores de subsistencia deben estar orientados al máximo de los ingresos, al igual que los objetivos de los productores empresariales, y que a ambos productores les mueve una misma lógica de comportamiento⁷⁸.

En esas décadas, la única preocupación del mercado liberal era el máximo desarrollo a costa de todo, ya que no se hacía mención de la protección de los derechos y la salud de las personas, y mucho menos, tener en cuenta los impactos sobre el medio ambiente.

75 OLARIETA, J.R., *Agricultura campesina: otro modelo de desarrollo*. Políticas agrarias y desarrollo rural en América Latina: aproximación a un balance crítico, edicions de la Universitat de Lleida, 2002.

76 GALLI, R. E., *Rural Development and the Contradictions of Capitalist Development*, en *The Political Economy of Rural Development: Peasants, International Capital and the State*. State University of New York Press, Albany, 1981, p. 231-226.

77 OLARIETA, J.R., *Agricultura campesina: otro modelo de desarrollo*. Políticas agrarias y desarrollo rural en América Latina: aproximación a un balance crítico, cit., p. 56.

78 VOLKE, V.; SEPULVEDA, I., *Agricultura de subsistencia y desarrollo rural*. Trillas, México, 1987.

Por su parte, el glifosato es el principal activo del herbicida RoundUp de la firma multinacional Monsanto. La utilización de este agroquímico brinda a los agricultores la posibilidad de controlar las malezas de forma total, porque no afecta a los cultivos genéticamente modificados como la soja. El 20 de marzo de 2015 la Organización Mundial de la Salud (OMS) dio a conocer un estudio que revela que el glifosato causó daño al ADN y a los cromosomas en las células humanas analizadas⁷⁹.

Y es que, detrás de la explosión de la sojización en Argentina, crecen progresivamente los testimonios y estudios que dan cuenta de los efectos nocivos en la salud de los pobladores rurales que ocasionan los plaguicidas utilizados en estas producciones.

La doctora Alicia Ronco, directora del Centro de Investigación de Medio Ambiente, manifiesta que los cursos de agua, tanto el tramo medio como el inferior del río Paraná, se encuentran contaminados por plaguicidas, estando la mayor carga en los sedimentos, y algunas concentraciones en el agua, por lo que llegan al cuerpo principal del Paraná. A causa de estas pulverizaciones sin ningún tipo de control en los campos, el herbicida se deposita en los sedimentos del cauce del río Paraná, y de sus afluentes, llevados por el proceso de escorrentías⁸⁰. También se ha podido demostrar que el glifosato se halla en el agua de lluvia, ya que con la fase de evaporación la sustancia química se acumula en las nubes.

Otra de las investigaciones que se llevan a cabo sobre esta materia, la encabeza el periodista y escritor Patricio Eleisegui, el cual ha realizado un exhaustivo estudio sobre el tema de los agroquímicos en Argentina, con la colaboración de distintas universidades públicas, una de ellas la Universidad de la Plata, junto con científicos y médicos de centros de salud y hospitales cercanos a las poblaciones donde se utilizan estos plaguicidas. Dando voz, a un tema tan controvertido como a la vez, tan silenciado, tanto por las empresas nacionales y multinacionales beneficiadas por la venta de estos productos, como por el Gobierno argentino.

Según cifras estadísticas mundiales, uno de cada siete trabajadores se intoxica por el uso de plaguicidas. Siendo, la industria agroquímica la que promueve el uso de los plaguicidas con el argumento de que son necesarios para asegurar una adecuada producción de alimentos para la creciente población mundial; sin embargo no se ha resuelto el problema del hambre. Los criterios utilizados en el cálculo de pérdidas de cosechas por plagas y enfermedades han sido cuestionados y la misma FAO ha reconocido que estas pérdidas se incrementan notablemente aunque se usen cada vez más plaguicidas⁸¹.

79 <https://desinformemonos.org/efectos-de-los-agrotoxicos-en-la-salud-humana/> ,blog sobre el glifosato.

80 <https://www.youtube.com/watch?v=o8VYnKeuuQg> ,vídeo: Elemento Vital: agua con agroquímicos. Entrevista al escritor y periodista Patricio Eleisegui.

81 Foro V IFCS Sesión plenaria de información y deliberación sobre enfoques y herramientas para la aplicación de criterios de precaución en el contexto de la seguridad química. Solicitud de Información para Documento sobre Antecedentes. Foro Social Colombia "Identidades Culturales – Patrimonios Naturales" Bodega Alta, Caloto/Santander de Quilichao, noviembre 3 al 5 de 2005 Panel: Plaguicidas, transgénicos e impactos al patrimonio

Eleisegui, expuso en la Cámara de Diputados de la Nación argentina, el día 6 de septiembre de 2016⁸², una disertación sobre el tema de los agroquímicos, las consecuencias que tienen sobre las personas y el medio ambiente, y la falta de leyes y autoridades que controlan la pulverización de estos productos, para concluir con la mención de algunos de los objetivos a cumplir para mitigar, y en un futuro, erradicar el problema.

En primer lugar, aludió sobre el asunto de la gran cantidad de litros de agrotóxicos que se utilizan, y la falta de protección y de medidas de seguridad a la hora de realizar las pulverizaciones. Para continuar alegando que, <<...no se puede averiguar cuál es la cantidad utilizada de glifosato, ya que esa información es privada, permitiéndolo el Gobierno argentino. De otra parte, poner la nota sobre la falta de información que manejan los ciudadanos; no se está avisando que los productos que están comprando están contaminados, se está violando la libertad de elección de lo que consumen>>.

En un estudio, se pudo encontrar un acopio y compraventa de bidones de glifosato en la localidad de Jubileo -en la provincia de Entre ríos, Argentina-. Práctica totalmente insalubre e insegura tanto para la población como para el medio ambiente. Y es que, el glifosato se ha de recordar, ha sido clasificado por la Organización Mundial de la Salud como potencialmente cancerígeno, desde 2014. <<Qué ha pasado en el país, después de que se emitiera este Dictamen>>, se cuestiona el periodista. <<No ha pasado nada, no se ha tomado en cuenta ese Dictamen, estamos ante un Gobierno ausente que deja a las empresas privadas autorregularse en esta materia, ya que los beneficios económicos para el Gobierno son ingentes>>.

Como conclusión, expone unas iniciativas para que en un futuro vaya disminuyendo la utilización de estos productos, entre las que destacan: exigir un reglamento sanitario y un análisis del impacto medioambiental de los agroquímicos; limitación de la venta de estos productos e imposición de un tope máximo de cantidades; localización de los bidones y máquinas que se utilizan en las pulverizaciones, quién son los propietarios. Tener en todo momento controlada y regulada la pulverización de los cultivos; involucración del Estado; veto a la publicidad de la venta de agroquímicos -en otros países como Francia o Italia, no se permite la publicidad de los agroquímicos-; creación de un cuerpo de policía específica y asignación de presupuesto, para controlar los litros que se venden y compran, si se rocía de manera controlada, si los agricultores están pulverizando con los equipos adecuados...; una promoción de la producción que excluya la utilización de los agroquímicos. Ya que se puede cultivar de manera natural, sin utilizar estos químicos tan nocivos, respetando la naturaleza; y el fin del tributo que tienen las empresas para decidir sobre la salud de los ciudadanos; es necesario un Estado presente.

natural y los derechos humanos, p. 27-28.

82 https://www.youtube.com/watch?v=vc_vh1svH_M ,vídeo: Patricio Eleisegui en la Cámara de Diputados de la Nación, 6 set. 2016.

El periodista Eleisegui, incide en la no existencia de un límite de litros de plaguicida que se pueden utilizar según las hectáreas de los cultivos. Relata un caso en el que, un grupo de vecinos pidieron a los fabricantes y distribuidores de la industria que por lo menos fijaran un límite, para que exista un mínimo de control. Si bien, la respuesta de éstos fue tirar bidones vacíos frente a la casa de uno de los líderes de la protesta.

Estas diferencias conllevan indiscutiblemente a incidir sobre el peso que tienen en el ámbito de la justicia, si bien, como explica el periodista Eleisegui hay muy pocos casos de afectados que lleguen a los tribunales, la dificultad no es que se condenen a las empresas sino que se admitan las demandas a trámite. Este es el caso de un niño de cuatro años -Nicolás Arévalo-, muerto por envenenamiento al pisar descalzo un charco contaminado de agroquímicos de una tomatera, quedando absuelto el propietario, si bien los abogados de la acusación alegaron que habían pruebas suficientes que revelaban la negligencia del agricultor.

Pero es que no solo se están recogiendo muestras de glifosato en la cuenca del Paraná, sino de más plaguicidas, como revela un reciente estudio de investigadores argentinos, el cual señala la presencia de endosulfán, cipermetrina y clorpirifós en las aguas y los sedimentos de los ríos Paraguay y Paraná⁸³.

Investigadores independientes, como el equipo de Alicia Ronco y Damián Marino, se han encargado de publicar esta información, aunque sus alertas no han sido tomadas en cuenta, hasta ahora, por los responsables del cuidado de la salud de la población y de la protección del ambiente. Las concentraciones de estos compuestos son particularmente elevadas en los sedimentos de estos ríos, que actúan como “sumideros” donde se acumulan a lo largo del tiempo. Su presencia en el agua y llegada a los ríos y arroyos de la cuenca del Paraná, indica el uso reciente de estos químicos, algunos de ellos prohibidos en Argentina, como el endosulfán.

La contaminación de los ríos de la cuenca del Paraná-Paraguay expone a la población que los utiliza para obtener agua potable, para la pesca o la simple recreación, a cantidades crecientes y peligrosas de agroquímicos, sumándose a la tragedia de los pueblos fumigados de la región. Por sus efectos en la vida acuática, además, pone en riesgo la biodiversidad de uno de los mayores sistemas de humedales del mundo. Los intereses de multinacionales y del agronegocio han sido la única preocupación de los diferentes gobiernos durante las últimas décadas, cerrado los ojos frente a la evidencia científica.

La importancia de la agricultura radica en que es la base para la retroalimentación de la simbología colectiva, de las prácticas y los sistemas referenciales de la cultura de los pueblos, especialmente en

83 <http://www.laizquierdadiario.com/Nueva-evidencia-de-contaminacion-por-agrotoxicos-en-la-cuenca-del-rio-Parana>, blog 25 de enero de 2017.

países como los latinoamericanos, en los que la diversidad étnica se encuentra íntimamente ligada a una diversidad cultural de base material agraria. Tanto la agricultura como la sociedad rural son subsistemas de un ecosistema global del que depende la actividad económica, la reproducción cultural y la propia existenciaa de las generaciones actuales y, sobre todo, futuras. El buen funcionamiento de este engranaje es lo que permitirá una buena articulación de la organización social y la conservación y recuperación de los recursos naturales⁸⁴.

