

ANÁLISIS DE LA PARTICIPACIÓN DE CHINA EN ORGANISMOS
MULTILATERALES EN MATERIA AMBIENTAL

JUAN SEBASTIÁN VÉLEZ ACOSTA

UNIVERSIDAD COLEGIO MAYOR DE NUESTRA SEÑORA DEL ROSARIO
FACULTAD DE RELACIONES INTERNACIONALES
BOGOTÁ D.C.
2009

ANÁLISIS DE LA PARTICIPACIÓN DE CHINA EN ORGANISMOS
MULTILATERALES EN MATERIA AMBIENTAL

JUAN SEBASTIÁN VÉLEZ ACOSTA

UNIVERSIDAD COLEGIO MAYOR DE NUESTRA SEÑORA DEL ROSARIO
FACULTAD DE RELACIONES INTERNACIONALES
BOGOTÁ D.C, 2009

“Análisis de la participación de China en Organismos multilaterales en materia ambiental”

Monografía de Grado
Presentada como requisito para optar al título de
Internacionalista
En la Facultad de Relaciones Internacionales
Universidad Colegio Mayor de Nuestra Señora del Rosario

Presentada por:
Juan Sebastián Vélez Acosta

Dirigida por:
Julián López de Mesa

Semestre II, 2009

CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCIÓN	
1. LA INDUSTRIALIZACIÓN DE CHINA CON EL GRAN SALTO ADELANTE (1958): EL INICIO DE UN PROBLEMA MEDIOAMBIENTAL.	4
2. EL MEDIO AMBIENTE CHINO: ENTRE EL MARCO LEGAL INTERNACIONAL Y EL NACIONAL	15
2.1. LA PARTICIPACIÓN DE CHINA EN INICIATIVAS INTERNACIONALES SOBRE MEDIO AMBIENTE	18
2.1.1 La convención de Basilea	18
2.1.2 Protocolo de Montreal.	18
2.1.3 La Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo. (CNUMAD) (Cumbre sobre la Tierra)	19
2.1.4 Convención sobre la diversidad biológica.	21
2.1.5 Cumbre para la Tierra + 5	22
2.1.6 Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el cambio climático	22
2.1.7 Protocolo de Kioto de la Convención Marco de las Naciones Unidas Sobre el cambio climático	23
2.1.8 Convención contra la desertificación	24
2.1.9 Cumbre mundial sobre el desarrollo sostenible (2002) o Cumbre de Johannesburgo.	24
2.1.10 Convenio de Rotterdam Sobre el Procedimiento de Consentimiento	

Fundamentado Previo Aplicable a ciertos Plaguicidas y Productos Químicos	25
2.2 MARCO LEGAL INTERNO CHINO CON BASE AL TEMA MEDIOAMBIENTAL: UNA COHERENCIA CON EL COMPROMISO INTERNACIONAL.	26
3. LA LEGALIDAD Y LA REALIDAD DEL MEDIO AMBIENTE DE LA REPÚBLICA POPULAR DE CHINA	35
3.1. CASO DE LA PROVINCIA GUANGDONG.	48
3.2. LAS TRES GARGANTA: LA PRESA SANXIA.	41
4. CONCLUSIONES	48
BIBLIOGRAFÍA	
ANEXOS	

LISTA DE GRÁFICAS

	Pág.
Gráfica 1. . Crecimiento de la extracción de combustibles fósiles de China y la producción de hidroelectricidad, 1950-2000	6
Gráfica 2. Consumo energético en China	8
Gráfica 3. Producción de la agricultura en China 1953-1958	9
Gráfica 4. Producción total y <i>per capita</i> de granos en China 1950-1970	10
Gráfica 5. Proyecto de las Tres Gargantas	42

INTRODUCCIÓN

El incesante cambio que han presentado las naciones con base en sus desarrollos económicos fundamentados en el incremento masivo de procesos industriales acelerados, ha obligado a la actual comunidad internacional a incentivar planes que intentan promover la salud de un entorno, hasta hace aproximadamente unos treinta años, irresponsablemente olvidado: el medio ambiente. Las revoluciones industriales iniciadas desde mediados del siglo XVIII alentadas por una carrera económica infrenable y apoyadas por ideologías en torno ya sea al capital o a la comunidad, han dejado a lo largo de ese camino evolutivo los desechos contaminantes que hoy en día afectan considerablemente la sostenibilidad de un mundo entero que lucha por frenar la aceleración de un cambio climático que amenaza con afectar el medio ambiente.

“Considerado como uno de los países con mayor índice de desarrollo de los últimos tiempos”¹ la “tercera economía más grande”² y el “país más poblado del mundo”³ China ha sido, desde los años noventa, un tema de relevante importancia internacional a nivel medio ambiental. Los drásticos cambios, por los constantes avances tecnológicos los Estados desarrollados o en vías de desarrollo, generados al medio ambiente, han llevado a la comunidad internacional a revisar reiteradamente, por medio de convenciones, protocolos, foros y demás organismos de carácter multilateral, los mecanismos que permitan a los Estados participantes, a regular la contaminación que por diferentes vías le generan al entorno ambiental y que afectan la sostenibilidad del desarrollo económico exponencial de países altamente desarrollados o en vía de desarrollo, como China. A partir de esto, China ha consentido voluntariamente no sólo su participación en estos organismos multilaterales sino, a su vez, en el desarrollo de normatividades internas y una absoluta disposición en cuanto a cooperación

¹Ver “Country profile: China”. *British Broadcasting Corporation*. Documento electrónico.

²Ver “Reinflating the dragon”. *The economist*. Documento electrónico.

³Ver The CIA Worldfactbook, “China”. Documento electrónico. Este centro de información indica que el país cuenta con “1,338,612,968 (July 2009 est.) de habitantes. El último censo que hizo China fue en el año 2000, arrojando los resultados hasta el 2001 y publicados en 2002 por la Agencia de Estadística Nacional, que estipularon la población de este país en 1.295. 033 de habitantes. Las cifras mencionadas en el texto se basan en el cálculo que hace la CIA anualmente, debido a que se basan en cifras actuales. Sin embargo, para obtener la información oficial sobre el censo chino realizado en el año 2000, se puede remitir a la página de Internet de la Agencia de Estadística de China (National Bureau of Statistics of China), artículo *Communiqué on Major Figures of the 2000 Population Census (No. 1)*. Documento electrónico.

internacional para mitigar el problema que genera la constante búsqueda de una avanzada *civilización*.

Sin embargo, y a pesar de China acoger hoy en día voluntariamente tantos acuerdos multilaterales como le permita la comunidad internacional con base en el tema medioambiental, hay que considerar a la reciente historia contaminante de la República Popular de China como un legado, una herencia, de los años de la revolución socialista incrustada en el seno de una cultura milenaria internacionalmente dormida hasta los 50s, bajo el gobierno de Mao Zedong. Ahora bien, ¿Por qué considerar una herencia de Mao la actual contaminación de la China moderna cuando los más grandes avances económicos de este país se visualizaron con posterioridad bajo la evolución de la industria ligera iniciada bajo el gobierno de Deng Xiaoping desde finales de los años 70s?

Para responder el anterior cuestionamiento se debe tener en cuenta, incluso aunque parezca obvio, que a pesar de existir cambios considerables inmediatos en el medio ambiente por los avances económicos, a como dé lugar, en un momento dado, las repercusiones reales sólo se pueden sopesar con el transcurrir del tiempo. Es más, los graves daños que al medio ambiente le pueda generar la incesante búsqueda de la prosperidad económica de una nación, se pueden visualizar correctamente sólo con la visión a largo plazo de los proyectos industriales que le permitan concretarlos y, de no haberlos, sólo con los nefastos resultados que el futuro les brinda. Y es, bajo esta última falta de visión por afán de la entonces nueva Popular República de China en acelerar el incremento económico de una gigantesca nación, que no se tuvieron en cuenta las medidas medioambientales necesarias para que el Estado chino pudiera mantener, a largo plazo, una economía sostenible.

Es a partir de la herencia de una cultura ajena al impacto medioambiental que produce el comportamiento industrial y particular de una nación determinada, sumado al hecho de tener China la población más numerosa del mundo, que se hace indispensable explicar cómo el proceso de industrialización de este país ha contribuido, desde la política del Gran Salto Delante de Mao Zedong a finales de los años cincuenta, al incremento de la contaminación del medio ambiente. En este sentido, el *primer capítulo* de la presente monografía expondrá ese proceso de industrialización acelerado, haciendo especial énfasis en el gobierno de Mao y sus implicaciones al medio ambiente.

El *segundo capítulo* hará una descripción de los organismos internacionales en los cuales China ha participado y su marco legal interno que, de acuerdo a los organismos internacionales, ha desarrollado. El desarrollo de este capítulo ofrece al lector una noción, en ciertos casos, detallada, de la intencionalidad y compromiso de China en crear marcos legales bajo los cuales se debe ofrecer protección al medio ambiente.

Y por último, el *tercer capítulo* realiza un bosquejo de la contradicción que presenta China entre el marco legal, tanto internacional como nacional, y la realidad de los impactos medioambientales. A partir del análisis que se hace de la mencionada contradicción, se analizarán dos casos de contaminación en territorio chino, en donde el incentivo a procesos de industrialización o modernización prima por encima de consideraciones medioambientales.

La presente monografía es un análisis de la situación que China presenta con base en la contaminación constante que le causa al medio ambiente su avanzada industrialización. Desarrollo éste, que sigue su asenso a largo plazo y que parece contar con los elementos necesarios para ser sostenible aunque en la realidad los resultados de las medidas medioambientales parecen avanzar más lentamente que su industrialización. En este sentido, el aporte más relevante de esta monografía es la de brindarle al lector un análisis que le permita, con su propio criterio, insertarse en el problema que constituye China para la comunidad internacional en cuanto al tema medioambiental, encontrando en la historia herramientas normalmente no tenidas en cuenta para analizar los estragos medioambientales que hoy recibe este país luego de alrededor de cincuenta años de industrialización. La importancia de este análisis, radica en concientizar sobre los problemas que las medidas medioambientales tienen a la hora de ser aplicadas en los Estados que conforman al sistema, especialmente los desarrollados o de economías emergentes, y que deberían estar más comprometidos en el desarrollo sostenible dadas las condiciones de deterioramiento ambiental que cada vez más se torna en una preocupación internacional.

Siguiendo el anterior orden de ideas, se iniciará el curso de la presente monografía, determinando los factores que han influido a la aparente infrenable contaminación de la República Popular de China.

1. LA INDUSTRIALIZACIÓN DE CHINA CON EL GRAN SALTO ADELANTE (1958): EL INICIO DE UN PROBLEMA MEDIOAMBIENTAL.

Muchos son los problemas medioambientales que padece China. En el libro *“China Verde: En busca de alternativas ecológicas”* de Murray y Cook, se resumen de manera concisa estas amenazas que mantienen alerta a la comunidad internacional y que valen la pena mencionar:

1. Alrededor de la mitad de la población (casi 700 millones de personas) carece de acceso a agua potable limpia, y consume agua contaminada por desechos humanos y animales que superan los niveles máximos permisibles.
2. Según la Dirección Estatal de Oceanografía, la subida del nivel del mar alrededor de China amenaza con destruir los diques construidos en el pasado con una tecnología muy atrasada para los estándares actuales
3. Cada año las fábricas vierten 36.000 millones de toneladas de aguas residuales industriales no tratadas en los ríos, lagos y litoral marítimo.
4. Existen graves problemas de deforestación –que contribuyen mucho a inundaciones devastadoras como la del verano de 1998.
5. La contaminación del aire en algunas ciudades es diez veces superior al nivel estándar promedio propuesto por la Organización Mundial de la Salud, amenazando a la salud pública y el bienestar de la población a gran escala.
6. Si continúan las tendencias actuales de emisión de gases de efecto invernadero, partículas y metales pesados, China se convertirá en el mayor productor mundial de lluvia ácida y el mayor emisor de gases de efecto invernadero.⁴

Sin embargo, los daños causados al medio ambiente y que siguen perjudicando el desarrollo sostenible de China no son el resultado del mal manejo medioambiental contemporáneo. Aunque hoy en día el avance en el proceso de industrialización de China le sigue colaborando a la amenaza medioambiental que vive el país, éste ha sido un proceso que encuentra sus raíces en el proceso de industrialización que inició el país en la década de los cincuenta, hallando su foco principal en plan del *Gran Salto Adelante* del líder Mao Zedong durante su segundo período de gobierno. Este plan de gobierno de Mao estuvo indispensablemente⁵ influido por la voz consejera de la nación vecina y, a su vez, comunista: la Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas (URSS). Bajo la URSS, China inicia un período de evolutiva industrialización en donde el principal objetivo era

⁴ Ver Murray, Geoffrey y Cook, Ian G. *China verde: En busca de alternativas ecológicas*, 2004. pp. 25-26

⁵ Debido a que el proceso de industrialización de China copiaba el proceso de industrialización soviético.

crear, invertir e incentivar el crecimiento de la industria pesada,⁶ bastante próspera en un bloque con más fuerza, y de aquí la futura disparidad, obrera que campesina.

Con esto, el proceso de industrialización acelerada, incluso por encima de lo económico-legalmente establecido⁷, de la industria pesada obliga a China a implementar los siguientes lineamientos de acción que le pesarán más al medio ambiente que a la industria misma (concentrando las observaciones más que todo a partir de 1958; año del *Gran Salto Adelante*):

Un aumento considerable en la producción de carbón, acero y electricidad. Este aumento se obtiene por el incentivo estatal hacia la construcción de pequeñas y medianas minas de carbón no sólo para consumo industrial sino particular y el aumento del desarrollo paralelo de producción de petróleo natural y sintético.⁸ Este crecimiento de los elementos que fueron necesarios para el, a su vez, crecimiento industrial, fue exponencial y con muy pocas consideraciones medioambientales a pesar de contar con el advertimiento de grandes intelectuales, más tarde tachados de capitalitas.

Entre 1950 y 1975, la extracción de carbón en China aumentó de unos 40 millones de toneladas a cerca de 500 millones de toneladas por año (si se hace una ponderación de estos quince años) y la producción de petróleo pasó de unos 0.2 millones de toneladas a 74 millones de toneladas.⁹ Ahora bien, la siguiente imagen nos muestra de manera más detallada la evolutiva extracción de combustibles fósiles y energía hidroeléctrica entre 1950-2000:

⁶Comparar Sang, Kung. "Industrializing China: Preliminary Stage". *Peking Review*, vol.1 no.4, (marzo 25, 1958). Documento electrónico. "In her socialist industrialization, China adheres to the principle of priority for the development of heavy industry — the centre of her economic construction. Besides the growth of its basic existing branches, special stress is laid on starting up or reinforcing those which China did not possess in the past, or that were very weak".

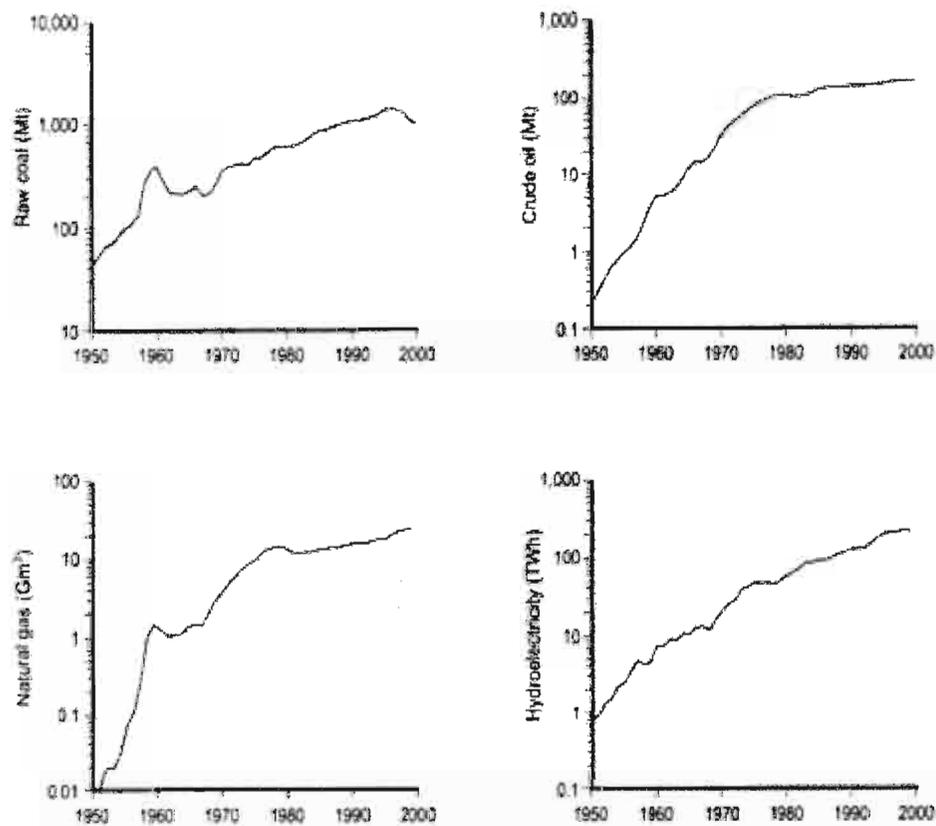
⁷ Comparar I-Po, Po (vice-premier and chairman of the National Economic Commission). "Year of the Leap: China's Economic Plan for 1958". p. 7. Documento electrónico.