Se ha de hacer a un lado el pensamiento que se venía arrastrando del siglo XX, el desarrollo descontrolado, para pasar a una conciencia basada en la protección de los derechos humanos, preservar la vida antes de producir una cantidad ingente de alimentos. Como bien recoge en sus objetivos la Agenda 2000⁸⁵ entre los que destacan, el apoyo a los productos de calidad obtenidos con sistemas productivos respetuosos con el medio ambiente y, asegurar un nivel de vida justo para los agricultores. Se debe reorientar la política de regadío, promoviendo criterios de eficiencia económica, social y medioambiental⁸⁶.

Sin embargo, mientras las multinacionales tengan el peso económico y, en algunos casos, político, la defensa de los derechos humanos frente al modelo económico que rige el mercado será una ardua tarea. Aguas Santafesinas SA, por poner un caso, directamente negó los resultados del estudio del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas de Argentina -CONICET-. La nueva evidencia reaviva no solo la discusión en lo que hace a la calidad de vida, sino que vuelve a colocar en el epicentro de la polémica el modo en que se está llevando a cabo la producción agropecuaria en Argentina y cómo, por efecto de las prácticas consagradas, la presión ambiental atenta contra la seguridad misma de los ecosistemas en general. Resta conocer si el poder político volverá a hacer caso omiso a los argumentos científicos⁸⁷.

EL SECTOR TURISMO

El último sector de actividad a estudiar es el del turismo. Comentado el caso de Cancún uno de los destinos más solicitados por los turistas, y es que a diferencia con los otros sectores de actividad, como el extractivo o la utilización de agrotóxicos anteriormente analizados, no parece ser tan negativa la incidencia en el medio ambiente, aunque como se observa dañan de manera significativa el medio

84 RIVAS, D., ROLDÁN, U., *Paz y tierra. Modelos de desarrollo agrario en Guatemala*. Los componentes de una política de desarrollo agrario. Universidad Autónoma de Madrid, editorial Los Libros de la Catarata, 2001, p. 161-162.

85 Agenda 2000 presentada por la Comisión Europea en julio de 1997.

86 ARROJO, P., MARTÍNEZ F.J., (coordinadores). El agua a debate desde la universidad. Hacia una nueva cultura del agua. 1.er Congreso Ibérico sobre Planificación y Gestión de Aguas. (Zaragoza, del 14 al 18 de septiembre, 1998). Zaragoza: Institución <<Fernando el Católico>>, 1999. Simposio II. *El agua y sus usos agrarios*. Joan Corominas Masip, p. 345-346.

87 <http://argentinatoday.org/2017/01/27/no-solo-glifosato-toda-la-cuenca-del-parana-esta-contaminada-con-insecticidas-y-peligra-la-vida-acuatica/>, blog 27 de enero de 2017.

natural.

Se estima que en el mundo el 70% del agua se usa para la agricultura, como en la mayoría de lugares en México, pero en Cancún, como en el resto de Quintana Roo, el 70% del agua se lo lleva el sector servicios. En la zona norte de Cancún se bombean 185 millones de litros diarios de agua, de los cuales se desperdicia el 45%, lo que representa 83.250.000 litros diarios que desaparecen por motivos de una mala infraestructura y operación. En promedio, un habitante utiliza cada semana 160 litros de agua para bañarse y 10 litros más para lavarse los dientes.

En el caso de la Península de Yucatán, y en particular del estado de Quintana Roo, la disponibilidad del agua aparentemente no es un tema de preocupación, debido a que existe el recurso en grandes cantidades en el subsuelo, sin embargo, la calidad de la misma se ha visto disminuida, y la mayor preocupación estriba en que el agua es un bien que permite conservar el medio ambiente, las playas y costas, que son el principal producto de venta en el mercado turístico internacional⁸⁸.

Para la organización Amigos de Sian Ka'an la contaminación de los mantos acuíferos es una situación grave, la cual se agudiza en Cancún por el acelerado crecimiento poblacional que propició el desarrollo turístico. Gonzalo Merediz Alonso, director ejecutivo de la organización, sostiene que el tema del agua debería ser prioritario en Quintana Roo, y añade que éste es quizá el principal problema en materia ambiental en la localidad.

Y es que, las características del suelo de la península de Yucatán hacen al acuífero vulnerable a la contaminación de origen antropogénico. Esto se debe a las condiciones geohidrológicas de la zona con una gran densidad de fisuras y conductos que se encuentran en el subsuelo y permiten la infiltración de todo tipo de agua con mucha facilidad. Lo que significa que sin una operación y procesamiento de agua adecuados en el lugar, el subsuelo y las reservas de agua se contaminan muy fácilmente. La distribución del agua en el interior de los acuíferos, la sencillez de su alumbramiento y la ausencia, en general, de partículas en suspensión confieren a las aguas subterráneas características muy estimables como recurso hídrico⁸⁹.

En los últimos 20 años ha disminuido la capacidad del coral de regenerarse y ha desaparecido la mitad del arrecife por la contaminación del agua, el desgaste de las tierras de origen, la pesca excesiva y el cambio climático⁹⁰. Por ello, debe ser prioritaria la prevención, el control y la resolución de los problemas derivados de la contaminación de estas aguas, constituyendo uno de los objetivos que deben plantearse en cualquier política avanzada de gestión de los recursos hídricos⁹¹.

88 <http://impactosdelturismo.tumblr.com/agua> ,blog: impactos del turismo.

89 SANZ, I., *Los vertidos en aguas subterráneas. Su régimen jurídico*. Importancia de la calidad de las aguas subterráneas, cit., p. 13.

90 <http://tiempo.hn/arrecifes-coralinos-de-roatan-entre-los-ecosistemas-mas-ricos-en-biodiversidad-del-planeta/> ,blog 22 de marzo de 2016.

91 MINER, MOPTMA, *Libro Blanco de las Aguas subterráneas*, Madrid, 1994. p. 39.

La calidad del agua en Cancún está en riesgo por la creciente contaminación a la que son sometidos los mantos freáticos a través de diversas fuentes. El principal contaminante es el agua residual, que se genera por la infraestructura hotelera y el crecimiento urbano. Anualmente se contaminan aproximadamente 400 millones de metros cúbicos de agua de parte del sector turístico, contra 200 millones de metros cúbicos del sector público urbano. Investigadores alertan del riesgo de contaminación del agua porque no hay una cobertura total de drenaje ni plantas suficientes para tratar las aguas negras que se generan en Cancún. De acuerdo con datos de la Comisión Nacional del Agua se registra que, sólo el 30% de las aguas residuales que se generan son tratadas, mientras el 70 % de las aguas se van sin tratamiento a cenotes, lagunas, ríos subterráneos o al mar.

Los contaminantes orgánicos persistentes, la pasta de dientes o el champú que se cuele por el desagüe, el protector solar que se queda en la piscina o los pesticidas del jardín del hotel o campo de golf se filtran al subsuelo hasta llegar al mar. Así lo demuestra un estudio sobre contaminantes en el sistema acuífero de Quintana Roo, en el Caribe mexicano, publicado por la Universidad de McMaster en Hamilton (Canadá). La reutilización de las aguas residuales vendría a solucionar tanto el abastecimiento como el vertido de esas aguas tratadas para que vuelvan al cauce de los ríos y lagunas⁹².

A esta falta de contenciones o depuradoras de agua, se añade, como bien manifiesta el biólogo Olmo Torres-Talamante de Razonatura, “no existe una cultura de agua por parte de los ciudadanos para conservar el recurso más preciado del destino; las personas desperdician el agua solo porque pueden, porque no hay escasez”. Existe un esfuerzo de parte del Gobierno para lograr abastecer a toda la Riviera Maya, pero el rápido crecimiento poblacional no permite el alcance del drenaje a muchas comunidades y regiones de las ciudades más grandes. A partir de los años cincuenta, los países de América Latina y el Caribe han experimentado un crecimiento demográfico sin precedentes en su historia, de unos 170 millones de habitantes en el años 1950 a casi 520 millones en 2000, concentración de ésta en las zonas urbanas, algunas de las cuales ya figuran entre las concentraciones de población y actividades económicas más grandes a nivel mundial, poniendo a prueba las posibilidades de la gestión urbana en todos sus aspectos, incluyendo la prestación de los servicios de agua potable y saneamiento⁹³.

El gran problema que hay que vencer es la resistencia de los ciudadanos, del sector privado y de los organismos públicos, que hacen lo mínimo indispensable para cubrir los requisitos de la ley, pero se olvidan de actuar para conservar el medio ambiente y las reservas de agua que benefician a todos.

92 El agua a debate desde la Universidad. Hacia una nueva cultura del agua. 1e. Congreso Ibérico sobre Planificación y Gestión de Aguas. Simposio I. Usos urbano-industriales y funciones de salud de las aguas. Julio A. López García, Íñigo de Juana Garcíahechevarría, Fco. Javier del Río Gil. p.259-266.

93 La Directiva Marco del Agua: realidades y futuros. III Congreso Ibérico sobre Gestión y Planificación del Agua. *Problemática del abastecimiento de agua y saneamiento en las ciudades de Iberoamérica. Diagnóstico y soluciones.* Andrei S. Jouravlev, CEPAL, Chile. p. 561-562.

Poniendo de relieve, la concesión por parte de la Comisión Nacional del Agua -CONAGUA- del 90% del acuífero 0325, de la Paz, para surtir el Proyecto El Coyote Baja Resort. Se denuncia el otorgamiento de un práctico monopolio en tierras desérticas a la empresa correspondiente, en detrimento de los beneficiarios del acuífero, del que además se teme un pronto agotamiento, ante su explotación intensiva⁹⁴. La solución más confiable para conservar el agua, tanto para el turismo como para la población local, es crear conciencia y educar a las personas acerca de su uso, siendo los gobiernos los encargados de incentivar e implementar medidas de conservación, abandonando prácticas concesionarias del recurso hídrico, como en el caso del Proyecto El Coyote Baja Resort.

En la Asociación de Hoteles de la Riviera Maya aseguran que, desde octubre de 2006, implementan un programa de buenas prácticas ambientales en el sector, para minimizar “el posible impacto negativo que pudiera generar sobre el arrecife”. La región ya cuenta con 70.000 cuartos de hotel, repartidos entre Cancún y Riviera Maya, entre los principales inversores se encuentran las cadenas españolas, que controlan el 37% de las plazas hoteleras de la región.

Luis Arista, subdirector del complejo hotelero Barceló en la zona, que reúne siete hoteles y un total de 6.800 habitaciones, explica que su compañía mantiene desde hace seis años la certificación Green Globe, una de las más altas a nivel mundial para el sector turístico en gestión de residuos, agua y consumo energético, así como en responsabilidad social y conservación del patrimonio. “Debemos ser cautelosos con el impacto que generamos para salvaguardar nuestro propio negocio”, manifiesta Arista.

El Gobierno mexicano, por su parte, ha anunciado la próxima puesta en marcha de un plan de verificación y control para identificar todo tipo de sustancias en el acuífero. Pero para Gerardo Gold, doctor en Recursos Marinos por el Centro de Investigación y Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional es un problema de fondo. “Hay un modelo de desarrollo depredador, y es extremadamente difícil que estos grandes complejos hoteleros no tengan un impacto en el medio ambiente, es una política suicida”, alega el científico⁹⁵.

Y es que no solo se están contaminando las aguas, como bien representa el estudio, el número de visitantes sigue creciendo, por poner un ejemplo en el año 2010, alrededor de unos 230.000 españoles viajaron Cancún. Un paraíso natural que también ha sido modificado al gusto del cliente, pues a la par de la sobreexplotación del manto freático y la contaminación marina, hay un deterioro de los ecosistemas terrestres. Por ejemplo, se están erosionando las playas por la pérdida de la vegetación de duna costera. Este ecosistema singular, con un gran valor ecológico, distorsiona la imagen de la

94 CAMARERO, V., ZAMORA, F.J., El acceso al agua limpia y al saneamiento: un derecho humano crecientemente asediado, núm. 4, 2016, p. 6.

95 <http://www.flashcr.com/online/2011/03/07/cancun-paraiso-insostenible/> ,blog marzo de 2011.

playa blanca, y pese que se ha avanzado en una ley de costas que solo permite construir a cierta distancia de la duna, los desarrollos urbanísticos acaban desbrozando su playa para plantar cocoteros en primera línea de playa, más acorde con el imaginario del visitante.

“Hay que cambiar el paradigma, eliminar la idea de que los destinos de playa son playas de arena pura donde no hay nada más”, subraya Gonzalo Merediz, director de la organización Amigos de Sian Ka’an. Amigos de Sian Ka’an lidia a diario con este choque de intereses entre la economía y el respeto al medio ambiente e intenta impulsar entre las autoridades y el sector turístico nuevos ordenamientos ecológicos del territorio y un manual de buenas prácticas ambientales en el diseño y planeamiento de hoteles. De momento, gracias a su trabajo, en Solidaridad, el principal municipio de la zona, se acaba de aprobar la primera legislación marina de la zona. En ella se regula dónde se puede pescar, navegar, nadar o bucear.

Por parte del Gobierno mexicano, ha impulsado el Programa Nacional Hídrico 2014 – 2018, un documento rector de la política hídrica en México. Es un Programa Especial que se deriva del Plan Nacional de Desarrollo 2013 – 2018 y del Programa Sectorial de Medio Ambiente 2013 – 2018. Entre sus logros de 2016, se enmarcan diferentes objetivos entre los que destaca el nº 3; *fortalecer el abastecimiento de agua y el acceso a los servicios de agua potable, alcantarillado y saneamiento*.

Afirmando que, en el año 2016 se promovió el incremento de las coberturas de los servicios de agua potable, desinfección, alcantarillado y tratamiento, así como de las eficiencias de los organismos operadores prestadores de estos servicios y la incorporación y/o sustitución de fuentes de abastecimiento bajo criterios de sustentabilidad. En este sentido, se realizaron acciones coordinadas entre los tres órdenes de gobierno y los organismos operadores para la construcción de infraestructura para incrementar la oferta de agua potable y la capacidad de drenaje y saneamiento.

Por aportar algunos datos, en relación con la construcción de nueva infraestructura de tratamiento de aguas residuales municipales, en 2016 se construyeron 57 nuevas plantas, que incrementaron en 1.772 l/s el caudal saneado, con lo cual se alcanzó un volumen total tratado de 122.7 m³/s p/ a nivel nacional. Destacan en 2016, la entrada en operación de la planta de tratamiento de Hermosillo, en Sonora, con capacidad para 2,500 l/s y la planta “La Marina” de Zihuatanejo, en Guerrero, con capacidad instalada de 300 l/s, contribuyendo con el saneamiento de la laguna Las Salinas y de la Bahía de Zihuatanejo.

También destacan el Programa de Agua Limpia 2016 y el Programa de Tratamiento de Aguas Residuales 2016, en los que se implementan unos objetivos tanto generales como específicos, y los porcentajes de apoyo financiero federal que invertirán en los diferentes proyectos, preferentemente en los 1.250 municipios de mayor marginación y los municipios donde se presente alguno de los

compuestos químicos específicos que CONAGUA determine⁹⁶.

A nivel internacional, existen distintos mecanismos para iniciar un turismo sostenible, destacando entre ellos ,y antes mencionado el certificado Green Globe (Certificado de sostenibilidad turística). Los Criterios Globales de Turismo Sostenible son un esfuerzo para alcanzar un entendimiento común del turismo sostenible, y representan los principios mínimos de sostenibilidad a los que una empresa turística debe aspirar. Estos se organizan alrededor de cuatro temas principales: la planificación eficaz para la sostenibilidad; la maximización de los beneficios sociales y económicos para la comunidad local; el mejoramiento del patrimonio cultural; y la reducción de los impactos negativos sobre el ambiente. Aunque los criterios se orientan inicialmente para el uso por parte del sector hotelero y los operadores de turismo, tienen aplicabilidad en toda la industria turística⁹⁷.

LA PRIVATIZACIÓN DEL AGUA CASOS: OROMÍA (ETIOPÍA) Y YAKARTA (INDONESIA)

Los sistemas sostenibles de gestión del agua evolucionaron a partir del principio de que las aguas son un recurso comunal, el trabajo de las comunidades en infraestructuras de conservación y abastecimiento constituía la principal inversión en recursos hídricos⁹⁸. Uno de los principales problemas que plantea el acaparamiento de aguas es cómo se deberían mediar las demandas encontradas sobre el acceso al agua y el uso de ésta. Se trata de una cuestión jurídica, política y, en última instancia, moral. Desde una perspectiva jurídica, existe un complejo conjunto de leyes nacionales e internacionales que regulan la asignación de aguas⁹⁹. Se impone la idea de que privatizar es sinónimo de *austeridad*, como bien relata el profesor emérito de análisis económico de la Universidad de Zaragoza, Pedro Arrojo; “la privatización no es un proceso de austeridad; es crear negocio para las grandes instituciones privadas”.

La creciente escasez de aguas de calidad, junto a la estricta necesidad del bastecimiento doméstico, aseguran una disposición al pago de buena parte de la ciudadanía, de quien dispone de medios¹⁰⁰. Sufriendo la privatización del agua de manera más intensa los países donde no existe una legislación nacional sobre los derechos de agua, o bien donde dicha legislación está poco definida o mal aplicada. Sin la debida regulación y aplicación, se corre el peligro de que sea el poder el que determine los resultados. Teniendo en cuenta que el poder de negociación de las comunidades locales es casi

96 <https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/70059/Conagua.pdf> ,Dirección General Adjunta de Planeación y Verificación de Proyectos del ramo general 33 en materia de Desarrollo Social, marzo de 2016, diapositiva 13, esp.

97 http://www.eos-std.de/green_globe.html ,blog de turismo sostenible.

98 SHIVA, V. *Las guerras del agua. Contaminación, privatización y negocio*. Derechos comunitarios y democracias del agua, cit., p. 45-46.

99 <https://colonialismoagua.wordpress.com/2013/02/01/como-se-abordan-las-demandas-de-acceso-al-agua/> , introducción, 1 de febrero 2013.

100 ARROJO, P., *El reto ético de la nueva cultura del agua. Funciones, valores y derechos en juego*, cit., p. 78.

siempre menor que el de los inversores extranjeros –quienes a veces gozan también del favor del gobierno–, son estas comunidades las que tienen más que perder¹⁰¹.

Este es el caso de la región de Oromía, en Etiopía, en las que las comunidades campesinas de esa región llevaban generaciones gestionando el agua de manera colectiva, basándose en una serie de reglas y principios tradicionales que concedían especial importancia al uso compartido, la conservación y la rendición de cuentas mediante encuentros regulares. Los distintos grupos de campesinos recolectaban las tarifas, que se usaban para reparar el canal, pagar a los guardas y para cubrir los costes administrativos.

La situación cambió drásticamente cuando en la región se establecieron nueve grandes haciendas de flores y hortalizas, siete de las cuales están total o parcialmente en manos de inversores extranjeros. Con la llegada de estas haciendas, la estructura informal para la gestión del agua cambió por completo. Los grupos de campesinos fueron reorganizados y se crearon nuevas reglas. Entre estas, estaba doblar las tarifas por el uso del agua, aumentar notablemente las sanciones por el incumplimiento de las normas y un sistema de turnos entre las empresas inversoras y las comunidades locales. De las normas vinculantes establecidas, cuatro eran aplicables a las comunidades locales, y solo dos a las grandes haciendas, que además tampoco estaban sujetas a ningún tipo de sanción. Además, se descubrió que los inversores no seguían la regla sobre el sistema de turnos acordado, y que sobornaban a los guardas para que les abrieran las compuertas del canal de riego.

Las comunidades campesinas de Oromía consideran que este cambio en la asignación del agua no es equitativo. Los campesinos han apelado a la Junta Regional de Inversiones para que ponga fin a la violación de sus derechos por parte de las grandes haciendas. Sin embargo, el gobierno etíope, que acoge con entusiasmo toda inversión extranjera directa en su sector agrícola, se ha puesto del lado de los inversores, dejando a las comunidades locales de Oromía con pocas vías alternativas para actuar y con una profunda sensación de impotencia¹⁰².

Pero la presión social y la declaración del acceso al agua potable como derecho humano han conseguido que surjan movimientos en contra de la privatización, esto se traduce en un avance social, económico y político. Teniendo repercusión en algunos y cada vez más países, como es el caso de Yakarta, Indonesia.

La reciente decisión judicial que ha puesto término a la privatización durante 17 años de Yakarta, Indonesia, ha sido aplaudida por las comunidades tanto las afectadas como las que defienden que el agua es un bien público y un derecho humano, no pudiéndose mercadear con ella. El Tribunal del

101 <https://colonialismoagua.wordpress.com/2013/02/01/como-se-abordan-las-demandas-de-acceso-al-agua/>, introducción, 1 de febrero 2013.

102 <https://colonialismoagua.wordpress.com/2013/02/01/como-se-abordan-las-demandas-de-acceso-al-agua/>

Distrito Central de Yakarta anuló el 24 de marzo de 2015 los contratos de privatización del agua de Suez (PT PAM Lyonnaise Jaya – Palyja) y Aetra, alegando que las Asociaciones Público-Privadas fueron negligentes en el cumplimiento del derecho humano al agua para los residentes de Yakarta¹⁰³.

La decisión del tribunal supone la culminación de muchos años de resistencia por parte de una amplia coalición de residentes de Yakarta, sindicatos y otros defensores de la justicia para el agua. Los vecinos estaban descontentos no solo con la decisión inicial, corrupta, y tomada entre bastidores (adoptada bajo el régimen de Suharto en 1997) para privatizar el suministro de agua, sino que también se oponían a las manipulaciones continuas de los operadores privados con el propósito de aumentar sus ganancias sin a cambio mejorar los servicios de suministro de agua.