"In 1958, work on 1,185 *above-norm* or high-investment projects will be continued or begun"

⁸ Comparar I-Po, Po (vice-premier and chairman of the National Economic Commission). *Year of the Leap: China's Economic Plan for 1958*, p. 8. Documental electrónico. "By putting greater efforts into the construction of small and medium size local mines, more coal can be provided for local domestic users. To end backward state of our petroleum industry, the central authorities have laid down the policy of simultaneously developing the production of natural and synthetic petroleum".

⁹ Comparar Smil, Vaclav. *China's past, China's future. Energy, food, environment*, 2004. p. 10. "Between 1950 and 1975 China's coal extraction increased from about 40 Mt to nearly 500Mt a year, its crude oil production rose from a mere trickle (0.2Mt) to 74 Mt, and its hydroelectric generation expanded from less than one to more than 200TWh".

Gráfica 1. Crecimiento de la extracción de combustibles fósiles de China y la producción de hidroelectricidad, 1950-2000



Fuente: Vaclav. *China's past, China's future. Energy, food, environment.* p. 10.

Ahora bien, si se analiza con detenimiento las cuatro gráficas expuestas en la imagen anterior, se puede observar el aumento considerable en la extracción de los combustibles fósiles y la producción hidroeléctrica a finales de los 50s y principios de los 60s en comparación con la producción de los mismos elementos a principio de la década del 50. El Gran Salto Adelante convirtió la producción de estos elementos en una prioridad incuestionable debido a que China tenía como objetivo inmediato alcanzar los niveles de industrialización que otros países habían logrado con décadas de incesante esfuerzos. En este sentido, la cantidad para el gobierno de Mao fue prevalectió a los índices de calidad. Así, “en un país que fue el tercer productor de carbón del mundo más

del 80% era vendido en bruto, de baja calidad, sin lavar, sin clasificar, sin medir, y quemado mas que todo en calderas cuya eficiencia no era mejor que los equipos de vapor que operaban en Europa y Norteamérica inmediatamente después de la I Guerra Mundial”¹⁰. El desarrollo a pasos agigantados de la industria china le permitió estar en 1964 entre los países portadores de energía nuclear, sin embargo, en los años setenta las cocinas de los particulares no contaban con refrigeradores todavía “incluso en las grandes ciudades de China, y los hogares cocinaban, y alrededor de las provincias del norte también calentaban sus cuartos, con hornos primitivos”¹¹ que empleaban una cantidad exorbitante de carbón, madera y paja. Con el contradictorio avance industrial de China, el empleo que los civiles le tenían que hacer a estos elementos que, entre otros aspectos, eran de significativa baja calidad, le generó al entorno medio ambiental una polución de tal magnitud, “convirtiendo a las ciudades chinas en las más contaminadas del mundo.”¹²

Así, como pudimos analizar con anterioridad, la era de Mao y su política de gobierno del Gran Salto Adelante, significó un crecimiento acelerado de la industria pesada que basaba su producción en el aumento, nefasto para el medio ambiente, de la producción de energía aumentando, a su vez, la producción de carbón, petróleo, gas natural, energía hidroeléctrica y energía nuclear. En la siguiente imagen se puede apreciar el aumento, que hasta los años noventa, ha tenido el consumo de energía del país:

¹⁰ Ver Smil. *China's past, China's future. Energy, food, environment.* p. 11.

¹¹ Ver Smil. *China's past, China's future. Energy, food, environment.* p. 11.

¹² Ver Smil. *China's past, China's future. Energy, food, environment.* p. 11.

Gráfica 2. Consumo energético en China.

	1957	1980	1990	1996
Consumo total (millones de toneladas)	96.44	602.7	987.0	1.290.0
Carbón	92.3	72.2	76.2	75.0
Petróleo	4.6	20.7	16.6	17.3
Gas natural	0.1	3.1	2.1	1.8
Energía hidroeléctrica	3.0	4.0	5.1	5.9
Energía nuclear	0	0	s.d.	< 0.1

Fuente: Fernández Lommen, Yolanda. *China. La construcción de un Estado moderno*. 2001. p. 192.

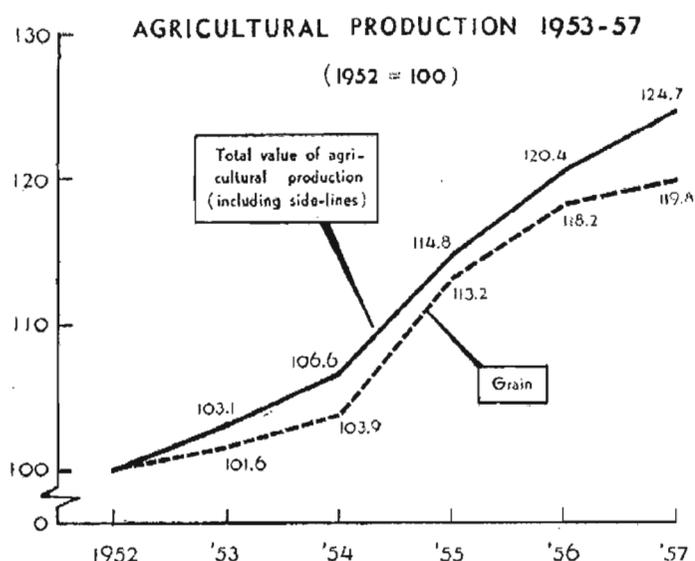
Así se llega a los años 60s en donde China ve disminuir su extracción de carbón a principios de esta década por la Revolución Cultural, sumado a una época de hambrunas sin precedente en la historia de esta nación causada, como se verá más adelante, por la movilización de campesinos a trabajar incesantemente en las industrias. Sin embargo, a mediados de la misma surge, y de manera exagerada, el índice de producción de este mineral en gran parte al surgimiento de pequeñas minas esparcidas por todo el territorio nacional. “Luego del colapso del Gran Salto en 1960, la industria del carbón retrocede en su producción hasta alcanzar los niveles de 1957, y la producción de las pequeñas minas disminuye acerca de un 60% (de más de 66 millones de toneladas alcanzadas en 1960 hasta 26 millones de toneladas en 1961)”¹³.

Por otro lado, en los primeros cinco años de plan de gobierno del gobierno socialista chino, se obtuvieron significativos aumentos en la producción agraria, debido a la “obsesión (de Mao) con el cereal, garante de la vida a lo largo de la historia” lo cual “supuso una política agraria dominada por la dedicación de tanta tierra como fuera posible al cultivo de alimentos básicos”¹⁴. En la imagen que se muestra a continuación se puede apreciar el aumento de la producción agraria en el primer plan quinquenal del gobierno de Mao. Este aumento se siguió incentivando en años venideros con las mismas consecuencias medioambientales que los años expuestos en la siguiente imagen:

¹³ Ver Smil. *China's past, China's future. Energy, food, environment*. p. 44.

¹⁴ Ver Murray y Cook. *China verde. En busca de alternativas ecológicas*. p. 69.

Gráfica 3. Producción de la agricultura en China 1953-1958



Fuente: Chi-Lin, Chu. *More Crops with Co-ops*. p. 14. Documento electrónico.

Para China, “esto significó la tala de los bosques la roturación de las dehesas, la destrucción de las praderas. (...)”¹⁵ Ahora bien, como a partir de 1958 empieza el proceso del Gran Salto Adelante, en el que “el énfasis puesto en la industria pesada, fue a expensas de la agricultura, de la cual se extraía el capital para financiar el proceso de industrialización.”¹⁶ En este sentido, como existió a partir de la fecha un incentivo acelerado sobre el crecimiento de la industria pesada, la producción agraria debía de duplicar sus esfuerzos en aras de mantener este proceso de industrialización. Así, el número de comunas agrarias pasaron “de 23.630 en 1958 a 80.956 en 1963, para pasar a 51.478 en 1970 y 54.183 en 1980. Con respecto a la población, las comunas contaban con 560 millones de personas en 1958, 568 en 1963 después de las hambrunas del período de 1959 a 1962, casi 700 millones en 1970 y aproximadamente 811 millones en 1980.”¹⁷ Este número considerable de personas trabajando en el campo, muestra no sólo la magnitud del trabajo, a expensas del medio ambiente por supuesto, del sector agrario

¹⁵ Ver Murray y Cook. *China verde. En busca de alternativas ecológicas*. p. 69.

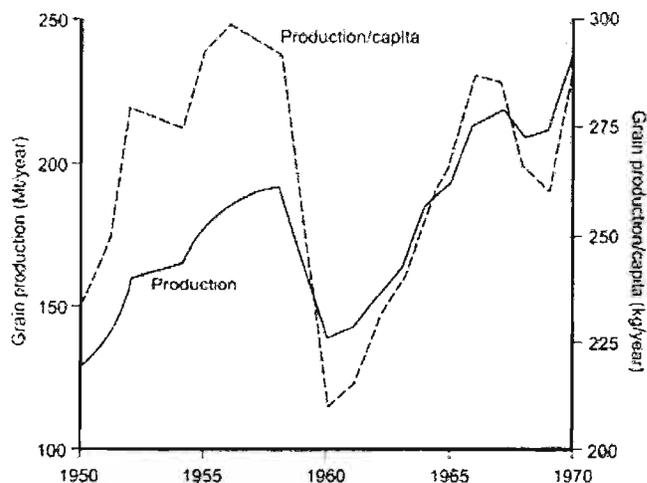
¹⁶ Ver Murray y Cook. *China verde. En busca de alternativas ecológicas*. p. 77.

¹⁷ Ver Murray y Cook. *China verde. En busca de alternativas ecológicas*. p. 77.

en China sino un problema de sobre-población que constituiría otra política de gobierno de Mao y un problema adicional a la estabilidad medioambiental del país.

En la siguiente imagen se muestran tanto los avances como el retroceso de la producción de granos en China, *per capita*:

Gráfica 4. Producción total y *per capita* de granos en China 1950-1970.



Fuente: Smil. *China's past, China's future. Energy, food, environment.* p. 81.

Analizando la imagen que muestra el total de la producción agraria y *per capita*, se puede observar que la década de los 60s sufre una caída considerable. Este sesgo en la imagen se debe a un hecho sin precedente en la historia de China, como se mencionó con anterioridad. La hambruna más grande en la historia de la humanidad se vivió en la China de 1959 hasta 1961. Factores ambientales como las sequías coincidieron con este período catastrófico social de la República Popular, pero no tuvieron más incidencia que las políticas del gobierno socialista central las que produjeron los mayores estragos. Lo anterior si se tiene en cuenta que la peor sequía e inundaciones de la historia de China ocurrieron en 1990 y poco efecto tuvieron en la distribución de alimentos a lo largo y ancho del territorio.¹⁸

¹⁸ Comparar Smil. *China's past, China's future. Energy, food, environment.* p. 82.

Aparentemente no se tienen datos exactos del número de personas que murieron de hambre durante este período, pero “la mejor reconstrucción demográfica indica que fueron cerca de 30 millones de personas”¹⁹ las que sufrieron la negligencia de un gobierno poco conectado con los problemas relacionados a las provincias. Las causas de esta incalculable hambruna se resumen en las siguientes: el Gran Salto Adelante obligó a millones de campesinos a trabajar en la “explotación de reservas de hierro y piedra caliza, a cortar árboles para extraer carbón, a fabricar hornos de barro y fundir hierro”²⁰. La mayoría de los campesinos se vieron obligados a abandonar sus propios cultivos de alimentos para trabajar en cultivos comunales que le brindaban la comida a una sociedad basada en la proporción alimenticia en un régimen comunista. Es decir, los campesinos dejaban de trabajar por su propia comida, además de ser forzados a trabajar en campos industriales en donde no presentaban los mínimos conocimientos para desarrollarlos ni estaban acostumbrados a eso, para trabajar por la comida de toda una nación. Lo anterior, sumado a los reportes elaborados para demostrar la superioridad de las ventajas de los cultivos comunales cuyas exageraciones fueron usadas para justificar la expropiación de mayores cuotas de granos para las ciudades incrementando los comedores que brindaban comida gratis, cuando en realidad la cosecha de cereal se desplomó, fueron los causante de la considerable diferencia entre la oferta del grano y su demanda.²¹

Ahora bien, otra de las medidas implementadas por el gobierno de Mao fue el de sobrepoblar²² al país. A finales de los años cincuenta, una de las medidas fundamentales de Mao fue la de incentivar a las familias a la procreación con el ánimo de agilizar la producción industrial e incrementar las filas militares, lo cual afectó de manera considerable la mano de obra en las industrias y el sector rural y, con ello, el consumo de electricidad, carbón y alimentos basados en granos que, a su vez, seguían siendo cultivados sin control para la satisfacción de las necesidades básicas de la población. Esta medida tomada por un país considerablemente subdesarrollado como parte de la carrera

¹⁹ Ver Smil. *China's past, China's future. Energy, food, environment.* p. 80.

²⁰ Ver Smil. *China's past, China's future. Energy, food, environment..* p. 80.

²¹ Comparar Smil. *China's past, China's future. Energy, food, environment..* p. 80

²² Comparar King Fairbank, John. *China una nueva historia*, 1999. p. 490. “La población se elevó de 586 millones en 1953-54 a aproximadamente 630 millones en 1957, 820 millones en 1974, más de mil millones a comienzos de la década de 1980, y 1200 millones en 1989”.

por alcanzar los niveles de industrialización de los grandes Estados industriales del sistema internacional, fue remediada en el futuro, con resultados lentos y a su vez nefastos para el futuro de una nación que necesita de la suficiente mano de obra joven para su progreso, con la política del “hijo único”²³.

En 1976 muere Mao Zedong y desde 1979 inicia el período de Deng Xiaoping hasta 1991, en donde enfocará su gobierno bajo el le de las “Cuatro Modernizaciones, basadas en “la recuperación, revigorizando una vez más al personal del partido, la producción rural, la administración industrial, el comercio exterior y la inversión, así como la ciencia y la tecnología. Las cuatro Modernizaciones debían producirse en el ámbito de la agricultura, la industria, la ciencia y la tecnología, y la defensa”²⁴.

Sin embargo, vale la pena aclarar que

Hasta los años setenta no hay indicios de la preocupación gubernamental por la preservación del medio ambiente. En 1972 China envió una delegación a la primera Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente, celebrada en Estocolmo. Un año después el gobierno creó un órgano exclusivo para ocuparse de dichos temas que a partir de entonces fueron incluidos en los planes nacionales de desarrollo.

El debate sobre las consecuencias nocivas del desarrollo económico sobre el medio ambiente cobró fuerza a finales de los años setenta y en la década siguiente, y concretamente en 1979 se promulgó la Ley de Protección Medioambiental. Poco después se adoptó como política oficial la idea del desarrollo sostenido tal y como fue formulado por la Comisión Bruntland. Sin embargo, estos esfuerzos no fueron operativos hasta 1989 años en el que se aprobó una completa Ley de Protección Medioambiental.²⁵

Ley de Protección Medioambiental cuyo fin es, como lo estipula el artículo 1 y al que se hará mención en el segundo capítulo, “de proteger y mejorar el medio ambiente y el entorno ecológico, la prevención y el control de la contaminación y otros peligros públicos, salvaguardar la salud humana y facilitar el desarrollo de la modernización socialista”²⁶.

En este sentido, los años noventa significaron un gran avance en materia medioambiental para China debido a su incesante búsqueda por el desarrollo sostenible.

²³ Ver American Enterprise Institute for Public Policy Researche. *China's Future and Its One-Child Policy*. Documento electrónico.

²⁴ Ver King Fairbank. *China: una nueva historia*. p. 487.

²⁵ Ver Fernández Lommen. *China: Construcción de un Estado moderno*. p. 191

²⁶ Ver Ministry of Environmental Protection. The People Republic of China. *Environmental Protection Law of the People's Republic of China*. 1989-12-26. (Adopted at the 11th Meeting of the Standing Committee of the Seventh National People's Congress on December 26, 1989, promulgated by Order No. 22 of the President of the People's Republic of China on December 26, 1989 and effective on the date of promulgation). Documento electrónico.