La decisión del Tribunal del Distrito Central de Yakarta concuerda con la sentencia del Tribunal Constitucional de Indonesia del 20 de febrero de 2015, que anuló la Ley N° 7/2004 sobre Recursos Hídricos aprobada por el gobierno de Indonesia, una vez más presionado por el Banco Mundial. La sentencia adujo el motivo de que los recursos hídricos deben ser controlados y asignados para el beneficio público, por lo que las empresas privadas no pueden monopolizar los derechos sobre recursos hídricos.

Nila Ardhanie, Directora del Amrta Institute for Water Literacy en Indonesia declaró que, “Aplaudimos estos dos veredictos. Para Yakarta, ahora es competencia del gobernador. Juntos podemos construir un sólido servicio público para todos los habitantes de la ciudad. También podemos obtener ayuda de otros grandes servicios públicos, tanto de Indonesia como del extranjero, pero sin las distorsiones generadas por la maximización de beneficios”.

La remunicipalización del agua, es una realidad que se extiende globalmente¹⁰⁴. Yakarta se une a las principales ciudades en municipalización de sus servicios de agua como París, Berlín, Budapest, Buenos Aires, Accra (Ghana), Dar es Salaam, Kuala Lumpur. El aumento de los aranceles y una falta de entrega de las mejoras prometidas, dejan a las multinacionales del agua con una creciente oposición¹⁰⁵. La mayoría de estas remunicipalizaciones no son ideológicas, sino que se producen porque la privatización no ha conseguido obtener un retorno sobre la inversión y ha dado lugar a servicios deficientes y a unas tarifas del agua inviables.

La Internacional de Servicios Públicos (ISP), - confederación formada por más de 600 sindicatos de trabajadores de los servicios públicos en más de 140 países -, Transnational Institute (TNI), Amrta Institute for Water Literacy (Indonesia) y el Sindicato del Agua en Yakarta (SP-PDAM Yakarta) han

103 <http://www.world-psi.org/es/el-tribunal-de-yakarta-cancela-la-mayor-privatizacion-del-agua-del-mundo-tras-un-fracaso-de-18-anos> ,blog: Public Services International, 26 marzo 2015.

104 CAMARERO, V., ZAMORA, F. J., El derecho humano al agua y al saneamiento y las empresas multinacionales: casos seleccionados, rúbrica V. Gobernanza del agua y privatizaciones, cit.

105 <http://www.remunicipalisation.org/> ,blog: Water Remunicipalisation Tracker.

publicado una serie de cuatro fichas que resumen cómo y por qué la privatización del agua ha fracasado y, del potencial de un servicio público renovado y efectivo.

En primer lugar, nos hemos de situar en el año 1998, cuando comenzó la privatización de los servicios del agua en Yakarta. El objetivo principal de la privatización era mejorar los servicios de agua. A los operadores privados se les dio el derecho exclusivo de suministrar estos servicios, sin embargo, 15 años más tarde, el suministro de agua de Yakarta queda lejos de ser satisfactorios. Los grupos de la sociedad civil y de los sindicatos del agua se han opuesto siempre contundentemente a la privatización, convocando innumerables manifestaciones y discusiones públicas en los últimos años, exigiendo que los servicios de agua volvieran de nuevo a manos públicas.

En 2013, el entonces gobernador de Yakarta, Joko Widodo (actualmente Presidente de Indonesia) prometió que iba a poner fin a la privatización del agua, consecuencia de las manifestaciones ciudadanas y de la presión social, que llevaron y lograron mantener una movilización fuerte y constante en defensa de sus derechos. Todo ello, desembocó en que, el Tribunal del Distrito Central de Yakarta tuvo que llegar a una decisión en la demanda que cuestionaba la legalidad de la privatización, presentada por la Coalición de Residentes de Yakarta Contrarios a la Privatización del Agua (KMMSAJ)¹⁰⁶.

En el juicio se afirmó que, la cooperación no garantizó un suministro adecuado de agua potable limpia en Yakarta. Según la coalición, la cooperación también causó Rp -rupias- 1,7 billones (unos 134 millones de dólares americanos) en pérdidas estatales, en forma de tasas que PAM Jaya tuvo que pagar para ambas compañías. En su operación de 16 años, las dos empresas solo fueron capaces de cumplir con la demanda de agua de alrededor del 65 por ciento de la ciudad residentes, dejando el resto dependiente de las aguas subterráneas, calidad que se ha deteriorado rápidamente, resultado de la nueva construcción y la recarga de agua inadecuada. El volumen de suministro de agua no se ha visto incrementado desde que la compañía fue fundada en 1998, mientras que el número de sus clientes ahora se había duplicado. Decenas de residentes realizaron una protesta frente a la Corte en apoyo a la Coalición de Residentes -KMMSAJ- durante la audiencia, mientras que más de 6.400 residentes firmaron una petición oponiéndose a la privatización en change.org.¹⁰⁷

Los cambios culturales que se derivan del nuevo paradigma de sostenibilidad exigen una fuerte implicación ciudadana en la gestión de aguas y un nuevo enfoque del concepto de “interés general”¹⁰⁸. Ejemplo paradigmático es el movimiento cooperativo de servicios públicos en Argentina, que nacían como necesidad de los pueblos, y más tarde, ciudades, que se creaban en su entorno, las

106 <http://www.world-psi.org/es/jakarta-esta-punto-de-remunicipalizar-su-servicio-del-agua> ,blog: Public Services International, 30 marzo de 2015.

107 <http://www.thejakartapost.com/news/2015/01/14/water-privatization-verdict-postponed.html#sthash.cAwSs6wZ.dpuf> ,blog: TheJakartaPost, 14 de enero de 2015.

108 ARROJO, P., *El reto ético de la nueva cultura del agua. Funciones, valores y derechos en juego*, cit., p. 59.

cooperativas de agua y saneamiento impulsaron durante las décadas de los 60 y los 70 un fuerte desarrollo del sector y, actualmente, son responsables del suministro en la mayoría de las localidades de menos de 50.000 habitantes¹⁰⁹. La protección del interés general, en la era de la información en la que nos encontramos, tiene que acentuarse el papel que tienen los medios de comunicación sobre ella, junto con las redes sociales. La constatación de que la opinión pública es uno de los resortes que exige movimientos al poder político, hasta el punto de que aquello de lo que no se habla no existe¹¹⁰

CONCLUSIONES

Los casos analizados de los sectores de actividad se han centrado en países de Latinoamérica, el extractivo en Ecuador, el sector de obras públicas en Honduras, en materia agropecuaria la problemática de los agrotóxicos en Argentina, y el turismo de Quintana Roo, básicamente porque queríamos centrarnos en países aún en vías de desarrollo, que gozan de una vasta naturaleza, y de materias primas, y la gobernanza que tienen sobre ellas los gobiernos. En materia de gestión de las aguas, hemos ampliado el ámbito territorial exponiendo dos casos divergentes, el caso de Oromía, en Etiopía, donde después de muchos años de gestión comunal de sus aguas, los vecinos han visto mermada esa costumbre por el Gobierno, favoreciendo así a las multinacionales a cambio de divisas e inversión extranjera, y en el otro extremo encontramos el caso de Yakarta, en Indonesia, donde la presión social ejercida sobre el Gobierno y la empresa encargada del suministro de las aguas, mediante cauces judiciales ha sido declarado el servicio del agua público.

1. Estos países tienen en común el deseo de desarrollarse económicamente, crecer y estar a la vanguardia, estas aspiraciones tanto de los ciudadanos como de los gobiernos son muy favorables, ya que incitan a las personas a luchar por mejorar su calidad de vida, sin embargo los gobiernos han visto una vía de acceso al progreso un tanto efímera, mediante la inversión extranjera. La estrategia de estos gobernantes es la inyección rápida de divisas en las arcas del Estado a cambio de la entrega de un bien del que poseen en cantidad, y es el medio natural. Siendo una maniobra fugaz, ya que las concesiones por las que aprueban los proyectos no son de una duración ilimitada, es más, las materias primas no son infinitas, y con estos proyectos las están haciendo desaparecer a un ritmo acelerado.

Si bien, los pobladores, aún viviendo en países donde no gozan de un desarrollo tecnológico, económico o de unas infraestructuras avanzadas, están más concienciados con el respeto al

109 MUÑOZ, A., *Cooperativas de agua en la Argentina*. Por un modelo público de agua: triunfos, luchas y sueños, Madrid, El Viejo Topo, 1995, p. 107-113.

110 El agua a debate desde la Universidad. Hacia una nueva cultura del agua. 1e. Congreso Ibérico sobre Planificación y Gestión de Aguas. Simposio IV. Gestión de agua, participación ciudadana y conflictos sociales y políticos. María José Beaumont Aristu, cit., p.543.

medio ambiente que muchas de las personas que vivimos en los países industrializados. Pues bien, esa conciencia medioambiental, ha hecho mella en las autoridades públicas de esos países tomando medidas protectoras en los proyectos en los que vayan a otorgar licencias ambientales, abogando por un desarrollo sostenible del país. Los Estados declaran que gracias a las inversiones extranjeras se podrá invertir en nueva y mejor maquinaria, poniéndose a la cabeza de la minería - en el caso del sector extractivo, si bien esta tendencia requiere que la industria minera adopte y aplique constantemente prácticas para minimizar el impacto ambiental de la producción de desechos -, creando cientos de empleos, ayudando a la formación de los jóvenes, construcción de carreteras, escuelas, hospitales...Sin embargo, como hemos podido observar en los casos, los gobiernos no están respetando los límites que se les impone acerca del cuidado y protección del medio ambiente, actuando a espaldas de sus gobernados. Como bien expone la revista *REDAS*, sobre el concepto moderno de desarrollo sostenible del que estamos comentando, teniendo la necesidad de equilibrio, de visión a largo plazo, sobre que no todo vale, que la generación de riqueza y el crecimiento económico son importantes, pero no cuando se consiguen a costa de aquello sin lo cual la riqueza y el crecimiento carecen de horizonte, no cuando su consecución inmediata lastra de forma irreparable el presente y el futuro.

Con todo ello, estos países como se adelantó en la parte introductoria de este estudio, no deberían tener como ejemplo la industrialización empleada por los países desarrollados, es decir, deben de tener la perspicacia de recoger las ideas que hicieron a estos países industrializados y mejorarlas, no cometiendo los mismos errores, entre el que destaca la preservación de la calidad de vida y del medio ambiente. Los gobiernos tienen un lienzo en blanco para poder crecer económicamente, siendo las inversiones extranjeras una fuente de ayuda importante, lo que se critica es el uso de esas inversiones, a cambio de qué están dispuestos a dar los Estados, y después, por supuesto, la utilización que hagan los gobernantes de esas divisas.

2. El segundo punto a destacar, es la falta de transparencia que tienen los Estados con sus gobernados. Los casos de licencias ambientales otorgadas sin el cumplimiento de los requisitos establecidos son una práctica que los gobiernos utilizan para agilizar los trámites, pudiendo empezar las multinacionales los proyectos, y así ingresar las divisas. Estas rápidas concesiones conllevan, en ocasiones, a omitir las consultas previas a los pueblos, obligación declarada en el Convenio 169 de la OIT, a retrasar informaciones, la ocultación de informes, falta de estudios independientes. Todo un cúmulo de circunstancias, que las autoridades camuflan con discursos sobre el crecimiento económico, y la protección, del medio ambiente y de sus gentes. por encima de cualquier megaproyecto.

Sin embargo, lo que están haciendo los gobiernos es manipular a los residentes, les piden que apoyen los proyectos ya que les reportará beneficios, no haciendo mención alguna sobre los efectos negativos que podrían surgir, - hasta en el mejor de los planes puede conllevar consecuencias nocivas – dejando las empresas como delincuentes y vándalos a las asociaciones que defienden su derecho a un medio ambiente limpio de toda construcción.

3. Por lo que nos lleva a la siguiente conclusión, como bien se establece en la Directiva 2003/4/CE en su considerando primero, un mayor acceso del público a la información medioambiental, la difusión de tal información contribuye a una mayor concienciación en materia de medio ambiente, a un intercambio libre de puntos de vista, a una más efectiva participación del público en la toma de decisiones medioambientales y, en definitiva, a la mejora del medio ambiente. La transparencia y acceso a la información sobre los proyectos medioambientales contribuye a una mejor formación libre de pensamiento y elección de las personas, haciendo partícipe a la ciudadanía, ésta se siente motivada en materias que le son de interés, aunque no le afecte directamente. Con esta base fuerte y veraz, tanto personas individuales como asociaciones o colectivos, van a crear movimientos sociales, presionando a los gobiernos, ya que no hay que olvidar que los gobernantes no conducen a la población para conseguir sus propios intereses, sino que están en el poder para administrar los activos y dirigir a la población según el interés general.

En los casos, como es el comentado sobre el asesinato de Berta Cáceres, en el que el Gobierno se desvincula de la mala gestión del proyecto hidroeléctrico y, por descontado, del suceso con Berta Cáceres, sin dar soluciones evidentes. Son los movimientos sociales los que se tienen que hacer eco ante un gobierno omiso, e ir en busca de mecanismos internacionales para la resolución de las injusticias que estén sufriendo.

En el caso de los agrotóxicos en Argentina son los científicos e investigadores, los que están haciendo esa presión social, informando a la ciudadanía de la realidad, viendo como el Gobierno argentino hace caso omiso de los estudios y dictámenes de instituciones internacionales como la OMS, a cambio de que las empresas puedan seguir haciendo negocio y así poder lucrarse con ellas, sin saber exactamente cómo invierte el gobierno esos beneficios.

4. En cuanto a la incidencia que tienen las multinacionales en el derecho humano al agua y al saneamiento, hemos podido observar las consecuencias nocivas de la práctica de sus actividades en el medio ambiente, en especial en los ríos, lagunas y aguas subterráneas. En relación con el sector extractivo, las perforaciones de los yacimientos y las rocas de desperdicio son las principales fuentes de contaminación de las aguas, tanto las rocas sólidas

que se pueden verter como las partículas de metales en el aire que caigan o se filtren en el suelo. Ocasionalmente la muerte de la biodiversidad de la zona, llegando a contaminar kilómetros de río. Empobreciendo las poblaciones cercanas a la zona de contaminación, no solo en su calidad de vida, ya que su fuente de abastecimiento es degradada, sino que la mayoría de las poblaciones cercanas a los ríos, una de las actividades que sustenta a las familias es la pesca, no pudiendo practicarla ya que los peces si no se han muerto, no son aptos para el consumo. Los animales que se alimentan de los peces y demás especies y vegetales que existen en los ríos, también se verían afectados llegando a poner en peligro a los vecinos de los alrededores por la búsqueda de comida que puedan demandar estos animales.

En relación al sector de obras públicas, en especial los proyectos hidroeléctricos, las consecuencias sobre el derecho al agua conlleva la redistribución del curso natural de los ríos, si bien las empresas aseguran que es una energía sostenible en la que no se contamina el medio ambiente, sí que existe un pequeño porcentaje del agua que al pasar por turbinas y demás maquinaria sí que se puede ver alterada su calidad. En cuanto a su inferencia sobre las poblaciones, en ocasiones, los proyectos hídricos se asientan sobre aguas sagradas para pueblos indígenas con lo que toma relevancia la decisión de estos pueblos, y como ya hemos estudiado algunos gobiernos omiten el trámite de consulta previa, violando el derechos de los pobladores. El impacto visual es otra de las consecuencias que conllevan estos proyectos, ya que no solo se construye la planta hidroeléctrica sino que para llegar a esas localizaciones, en ocasiones, situadas en zonas remotas deben construir carreteras y demás infraestructuras para hacer llegar las piezas, con la consecuente tala de árboles y contaminación atmosférica, producida por los gases de los camiones y excavadoras.

En cuanto a los agroquímicos utilizados en los cultivos, tienen una consecuencia nefasta sobre los ríos y aguas subterráneas, además de la disminución de la calidad de vida de las personas, produciendo la muerte en los casos más severos. Los químicos usados en las plantaciones además de matar las malas hierbas y evitar las plagas, se infiltran en la tierra y en los mismos cultivos produciendo alimentos contaminados de esos plaguicidas. Los sistemas de riego también son afectados por los químicos, impregnando las plantas y llegando por el proceso de escorrentías a los sedimentos de los cauces de los ríos. Diversos estudios han demostrado los fatales efectos que tienen los agrotóxicos en el cuerpo humano, no hace falta ingerirlos por vía oral, sino el mero contacto con la piel ya produce las consecuencias, por lo que las aguas de un río o un cenote contaminadas de plaguicidas son un peligro mortal para los simples bañistas. Y no cabe decir, si se utiliza como fuente de abastecimiento, los vecinos se verían obligados a ir a otros ríos o pozos de agua, o a comprar agua embotellada con lo que su economía familiar se vería disminuida y con ello el empobrecimiento de la población.

Comentar el último sector de actividad, los efectos de las grandes empresas hoteleras del sector turismo y los turistas que también son causa de contaminación de las aguas. Quintana Roo ha visto crecer su población en las últimas décadas de manera vertiginosa, siendo Cancún su ciudad más poblada a causa de la actividad turística. Al aumentar tan rápida la afluencia de personas que transitan por estas ciudades, los gobiernos no han sido lo suficientemente previsores y no han sido capaces de construir las infraestructuras necesarias para la ingente cantidad que las demandaba, en especial servicios de saneamiento y tratamiento de las aguas residuales. A falta de estas prestaciones estas aguas no depuradas vuelven a los cauces de los ríos, contaminando con ello la biosfera por donde fluyen, siendo ya aguas no potables, malgastando un recurso que se podría reutilizar para el riego de los cultivos. A fin de resolver estos problemas, tanto el Gobierno mexicano como los empresarios nacionales e internacionales ven en peligro el futuro de su negocio, ya que si las aguas están infestadas de bacterias, sucias y estancadas los turistas van a elegir otro destino para sus vacaciones y, con ello, la desaparición del auge turístico de playa y sol caribeño. Por ello, están actuando bajo un turismo sostenible, acordando medidas que hagan razonable el equilibrio del negocio con la preservación del ecosistema, por parte del Gobierno mexicano, están implementando mecanismos de tratamientos y depuradoras de aguas residuales, así como la inversión de fondos federales y la construcción de canalizaciones.

En cuanto al papel que tienen los turistas en la contaminación de las aguas, tiene relación con el derroche que hacen del recurso hídrico. Pensando que como son sus vacaciones y han pagado por ellas, tienen el derecho a no racionar el agua que utilizan diariamente, dejando, incluso, basura al paso de sus excursiones en el medio natural. La solución a esto es la enseñanza de un buen uso del medio ambiente, concienciar a las personas que no se puede desperdiciar el agua porque salga de un grifo sin fin, de no verter basura en los lagos y playas, ya que esos turistas se van a sus casas, yendo otros la semana siguiente, pero los pobladores originarios de Cancún son los que tienen que vivir con esos efectos negativos del turismo. La clave está en la educación de las personas del uso del agua.

5. La gestión del agua. Las comunidades, entre sus costumbres, estaba la organización de manera conjunta y vecinal del suministro del agua. Con la llegada del desarrollo económico e industrial, junto con las migraciones a las urbes, los gobiernos para hacer negocio o como fuente de ingresos a las arcas públicas deciden dejar en manos de empresas privadas la gestión del servicio del agua y saneamiento. La justificación es la mejora del servicio, ya que las empresas encargadas están especializadas en esa materia pudiendo ofrecer a los clientes una mejor prestación. El problema o disgusto por parte de la población se suscita cuando ven que el servicio no mejora, o los servicios públicos que se deberían financiar con esos ingresos no se realizan, siendo las tasas por la prestación del servicio cada vez más caras. Surgen los

movimientos sociales que reivindican el derecho humano al agua, el agua es un bien común y no debería estar en manos de empresas privadas poniéndole precio a un recurso que da la naturaleza de manera gratuita. Se está volviendo a la remunicipalización del servicio del suministro del agua y saneamiento en algunos países, en otros, lo que privatizan no es quién da el servicio sino quién controla esa gestión, las empresas privadas se reservan la toma de decisiones técnicas y empresariales. Privatizando a través de la información, lo que controlan las empresas es la información.

6. Como conclusión final del estudio hacer hincapié en dos cuestiones, una en la labor de educación y concienciación que realizan las organizaciones y asociaciones sociales y ecologistas, con campañas de conocimiento de la falta de higiene personal de las comunidades donde no abundan fuentes de agua. Al igual que en las escuelas, enseñando a los pequeños la importancia de un gesto tan simple como lavarse las manos antes de comer o después de haber ido al baño.

Y el segundo punto a destacar, es la igualdad de género en el derecho humano al agua y al saneamiento. Las diferencias culturales, sociales, económicas y biológicas entre las mujeres y los hombres dan lugar sistemáticamente a una desigualdad de oportunidades para las mujeres. Ligada a la falta de concienciación de las comunidades, en que las mujeres y niñas tienen especiales necesidades a la hora de saneamiento, por lo que deben tener unos lugares seguros y limpios para que puedan ir. Además, es el género femenino el que se ocupa de la higiene en el hogar, recayendo sobre ellas básicamente la tarea de recoger agua, acarreado un riesgo elevado de estrés psicológico y deterioro de la salud física; como bien expone el Relator Especial sobre el derecho humano al agua potable y al saneamiento, Léo Heller, en su informe A/HRC/33/49 que entregó al Consejo de los Derechos Humanos de las Naciones Unidas en septiembre de 2016, en el que una de las medidas para incentivar la igualdad de género en este ámbito es el posicionamiento de los Estados que deben luchar activamente contra prácticas basadas en estereotipos perjudiciales respecto de los hombres y las mujeres, incluso en la esfera privada. Debiendo participar, los hombres y los niños en iniciativas educativas y de empoderamiento del género femenino.