A nivel nacional, se inicia un proceso de legalización de la protección al medio ambiente que se profundizará en el segundo capítulo, pero internacionalmente se empieza a notar cada vez más la inserción china en temas medioambientales por medio de la firma de organismos multilaterales como convenciones, protocolos, tratados, entre otros, que buscan la ayuda, cooperación, incentivos y demás acciones que promuevan la protección al medio ambiente. Un ejemplo significativo de este avance legal en materia medioambiental, se observa en la elevación “en 1998, del rango administrativo de la Agencia Nacional de Protección del Medio Ambiente y diseñó una estrategia para la nación en este ámbito concreto, la Agenda 21, que pretende alcanzar el equilibrio económico y medioambiental a mediados del siglo XXI”²⁷

Es así, como en los años noventa se observan abundantes “inversiones para la realización de proyectos energéticos nucleares e hidroeléctricos. En 1991 se construyó la primera central nuclear en Qinshan, en la provincia de Zhejiang, y desde entonces existen otros proyectos en marcha. (...) La gigantesca presa de las Tres Gargantas es el ejemplo más representativo de los avances en materia hidroeléctrica”²⁸. Sin embargo, este proyecto suscita múltiples expectativas debido a que su dimensión de 6.000 kilómetros de embalse no sólo le puede generar un fuerte impacto al medio ambiente a largo plazo sino que, a su vez, ha obligado la movilización de la población.

En la década de 1980 la presión demográfica y la escasez de tierra se hicieron más fuertes que nunca; la creciente demanda de combustible para cocinar y calefaccionar aceleró considerablemente la deforestación, y la carga de trabajo casi no había disminuido. (...) La diferencia radicaba en la mentalidad, el comportamiento y las oportunidades del campesino. La era maoísta había abierto las puertas a la educación básica, la salud pública y a una tecnología mejorada. (...) Bajo el gobierno de Deng, millones de campesinos se convirtieron en empresarios, dedicándose a todo tipo de servicios económicos en lugar de los servicios colectivos que antiguamente manejaban los comités.²⁹

Los tres aspectos que caracterizaron la política del Gran Salto Adelante de Mao, (los de la aceleración de la industria pesada, el incremento de la producción agraria y la sobrepoblación de China), han sido los objetivos políticos de la República Popular que más le han costado a su desarrollo sostenible. A partir de los efectos causados al medio ambiente es que se inicia, junto con la política económica basada en el incremento de la

²⁷ Ver Fernández Lommen. *China: Construcción de un Estado moderno*. p. 191.

²⁸ Ver Fernández Lommen. *China: Construcción de un Estado moderno* p. 192.

²⁹ Ver Fernández Lommen. *China: Construcción de un Estado moderno*. p. 494.

industria ligera de Deng Xiaoping, una ampliación en los esfuerzos por mejorar las condiciones medioambientales tanto a nivel legal e internacional, como en el incentivo de la creación de iniciativas que innoven y promuevan una tecnología e industria a favor del medio ambiente.

Así, China ha tratado de vincularse, desde Deng Xiaoping, a diferentes organismos internacionales para mermar los resultados contaminantes que le ha causado su exponencial desarrollo industrial. Esto, con el ánimo de ser no sólo conciente de los estragos que su densa contaminación afecta a los países vecinos sino como un buen miembro de una comunidad internacional cada vez más preocupada por incentivar el desarrollo sostenible. Y a pesar de China considerar a los demás países desarrollados de la comunidad internacional como los principales causantes de la contaminación del medio ambiente, como veremos a continuación se ha preocupado o al menos muestra preocupación en participar en organismos internacionales que ayudan al mejor conocimiento del medio ambiente, incentivan la cooperación dirigida al control de la contaminación medioambiental, promueven planes de acción para disminuir los agentes contaminantes del medio ambiente y prohíben, según investigaciones previas, la comercialización o utilización de agentes perjudiciales no sólo a la capa de ozono, el medio ambiente y la fauna de cualquier nación, sino la salud humana. Sin embargo, como bien lo expondría Kenneth Waltz y que se detallará más a fondo en el segundo capítulo, en muchas circunstancias la economía de los países constituyen la principal preocupación dejando a un lado los efectos que, con el aumento irracional de ésta, pueda ocasionarle a otros elementos necesarios para supervivencia del hombre a largo plazo como el medio ambiente. Razón por la cual, los Estados tienden a comportarse de acuerdo a sus propios intereses dejando a un lado la cooperación real con los compromisos internacionales adquiridos de manera voluntaria. En este sentido, se logrará analizar el marco legal interno con el externo que ha adquirido China con sus múltiples aprobaciones y participaciones en cumbres internacionales, teniendo en cuenta si existe o no una reciprocidad frente a la voluntad de China con el sistema internacional y sus intereses internos.

2. EL MEDIO AMBIENTE CHINO: ENTRE EL MARCO LEGAL INTERNACIONAL Y EL NACIONAL.

Desde el punto de vista práctico, existen dos elementos que definen la participación de un país en organismos multilaterales en relación al medio ambiente. En primera medida, se tiene la interacción entre el gobierno y las organizaciones internacionales, donde éstas moldean el comportamiento del Estado para que realice una participación activa con respecto al tema medio ambiental. En una segunda medida, se tienen los intereses del Estado como actor racional, en donde se persigue la consecución de sus metas e intereses que se representan bajo un desarrollo económico.

La teoría de los regímenes desde la perspectiva de Stephen Krasner³⁰ y Robert Jervis³¹ ayuda a entender la existencia de una relación entre los Estados en el marco de las Organizaciones Multilaterales, en donde los Estados demuestran señales de cooperación con respecto a temas específicos que abarcan desde lo económico hasta lo ambiental.

Esta cooperación se ejerce gracias a la existencia de una reciprocidad entre los actores (Estados), en donde cada uno de éstos espera que los otros vayan a corresponder con lo estipulado aunque no se vean en la obligación de hacerlo.³² El fin de esta reciprocidad es la facilitación de acuerdos entre los mismos mediante los regímenes, tomando en cuenta dos variables básicas que son el poder y los intereses. La teoría se fundamenta en la regulación y restricción³³ del comportamiento de los Estados frente a una problemática específica, que en este caso aplicaría para el medio ambiente.

³⁰ Profesor de relaciones internacionales de la universidad de Stanford. Director del Centro de sobre Democracia, Desarrollo y de Estado de Derecho (CDDRL por sus siglas en inglés), y director encargado del Instituto de estudios internacionales Freeman Spogli (FSI por sus siglas en inglés). Ver "Stephen D. Krasner". Documento electrónico.

³¹ Ver Plaza y Valdés editores. *Robert Jervis*. Documento electrónico. Ver Universidad de Columbia. *Robert Jervis*. Documento electrónico. "Titular de la cátedra de relaciones internacionales en el Adlai E. Stevenson de la Universidad de Columbia (Estados Unidos) y asesor del Gobierno de Estados Unidos en materia de Inteligencia. Ha sido presidente de la Asociación de Ciencia Política de Estados Unidos y profesor en las universidades de UCLA y Harvard. Sus investigaciones han resultado determinantes en la evolución de la Ciencia Política y es uno de los más destacados especialistas mundiales en el campo de la Psicología aplicada a la Política Exterior".

³² Comparar Krasner, Stephen. *International Regimes*, 1995. p. 3

³³ Comparar Jervis, Robert. *International regimes*, 2000. p. 174

Los *regímenes* se definen como “Aquellos principios, normas, reglas y procedimientos en la toma de decisiones, en donde las expectativas de cada actor convergen en un asunto o área específica.”³⁴ De la misma forma Robert Jervis (Regímenes de Seguridad) hace referencia a que los regímenes “no son solamente normas y expectativas que facilitan la cooperación, sino una forma de cooperación que va más allá de los intereses propios de cada actor al corto plazo”³⁵.

Robert Jervis plantea cuatro condiciones para que se forme un régimen de seguridad. La Primera, hace énfasis en la iniciativa de los grandes poderes para establecerlo, haciendo referencia a la decisión que toman los Estados para constituir un entorno más regulado, diferenciado de un comportamiento individualista.³⁶ Aplicado al caso chino, este enfoque se vería en la iniciativa que ha tenido el gobierno en organismos internacionales para, en conjunto con otros Estados, trabajar en la regulación que incluye específicamente al tema medioambiental. Ahora bien, también define el alcance y el interés de China en el aporte a la creación de un régimen compuesto de elementos como tratados, conferencias, cumbres, convenios y protocolos de carácter medio ambiental. En este punto se demuestra la iniciativa del país interpretada en términos de cooperación, al querer aceptar una regulación común entre países con respecto al tema. Sin embargo, China en su actuar, es bastante cuidadoso.

En segunda medida, los Estados deben creer en que otros comparten los mismos valores de seguridad y cooperación, refiriéndose asimismo a la existencia de una reciprocidad entre ellos. Para China en este caso, el acogimiento de los elementos que componen el régimen hace que se cree un compromiso (no obligatorio) con los otros Estados en el cumplimiento de lo pactado.

Gracias a una política de apertura gradual instaurada en la década de los setenta, China se ha convertido en un país potencial para el impulso de la inversión extranjera y la industria local, aunque el tema medioambiental para este país y, por la inmensidad demográfica de China, el resto de la comunidad internacional, siga siendo un punto clave no sólo para su desarrollo sostenible sino para las iniciativas de disminución del cambio

³⁴Ver Krasner. *International Regimes*. p. 1

³⁵Ver Krasner. *International Regimes*. p. 3

³⁶ Comparar Jervis. *International regimes*. p. 175

climático internacional. Por esta razón se debe tener en cuenta otra postura diferente a la cooperación entre Estados con respecto a un tema en específico, y dar otra posición por la cual el estado pone a favor otros intereses que puedan ser más beneficiosos según la agenda.

Para explicar esta problemática existente entre el crecimiento económico en detrimento con el medio ambiente, se tiene la teoría neorrealista de Kenneth Waltz en la que, a diferencia del realismo clásico, el factor económico entra a jugar un papel fundamental en la agenda de los Estados. En esta teoría se toma la persecución del poder como un medio, más no como un fin último, que en este caso en particular, va representado por el poder económico.³⁷ Para China, el cuidado medio ambiental es algo que se debe tener en cuenta, pero existe la razón del crecimiento económico como factor primordial para la construcción del país como potencia. Así, por un lado China ha firmado acuerdos internacionales cuyos objetivos principales se enfocan en la protección del medio ambiente, pero por otro está el crecimiento de la economía interna que le permitirían al país dejar de ser un país dependiente por estar en el rango de países en vía de desarrollo, para formar parte de las grandes potencias en la cúspide jerárquica del orden internacional. En este sentido, se hará mención de los Organismos Multilaterales en los cuales China ha participado, siguiendo el desarrollo con la mención de las leyes internas que, a partir del compromiso internacional, han desarrollado. Esto con el fin no sólo de poner en claro la intención de China en cooperar con la comunidad internacional para el mejoramiento del medio ambiente, sino el de mostrarle al lector que, independientemente del daño al medio ambiente que le causa la industria a China, existe un marco legal amplio que se mueve independiente al comportamiento real interno con base al tema medioambiental.

³⁷ Comparar Nye, Joseph S. *Neorealism and Neoliberalism*, 1988. p. 241

2.1. LA PARTICIPACIÓN DE CHINA EN INICIATIVAS INTERNACIONALES SOBRE EL MEDIO AMBIENTE

2.1.1 La convención de Basilea. La convención de Basilea llevada a cabo en el año de 1989 y que entró en vigor en el año de 1992 tuvo como objetivo principal el “Proteger, mediante un estricto control, la salud humana y el medio ambiental contra los efectos nocivos que pueden derivarse de la generación y el manejo de los desechos peligrosos y otros desechos”³⁸.

Dentro de los objetivos específicos estuvieron:

- Reducir los movimientos transfronterizos de desechos peligrosos de una manera consistente con su gestión ecológicamente racional
- Tratar y eliminar los desechos peligrosos lo más cerca posible de su lugar de generación.
- Minimizar la generación de los desechos peligrosos (volumen y peligrosidad).³⁹

2.1.2 Protocolo de Montreal. El Protocolo de Montreal relativo a las sustancias que agotan la capa de ozono se concertó el 16 de septiembre de 1987 y entró en vigor el 1° de enero de 1989.⁴⁰ Este protocolo ratificado por China en 1991 intenta “proteger la capa de ozono adoptando medidas preventivas para controlar equitativamente el total de emisiones mundiales de las sustancias que la agotan, con el objetivo final de eliminarlas, sobre la base de los adelantos en los conocimientos científicos, teniendo en cuenta aspectos técnicos y económicos”⁴¹ y “promover la cooperación internacional en la investigación y desarrollo de la ciencia y tecnología relacionadas con el control y la reducción de las emisiones de sustancias que agotan la capa de ozono, teniendo presentes en particular las necesidades de los países en desarrollo”⁴². El documento del Protocolo de Montreal fue ratificado por China sin excepciones.

³⁸ Ver Unidad de Planeación Minero Energética. *El convenio de Basilea: presentación general*. Documento electrónico.

³⁹ Ver Unidad de Planeación Minero Energética. *El convenio de Basilea: presentación general*. Documento electrónico.

⁴⁰ Comparar Organización de Naciones Unidas. *Evolución del Protocolo de Montreal*. Documento electrónico.

⁴¹ Ver Organización de Naciones Unidas. El Protocolo de Montreal relativo a las sustancias que agotan la capa de ozono de 1987. Documento electrónico.

⁴² Ver Organización de Naciones Unidas. *El Protocolo de Montreal relativo a las sustancias que agotan la capa de ozono de 1987*. Documento electrónico.

Asimismo, para cumplir este documento, el gobierno chino estableció una oficina especial con la participación de los expertos de 15 ministerios, empresas y asociaciones. Después de detallada preparación, el 1995 en China se ha realizado una serie de investigaciones en diversas industrias y sectores sobre materias que podría causar daño a la capa de ozono.⁴³

2.1.3 La Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo. (CNUMAD) (Cumbre sobre la Tierra) La Conferencia de las Naciones Unidas para el sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, conocida más comúnmente como "Cumbre para la Tierra", fue llevada a cabo entre el 3 y el 14 de junio de 1992. En esta los países participantes acordaron adoptar un enfoque de desarrollo que protegiera el medio ambiente, mientras se aseguraba el desarrollo económico y social.⁴⁴ Esta conferencia aprobó tres instrumentos: "la declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (Declaración de Río); el Programa 21 y la declaración de principios para un consenso mundial respecto a la ordenación, la conservación y el desarrollo sostenible de los bosques de todo tipo (Principios relativos a los bosques). Además se abrieron a la firma en la Conferencia dos tratados, a saber, el Convenio sobre la Diversidad Biológica y la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático"⁴⁵.

Programa 21: Este documento abarca aspectos del desarrollo sostenible como: "la contaminación de la atmósfera, el aire y el agua; la lucha contra la deforestación; la desertificación y la pérdida de terrenos agrícolas, el combate a la reducción de las poblaciones de peces y la promoción del manejo seguro de los desechos sólidos"⁴⁶. Ahora bien, dentro de los ámbitos de acción, este programa propuso una acción conjunta para proteger la atmosfera, luchar contra la deforestación, la destrucción del suelo y la desertificación; la prevención de la contaminación del aire y el agua; el fin de la reducción de las poblaciones de peces; y la promoción de la gestión segura de los desechos tóxicos.⁴⁷

⁴³Ver *China y Protocolo de Montreal sobre las Sustancias que Agotan la Capa de ozono*. Documento electrónico.

⁴⁴Ver Organización de Naciones Unidas. *Conferencias de la ONU sobre medio ambiente*. Documento electrónico.

⁴⁵Ver Organización de Naciones Unidas. *Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo: aplicación y ejecución*. Informe del Secretario General Consejo económico y social. Comisión sobre el desarrollo sostenible. Documento electrónico.

⁴⁶Ver Organización de Naciones Unidas. *Programa 21*. Documento electrónico.

⁴⁷Comparar Organización de Naciones Unidas. *Programa 21*. Documento electrónico

Aquí vale la pena resaltar que, luego de esta Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, China inició el proceso de formular su Agenda 21 terminándola en 1994 y categorizando en cuatro partes sus principales iniciativas:

- a) Comprensiva estrategia y política de desarrollo sostenible
- b) Desarrollo social sostenible
- c) Desarrollo económico sostenible
- d) Utilización racional de los recursos y protección medioambiental.⁴⁸

Declaración de Río sobre medio ambiente y desarrollo: se definen los derechos y deberes de los Estados sobre temas medioambientales.⁴⁹

Declaración de principios sobre los bosques: Es una declaración no vinculante. Es decir, sin fuerza jurídica obligatoria. El documento analiza diversos temas afines al desarrollo sostenible de los bosques entre los que se encuentran:

- a) La búsqueda de una cooperación internacional para acelerar el desarrollo sostenible de los países en desarrollo y las políticas internas conexas
- b) La lucha contra la pobreza
- c) El fomento del desarrollo sostenible de los recursos humanos
- d) Integración de la perspectiva de medio ambiente y desarrollo en la adopción de decisiones.⁵⁰

Esta declaración dio como resultado la creación del *Foro Intergubernamental sobre los Bosques* que se llevó a cabo en la ciudad de Nueva York del “1 al 3 de Octubre de 1997. La Segunda Sesión se realizó en Ginebra del 24 de Agosto al 4 de Septiembre de 1998, y la Tercera Sesión tuvo lugar en Ginebra del 3 al 14 de Mayo de 1999. La Cuarta Sesión se llevara a cabo en Nueva York del 31 de Enero al 11 de Febrero del año 2000”⁵¹ y pretendió:

- a) Promover y facilitar la implementación de las propuestas para la acción
- b) Monitorear el progreso de la implementación hacia el manejo forestal sostenible
- c) Considerar los asuntos pendientes en comercio y medio ambiente
- d) Considerar los asuntos pendientes en transferencia de tecnología para apoyar al manejo forestal sostenible.
- e) Considerar otros asuntos resultantes de los elementos de programa del proceso del PIB que necesitan clarificación adicional. (Incluyendo las causas subyacentes de la deforestación y degradación forestal; conocimientos tradicionales relacionados con el bosque (CTRB);

⁴⁸Ver Organización de Naciones Unidas. Comisión Económica y Social para Asia y el Pacífico (UNESCAP). *China's Agenda 21*. Documento electrónico.

⁴⁹ Comparar Organización de Naciones Unidas. *Conferencias de la ONU sobre medio ambiente*. Documento electrónico.

⁵⁰ Ver Organización de Naciones Unidas. *Bosques*. Documento electrónico.

⁵¹ Ver Organización de Naciones Unidas. *Bosques. Sobre el proceso intergubernamental*. Documento electrónico.

valuación de productos y servicios de los bosques; valoración, monitoreo y rehabilitación de la cubierta forestal en áreas medioambientales críticas; conservación de bosques; investigación forestal; instrumentos económicos; y futura oferta y demanda de madera y productos no maderables y servicios)

f) Considerar el trabajo relacionado con bosques de organizaciones internacionales y regionales

g) Arreglos y mecanismos internacionales para promover el manejo, la conservación y el desarrollo sostenible de todos los tipos de bosques.⁵²

Consecuentemente el Foro Intergubernamental sobre los Bosques dio paso al Foro de las Naciones Unidas sobre los Bosques. Este foro que inició su periodicidad en el año 2000 tiene como misión “promover la ordenación, la conservación y el desarrollo sostenible de los bosques y reforzar el compromiso político a largo plazo para lograrlo. El Foro se reúne todos los años para tratar cuestiones prioritarias y examinar los progresos conseguidos en la ejecución de las medidas propuestas por anteriores órganos intergubernamentales”⁵³.

2.1.4 Convención sobre la diversidad biológica. Realizado a partir de la Cumbre para la Tierra de 1992. Este convenio obliga a los Estados participantes a establecer procedimientos apropiados que permitan la evaluación del impacto ambiental.

Los objetivos principales de este Convenio son “la conservación de la diversidad biológica, la utilización sostenible de sus componentes y la participación justa y equitativa en los beneficios que se deriven de la utilización de los recursos genéticos, mediante, entre otras cosas, un acceso adecuado a esos recursos y una transferencia apropiada de las tecnologías pertinentes, teniendo en cuenta todos los derechos sobre esos recursos y a esas tecnologías, así como mediante una financiación apropiada”⁵⁴.

Dentro de las partes más interesantes del Convenio están las *Medidas generales a los efectos de la conservación y la utilización sostenible* presentadas en el artículo 6. En este artículo se estipula que “Cada Parte Contratante, con arreglo a sus condiciones y capacidades particulares:

a) Elaborará estrategias, planes o programas nacionales para la conservación y la utilización sostenible de la diversidad biológica o adaptará para ese fin las estrategias, planes o programas existentes, que habrán de reflejar, entre otras cosas, las medidas establecidas en el presente Convenio que sean pertinentes para la Parte Contratante interesada;

⁵²Ver Organización Naciones Unidas. *Bosques. Sobre el proceso intergubernamental*. Documento electrónica.

⁵³Ver Organización de Naciones Unidas. *Bosques*. Documento electrónico.

⁵⁴Ver Organización de Naciones Unidas. *Convención sobre la diversidad biológica*. Documento electrónico.

b) Integrará, en la medida de lo posible y según proceda, la conservación y la utilización sostenible de la diversidad biológica en los planes, programas y políticas sectoriales o intersectoriales.”⁵⁵

Entre los principales temas que se abordan en el Convenio pueden mencionarse:

Medidas e incentivos para la conservación y utilización sostenible de la diversidad biológica
Acceso a la tecnología y transferencia de tecnología, incluida la biotecnología.
Cooperación técnica y científica.
Evaluación de impacto ambiental.
Educación y conciencia pública.
Suministro de recursos financieros.
Presentación de informes nacionales sobre las medidas para poner en práctica los compromisos asumidos en virtud del tratado.⁵⁶

2.1.5 Cumbre para la Tierra + 5. Esta cumbre se llevó a cabo el 10 de febrero de 1997. Esta cumbre estipula principios formales y de fondo. “Los principios de carácter formal a menudo se traducen en disposiciones formales concretas de derecho interno. Por otra parte, los principios de fondo se incorporan de forma explícita en las normas o leyes nacionales, estableciendo obligaciones de carácter general para los gobiernos o los ciudadanos.”⁵⁷

El principal objetivo de esta Cumbre, era analizar la ejecución del Programa 21 mencionado con anterioridad. Durante la evolución de la esta Cumbre se llegaron a los siguientes acuerdos:

Adoptar objetivos jurídicamente vinculantes para reducir la emisión de los gases de efecto invernadero, los cuales son causantes del cambio climático
Avanzar con más vigor hacia las modalidades sostenibles de producción, distribución y utilización de la energía
Enfocarse en la erradicación de la pobreza como requisito previo del desarrollo sostenible.⁵⁸

2.1.6 Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático. Los países industrializados o desarrollados, al suscribir esta Convención, tuvieron como objetivo el “lograr la estabilización de las concentraciones de gases de

⁵⁵ Ver Organización de Naciones Unidas. *Convención sobre la diversidad biológica*. Documento electrónico.

⁵⁶ Ver Organización de Naciones Unidas. *Biodiversidad y pesca excesiva*. Documento electrónico.

⁵⁷ Ver Organización de Naciones Unidas. Comisión sobre el desarrollo sostenible. “Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo: aplicación y ejecución”. Informe del Secretario General Consejo económico y social. Documento electrónico.

⁵⁸ Ver Organización de Naciones Unidas. Conferencias de la ONU sobre el medio ambiente. *Cumbre para la Tierra + 5*. Documento electrónico.

efecto invernadero en la atmósfera a un nivel que impida interferencias antropógenas peligrosas en el sistema climático. Ese nivel debería lograrse en un plazo suficiente para permitir que los ecosistemas se adapten naturalmente al cambio climático, asegurar que la producción de alimentos no se vea amenazada y permitir que el desarrollo económico prosiga de manera sostenible”⁵⁹. Esos países, que son responsables del “60% de las emisiones anuales de dióxido de carbono, convinieron también en transferir a los países en desarrollo tecnología e información que los ayudaran a hacer frente a los problemas derivados del cambio climático. En mayo de 2004, 189 países habían ratificado la Convención”⁶⁰. Esta convención tuvo como resultado la creación y posterior firma al tratado de Kioto. Sin embargo, por haber sido creado para países industrializados, desarrollados, China tuvo su participación aunque no fuera vinculante para el país. Ahora bien, la asistencia de China permite evaluar internacional su intención en mejorar la calidad de su desarrollo industrial cuidando el medio ambiente.

2.1.7 Protocolo de Kioto de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático. Este Protocolo que nació a partir de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, consiste en un “acuerdo jurídicamente vinculante cuyo objetivo es que, en el período 2008-2012, los países industrializados reduzcan sus emisiones colectivas de gases que causan el efecto de invernadero en un 5,2%, respecto a 1990. Se cree que este efecto está provocando, al menos en parte, el aumento de la temperatura del planeta. El acuerdo fue suscrito en la ciudad japonesa de Kioto el 10 de diciembre de 1997”⁶¹.

La particularidad del protocolo de Kioto es que es aplicable a países internacionalmente reconocidos como desarrollados. Sin embargo y en vista del desarrollo que ha alcanzado China, éste decidió firmarlo en 1998 y ratificarlo en 2002 aunque su alcance en cuanto a la baja de emisión de CO₂ no sea del todo vinculante. Es decir, que a pesar de mostrar la República Popular de China su intención por cuidar el medio ambiente en el escenario internacional, la obligación de este país frente a los otros

⁵⁹Ver Organización de Naciones Unidas. *Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático*. Documento electrónico.

⁶⁰Ver Organización de Naciones Unidas. *Cambio climático*. Documento electrónico.

⁶¹Ver “Las claves de Kioto”. *British Broadcasting Corporation*. Documento electrónico.

firmantes del protocolo no es la misma. Su firma se queda en meras intenciones y no tiene repercusiones jurídicas internacionales u obligatoriedad con la comunidad internacional.

Siguiendo el anterior orden de ideas, China decidió en el 2004 poner una meta en cuanto al consumo de energía. En este sentido, en 2010 China utilizaría, según su propuesta gubernamental, un 10% de la energía que provendría de recursos renovables. Importante decisión si se tiene en cuenta que China es el mayor productor de carbón del mundo aumentando su consumo en petróleo y su avance exponencial en desarrollo ha causado una gran diferencia en cuanto a la capacidad del país en producir energía y la energía que está consumiendo.

2.1.8 Convención contra la Desertificación. La *Convención Internacional de lucha contra la desertificación en los países afectados por sequía grave o desertificación, en particular en África*, fue firmada por China en 1997. Se entiende por *desertificación* “la degradación de las tierras de zonas áridas, semiáridas y subhúmedas secas resultante de diversos factores, tales como la variaciones climáticas y las actividades humanas”⁶².

Sus objetivos se basan principalmente en: “la prevención o la reducción de la degradación de las tierras, la rehabilitación de tierras parcialmente degradadas, y la recuperación de tierras desertificadas”⁶³.

Todo lo anterior con base en programas de cooperación internacional dirigidos a mitigar los efectos de la sequía en los países afectados por la misma “a través del mejoramiento de la productividad del suelo, su rehabilitación y la conservación y ordenación de los recursos de las tierras y los recursos hídricos, en el marco de un enfoque integrado acorde con el Programa 21, para contribuir al logro del desarrollo sostenible en las zonas afectadas”⁶⁴.

2.1.9 Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible (2002) o Cumbre de Johannesburgo. Realizada en la ciudad de Johannesburgo, Sudáfrica, del 26 de agosto al 4 de septiembre de 2002. El principal objetivo de esta gran

⁶²Ver Organización de Naciones Unidas. *Convención de las Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación y la Sequía*. Documento electrónico.

⁶³Ver Organización de Naciones Unidas. *Convención de las Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación y la Sequía*. Documento electrónico.

⁶⁴Ver Organización de Naciones Unidas. *Desertificación*. Documento electrónico.

Cumbre internacional fue adoptar medidas concretas e identificar objetivos cuantificables para una mejor ejecución del Programa 21.⁶⁵

2.1.10 Convenio de Rotterdam Sobre el Procedimiento de Consentimiento Fundamentado Previo Aplicable a ciertos Plaguicidas y Productos Químicos. El Convenio de Rotterdam, es un tratado internacional que intenta eliminar del mercado internacional determinados plaguicidas y productos químicos peligrosos para la salud humana o dañinos para el medio ambiente. Su texto es adoptado en 1998 y a principios de 2004 es implementado con base en la voluntariedad de los firmantes. Este importantísimo convenio entra en vigor el 24 de febrero de 2004.

El objetivo de este Convenio es promover la responsabilidad compartida y los esfuerzos conjuntos de las Partes en la esfera del comercio internacional de ciertos productos químicos peligrosos a fin de proteger la salud humana y el medio ambiente frente a los posibles daños y contribuir a su utilización ambientalmente racional, facilitando el intercambio de información acerca de sus características, estableciendo un proceso nacional de adopción de decisiones sobre su importación y exportación y difundiendo esas decisiones a las Partes.

Las anteriores han sido las iniciativas internacionales con relación al medio ambiente que China ha firmado en materia medioambiental. Sin embargo, basado en los organismos internacionales mencionados anteriormente, China ha ampliado desde 1979 cuando se promulgó la ley de Protección del Medio Ambiente, el marco legal nacional con la intención de incentivar el desarrollo sostenible de la nación en un ambiente industrial de crecimiento exponencial. Así, se mencionarán algunos artículos incluidos en las leyes para especificar aquellos considerados por la presente monografía, como los más relevantes de cada ley teniendo en cuenta la inclusión detallada de los elementos medioambientales a proteger, la inclusión de la población en la protección del entorno y la inclusión de métodos educativos tanto a los particulares como a las industrias por parte del gobierno nacional y regional que permitan observar, seguir y denunciar los posibles daños que tanto el sector civil como el industrial le pueda causar al medio ambiente.

⁶⁵Comparar, Centro de Estudios Audiovisuales. *Orientaciones ambientales en la escena internacional*. Documento electrónico.

Dentro de los principios y políticas de gobierno que tiene China actualmente para mitigar el daño medioambiental están los siguientes:

- a) Intensificación de la prevención y del control de la contaminación, continuidad de la política de control de la natalidad y reajuste de la estructura económica de modo que favorezca al medio ambiente.
- b) La prevención de la contaminación es la máxima prioridad para eliminar nuevas fuentes de contaminación.
- c) Los residuos deben de reducirse al mínimo cuando se utilicen recursos naturales.
- d) El progreso científico y las innovaciones tecnológicas se utilizarán para reducir el consumo de energía y se fomentará el consumo de combustibles más limpios en interés de la protección del medio ambiente.
- e) Se utilizará tanto el control gubernamental como los mecanismos de mercado, y se avanzará más en la legislación medioambiental.
- f) Los medios de comunicación y las instituciones de enseñanza se movilizarán para fortalecer la conciencia pública de la urgencia de la protección del medio ambiente.⁶⁶

Sin embargo, desde finales de los años setenta China ha implementado leyes nacionales que permiten ver el ánimo del gobierno nacional en proteger el medio ambiente, aunque en la práctica el matiz de la implementación sea bastante diferente.

2.2 MARCO LEGAL INTERNO CHINO SOBRE MEDIO AMBIENTE: UNA COHERENCIA CON EL COMPROMISO INTERNACIONAL.

En el año de 1979 se promulga la ley de Protección del Medio Ambiente aunque el avance más significativo fue la adopción de la Constitución de la República Popular de China en 1982 con artículos que mencionan la protección del medio ambiente, vinculando al tema en los asuntos prioritarios de toda la nación. Así, haciendo referencia al artículo nueve del capítulo uno de la constitución, el Estado no sólo es el responsable de los daños medioambientales que ocurran dentro del territorio, al considerarlo todo como parte del Estado comunista, sino que es el garante de que su explotación o uso en general se haga adecuadamente y bajo protectoras condiciones medioambientales.

En Capítulo uno, sobre los *principios generales*, se establece que:

Artículo 9. Todos los recursos minerales, aguas, bosques, montañas, praderas, tierras sin reclamar, playas y otros recursos naturales son propiedad del Estado, es decir, de todo el pueblo, con la excepción de los bosques, montañas, praderas, playas y la tierra sin reclamar que son propiedad de los colectivos de conformidad con la ley. El Estado garantiza el uso racional de los recursos naturales y protege los animales y plantas

⁶⁶Ver Murray y Cook. *China verde. En busca de alternativas ecológicas*. p. 259.

raras. La apropiación o el daño a los recursos naturales por cualquier organización o individuo por cualquier medio, está prohibida.

Artículo 10. La tierra, en las zonas rurales y en las áreas suburbanas, es propiedad de colectivos, excepto aquellas partes que pertenecen al Estado de conformidad con la ley; las casas privadas y las parcelas privadamente constituidas para el cultivo, incluyendo las tierras montañosas son también propiedad de colectivos. El Estado puede, en aras del interés público, requerir las tierras para su uso en conformidad con la ley. Ninguna organización o individuo puede apropiarse, comprar, vender o transferir ilegalmente la tierra de otra manera. El derecho a la utilización de la tierra puede ser transferida de conformidad con la ley.

Todas las tierras pertenecientes a organizaciones o individuos, deben asegurar su uso racional.

Artículo 26. El Estado protege y mejora las condiciones de vida de las personas y el entorno ecológico. Previene y controla la contaminación y otros peligros públicos.⁶⁷

Con la anterior inclusión del tema medioambiental en la constitución de China se logró un avance importante para el medio ambiente en un país en donde hasta la fecha de la creación de esta constitución se caracterizó por dejar a un lado las consideraciones necesarias para el cuidado medioambiental por las razones expuestas en el capítulo uno. Ahora bien, el avance del marco legal interno tiene coincidencia con la llegada de Deng Xiaoping al poder y se debe entender como parte del proceso de inserción de China en el sistema internacional occidental a partir de su apertura económica. En continuidad con el marco legal, China promulga hacia el año de 1984, la Ley sobre la Prevención y Control de la Contaminación del Agua, que establece:

Capítulo I. Disposiciones generales:

Artículo 1. La presente Ley se ha formulado con el fin de prevenir y controlar la contaminación del agua, la protección y mejora del medio ambiente, la protección de la salud humana, garantizar el uso eficaz de los recursos hídricos y facilitar el desarrollo de la modernización socialista.