THE IMPACT OF MULTINATIONAL COMPANIES ON THE HUMAN RIGHT TO WATER SUPPLY SANITATION

This research deals with the impact of multinational companies on the countries and therefore on human rights, especially, on the water supply and sanitation human right. The different economic areas that interfere with the hidrologycal resource, along with its grabbing and consumption which provide the population with.

Firstly, we are going to present the water value and its treatment for people consumption and environment. The access to safe water is a fundamental human need and, therefore a basic human right. The existence of polluted water sources, represent a danger for the physical and social health of all the inhabitants. As fas as human dignity¹¹¹, dealing with the vital value of water as irreplaceable nourishment and basic element of salubrity and hygiene, the access to a sufficient quantity of safe water should be assumed internationally as a community and human right¹¹².

No. 15 General Comment from UN determines legally the water supply human right as a common right to have enough salubrious, acetable and affordable water for domestic and personal use. An appropriate salubrious water service is essential to avoid death by dehydration to reduce the risk of illnesses to related to water and to satisfy the cooking and consumption requirements. The members countries of UN must take efficient measures to make effective the water right without any single discrimination, like it is stated in the No. 15 General Comment.

The political but also legal fight for the social rights or, what is more, for the basic human rights' socialization continues being a central task in any programme which is concencerned with ensuring the dignity and people's free determination in face of the Estate powers and the trade¹¹³. Beyond the legal mediations, the lastest guarantee of the rights lies in the actions that in its achievement and defence are able to take their own beneficiaries¹¹⁴. Therefore, it must have been an easy access to information, from the basic principle of transparence. Being the given information, legal and truthful; since we will have the occasion of analyzing investigated practical cases, some of this information which is provided by the governments is manipulated or biased.

Pollution from population may end up in reducing the quality of the environment close where these people live. However, this reduccion is minimal compared to the influence that the industry has on the

111Press release from UN <<Access to safe water fundamental human need, basic human right>>. Message of the General Secretary Kofi Annan, in the World Day of Water to 2001.

112ARROJO, P., *Un nuevo enfoque de la racionalidad económica en la gestión de aguas*, en *El agua en España. Propuestas de futuro*, Federico Aguilera Klink y Pedro Arrojo Agudo (coords.). Ediciones del Oriente y del Mediterráneo, Madrid, p. 155.

113GARCÍA, A., *El derecho humano al agua*. Miloon Kothari, para el prólogo. Editorial Trotta S. A., Madrid, 2008, p.15.

114GARCÍA, A., *El derecho humano al agua*, cit., p. 16.

ecosystem. Not only has an impact on its working area but also, occasionally, it can affect further areas from its epicenter. Consequently, lots of negative effects may occur. One of the negative

consequencies, is the bad quality of sources of water service, which are the object of study in this project, the extractive, public works, food-agriculture and turism sector.

The companies play a very important role in the materialization to the right of a healthy environment, the water and the rights of the society as a whole. The firms may have a positive or negative impact on the human rights of people, communities in general or indigenous people, in particular¹¹⁵.

The big corporation have amassed an economical unprecinted power , which gradually has been turned into a greater political power, at the same time that the globalization process progresses and the capitalist ruling model becomes established. In this new power, the multinational companies beat the national ones and take the iniciative to prioritize its interests, with practices away from democracy where the Human Rights are repeatedly broken, protected mostly by the governments¹¹⁶.

Going deep into the object of study, we are now going to look into the activity sectors to analyse which are extractive, public works, food agriculture and tourism sectors. To conclude, we will deal with the privatization of this resource.

EXTRACTIVE SECTOR

The magnitude of the changeable impact on this sector, could be significantly minor in some places, or it could be declared as an ecological disaster in others, since it depends on different factors such as the way to exploit mines, its features and sorroundings, the area of deposit and the population nearby. The main impacts of the mining activity that can be noticed in the environment are related to the water pollution as it modifies the natural water cycle with the use of lakes, lagoons and rivers for cleaning the material and the presence of toxic waste both on the surface and in groundwater.

That was the case of Mount Washington mine on the river Tsolum water, the environmental impacts on the river started in the postwar period, when the wood cutting and the irrigation agriculture moved to the wetlands. The gravel was mined from the bottom of the river in low areas and then, in 1904, the mining copper company Mount Washington relocated in the high watershed of Tsolum river. The company started with an open air, small copper mine bordering river Tsolum. After three years working, the company drilled 360.000 tonnes of uncut diamond and 940.000 tonnes of waste rock before leaving the

115ZAMORA, F. J., GARCÍA CÍVICO, J., SALES, L. (coord.), La responsabilidad de las multinacionales por violaciones de derechos humanos. Obligaciones de las empresas en el marco del derecho humano al medio ambiente sano y al agua, Jernej Letnar Teaching assistant of Public International Law and Human Rights to Facultad Europea de Derecho, Nova Gorica (Slovenia).

116BASTEIRO, L., SERRENO, L., (coords.). *Negocios insaciabiles: Estados, transnacionales, derechos humanos y agua*. Text commentary: <http://omal.info/spip.php?article7036>

mine in 1966. But, as it was a small mine on the top of a mountain and disrupting only a 3 hectare area, it left a toxic legacy which has expanded beyond the mine perimeter. Therefore, mining companies have not been able to create numerous and permanent jobs¹¹⁷. On the contrary, apart from being extremely dangerous, most of the created jobs are temporary, since they end when mines close down, once the mineral is over or the trade is not interested in it anymore¹¹⁸.

In the following current analysed case we notice how governments are accomplice of the environmental pollution, by expediting environmental licences without fulfilling with the demanded requirements, creating prosperity and relief campaigns which are spread to the population and ensure the people that there is any type of environmental danger. Therefore, it will only benefit the communities. The deals with the gold mining project in Rio Blanco, Ecuador. The total investment for the 11 years of the mine's shelf life, is of 89 millions dollars the benefits for the Ecuador Estate is 191.490.000 dollar for 11 year: by way of bonus, laboral uses, income tax and the outflow of currency tax¹¹⁹.

The Ecuadorian Estate makes clear that the project started the year 1995 and for 20 years they have been collecting different reports and technical environmental researches in which they were not able to find any trace of underground water. Expanding the information that previous technical reports stated that the implementation of the project does not have any influence on the nearby aquifers. Moreover, Environment Mining and National Water Secretary Ministries monitor the area permanently. With all this, the 6th November of 2015 the Environment Ministry expedited the Environmental licence for the massive project of Rio Blanco. On their side, the Women's Front for the Defence of Mother Earth added the lack of transparency with which these projects were carried out. This group has been requesting the Environmental Ministry information about the licence to exploit the Rio Blanco project for months. However, it has been turned down breaking its right to access to public information.

Although the government has stated that the project will not cause any harm to the environment. The Women Supporter remark the lack of independent researcher which clarify the current situation of the surface and underground water and the serious impacts which the mining company will have on this vital location for the water supply of the population in the province of Azuay, Guayas and El Oro. As for the legal issue, the association stresses that both the license agreement process and the passed Resolution N°986 lack legal efficiency according to articles 398 and 424 from the Ecuadorian current Constitution, since it has not existed prior consent of the communities of the Molleturo parish and the other ones affected by this mining project. Therefore, emphasizing this project's concessions which expired in the Mining Order in 2008.

117MYERS, H., Neither boom nor bust: the renewable resource economy may be the best long-term hope for northern communities, *Alternatives*, October- November, 1996.

118SACHER, W., The Canadian mineable pattern: institutionalized plundering and impunity. The development which mining manner: brief and destructive.

119<https://www.youtube.com/watch?v=PcuIRL2ojsc> ,video: EC488: Mine Rio Blanco starts to operations.

PUBLIC WORKS SECTOR

Dams are one of the works with a higher number of effects, not only positive but also negative, which are caused in the surrounding environment, being able to extend these effects to kilometres deep water and surface water from the dam¹²⁰. As for the negative implications, an important alteration are the soil erosion, the quality of water which is affected by sweeping along solids in suspension, accidental waste, alterations of river courses to facilitate the building and waste which comes from the work¹²¹.

What it was happening in Spain at the end of the 19th century and during the 20th century, is what is currently taking place in the Latinoamerican countries. A widespread proliferation of the fluvial systems and the building of great water fitting canals. This is the case of hydro-electric project in Agua Zarca, Honduras, where this Honduran company Desarrollos Energéticos S.A. (DESA; in charge of its building) in 2011 and governmental authorities penetrated their territory to persuade the inhabitants to accept the hydro-electric, something that was completely rejected. However, the works started and the town of Lenca alleged an infringement of the trade Agreement 169 of the OIT, signed in Honduras in 1995 since there was not a prior informed consent¹²². On the contrary, those leaders who oppose, are threatened, sent to trial or killed- case of Tomás García and Berta Cáceres-, both from the Civic Advisory Group of Popular Organizations and indigene people from Honduras (COPINH).

A published study by the non-governmental organization to cooperate for the development of Oxfam reveals a corruption network and power dealing in the contract concession and construction permit of the Hydro-electric Agua Zarca project, claiming the definitive closure and shedding light on the murder of leader Lenca Berta Cáceres in march 2016¹²³. Berta Isabel Cáceres Flores reported formally the Public Ministry the concession and illegal passing of at least 49 hydroelectric projects in the lenca territories. To this day, criminal courts have pronounced pre-trial detention for 8 people's murder with prejudice to Berta Cáceres. From those accused people, 4 of them maintain military contacts and one of them is a DESA employee, this matter, makes necessary to widen the investigation to possible intellectual authors, accomplices and accessories.

By multiplying analogous companies based on corruption, through the so called Third World and setting a series of new challenges, especially to the extent in which, not enough monitoring mechanisms have been organized to prevent and penalize the violation of Human Rights from the companies. These are

120UTRERA, S., *La incidencia ambiental de las obras hidráulicas. Régimen Jurídico*, editorial Dykinson, S. L., Madrid, 2002, p. 18.

121UTRERA, S., *La incidencia ambiental de las obras hidráulicas. Régimen Jurídico*, cit., p. 38.

122About draft bill of the fee, prior informed consent, the Special Relator from UN about to the rights of the indigenous people, Victoria Tauli – Corpuz commented that <<(…) the absence to the intern regulation to the consent not excused to State from your obligation to consulted to indigenous communities which from Agreement 169 OIT y another sources as a the American Convention and your interpretative jurisprudence>>.

123https://www.oxfam.org/sites/www.oxfam.org/files/file_attachments/hechos_y_circunstancias_alrededor_del_asesinato_de_berta_caceres_0.pdf , reseach carried out by the Oxfam organization.

not conceived to manage this stage of the new world¹²⁴.