Artículo 2. La presente Ley se aplicará a la prevención y el control de la contaminación de los ríos, lagos, canales, acequias, embalses y otros cuerpos de agua superficiales y de las aguas subterráneas en el territorio de la República Popular de China.

Esta Ley no es aplicable a la prevención y el control de la contaminación marina, que está previsto por una ley separada.

Artículo 3. Los departamentos competentes del Consejo de Estado y los gobiernos populares locales a diversos niveles deberán incorporar la protección de las aguas en sus planes y adoptar las formas y medidas para prevenir y controlar la contaminación del agua.

Artículo 5. Todas las unidades y los individuos tendrán el deber de proteger el medio acuático y el derecho a supervisar cualquier acto que contaminan el agua o los daños al medio ambiente y de informar en contra de la contaminación.

⁶⁷ Ver *Constitution of the People's Republic of China (excerpts of environment-related articles)*. 1982-12-04. Documento electrónico.

Cualquier unidad o individuo que ha sufrido pérdidas directamente de un riesgo de contaminación del agua tendrán derecho a reclamar daños y perjuicios y la demanda de la eliminación del peligro por el contaminador.⁶⁸

Sin embargo en el año de 1989 se promulga una de las leyes que, a criterio del presente trabajo monográfico, es la más importante de las creaciones legales de China, que protege el medio ambiente en general. Se trata sobre la Ley de Protección del Medio Ambiente que encuentra dentro de sus disposiciones generales “proteger y mejorar el medio ambiente y el entorno ecológico, la prevención y el control de la contaminación y otros peligros públicos, salvaguardar la salud humana y facilitar el desarrollo de la modernización socialista”⁶⁹. Ver anexo 1

Ahora bien, luego de la asistencia de China a la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, reunida en Río de Janeiro, o Convención de Río, se logra observar que este país inicia un proceso de creación de un marco legal interno acorde con el Principio 11 de esta convención que establece que:

PRINCIPIO 11

Los Estados deberán promulgar leyes eficaces sobre el medio ambiente. Las normas, los objetivos de ordenación y las prioridades ambientales deberían reflejar el contexto ambiental y de desarrollo al que se aplican. Las normas aplicadas por algunos países pueden resultar inadecuadas y representar un costo social y económico injustificado para otros países, en particular los países en desarrollo.⁷⁰

Claramente no se podría asegurar que, de acuerdo a un compromiso internacional, China haya iniciado sus marcos legales internos en cuanto al medio ambiente gracias a su participación en esta cumbre. Sin embargo, tiene coherencia histórica y aparente compromiso internacional, la proliferación de leyes internas luego de la asistencia a dicha conferencia.

Así, todas las siguientes reglas cuentan con una clara coherencia entre el marco legal interno y el externo, por ejemplo la Ley de la República Popular de China sobre la

⁶⁸ Ver Ministry of Environmental Protection. The People Republic of China. *Law of the People's Republic of China on Prevention and Control of Water Pollution*. 1984-05-11. Documento electrónico.

⁶⁹ Ver Ministry of Environmental Protection. The People Republic of China. *Environmental Protection Law of the People's Republic of China*. 1989-12-26. (Adopted at the 11th Meeting of the Standing Committee of the Seventh National People's Congress on December 26, 1989, promulgated by Order No. 22 of the President of the People's Republic of China on December 26, 1989 and effective on the date of promulgation). Documento electrónico.

⁷⁰ Ver Organización de Naciones Unidas. *Conferencia de la ONU sobre Medio Ambiente: Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo*. Documento electrónico.

Prevención y Control de la Contaminación Atmosférica aprobada en el 2000 y que cuenta, a su vez, concordancia con el Protocolo de Montreal que obliga a los Estados a “tomar las medidas adecuadas para proteger la salud humana y el medio ambiente contra los efectos nocivos que se derivan o pueden derivarse de actividades humanas que modifican o pueden modificar la capa de ozono”⁷¹.

Con el ánimo de proteger la capa de ozono de la contaminación atmosférica, en el Capítulo uno, sobre las disposiciones generales, se establece que:

Artículo 1. La presente Ley se ha formulado con el fin de prevenir y controlar la contaminación atmosférica, la protección y mejora del medio ambiente y el entorno ecológico, la protección de la salud humana, y promover el desarrollo sostenible de la economía y la sociedad

Artículo 2. El Consejo de Estado y los gobiernos populares locales deben incorporar la protección de la atmósfera en sus planes nacionales de desarrollo económico y social, hacer planes para la racional distribución de diseño industrial, fortalecer la investigación científica sobre la prevención y el control de la contaminación atmosférica, adoptar medidas preventivas y curativas contra la contaminación atmosférica, y proteger y mejorar el medio ambiente atmosférico

Artículo 3. El Estado toma medidas para controlar o reducir progresivamente, de manera planificada, el importe total de los principales contaminantes que se descargan en la atmósfera local

Los gobiernos populares locales serán responsables de la calidad del medio ambiente atmosférico en virtud de sus propias jurisdicciones, a hacer planes y tomar medidas para que la calidad del medio ambiente atmosférico, en virtud de sus propias jurisdicciones, cumpla los estándares prescritos

Artículo 5. Todas las unidades y las personas tendrán la obligación de proteger el medio ambiente atmosférico y tendrá derecho a informar o presentar cargos contra las personas o unidades que causan la contaminación de la atmósfera ambiente

Artículo 7. El Departamento Administrativo de la Protección del Medio Ambiente bajo del Consejo de Estado debe, de conformidad con las normas nacionales para la calidad de la atmósfera medioambiental y la condiciones económicas y tecnológicas del país, establecer normas nacionales para la emisión de los contaminantes atmosféricos.⁷²

En la continuidad del artículo 7, se estipula que los gobiernos de las provincias, regiones autónomas y municipalidades directamente ligadas al gobierno central, deben establecer sus normas de emisión de todo aquello no especificado por las normas nacionales que tengan que ver con contaminantes atmosféricos. Considerando los elementos ya estipulados por las normas nacionales en cuanto a la emisión de agentes contaminantes de la atmósfera, estos gobiernos deben establecer normas mucho más

⁷¹ Ver Organización de Naciones Unidas. “El Protocolo de Montreal relativo a las sustancias que agotan la capa de ozono de 1987”. Documento electrónico.

⁷² Ver Ministry of Environmental Protection. The People Republic of China. *Law of the People's Republic of China on the Prevention and Control of Atmospheric Pollution* (1995-08-29). Adoptada por el Congreso el 29 de abril de 2000 y promulgada por el presidente en la misma fecha y efectiva hasta el 1 de septiembre de 2000. Documento electrónico.

estrictas que las nacionales y reportarlas al Departamento de Protección del Medio Ambiente ante el Consejo de Estado para ser registradas.⁷³

Artículo 8. El Estado adopta políticas económicas y tecnológicas y las medidas para facilitar la prevención y el control de la contaminación atmosférica y su comprensiva utilización.

Los gobiernos del pueblo recompensarán a las unidades o particulares que hayan hecho notables logros en la prevención y el control de la contaminación atmosférica o en la protección y mejora del medio ambiente atmosférico

Artículo 9. El Estado fomenta y apoya la investigación científica y tecnológica en la prevención y el control de la contaminación atmosférica, difunde avances, tecnologías viables para la prevención y el control de la contaminación atmosférica; alienta y apoya el desarrollo y la utilización de energías limpias como la energía solar, la energía eólica, la energía hídrica.

El Estado fomenta y apoya el desarrollo de industrias enfocadas en la protección del medio ambiente

Artículo 10. Los gobiernos populares en los distintos niveles deben redoblar sus esfuerzos en la repoblación forestal, la plantación de césped, enverdecer las zonas urbanas y rurales, y adoptar medidas eficaces para hacer bien el trabajo de prevención y control de la arena, a fin de mejorar el medio ambiente atmosférico.⁷⁴

Como se puede apreciar, la Ley que determina la protección atmosférica de China es bastante completa. No sólo es acorde con el Protocolo de Montreal que trata el mismo tema sino que determina un plan, en conjunto con los gobiernos regionales, líneas de acción que determinan, de manera previa, la aprobación y consecución de proyectos que no rompan los lineamientos legales. Además, incluye la participación de los particulares, como en muchas otras leyes, en un proceso conjunto para observar, seguir y denunciar los proyectos industriales que contaminen la atmósfera. Ahora, el problema de esta participación particular es que, incluyendo las voces de Organizaciones No Gubernamentales, no están siendo tenidas en cuenta por el gobierno central. Y ¿cómo se puede observar que el gobierno central no está escuchando las protestas de particulares u organizaciones de carácter no gubernamental o internacional? Con los

⁷³ Comparar Ley de la República Popular de China sobre la *Prevención y Control de Contaminantes Atmosféricos*. Artículo 7. "The administrative department of environmental protection under the State Council shall, in accordance with the national standards for atmospheric environment quality and the country's economic and technological conditions, establish national standards for the discharge of atmospheric pollutants.

The people's governments of the provinces, autonomous regions and municipalities directly under the Central Government may establish their local discharge standards for those not specified in the national standards for the discharge of atmospheric pollutants. With regard to those already specified in the national standards for the discharge of atmospheric pollutants, they may set local standards which are more stringent than the national standards and report the standards to the administrative department of environmental protection under the State Council for record (...)" *Law of the People's Republic of China on the Prevention and Control of Atmospheric Pollution* (1995-08-29). Adoptada por el Congreso el 29 de abril de 2000 y promulgada por el presidente en la misma fecha y efectiva hasta el 1 de septiembre de 2000. Documento electrónico.

⁷⁴ Ver Ministry of Environmental Protection. The People Republic of China. *Law of the People's Republic of China on the Prevention and Control of Atmospheric Pollution*. Documento electrónico.

resultados. China es hoy en día es uno de los principales emisores de gases que producen efecto invernadero.⁷⁵ Sin embargo, su continuidad en el desarrollo de un marco legal más amplio se vio reflejada en la promulgación de la Ley sobre la Prevención y Control de la Contaminación por Residuos Sólidos, a mediados de los años noventa. Esta ley presenta concordancia con el compromiso que adquirió China en 1990 cuando firmó la Convención de Basilea que intenta disminuir la amenaza que trae consigo la eliminación de desechos peligrosos o residuos sólidos que afecten el medio ambiente. Así, se puede apreciar a esta ley establece que:

En el capítulo I. Consideraciones Generales.

Artículo 1. Para evitar la contaminación del medio ambiente por residuos sólidos, garantizar la buena salud de la población, y promover el desarrollo de la modernización socialista, la siguiente está aquí establecida.

Artículo 3. Para prevenir la contaminación del medio ambiente por residuos sólidos, el Estado llevará a cabo un principio de la reducción de la producción de residuos sólidos, la plena y el uso racional de los desechos sólidos y la eliminación segura de los residuos sólidos.

Artículo 4. El Estado deberá promover y apoyar la producción limpia para reducir la generación de residuos sólidos.

El Estado deberá promover y apoyar la amplia utilización de los recursos, la plena recuperación y uso racional de los desechos sólidos, y la adopción de políticas económicas y tecnológicas y las medidas conducentes a hacer amplio uso de los residuos sólidos.

Artículo 5. El Estado deberá promover y apoyar las medidas para la eliminación centralizada de los residuos sólidos que sean conducentes a la protección del medio ambiente.

Artículo 7. El Estado deberá promover y apoyar la investigación científica y desarrollo tecnológico para la prevención de la contaminación ambiental causada por desechos sólidos, la promoción de tecnologías avanzadas para la prevención, así como la divulgación del conocimiento científico para la prevención de la contaminación ambiental causada por desechos sólidos.⁷⁶

Siguiendo con el análisis al marco legal interno de China que busca proteger al medio ambiente de acuerdo con los compromisos adquiridos internacionalmente, se encontró que en 1997 se promulga la ley de Energía Eléctrica. En su desarrollo se puede constatar que a pesar de que el artículo 1 deje en claro que:

⁷⁵Ver Harris, Richard. NPR (National Public Radio). *Greenhouse Gas Emissions Rise in China*. Documento electrónico.

⁷⁶ Ver Ministry of Environmental Protection. The People Republic of China. *Law of the People's Republic of China on the Prevention and Control of Environmental Pollution by Solid Waste*. Documento electrónico.

La presente Ley se promulgó para garantizar y promover el desarrollo de la industria eléctrica, a fin de salvaguardar los derechos e intereses legítimos de los que invertir, administrar o consumen energía eléctrica y para garantizar la operación segura de la energía eléctrica⁷⁷.

Es decir, que la ley promueve el incentivo al desarrollo de la industria eléctrica, se encuentra una importante salvaguardia en el artículo 5, que como se presenta a continuación, deja la aclaración que el incentivo que el gobierno le brinda a esta industria no deja a un lado la protección al medio ambiente. Esta salvaguardia que estipula legalmente el gobierno, concuerda con el compromiso que China adquirió con la Cumbre para la Tierra + 5 a principios de 1997 en donde se incentiva a las naciones a avanzar visiblemente en el desarrollo sostenible, distribución y utilización de la energía.

Así, en el artículo 5 se estipula que:

La construcción, generación, suministro y consumo de energía eléctrica, se deberá prestar atención a la protección del medio ambiente, conforme a la ley y la adopción de nueva tecnología para disminuir el vertido de residuos tóxicos, prevenir y controlar la contaminación y otros peligros públicos.

El Estado fomenta y apoya la generación de electricidad mediante el uso de energías limpias y renovables recursos.⁷⁸

Aquí vale la pena hacer una observación. China sigue siendo todavía un gran consumidor de carbón para el consumo energético. Si bien el artículo 5 apoya la generación de energía limpia, en la práctica se queda corta, puesto hasta que no baje el consumo desmesurado de carbón o este país pueda costear ampliamente la construcción de plantas eléctricas con recursos renovables o que no afecten el medio ambiente, la iniciativa se quedará en papeles.

Continuando con el marco legal interno que el gobierno chino le ha dado al desarrollo de la industria eléctrica del país, se promulgó la ley sobre la Conservación de la Energía. Adoptada el 1 de noviembre de 1997. Esta ley sobre la conservación de la energía presenta, a su vez, una coherencia con la Cumbre de la Tierra + 5 del 10 de febrero de 1997. En el artículo 1 de esta ley, se estipula que: “La presente Ley se ha formulado con el fin de promover la conservación de la energía por todos los sectores de la sociedad, aumentar la eficiencia en el uso de la energía y sus resultados económicos,

⁷⁷ Ver Ministry of Environmental Protection. The People Republic of China. *Ley sobre la Energía Eléctrica*. Adoptada en noviembre de 1997. Documento electrónico.

⁷⁸ Ver Ministry of Environmental Protection. The People Republic of China. *Ley sobre la Energía Eléctrica*. Adoptada en noviembre de 1997. Documento electrónico.

proteger el medio ambiente, asegurar de desarrollo económico y social nacional, y satisfacer las necesidades de la población en la vida cotidiana⁷⁹. Para más detalles sobre esta ley de conservación de la energía y entender mejor la coherencia que tiene con el marco legal internacional, remitirse al Anexo 2.

Al pasar los años China siguió avanzando en su marco legal interno. Adicional al incentivo a la industria eléctrica, y a la conservación de la energía, se promulgó la ley de Promoción de Producción Limpia, que tiene concordancia no sólo con la cumbre de la Tierra + 5, sino a su vez con el protocolo de Montreal y la convención de Basilea. Aprobada por el Congreso el 29 de junio de 2002, esta ley estipula:

Capítulo I. Disposiciones Generales.

Artículo 1. La presente Ley se promulgó con el fin de promover una producción más limpia, aumentar la eficiencia de la tasa de utilización de los recursos, reducir y evitar la generación de contaminantes, proteger y mejorar el medio ambiente, garantizar la salud de los seres humanos y promover el desarrollo sostenible de la economía y la sociedad.

Artículo 2. La producción más limpia, tal como se utiliza en la presente Ley se entiende como la aplicación continua de medidas para la mejora del diseño, la utilización de energía limpia y de las materias primas, la aplicación de procesos avanzados, tecnologías y equipos, la mejora de la gestión y la amplia utilización de los recursos para reducir la contaminación de las fuentes, mejorar los índices de eficiencia de la utilización de recursos, reducir o evitar la contaminación y la generación de la aprobación en el curso de la producción, prestación de servicios y uso de los productos, a fin de disminuir el daño a la salud de los seres humanos y el medio ambiente.

Artículo 3. En el territorio de la República Popular de China, cualquier unidad o individuos que participen en actividades relacionadas con la producción o la prestación de servicios y sus correspondientes agencias deben organizar y poner en práctica sistemas de producción más limpia, de conformidad con lo dispuesto en la presente ley.

Artículo 4. La nación está comprometida en fomentar y promover la producción más limpia. El Consejo de Estado y la población local de los gobiernos deben infundir en los planes y programas de desarrollo económico y social nacional la producción más limpia, así como la protección del medio ambiente, la buena utilización de los recursos, el desarrollo industrial y el desarrollo regional.

Artículo 6. Es política de la nación el fomentar la investigación científica, el desarrollo técnico y la cooperación internacional para desarrollar una producción más limpia, y organizar la difusión de la información y con base en la producción más limpia para popularizar y extender la gama de tecnologías de producción más limpia.

⁷⁹ Ver Ministry of Environmental Protection. The People Republic of China. *Law of the People's Republic of China on Conserving Energy*. Documento electrónico

La nación se ha comprometido a alentar a los grupos sociales y los ciudadanos a participar en la difusión de la conciencia pública con respecto a la producción más limpia a través de la educación, divulgación, aplicación y supervisión.⁸⁰

Ahora bien, bajo el gobierno de Hu Jintao se promulgó el Plan Nacional contra el Cambio Climático, convirtiéndose en el primer país en vía de desarrollo en aplicarlo. Sin embargo, el avance de este gran plan de importante consideración internacional al estar acorde con los múltiples compromisos internacionales que hasta el 2007, año en que se promulgó el Plan, había adquirido este país, queda corto en su intensidad por cumplirse al no presentar objetivos cuantitativos en cuanto a la reducción de gases que causan efecto invernadero, como el dióxido de carbono, como bien lo expresó Ma Kai, ministro chino responsable de la Comisión Estatal de Desarrollo y Reforma, en una rueda de prensa concedida en Beijing: "La ausencia de objetivos cuantitativos de reducción de emisión de gases invernaderos no significa que China no se muestre seria acerca de esta cuestión"⁸¹.

Con base en el marco legal anteriormente expuesto, se puede evidenciar una gran coherencia entre éste y el marco legal internacional al cual China ha sido voluntariamente firmante. Sin embargo, de la promulgación de leyes nacionales, firmas de tratados y asistencia a cumbres y convenciones internacionales a la aplicabilidad real de éstos en el momento de evidenciar graves daños al medio ambiente por parte de la población civil e industrial, hay una diferencia bastante grande. Desafortunadamente, como se expondrá a continuación, ciertos casos (porque el espacio apremia para la demostración, desde el Gran Salto Adelante, de todos los atropellos cometidos desde entonces al medio ambiente), demuestran la falta de aplicabilidad legal a la hora de proteger el medio ambiente, demostrando la, todavía, falta de compromiso estatal en cuanto al tema medioambiental.

⁸⁰ Ver Ministry of Environmental Protection. The People Republic of China. *Law of the People's Republic of China on the Promotion of Clean Production*. 2002-06-29. Documento electrónico.

⁸¹Ver "China emite su primer plan nacional contra el cambio climático". *Agencia Xinhua*. Documento electrónico.

3. LA LEGALIDAD Y LA REALIDAD DEL MEDIO AMBIENTE DE LA REPÚBLICA POPULAR DE CHINA.

Desde la llegada al poder de Mao Zedong y su política del “Gran Salto Adelante”, China ha incentivado continuamente, aunque desde el mismo período empieza su enorme contaminación, su desarrollo económico con base, en un principio, al desarrollo de la industria pesada y luego, con la llegada de Deng Xiaoping hasta nuestros días, de la industria ligera. El avance que esta industrialización le ha significado al medio ambiente ha sido de magnitudes considerables, aunque, incluso, desde los 50s se hayan implementado medidas para remediar el impacto negativo que el excesivo incremento de la contaminación a causa del consumo desmedido de energía, le ha venido causando.

Cuando el PCC tomó el poder en 1949, la cubierta de árboles es posible que fuera tan baja como del 5%, y con seguridad era menor del 10%. ‘Hacer verde a China’ fue el grito de llamada para la movilización de los años cincuenta, con plantaciones masivas de cinturones de seguridad, bosques de ‘trabajo’, en los lados de los caminos y las riberas de los ríos. Datos oficiales muestran la repoblación forestal de 11.4 millones de hectáreas durante el Primer Plan Quinquenal (1953-1957), y durante el Gran Salto Adelante otras 27.9 millones de hectáreas se decía que fueron plantadas en 1958, además de 30.000 millones de árboles que se plantaron en los alrededores de los pueblos, a lo largo de los caminos y en las riberas de los ríos, seguido por 15,8 millones de hectáreas de plantaciones en 1959.⁸²

Sin embargo, y como se comprobaría después no sólo por el gobierno de Deng Xiaoping sino por la comunidad internacional con base en datos de organizaciones internacionales, estas cifras fueron enormemente exageradas. Aunque, se podría decir que, a pesar de la corrupción en los planes medioambientales o su exageración en los resultados estadísticos, se incentivaron las plantaciones a lo largo del país chino en aras de disminuir la deforestación que constantemente causaba el corporativismo del campesinado en el sector rural. Las iniciativas medioambientales de China en los años de influencia de Mao hasta la llegada al poder de Deng Xiaoping, no contaron con una planificación estudiada del impacto que generarían las masivas plantaciones debido al interés primario en concentrar la atención nacional en el aumento de la producción industrial del momento. Así, en contraste con el esfuerzo por mermar los daños que la contaminación le causaba al medio ambiente, China produjo:

⁸² Ver Murray y Cook. *China verde. En busca de alternativas ecológicas.* p. 80

1. Inevitabilidad, debido al medio natural marginal donde se realizaron muchas plantaciones, incluyendo “vastas áreas de tierras inestables, suelos montañosos propensos a la erosión, y suelos caracterizados por su escasez de nutrientes”.
2. Errores de valoración de los funcionarios, que incluían un énfasis excesivo en la plantación de pinos para madera e intentos equivocados de introducir especies frutales en medios ecológicamente inadecuados.
3. Falta de cuidado después de la plantación y pérdidas causadas por técnicas de gestión imperfectas. La tasa de supervivencia era tan baja que llegaba sólo hasta el 10% para los árboles jóvenes.
4. Falta de formación técnica de silvicultura y una supervisión inadecuada del proceso de plantación.⁸³

A finales de los años setentas, se produjo un vuelco en la legalidad del país al promulgarse la Ley de Protección del Medio Ambiente y, de ahí en adelante, se ha ampliado el marco legal nacional y la participación internacional de China en organismos internacionales con base en el tema medioambiente. Como se evidenció con anterioridad, el gobierno nacional ha intentado, desde los cincuentas, equilibrar el balance entre el crecimiento económico basado en el auge industrial y el impacto que éste le genera al medio ambiente, pero los esfuerzos han sido en vano. Las consecuencias que el consumo masivo de energía, contando como principal generador al carbón, no contó desde “El Gran Salto Adelante” con medidas suficientes para contrarrestar el impacto y hasta nuestros días se ha heredado los problemas medioambientales que desde entonces afectan a la nación. Ahora bien, aunque posteriormente Deng Xiaoping, y más adelante Jiang Zemin y Hu Jintao, contribuyeron enormemente al fortalecimiento de un marco legal interno para disminuir los agentes contaminantes y demostrar el compromiso que internacionalmente tiene China con los demás Estados firmantes de compromisos internacionales, la industrialización sigue causando graves estragos al entorno de China, los países vecinos y a la comunidad internacional. Todo lo anterior sumado al hecho de existir múltiples políticas regionales no aplicadas ordenada y regularmente por las industrias y poco controladas tanto por los gobiernos regionales como el central, que siguen incentivando la inversión extranjera.

Poco se puede obtener de datos oficiales, aunque actualmente China está más abierta en cuanto a la divulgación de información oficial sobre problemas internos que incluyen los medioambientales, pero su continuo estado defensivo contra la comunidad internacional, con el fin de evitar la inclusión de ésta en los asuntos internos y seguir

⁸³ Ver Murray y Cook. *China verde. En busca de alternativas ecológica.* p. 82

controlando sus asuntos políticos, mantienen la información, aún, bastante clasificada y los más significativos problemas internos llegan al resto del mundo por medio de organizaciones internacionales o del sector privado.

Los avances tecnológicos, los incentivos gubernamentales a las industrias para la disminución de agentes contaminantes, los subsidios gubernamentales para la adquisición de vehículos no contaminantes por parte de particulares, la reforestación de zonas fuertemente afectadas por la desertificación y la “necesaria” deforestación, no han sido suficientes para mitigar los daños ecológicos que la industrialización ha dejado en China.

Las superficies aptas para el cultivo decrecen cada año a consecuencia de la erosión producida por las técnicas de cultivo extremadamente intensivas y el empleo abusivo de agentes químicos, y la desertificación del territorio avanza a un ritmo de 2.400 kilómetros cuadrados anuales. Las tierras del norte, que padecen los rigores del clima continental extremo, sufren con frecuencia escasez de agua y prolongadas sequías que demandan una revisión del plan hidrológico nacional para asegurar el trasvase de agua de las zonas más húmedas a las secas.

La contaminación de China afecta tanto al agua como al aire. Los principales ríos, las costas y las aguas subterráneas están afectados y la gravedad de algunos de los casos ha inducido la aplicación de programas correctores que han funcionado con éxito. Se han realizado, asimismo, notables inversiones en tecnología para el control de la contaminación del aire que, sin embargo, no han podido evitar la duplicación de las emisiones sulfúricas industriales entre los años 1984-1997. La polución en las ciudades es muy acusada y sobrepasa los límites legales, por lo que nueve de las diez ciudades más contaminadas del mundo se encuentran en China.⁸⁴

El carbón, principal fuente de energía y contaminación del país, no ha contado con la sustitución suficiente de este material por energías renovables. En este sentido, “el elevado coste de adquisición o explotación de otras fuentes de energía ha elevado incluso el consumo de carbón a partir de los años ochenta”⁸⁵.

Por otro lado, el sector urbano no es el único en generarle gran contaminación al medio ambiente. El sector rural, luego de la reforma agraria iniciada por Deng Xiaoping de acabar con el corporativismo campesino incrementando la industrialización y el cultivo por parte del sector privado, está generando considerables daños al medio ambiente.

La reforma agraria ha favorecido la proliferación de numerosas empresas e industrias cooperativas que no ejercen ningún tipo de control sobre sus emisiones de gases y residuos. (...) La explotación desmesurada de los campos de cultivo erosiona los suelos que son trabajados sin pausa alguna y con un consumo de fertilizantes por hectárea dos veces superior a la media mundial. Estimaciones del ministerio de agricultura chino señalan que el deterioro

⁸⁴ Ver Fernández Lommen. *China: Construcción de un Estado moderno*. pp. 191-192.

⁸⁵ Ver Fernández Lommen. *China: Construcción de un Estado moderno*. p. 192.

medioambiental reduce la cosecha en una cantidad equivalente a las necesidades alimentarias anuales de aproximadamente 65 millones de personas.

Desde la perspectiva del gobierno chino la pobreza y el subdesarrollo son las causas principales de la degradación del medio ambiente. Por ello, en el corto plazo no es previsible una mejora sustancial en este ámbito pues los recursos financieros del Estado se enfrentan a prioridades más acuciantes como son la lucha contra el desempleo y la construcción de una red de protección social para el mayor bienestar de la población.⁸⁶

Lo anterior sin contar el incremento en la adquisición de automóviles, motocicletas y camiones, debido al auge económico que presenta el país, que también forman parte de los grandes generadores de gases que producen el efecto invernadero. En este sentido, y obviando muchos otros problemas de carácter regional que abundan en el territorio chino y mantienen en alerta a la comunidad internacional por falta de resultados de las políticas implementadas por el gobierno central, se presentarán a continuación algunos ejemplos de casos que atentan contra el medio ambiente y que, a pesar de existir un marco legal interno claro sobre la protección del medio ambiente y un compromiso internacional con base en los firmados organismos internacionales, no se ha visto una presencia contundente por parte del Estado en la erradicación absoluta o prevención de este tipo de errores.

3.1. CASO DE LA PROVINCIA GUANGDONG.

La provincia de Guangdong se encuentra situada en la parte más meridional de China, presenta una población de aprox. 86.42 millones de habitantes y sus principales ciudades son Chaozhou, Dongguan, Shantou, Shenzhen, Shunde, Zhuhai.⁸⁷

En la medida en que sólo alrededor del 15 por ciento de sus tierras están bajo cultivo, la agricultura es necesariamente muy intensa. La limitada extensión de tierra sembrada available es, sin embargo, compensado en parte por los usos repetidos de la misma. Dos cosechas de arroz al año pueden ser cultivadas en la mayoría de las tierras cultivadas, los rendimientos anuales como consecuencia de dos cosechas de superar la media nacional. El arroz es el cultivo principal, ocupando el 76 por ciento del total de superficie cultivada y representa más del 80 por ciento del total de la provincia de Guangdong de la producción de alimentos.

La industria ligera ha sido siempre de importancia en la provincia. La artesanía, la industria ligera - sobre todo en la fabricación de textiles - son parte considerable de la industria de provincial. El refinado de azúcar se centra en Guangzhou, Dongguan, Shunde, Jiangmen y Shantou, mientras que la seda Filature (el devanado de los capullos de seda) y el tejido están bien desarrollados en Guangzhou, Foshan y Shunde. La industria pesada incluye la elaboración

⁸⁶ Ver Fernández Lommen. *China: Construcción de un Estado moderno*. p. 193.

⁸⁷ Comparar People's Daily. "Guandong province". Documento electrónico.

de metales, la fabricación de maquinaria, la construcción naval y reparación de buques, la producción de energía hidroeléctrica y la minería.⁸⁸

Esta provincia se encuentra actualmente luchando a favor del medio ambiente a favor de una economía basada en el ahorro de energía debido a “alto consumo de energía que generan grandes empresas”⁸⁹ de las cuales muchas han tenido que cerrar por sus bajos rendimientos en cuanto a la disminución de la contaminación. empresas en la ciudad textilera de Foshan, ciudad que constituyen una de las bases industriales en el Delta del Río Perla, han tenido que migrar hacia otros territorios con el apoyo tanto del gobierno local como de asociaciones de la región. Esta provincia es la primera en China que inició la práctica de obligar a las industrias a un consumo de energía estipulada anualmente. Sin embargo, la mayoría de las empresas que le causan graves daños al medio ambiente en la región no quieren salir y el gobierno, hasta la fecha, no se ha pronunciado al respecto.

Este caso, permite observar los errores que constantemente se comete el gobierno central y regional al omitir una respuesta oportuna a este problema medioambiental. Las empresas manufactureras alrededor del Delta del Río Perla siguen contaminando el medio ambiente en la región y no han sido sancionadas debidamente, mostrando claramente la contradicción que existe en China entre su compromiso internacional por disminuir la contaminación ambiental en su territorio a favor de su auge económico y el cumplimiento del marco legal interno del país.

Así, el presente caso atenta contra los principios de organismos internacionales como la Convención de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático que intenta prevenir las concentraciones de gases de efecto invernadero en la atmósfera del país. Y, en cuanto al marco legal interno, este caso viola la Ley sobre la Prevención y Control de la Contaminación del Agua, que intenta prevenir y controlar la contaminación del agua, es decir, “de los ríos, lagos, canales, acequias, embalses y otros cuerpos de agua superficiales y de las aguas subterráneas en el territorio de la Republica Popular de China”⁹⁰ como ya se anotó en el análisis del marco legal interno en el segundo capítulo

⁸⁸Ver “Guandong province”. *People’s Daily*. Documento electrónico.

⁸⁹ Ver Xi, Yang. “Green efforts highlighted in Guangdong”. Documento electrónico.

⁹⁰ Ver Ministry of Environmental Protection. The People Republic of China. *Law of the People’s Republic of China on Prevention and Control of Water Pollution. 1984-05-1*. Documento electrónico.

del presente trabajo. A su vez, atenta contra la Ley sobre la Prevención y Control de la contaminación atmosférica que intenta “prevenir y controlar la contaminación atmosférica, la protección y mejora del medio ambiente y el entorno ecológico, la protección de la salud humana, y promover el desarrollo sostenible de la economía y la sociedad”⁹¹, así como la Ley para la Protección del Medio Ambiente.

Ahora bien, China junto con el Banco Mundial se encuentran desarrollando un Plan que intenta reducir la contaminación del agua en el río Perla procedentes de Foshan y Jiangmen, incluyendo el tratamiento de aguas residuales y eliminación de lodos, monitoreo de la calidad del agua, la eliminación de los sedimentos fluviales, y la protección contra las inundaciones del río y el terraplén.⁹² Sin embargo, mientras el proyecto no sea satisfactoriamente desarrollado y la provincia de Guangdong en su totalidad siga presentando los índices de contaminación producto del avance industrial en la región, China seguirá contradiciendo a su marco legal tanto nacional como internacional en materia en cuanto al medio ambiente.