CROP AND FARMING SECTOR

This sector influences highly the water right since between 20% and 25% is consumed by the industry and the irrigation system for the farming production claims up to 80% of fresh water in developing countries. This fact, generates losses up to 40% of consumed water, whereas a 50% of safe water is lost through the leaks of water fitting canals in bad conditions¹²⁵. It is estimated that, industrialized agriculture and farming consume between 70% and 80% of water in arid areas which also represent an important contaminator for the surface water and aquifers¹²⁶.

This the current case of Parana river, Argentina, polluted water product of the use of agrochemicals on the crops, in particular, soya crops. These chemical products have been used since 1950 due to the higher demand of this food. This substance is fumigated by farmers manually, on the field, as well as the use of planes which scatter the product on houses and streets nearby those lands of crops. The wind sweeps along the toxins, which remain dispersed in schools and houses, while they are polluting the water sources. Workmen on farms handle the substance without the necessary protective equipment and people store water in pesticide bins which should have been destroyed.

At present, doctors warn that the uncontrolled use of pesticides could be the reason for the growing health problems that 12 million people who live in the vaste farming region of Argentina are suffering from. The Doctor Alicia Ronco, the director of Environment Investigation Center, states that water courses, not only in the middle but also in the lower stretch of the river Parana are polluted by pesticides, being the biggest part in the sediments and some concentrations in the water. Therefore, they get to the main section of river Parana. Due to these uncontrolled pulverisations on the fields, the weed-killer settles in the sediments of the Parana riverbed and its tributaries carried by the process of overflow¹²⁷. I can also be shown that the glyfosate is seen in rain water since with the evaporation stage the chemical substance builds up on the clouds.

Another research carried out about this issue is lead by the journalist and writer Patricio Eleisegui, who has done an exhaustive study about the subject of agrochemicals in Argentina, with the cooperation of different State colleges, one of them Plata University, along with scientists, doctors of health centers and hospitals close to the towns where the pesticides are used. Spreading the word of a controversial and kept quiet issue by both national companies and multinationals, which benefit from the sale of these products, and the Argentinian Government.

¹²⁴CAMARERO, V., ZAMORA, F. J., El derecho humano al agua y al saneamiento y las empresas multinacionales: casos seleccionados, n°. 2, 2016, p. 9.

¹²⁵Human development report. *Beyond scarcity: power, poverty and world water crisis*, PNUD, 2006, p. 137.

¹²⁶GARCÍA, A., El derecho humano al agua, cit., p. 54.

¹²⁷<https://www.youtube.com/watch?v=o8VYnKeuuQg> ,video: Elemento Vital: agua con agroquímicos. Interview with the writer and journalist Patricio Eleisegui.

Despite the obvious risk for the environment and human health which represents this increase in the use of agrochemicals, the consecutive governments have avoided to investigate the end use of these

pesticides in the ground and water courses. On the contrary, independent researchers such as the team Alicia Ronco and Damián Marino have been responsible for making public this information, although their warnings have been taken into account, up to now, by the people in charge of health and protection of environment. Their presence in water and their arrival to rivers and streams of Parana basin shows a recent use of these chemicals, some of them forbidden in Argentina, such as the endosulfan.

TOURISM SECTOR

We will discuss the case of Cancun, one of the most popular destinations by tourists. It is estimated that worldwide 70% of water is used for farming, like most places in Mexico but not in Cancun or the rest of Quintana Roo, the 70% of water goes to the service sector. In the north area of Cancun 185 million of daily water are pumped from which 45% of them are wasted which represents 83 million, 250.000 litres disappear daily for bad infrastructure and operation. On average, an inhabitant uses 160 litres to have a bath and 10 litres more to brush his teeth weekly. The pollution on the acuífer mantles is a serious matter which is getting worse in Cancun due to the fast population growth which caused the touristic development.

The water quality in Cancun is at risk due to the growing pollution which affect the ground water through several sources. The main pollutant is wastewater, which is created by the hotel infrastructure and urban growth. Anually, about 400 million cubic meters of water are contaminated by the touristic sector, against 200 million of cubic meters from the urban public sector. The researchers warn about the risk of polluting the water because there is neither a total coverage of drainage system nor enough plants to treat the black water which appear in Cancun. According to the National Water Commission only 30% of wastewater is treated whereas 70% of water go to natural wells, ponds, underground rivers or to the sea without treatment.

To this lack of retaining walls or water treatment system is added as it claims the biologist Olmo Torres Talamante from Razonatura, "it does not exist a water culture from the citizens to keek our most valuable resource of use; people waste water only because they are able to do it since there is no lack of it". The most reliable solution to preserve the water, not only for tourism but also for the local population is raising awareness and instructing about its use, being the government the one in charge to encourage the inhabitants and improve the conservation measures by leaving behind licensed practices of the hydrological resource.

On behalf of the Mexican government, it has launched the Hydrical National Programme 2014-2018, a guiding document about the hydrical Mexican policy. It is a particular programme which originates in the National Development Plan and the sectoral Environment Programme 2013-2018. Among its achievements in 2010, it delimits different aims from those standing n°3: strengtning the water supply and access to safe water services, sewage system and water treatment internationally sustainable tourist global guidelines have been created, being an effort to achieve a shared knowledge of sustainable tourism and representing the minimal sustainable principle which a tourist company must aspire to. These are organized approximately in four main issues: an effective sustainability plan, the maximization of the social and economic benefits for the local community, the optimization of the cultural heritage and the reduccion of negative impacts on the environment.

WATER PRIVATISATION

As for the privatisation the resource, water is a common good and because of that it must not be treated as a treated good, which can be purchased or sold out, dealing with the ecologic basis of life, since the sustainability and the fair delivery of hydrical resources depend on the cooperation between community members¹²⁸. At present, the distribution and water supply is increasingly costly, they must be paid for the infrastructures and treatments which are provided by companies. However, this idea becomes distorted when multinational firms want to take advantage of the easy business which involves providing treated and safe water to houses, when the corruption exists and the necessary improvements are not expanded or the fees payment is increased. It is then, when a movement against water privatisation arises thanks to social pressure.

The analized study deals with two opposed cases. On the one hand, water privatisation in Oromia, Etiopia, and on the other hand, the water supply remonopolization in Yakarta, Indonesia.

In Oromia farming communities the water service was conducted ability to manage after generation collectively, based on a ruled and traditional principle system which gave especial importance to the shared use, conservation and explanations report by means of regular meetings. The different farming groups collected the fees, which were used to repair the canal, pay for the security guards and cover the administrative costs. The situation changed radically when vegetable factories were set up in the area, which are totally or partially in foreing investor's hands. The farmer's groups were reorganized and new rules were created. Among these, was doubling the water fees, increasing notably the fines for breath of rules and a shift system between investing companies and local communities.

128SHIVA, V., *Las guerras del agua. Contaminación, privatización y negocio*. Icaria editorial, S. A., Barcelona, 2004, p. 41.

In contrast, we find the Yakarta case, a 16 year-old private company, which was in charge of supplying water to the city. The Court decision implies an old culmination of the resistance by part of a wide alliance of Yakarta residents, trade unions and other supporters for fair water supply. The neighbours were unhappy not only with the initial decision for water privatisation, but also because they opposed continuous handlings of private operators with the aim of increasing their benefits without an improvement of water service in return. The population had grown considerably, although the consumption remained the same, without a quality service in accordance to the fees that they had to pay for.

The remonopolization concept is a reality which extends globally¹²⁹. Yakarta joins the main cities in water service monopolization such as Paris, Berlin, Budapest, Buenos Aires, Accra (Ghana), Dar es Salaam, Kuala Lumpur. The customs tariff growth and the lack of assured improvements, leave the water multinationals with an increasing opposition¹³⁰. Most of these remonopolizations are not ideological, otherwise they are produced because the privatisation has not achieved a return on the investment and has led to deficient services and unviable water fees.

The cultural changes which originate from the new sustainability model demand a great citizen involvement in the water management, and a new approach to the concept of "general interest"¹³¹.

CONCLUSIONS

1. The negative effects which multinational companies share in any activity sector are the decline in living standards of communities nearby to the pollution area, having an effect not only in their quality of life, as its water supply is degraded, forcing the affected neighbours to go to another rivers or water wells, or even to buy bottled water which would imply a familiar economic decline. It also reduces the fishing activity which is the source of income of most of the families nearby rivers. Since they can not catch fish because they have died or they are not suitable for consumption. Animals which feed on other fish and other species and plants which are found in rivers, they are affected too and they endanger their neighbours for the food search which those wild animals may demand.

Occasionally, the projects of companies are based on sacred water by indigenous communities,

129 CAMARERO, V., ZAMORA, F. J., El derecho humano al agua y al saneamiento y las empresas multinacionales: casos seleccionados, rúbrica V. Gobernanza del agua y privatizaciones, cit.

130 <http://www.remunicipalisation.org/>, post Water Remunicipalisation Tracker.

131 ARROJO, P., *El reto ético de la nueva cultura del agua. Funciones, valores y derechos en juego*. Barcelona, 2006, p. 59.

which gains relevance the decision made by them and, as we have stated, some governments omit the prior consultation by breaking the settler's rights. The visual impact is another consequence which arises from these projects. Not only a hydroelectric plant is built or a mine is drilled, but also to get to these locations most of them, in remote areas, new roads must be built as well as new infrastructures to make the arrival of pieces possible due to the wood cutting and environmental pollution caused by trucks and digger's gases.

2. The water management. The communities among their customs, was planning together the water consumption. With the arrival of the economic and industrial development, along with town migrations, the governments to make a profit out of these or as an income source for the public coffers, decide to leave the water service and treatment management for private companies. These companies which are in charge of it, are more specialised in this matter being able to offer the customers a better service. The problem or annoyance of the population comes up when they realize that the service does not improve or the public services which should finance those earnings is not done. Therefore, the service fees are increasingly more expensive. Social movements arise which demand the human water right. Water is a common good and should not be managed by private companies, setting a price of a natural resource freely. We are falling back to the water service and treatment remunicipalisation in some countries, whereas in others, the solution lies in the management privatisation. The private companies reserve the right to make the technical and business decisions. Privatizing by means of the information since companies have power over it.