Lo mismo sucede con el río Amarillo. En 2008 el Comité de Conservación del Río Amarillo, “manifestó en un comunicado que el año pasado (2007) supervisó la corriente principal del Río Amarillo y sus afluentes, con una longitud combinada sumando 13.492,7 km, descubriendo que 4.557,6 kilómetros, o el 33,8% de las vías fluviales supervisadas, tenían agua contaminada”⁹³. Según el comunicado, “el sistema del año había experimentado un aumento en precipitación del 18,9% en comparación con el 2006, aunque recibió una mayor contaminación: la cantidad de aguas residuales en el sistema del río sumaron 4,29 mil millones de toneladas el año pasado”⁹⁴. El principal causante de la contaminación de este gran río chino, es el sector industrial seguido por “residuos contribuidos por los urbanos que viven a lo largo del sistema del río y los comercios”⁹⁵.

⁹¹ Ver Ministry of Environmental Protection. The People Republic of China. *Law of the People's Republic of China on the Prevention and Control of Atmospheric Pollution* (1995-08-29). Documento electrónico

⁹² Ver Banco Mundial. “CN-Second Guangdong Pearl River Delta Urban Environment Project”. Documento electrónico.

⁹³ Ver “La contaminación empeora en sistema del Río Amarillo”. Documento electrónico.

⁹⁴ Ver “La contaminación empeora en sistema del Río Amarillo”. Documento electrónico.

⁹⁵ Ver Spanish.china.org.cn “La contaminación empeora en sistema del Río Amarillo”. Documento electrónico.

El caso del río amarillo, bajo el lente de los organismos internacionales firmados por China, rompe uno de los objetivos de la Convención de Basilea que busca minimizar la generación de los desechos peligrosos (volumen y peligrosidad), que emiten las industrias y que causan estragos al medio ambiente. Sin embargo, de suponer que el compromiso internacional de China aquí no tuviera relevancia, en el sentido de que China por más que se intente insertar en los asuntos internacionales la comunidad internacional no se puede insertar en los asuntos internos de China, este caso de contaminación del río Amarillo también transgrede la ley sobre la Prevención y Control de la Contaminación por Residuos Sólidos que intenta evitar la contaminación del medio ambiente por residuos sólidos. En este caso de contaminación, existe una visible ausencia del Estado que, por medio del artículo 10⁹⁶ de la constitución nacional, le permite requerir las tierras que están siendo mal empleadas en aras del interés público.

3.2. LAS TRES GARGANTA: LA PRESA SANXIA.

El proyecto de las Tres Gargantas, que significó la creación de la “mayor presa y central de energía hidroeléctrica jamás concebido en el mundo, fue oficialmente aprobado en 1992”. Este proyecto, cuya construcción inició en 1994, se ha llevado a cabo para la mejora y desarrollo del río Yangtze; río que causa inundaciones de grandes proporciones. Este megaproyecto ha sido defendido y refutado en innumerables ocasiones debido al impacto por un lado que le ocasiona al medio ambiente y por otro lado, debido al significativo progreso que le aporta en términos energéticos al país. Los principales objetivos de este inigualable proyecto tanto en China como en el mundo, son los de controlar las inundaciones del río, la producción eléctrica y mejorar la navegación que beneficiaría a las poblaciones que rodean al río Yangtze.⁹⁷

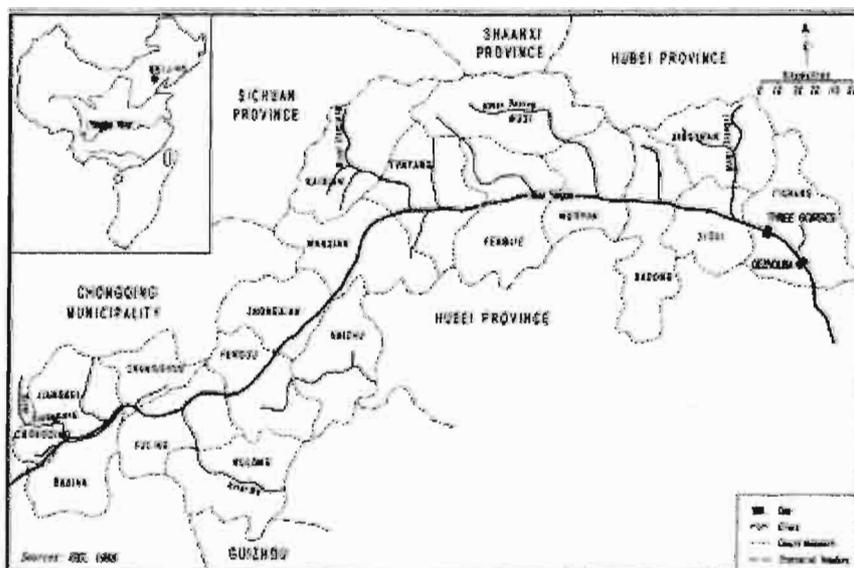
⁹⁶ (...) El Estado puede, en aras del interés público, requerir las tierras para su uso en conformidad con la ley. Ver *Constitution of the People's Republic of China (excerpts of environment-related articles)*. 1982-12-04. Documento electrónico.

⁹⁷ Comparar Heggelund, Gorild. *Environment and resettlement politics in China. The Three Gorges Project*. 2004. p. 1.

El proyecto de las Tres Gargantas fue sugerido por primera vez en 1919, en el gobierno de Sun Yat-Sen. Este primer presidente de la República de China “propuso construir una represa en las Tres Gargantas”⁹⁸ del río Yangtze.

Poco tiempo después del nacimiento de la República Popular China, Mao Zedong se interesó por el proyecto de las Tres Gargantas y se desplazó personalmente a la zona. Fueron necesarias cuatro décadas para estudiar y realizar el proyecto de ingeniería. En abril de 1992, el Congreso Popular Nacional aprobó la construcción de la presa de las Tres Gargantas en el río Yangtze, y la obra empezó oficialmente en 1993. (...)La presa de las Tres Gargantas es el mayor proyecto hidroeléctrico del mundo. El nivel del agua alcanzará los 175 metros. Han desaparecido bajo las aguas un gran número de ciudades con más de mil años de antigüedad además de unos mil pueblos. Se estima que el número de personas desplazadas por la obra alcance los 1,2 millones. El Proyecto de Reasentamiento está dirigido a los desplazados de la zona invadida por las aguas.⁹⁹

Gráfica 5. Proyecto de las Tres Gargantas.



Fuente: Heggelund. *Environment and resettlement politics in China. The three Gorges Project.* p, 16.

Este megaproyecto, en el cual Mao Zedong tuvo gran influencia en el desarrollo del mismo, tuvo continuidad desde su formulación hasta nuestros días. Ha sido un proyecto en el cual se ha visualizado las políticas industriales de China a largo plazo y en el que han aportado ideas todos los presidentes que han sido testigos de esta magnífica

⁹⁸ Ver Heggelund. *Environment and resettlement politics in China. The Three Gorges Project.* p. 22.

⁹⁹ Ver Naturaleza Muerta, “El proyecto hidráulico de las Tres Gargantas”. Documento electrónico.

estructura hasta nuestros días. Sin embargo, muchos son los inconvenientes que los defensores del medio ambiente, por no contar los defensores de las poblaciones que se ven afectadas, han observado en este gran proyecto.

En su libro *China verde: en busca de alternativas ecológicas*, Ian G. Cook y Geoffrey Murray señalan que el proyecto mantiene a los críticos preocupados por las siguientes amenazas:

1. Vertidos en el embalse de residuos tóxicos y aguas residuales sin depurar.
2. Contaminación producida por las 657 fábricas que quedarán inundadas sin haber sido adecuadamente limpiadas.
3. Deposición de sedimentos y atoramiento del propio embalse, llegando también a utilizar el puerto de Chongqing
4. Aumento de sedimentos y reducción de la corriente fluvial poniendo en peligro de extinción al delfín blanco, la salamandra gigante y otras especies animales.¹⁰⁰

Desde que se inició el proceso de formulación y negociación del proyecto de las Tres Gargantas, los defensores del medio ambiente estuvieron denunciando los posibles peligros que este proyecto hidroeléctrico le traería a China y al mundo. Sin embargo, estas observaciones no fueron tenidas en cuenta antes de iniciar el proceso de construcción. Hoy en día, el gobierno chino acepta, debido a múltiples problemas que debido a las dimensiones del proyecto no se pueden esconder, que este proyecto “puede estar provocando corrimientos de tierras, la alteración de ecosistemas enteros y causando otros problemas graves al medio ambiente y, por de extensión, poniendo en peligro las millones de personas que viven en su sombra”¹⁰¹. Las declaraciones de funcionarios del gobierno con base en el impacto negativo que al medio ambiente le está causando las Tres Gargantas a China, es una evidencia de la gran visión que tienen los chinos para avanzar en la industria y mejorar su desarrollo pero, a su vez, le muestra a la comunidad internacional la falta de visión en cuanto al impacto medioambiental de sus muy industrializados proyectos. En este sentido, China parece tener más un compromiso con el desarrollo económico del país que con un desarrollo económico sostenible. Esta última palabra es de vital importancia hoy en día si se tiene en cuenta el cambio climático que, a causa de la inconsciencia ambiental de los países que conforman el sistema

¹⁰⁰Ver Murray y Cook. *China verde. En busca de alternativas ecológicas*. p, 153.

¹⁰¹Ver Hvistendahl, Mara. “China's Three Gorges Dam: An Environmental Catastrophe?”. Documento electrónico.

internacional, se ha acelerado en los últimos años y que afectan la vida de la población mundial.

En los últimos años el gobierno ha cerrado o trasladado 1.500 fábricas, ha construido más de 70 plantas de tratamiento de residuos y ha gastado 12 billones de yuanes (800 millones de libras) en los esfuerzos para estabilizar la geología de la zona transformada. Sin embargo, los últimos informes sugieren que estas medidas son insuficientes.¹⁰²

Otros de los impactos que este gran proyecto estaría basado en el peso del embalse. “El peso del agua del embalse tiene muchos científicos preocupados por la sismicidad”¹⁰³ que pueda causar este proyecto. Un tema bastante preocupante si se tiene en cuenta que China es un país situado en una zona continental que presencia mucha inestabilidad geográfica.

La Ley para la Protección del Medio Ambiente, estipula en el artículo 22 que “Los objetivos y tareas para la protección y mejora del medio ambiente se definen en la planificación urbana”, bastante acorde con el Programa 21 estipulado en la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, que considera en el capítulo 10, *enfoque integrado de la planificación y la ordenación de los recursos de tierras*, que “el objetivo global consiste en facilitar la dedicación de la tierra a los usos que aseguren los mayores beneficios sostenibles y promover la transición a una ordenación sostenible e integral de los recursos de tierras. Al hacerlo deberían tenerse en cuenta los problemas ambientales, sociales y económicos. Sobre todo, deberían tenerse presentes las zonas protegidas, el derecho a la propiedad privada, los derechos de las poblaciones indígenas y sus comunidades y otras comunidades locales y el papel económico de la mujer en la agricultura y en el desarrollo rural, entre otros”¹⁰⁴.

Es decir, que la coherencia radica en que para el uso adecuado del suelo, el gobierno chino estableció legalmente que debe incluirse en los planes de desarrollo urbano se deben incluir la protección y mejora del medio ambiente. Sin embargo, ¿por qué proyectos como el de las Tres Gargantas, que representa un indiscutible avance en la modernización de China, puede todavía presentarle al medio ambiente daños si se

¹⁰² Ver Hvistendahl, Mara. “China’s Three Gorges Dam: An Environmental Catastrophe?”. Documento electrónico.

¹⁰³ Ver International Rivers. “Three Gorges Dam”. Documento electrónico.

¹⁰⁴ Ver Cumbre de Johannesburgo. *Programa 21*. Documento electrónico.

supone que con anterioridad se ha debido de planear su protección dentro de su plan de desarrollo?

La respuesta sigue estando en el incesante afán de China por buscar su industrialización, aunque al medio ambiente le cause ciertos daños actualmente considerados, probablemente, como poco relevantes, pero que podrían conllevar graves consecuencias medioambientales como en el proceso de modernización de los años cincuenta le brindó a la China contemporánea. Mientras no exista un marco legal nacional contundente en sus acciones de prevención y control de la contaminación del medio ambiente y una falta de compromiso con la comunidad internacional de aplicar los principios y los objetivos que, por voluntad, se han firmado hasta la fecha, la viabilidad de un futuro sostenible para China se entorpece.

Dos ejemplos no son suficientes para mostrar el escenario de contradicciones entre el marco legal y la realidad medioambiental que vive China cotidianamente, pero son suficientes para generalizar un problema que cubre todo el territorio nacional y que pone a este país en el lente de las organizaciones internacionales que buscan, junto con el resto de Estados del sistema internacional, una solución pronta a los daños que al medio ambiente le han causado tantos años de industrialización generalizada y acelerada de la revolución industrial del siglo XVIII. En este sentido, si bien existe un marco legal interno bien planteado por parte de China, su historia de aceleración industrial y la falta de compromiso del Estado en mostrar resultados inmediatos en cuanto a la protección del medio ambiente seguirán causándole a este país serios problemas políticos, económicos y sociales e internacionales que afectarán de una u otra manera el curso sostenido de desarrollo económico vistos hasta el día de hoy.

4. CONCLUSIONES

Hoy en día, el país más poblado del mundo, la República de China, genera una contaminación medioambiental de consideración internacional. Y no es que los cambios climáticos no sean normales en la evolución del entorno en el que habita el ser humano. El motivo por el cual la comunidad internacional está preocupada, es porque el cambio climático está en proceso de aceleración que debe frenarse en aras del beneficio habitacional de la humanidad entera. Es así, como a partir de la preocupación de la comunidad internacional al cuidado del medio ambiente, que han surgido distintas iniciativas internacionales que han brindado hasta nuestros días una ayuda, cooperación, marco legal, asesoramiento, investigación, entre muchas otras ventajas, para el manejo del tema medioambiental.

A pesar de contar con una especial participación de los países desarrollados en estas iniciativas internacionales, siendo prioridad por sus evolucionadas industrias, los países en vía de desarrollo también son de vital importancia en la participación de los mismos. Un país como la República Popular de China, que hasta el día de hoy es considerado como un país en vía de desarrollo, tiene una gran importancia para el escenario medioambiental internacional en la medida en que habitan en él miles de millones de personas que generan diariamente un impacto medioambiental que debe ser estudiado. Este país, que cuenta con múltiples elementos que lo obligan a ser partícipe de estas iniciativas internacionales, como la sobrepoblación, cuenta con una historia industrial de aproximadamente cincuenta años que poco inició con la comprometida participación gubernamental que intentara prometer un desarrollo sostenible.

El Gran Salto Adelante de Mao Zedong, cuyo principal propósito constituyó la aceleración económica de China basada en el desarrollo de la industria pesada como fiel modelo de política económica soviética, significó un gran costo al medio ambiente. La extracción y constante, hasta nuestros días, utilización del carbón, la utilización de suelos sin exhaustivos estudios previos sobre el impacto ambiental que generaría su uso, una sobrepoblación que ha constituido y constituye una demanda de energía, alimento, agua, entre otros elementos, así como un problema medioambiental por falta de educación ecológica, una industria de crecimiento acelerado con bajo control en cuanto a la

contaminación que generan por desechos residuales, expulsión de gases de efecto invernadero y consumo constante de energía, tornan la gravedad medioambiental de China en un ciclo de errores lentamente controlables visualizando un futuro opaco no sólo en cuanto a los posibles daños irremediables que le puedan generar al entorno sino en cuanto a los efectos negativos que le puedan constituir a la salud de los nacionales, los países vecinos y en general, a la sociedad internacional (si se suman los efectos al medioambiente que le causan todos los Estados de la comunidad internacional, al medio ambiente). Todo lo anterior dejando a un lado el impacto medioambiental de los países desarrollados por ser China el foco del presente análisis.

Con la muerte de Mao y la llegada de Deng Xiaoping, se abre el debate medioambiental en China y se proliferan las intervenciones de este país en organizaciones internacionales en aras de vincularse y recibir tanto asesoría científica y tecnológica como cooperación internacional que le permitiera contrarrestar los efectos que al medio ambiente le había estado costando, y le sigue, su proceso de industrialización al medio ambiente. En este sentido, se logró exponer no sólo la historia del aumento considerable de la contaminación al medio ambiente desde la llegada de Mao al poder, sino un marco legal internacional y nacional que, desde Deng Xiaoping, ha venido desarrollando China para contar con los lineamientos que le permitan accionar su desarrollo sostenible.