BIBLIOGRAFÍA

MANUALES

- ARROJO, P., *El reto ético de la nueva cultura del agua. Funciones, valores y derechos en juego*. Barcelona, 2006.
- ARROJO, P., DEL MORAL, L. (coordinadores), *La Directiva Marco del agua: realidades y futuros*. III Congreso Ibérico sobre Gestión y Planificación del agua. Ponencias. (Sevilla, 13 – 17 de noviembre de 2002). Fundación Nueva Cultura del Agua, Institución Fernando el Católico de la Diputación de Zaragoza, Universidad de Zaragoza, 2003.
- ARROJO, P., MARTÍNEZ, F. J. (coordinadores), *El agua a debate desde la universidad. Hacia una nueva cultura del agua*. 1.er Congreso Ibérico sobre Planificación y Gestión de Aguas. (Zaragoza, del 14 al 18 de septiembre, 1998). Zaragoza: Institución <<Fernando el Católico>>, 1999.
- BASTEIRO, L., SERRENO, L. (coords.), *Negocios insaciables: Estados, transnacionales, derechos humanos y agua*. Comentario en el enlace → <http://omal.info/spip.php?article7036>
- ESTEVAN, A., *Herencias y problemas de la política hidráulica española*. Fundación Nueva Cultura del Agua, Editorial Bakeaz, Bilbao, 2008.
- GARCÍA, A., *El derecho humano al agua*. Miloon Kothari, para el prólogo. Editorial Trotta S. A., Madrid, 2008.
- HOWARD, G., BARTRAM, J., *Domestic Water Quantity, Service Level and Health*, autores: Guy Howard, Programme Manager, Water Engineering and Development Centre, Loughborough University, UK and Jamie Bartram, Co-ordinator, Water, Sanitation and Health Programme, World Health Organization, Geneva, Switzerland.
- MINER, MOPTMA, *Libro Blanco de las Aguas subterráneas*, Madrid, 1994.
- MUÑOZ, A., *Cooperativas de agua en la Argentina*. Por un modelo público de agua: triunfos, luchas y sueños, Madrid, El Viejo Topo, 1995.
- OLARIETA, J. R. (ed.), *Agricultura campesina: otro modelo de desarrollo*. Edicions de la Universitat de Lleida, 2002.
- RIVAS, D., ROLDÁN, U., *Paz y tierra. Modelos de desarrollo agrario en Guatemala*. Universidad Autónoma de Madrid, Editorial Los Libros de la Catarata, 2001.
- SANZ, I., *Los vertidos en aguas subterráneas. Su régimen jurídico*. Marcial Pons, ediciones jurídicas y sociales, S. A., Madrid, 1997.
- SHIVA, V., *Las guerras del agua. Contaminación, privatización y negocio*. Icaria editorial, S. A., Barcelona, 2004.

- UTRERA, S. F., *La incidencia ambiental de las obras hidráulicas. Régimen jurídico*. Editorial Dykinson, S. L., Madrid, 2002.
- VOLKE, V., SEPULVEDA, I., *Agricultura de subsistencia y desarrollo rural*. Trillas, México. 1987.
- YAHDJIAN, J., *Somos naturaleza: misiones, salud y vida*, prólogo de Horacio Goytia. - 1a ed Eldorado: Th Barrios Rocha Ediciones, 2015.
- ZAMORA, F. J., GARCÍA CÍVICO, J., SALES, L. (eds.), *La responsabilidad de las multinacionales por violaciones de derechos humanos*. Cuadernos de la Cátedra de Democracia y Derechos Humanos núm. 9, Universidad de Alcalá, 2013.

REVISTAS

- BOUNNGASENG, J., "Adjudication of International Human Rights Claims in the European Court of Human Rights and the Inter-American Court of Human Rights: Why ATCA Suits in U.S." Courts Are the Better Alternative for Claims against American Multinational Corporations, *Georgia Journal of International and Comparative Law*, vol. 33/2, 2005, pp. 467-496.
- CAMARERO, V., ZAMORA, F. J., "En torno al derecho humano al agua y el saneamiento en la carta encíclica *laudato si'* del Santo Padre Francisco", *Revista de Derecho, Agua y Sostenibilidad -REDAS-*, núm. 0, 2016.
- CAMARERO, V., ZAMORA, F. J., "El derecho humano al agua y al saneamiento y las empresas multinacionales: casos seleccionados", *Papeles El Tiempo de los Derechos*, núm. 2, 2016.
- CAMARERO, V., ZAMORA, F.J., *El acceso al agua limpia y al saneamiento: un derecho humano crecientemente asediado*, *Papeles El Tiempo de los Derechos*, núm. 4, 2016.
- GALLI, R. E., "Rural Development and the Contradictions of Capitalist Development", en *The Political Economy of Rural Development: Peasants, International Capital and the State*. State University of New York Press, Albany, 1981, pp. 226-231.
- MORTIMORE, M., "Arbitraje internacional basado en cláusulas de solución de controversias entre los inversionistas y el Estado en acuerdos internacionales de inversión: desafíos para América Latina y el Caribe", *Serie Desarrollo Productivo*, n° 188, CEPAL, Santiago de Chile, 2009, *passim*.
- RUIZ, J. M., "La privatización del agua", en (Revista) *Archipiélago. El agua: un despilfarro interesado*, n° 57, septiembre.

COMENTARIOS E INFORMES

COWAN, W. R., et. al., *Rehabilitating Abandoned Mines in Canada: a Toolkit of Funding Options*, National Orphaned/Abandoned Mines Initiative, 2006.

Foro V IFCS Sesión plenaria de información y deliberación sobre enfoques y herramientas para la aplicación de criterios de precaución en el contexto de la seguridad química. Solicitud de Información para Documento sobre Antecedentes. Foro Social Colombia "Identidades Culturales – Patrimonios Naturales" Bodega Alta, Caloto/Santander de Quilichao, noviembre 3 al 5 de 2005 Panel: Plaguicidas, transgénicos e impactos al patrimonio natural y los derechos humanos, p. 27-28

GUISSÉ, El Hadji., Informe del Relator Especial sobre la relación entre el disfrute de los derechos económicos, sociales y culturales y la promoción del ejercicio del derecho a disponer de agua potable y servicios de saneamiento, Documento E/CN.4/sUB.2/2002/10 de 25 de junio.

KOTHARI, Miloon, Informe del Relator Especial sobre la vivienda adecuada como elemento integrante del derecho a un nivel de vida adecuado y sobre el derecho de no discriminación a este respecto.

Las caras múltiples de la minería: Políticas y Leyes Ambientales que Rigen la Minería en Canadá. Instituto Canadiense de Derecho y Políticas Ambientales (CIELAP), p. 10.

Ministerio del Ambiente de Canadá (Environment Canada). Estudio: Hydrogeological and Hydrological Evaluations for Development of Remediation Options For Mount Washington, Courtenay, B.C. Gobierno de Canadá.

MYERS, H., Neither boom nor bust: the renewable resource economy may be the best long-term hope for northern communities, *Alternatives*, octubre-noviembre 1996.

Oficina del verificador general de Canadá, "October Report of the Commissioner of the Environment and Sustainable Development.

PADRE FRANCISCO, Carta Encíclica *Laudato Si'*, sobre el Cuidado de la Casa Común del Santo Padre Francisco, de 24 de mayo de 2015.

PNUD, Informe sobre Desarrollo Humano 2006, Mundi-Prensa. Más allá de la escasez: poder, pobreza y la crisis mundial del agua.

PTACEK, C., *Transport of Metals from Mine Tailings Impoundments and Release to Surface Waters*, Department of Earth Sciences, University of Waterloo, Ontario, Canada. Ver también la página web del Department of Mining and Northern Development, Memorial University, New Foundland.

SACHER, W., The Canadian mineable pattern: institutionalized plundering and impunity. *El desarrollo al estilo minero: fugaz y destructor*.

TAULI – CORPUZ, Victoria, Sobre el Anteproyecto de Ley de la consulta libre, previa e informada, la Relatora Especial de las Naciones Unidas sobre los derechos de los pueblos indígenas, Victoria Tauli – Corpuz comentó que «(...) la ausencia de una regulación interna de la consulta no exime al Estado de su obligación de consultar a los pueblos indígenas conforme al Convenio 169 y otras fuentes como la Convención Americana y su jurisprudencia interpretativa».

TAULI – CORPUZ, Victoria, United Nations Special Rapporteur on the Rights of Indigenous Peoples. Comunicaciones enviadas y respuestas recibidas, 14/03/2016-17/03/2016. Environment; Freedom of expression; Freedom of peaceful assembly and of association; Human rights defenders; Indigenous peoples; Summary executions.

Verificador general de Quebec, Rapport du Vérificateur général du Québec à l'Assemblée nationale pour l'année 2008-2009, tome II, 2.6.

NORMATIVA

Agenda 2000 presentada por la Comisión Europea en julio de 1997.

Asamblea General de las Naciones Unidas del derecho humano al agua y al saneamiento en julio de 2010.

Convenio 169 de la OIT, 1989, sobre pueblos indígenas y tribales.

Objetivo 6º de las Naciones Unidas Desarrollo Sostenible.

Observación General nº 15, El derecho al agua (artículos 11 y 12 del Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales).

RECURSOS ELECTRÓNICOS

Acid mine drainage. Prevención y mitigación de contaminación de agua en la minería, p. 19 → biblioteca.unmsm.edu.pe/redlieds/.../acid%20mine%20drainage%20espanol.doc

Argentinatoday.org, 27 de enero de 2017 → <http://argentinatoday.org/2017/01/27/no-solo-glifosato-toda-la-cuenca-del-parana-esta-contaminada-con-insecticidas-y-peligra-la-vida-acuatica/>

desInformémonos, 1 de agosto de 2016 → <https://desinformemonos.org/efectos-de-los-agrotoxicos-en-la-salud-humana/>

Frente de Mujeres Defensoras de la Pachamama → <https://www.ocmal.org/defensoras-de-la-pachamama-rechazan-licencia-ambiental-del-proyecto-minero-rio-blanco/>

Internacional de Servicios Públicos, 26 de marzo de 2015 → <http://www.world-psi.org/es/el-tribunal-de-yakarta-cancela-la-mayor-privatizacion-del-agua-del-mundo-tras-un-fracaso-de-18-anos>

La Izquierda Diario, 25 de enero de 2017 → <http://www.laizquierdadiario.com/Nueva-evidencia-de-contaminacion-por-agrotoxicos-en-la-cuenca-del-rio-Parana>

Ministerio Coordinador de Sectores Estratégicos, Gobierno de Ecuador → <http://www.sectoresestrategicos.gob.ec/hoy-inicia-la-construccion-de-la-mina-en-proyecto-rio-blanco/>

Organización Oxfam → https://www.oxfam.org/sites/www.oxfam.org/files/file_attachments/hechos_y_circunstancias_al_rededor_del_asesinato_de_berta_caceres_0.pdf

Proyecto Hidroeléctrico Agua Zarca, empresa DESA S.A. → http://hidroelectricaaguazarca.hn/assets/documentos/COMUNICADO_SOBRE_FALSAS_INFORMACIONES_NOVIEMBRE_2015.pdf ; <http://hidroelectricaaguazarca.hn/pagina.php?p=9> ; http://hidroelectricaaguazarca.hn/assets/documentos/COMUNICADO_SOBRE_ACTOS_VIOLENTOS_DEL_COPINH_20-02-16.pdf ; http://hidroelectricaaguazarca.hn/assets/documentos/PRONUNCIAMIENTO_ANTE_ASESINATO_BERTA_CACERES.pdf

Revista REDAS, núm. 0, 2016 → https://issuu.com/miguelchaler/docs/revista_redas

TheJakartaPost, 14 de enero de 2015 → <http://www.thejakartapost.com/news/2015/01/14/water-privatization-verdict-postponed.html#sthash.cAwSs6wZ.dpuf>