Sin embargo, tanto el marco legal internacional y nacional no han sido suficientes para mermar la contaminación que la industria tanto ligera como pesada y la sociedad civil le generan al medio ambiente. A pesar de existir una real coherencia entre el marco legal nacional y el marco legal internacional, existe una incoherencia entre ambos y la realidad que constantemente vive el país. Con base en dos simples pero más representativos ejemplos, por no desarrollar muchos otros con las mismas características, se pudo poner en evidencia la falta de compromiso del Estado en el seguimiento de proyectos o industrias que afectan el bienestar medioambiental de China, necesario para un desarrollo sostenible. En este sentido, se logró no sólo desarrollar un análisis de los problemas que constituyeron los acelerados proyectos estatales de industrialización nacional sino una intención china de mejorar los estándares de calidad en este proceso de industrialización que favorezca al medio ambiente aunque en términos prácticos estos no

se estén llevando con eficiencia y eficacia. Sería interesante, luego del análisis general que se ha expuesto en la presente monografía, debatir el compromiso de los países que conforman el sistema internacional con mermar el impacto medioambiental que las políticas de desarrollo económico generan a largo plazo no sólo al entorno nacional sino internacional, con el fin de crear conciencia real, en los futuros estudiantes, sobre los problemas que a largo plazo se pueden obtener de seguir con políticas que no incluyen la sostenibilidad de sus proyectos con base en el poco interés que se le ha puesto a acciones concretas medioambientales en el mundo.

Abrir un debate en los estudiantes de relaciones internacionales sobre el compromiso de los Estados del sistema con lo internacionalmente pactado, implica no sólo incentivar un análisis sobre el manejo de las políticas internas y su coherencia con los compromisos exteriores adquiridos sino inculcar en los nuevos internacionalistas la importancia del tema medio ambiental para la supervivencia de la especie humana en el planeta que poca cobertura mediática, con impacto real, ha tenido. Implicaría que los estudiantes analizaran *qué* es lo que realmente importa en el sistema internacional actual en cuanto al desarrollo de las relaciones internacionales, y más desde que el capitalismo ha incentivado la cultura del consumismo incentivando la creación acelerada de nuevas industrias y, por lo tanto, una producción acelerada con un fuerte impacto medioambiental. Todo lo anterior, considerando como ejemplo a China: un país con un crecimiento económico acelerado cuyo impacto ambiental, si bien inició bajo un gobierno comunista, ha tenido consideraciones negativas tanto a nivel interno como externo del país y que cuenta con un marco legal interno que protege al medio ambiente, así como compromisos internacionales con base en el mismo tema, pero que en la práctica que intentaría generar un cambio real sobre el manejo de una economía sostenible, no es efectivo de acuerdo a hechos basados en proyectos de gran envergadura en el país.

La República Popular de China presenta los lineamientos legales internacionales y nacionales que le permitirían llevar, de haber realmente un compromiso estatal visible en resultados, una economía sostenible, es decir, una industrialización con permanencia temporal a muy largo plazo. Sin embargo, mientras no se crean los mecanismos que agilicen y supervisen el constante control de los efectos que todos los sectores y por

todos los motivos citados al medio ambiente, llegará el momento en que China, tan grande en términos económicos, geográficos, demográficos, entre otros, se estanque o caiga económicamente por ese preocupante avance industrial, medioambientalmente pesado.

LISTA DE ANEXOS

Anexo 1. Apartes de la “Ley para la Protección del Medio Ambiente de China”. Ministerio del Medio Ambiente de China.

Anexo 2. Apartes de “Ley sobre la Conservación de Energía”.

BIBLIOGRAFÍA

- Bigio, Anthony G. y Dahiya Bharat. *Urban Environment and infrastructure: Toward Livable Cities*. World Bank Publications, 2004.
- Chinese Academy of Engineering. *Urbanization, Energy, and Air pollution in China: The challenges ahead, Proceedings of a symposium*. Cambridge university Press, 1998.
- Fernández Lommen, Yolanda. *China: Construcción de un Estado moderno*. Madrid: Editorial Asociación los libros de la Catarata, 2001.
- Heggelund, Gorild. *Environment and resettlement politics in China. The three Gorges Project*. Burlington: Ashgate Publishing Company, 2004.
- Hobson, John. *State and International Relations*, London, England: Cambridge University Press, 2000.
- Jervis, Robert. "Security regimes". En Krasner, Stephen (et al). *International Regimes*. London: Cambridge University Press, 2000.
- King Fairbank, John. *China una nueva historia*. Santiago de Chile: Editorial Andrés Bello, 1996.
- Krasner, Stephen. *International Regimes*. Ithaca and London: Cornell University Press, Eighth printing, 1995.
- Murray Geoffrey y Cook, Ian G. China verde. En busca de alternativas ecológicas. p. 69. ediciones bellaterra. Barcelona, 2004.
- Smil, Vaclav. *China's past, China's future. Energy, food, environment*. New York: Routledge. 2004.

Documentos electrónicos.

American Enterprise Institute for Public Policy Researche. *China's Future and Its One-Child Policy*. Consulta realizada el 10 de julio de 2009. Disponible en la página web: <http://www.aei.org/issue/26835>

Columbia University. School of International and Public Affairs. Academics SIPA faculty. *Robert Jervis*. Consulta realizada el 11 de mayo de 2009. Disponible en la página web: <http://www.sipa.columbia.edu/academics/directory/rlj1-fac.html>

El proyecto hidráulico de las Tres Gargantas. Consulta realizada el 18 de junio de 2009. Disponible en la página web: <http://www.golem.es/naturalezamuerta/3gargantas.php>

Hvistendahl, Mara. *China's Three Gorges Dam: An Environmental Catastrophe?* Consulta realizada el 18 de junio de 2009. Disponible en la página web: <http://www.scientificamerican.com/article.cfm?id=chinas-three-gorges-dam-disaster>

International Rivers. “*Three Gorges Dam*”. Consulta realizada el 10 de junio de 2009. Disponible en la página web: <http://www.internationalrivers.org/en/china/three-gorges-dam>

La contaminación empeora en sistema del Río Amarillo. Consulta realizada el 4 de junio de 2009. Disponible en la página web: http://spanish.china.org.cn/society/txt/2008-11/25/content_16820738.htm

National Public Radio (NPR). Harris, Richard. *Greenhouse Gas Emissions Rise in China*. Consulta realizada el 15 de abril de 2009. Disponible en la página web: <http://www.npr.org/templates/story/story.php?storyId=88251868>

Plaza y Valdés editores. Robert Jervis. Consulta realizada el 1 de julio de 2009. Disponible en la página web: <http://www.plazayvaldes.es/autor/robert-jervis/1097/>

Stanford University. The Freeman Spogli Institute for International Studies. *Stephen D. Krasner' curriculum vitae*. Consulta realizada el 10 de julio de 2009. Disponible en la página web: <http://fsi.stanford.edu/people/stephendkrasner/>

The Central Intelligence Agency. Worldfactbook. *China*. Consulta realizada el 8 de junio de 2009. Disponible en la página web: <https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/geos/CH.html>

Unidad de Planeación Minero Energética de Colombia. *El convenio de Basilea: presentación general*. Consultado el 5 de marzo de 2009. Disponible en la página web: http://www.upme.gov.co/guia_ambiental/basilea/PRESENT/ANEXO%2001.pdf

World Bank. *CN-Second Guangdong Pearl River Delta Urban Environment Project*. Consulta realizada el 15 de mayo de 2009. Disponible en la página web: <http://web.worldbank.org/external/projects/main?menuPK=2805119&pagePK=64312881&piPK=64625384&theSitePK=2748767&Projectid=P081776>

Xi, Yang. *Green efforts highlighted in Guangdong*. Consulta realizada el 5 de mayo de 2009. Disponible en la página web: <http://www.china.org.cn/english/government/242169.htm>

Artículos en publicaciones periódicas:

Agencia Xinhua. *China emite su primer plan nacional contra el cambio climático*. Consulta realizada el 7 de marzo de 2009. Disponible en la página web: <http://www.fmprc.gov.cn/ce/cepe/esp/ztl/pnccc/t326592.htm>

British Broadcasting Corporation. *Country profile: China*. Consulta realizada el 8 de mayo de 2009. Disponible en la página web: http://news.bbc.co.uk/2/hi/asia-pacific/country_profiles/1287798.stm?PHPSESSID=eb63f0151d29758e88e3279d51fc577a

British Broadcasting Corporation. “*Las claves de Kioto*”. Consulta realizada el 1 de mayo de 2009. Disponible en la página web: http://news.bbc.co.uk/hi/spanish/specials/2005/kioto/newsid_4234000/4234085.stm

National Bureau of Statistics of China. *Communiqué on Major Figures of the 2000 Population Census (No. 1)*. Consulta realizada el 20 de junio de 2009. Disponible en la página web: http://www.stats.gov.cn/was40/gjtjj_en_detail.jsp?channelid=4920&record=39

People’s Daily. *Guandong province*. Consulta realizada el 10 de mayo de 2009. Disponible en la página web: <http://english.peopledaily.com.cn/data/province/guangdong.html>

Po, I-po. *Year of the Leap: China’s Economic Plan for 1958*. Consulta realizada el 5 de abril de 2009. Disponible en la página web: <http://www.marxists.org/subject/china/peking-review/1958/PR1958-01.pdf>

Chi-Lin, Chu. *More Crops with Co-ops*. Consulta realizada el 5 de abril de 2009. Disponible en la página web: <http://www.marxists.org/subject/china/peking-review/1958/PR1958-01.pdf>

Sang, Kung. *Industrializing China: Preliminary Stage*. Peking Review, vol.1 no.4, marzo 25, 1958. Transcrito por www.wengewang.org. Consulta realizada el 10 de febrero de 2009. Disponible en la página web: <http://www.marxists.org/subject/china/peking-review/1958/PR1958-4a.htm>

The Economist. *Reflating the dragon*. Consulta realizada el 23 de marzo de 2009.
Disponible en la página web:
http://www.economist.com/world/asia/displayStory.cfm?story_id=12606998

Otros documentos.

Cumbre de Johannesburgo. *Programa 21*. Consulta realizada el 17 de junio de 2009.
Disponible en la página web:
<http://www.cinu.org.mx/eventos/conferencias/johannesburgo/documentos/Agenda21/Programacap10.htm>

Ministry of Environmental Protection. The People Republic of China. *Environmental Protection Law of the People's Republic of China*. 1989-12-26. (Adopted at the 11th Meeting of the Standing Committee of the Seventh National People's Congress on December 26, 1989, promulgated by Order No. 22 of the President of the People's Republic of China on December 26, 1989 and effective on the date of promulgation). Consulta realizada el 5 de mayo de 2009. Disponible en la página web:
http://english.mep.gov.cn/Policies_Regulations/laws/environmental_laws/200710/t20071009_109928.htm

Ministry of Environmental Protection. The People Republic of China. *Law of the People's Republic of China on the Prevention and Control of Atmospheric Pollution*. Consulta realizada el 5 de mayo de 2009. Disponible en la página web:
http://english.mep.gov.cn/Policies_Regulations/laws/environmental_laws/200710/t20071009_109943.htm

Ministry of Environmental Protection. The People Republic of China. *Law of the People's Republic of China on Prevention and Control of Water Pollution*. 1984-05-11.

Consulta realizada el 10 de mayo de 2009. Disponible en la página web:
http://english.mep.gov.cn/Policies_Regulations/laws/environmental_laws/200710/t20071009_109915.htm

Ministry of Environmental Protection. The People Republic of China. *Law of the People's Republic of China on the Prevention and Control of Environmental Pollution by Solid Waste*. Adoptada en octubre 30 de 1995 y efectiva en abril 1 de 1996. Consulta realizada el 5 de mayo de 2009. Disponible en la página web:
http://english.mep.gov.cn/Policies_Regulations/laws/environmental_laws/200710/t20071009_109944.htm

Ministry of Environmental Protection. The People Republic of China. *Law of the People's Republic of China on Conserving Energy*. Adoptada en noviembre de 1997. Consulta realizada el 7 de mayo de 2009. Disponible en la página web:
http://english.mep.gov.cn/Policies_Regulations/laws/envir_elatedlaws/200710/t20071009_109953.htm

Ministry of Environmental Protection. The People Republic of China. *Law of the People's Republic of China on the Promotion of Clean Production*. 2002-06-29. Consulta realizada el 7 de mayo de 2009. Disponible en la página web:
http://english.mep.gov.cn/Policies_Regulations/laws/envir_elatedlaws/200710/t20071009_109966.htm

Ministry of Environmental Protection. The People Republic of China. *Law of the People's Republic of China on the Prevention and Control of Environmental Pollution by Solid Waste*. Adoptada en octubre 30 de 1995 y efectiva en abril 1 de 1996. Consulta realizada el 5 de mayo de 2009. Disponible en la página web:
http://english.mep.gov.cn/Policies_Regulations/laws/environmental_laws/200710/t20071009_109944.htm

Ministry of Environmental Protection. The People Republic of China. *Constitution of the People's Republic of China (excerpts of environment-related articles)*. 1982-12-04. Consulta realizada el 10 de mayo de 2009. Disponible en la página web: http://english.mep.gov.cn/Policies_Regulations/laws/environmental_laws/200710/t20071009_109914.htm

Ministry of Environmental Protection. The People Republic of China. *Law of the People's Republic of China on the Prevention and Control of Atmospheric Pollution* (1995-08-29). Adoptada por el Congreso el 29 de abril de 2000 y promulgada por el presidente en la misma fecha y efectiva hasta el 1 de septiembre de 2000. Consulta realizada el 5 de mayo de 2009. Disponible en la página web: http://english.mep.gov.cn/Policies_Regulations/laws/environmental_laws/200710/t20071009_109943.htm

Organización de Naciones Unidas. *Evolución del Protocolo de Montreal*. Consulta realizada el 20 de febrero. Disponible en la página web: http://ozone.unep.org/spanish/Ratification_status/evolution_of_mp.shtml

Organización de Naciones Unidas. *El Protocolo de Montreal relativo a las sustancias que agotan la capa de ozono de 1987*. Consulta realizada el 20 de marzo de 2009. Disponible en la página web: http://ozone.unep.org/spanish/Ratification_status/montreal_protocol.shtml

Organización de Naciones Unidas. *China y Protocolo de Montreal sobre las Sustancias que Agotan la Capa de ozono*. Consulta realizada el 7 de marzo de 2009. Disponible en la página web: <http://espanol.cri.cn/chinaabc/chapter9/chapter90604.htm>

Organización de Naciones Unidas. *Conferencias de la ONU sobre medio ambiente*. Consulta realizada el 10 de febrero de 2009. Disponible en la página web: http://www.cinu.org.mx/temas/des_sost/conf.htm#tierra

Organización de Naciones Unidas. *Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo: aplicación y ejecución*. Informe del Secretario General Consejo económico y social. Comisión sobre el desarrollo sostenible. Consulta realizada el 1 de mayo de 2009. Disponible en la página web: <http://www.cinu.org.mx/eventos/conferencias/johannesburgo/documentos/declaracion.pdf>

Organización de Naciones Unidas. *Programa 21*. Consultado el 10 de febrero de 2009 en la página web: http://www.cinu.org.mx/temas/des_sost/programa21.htm

Organización de Naciones Unidas. Comisión Económica y Social para Asia y el Pacífico (UNESCAP). *China's Agenda 21*. Consulta realizada el 7 de marzo de 2009. Disponible en la página web: http://www.unescap.org/drrpad/vc/conference/ex_cn_1_ca21.htm

Organización de Naciones Unidas. *Bosques*. Consulta realizada el 10 de febrero de 2009. Disponible en la página web: http://www.cinu.org.mx/temas/des_sost/bosques.htm

Organización de Naciones Unidas. *Bosques. Sobre el proceso intergubernamental*. Consulta realizada el 20 de abril de 2009. Disponible en la página web: <http://www.un.org/spanish/esa/sustdev/forests.htm>

Organización Naciones Unidas. *Bosques. Sobre el proceso intergubernamental*. Consultado el 20 de abril de 2009. Disponible en la página web: <http://www.un.org/spanish/esa/sustdev/forests.htm>

Organización de Naciones Unidas. *Convención sobre la diversidad biológica*. Consulta realizada el 2 de abril de 2009. Disponible en la página web: <http://www.cinu.org.mx/eventos/conferencias/johannesburgo/documentos/convencion%20sobre%20diversidad%20biologica.pdf>

Organización de Naciones Unidas. *Biodiversidad y pesca excesiva*. Consulta realizada el 9 de abril de 2009. Disponible en la página web: http://www.cinu.org.mx/temas/des_sost/biodiv.htm#conv

Organización de Naciones Unidas. Comisión sobre el desarrollo sostenible. *Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo: aplicación y ejecución. Informe del Secretario General Consejo económico y social*. Consulta realizada el 1 de mayo de 2009. Disponible en la página web: <http://www.cinu.org.mx/eventos/conferencias/johannesburgo/documentos/declaracion.pdf>

Organización de Naciones Unidas. Conferencias de la ONU sobre el medio ambiente. *Cumbre para la Tierra + 5*. Consulta realizada el 8 de abril de 2009. Disponible en la página web: http://www.cinu.org.mx/temas/des_sost/conf.htm#tierra5

Organización de Naciones Unidas. *Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático*. Consulta realizada el 10 de marzo de 2009. Disponible en la página web: <http://unfccc.int/resource/docs/convkp/convsp.pdf>

Organización de Naciones Unidas. *Cambio climático*. Consulta realizada el 13 de marzo de 2009. Disponible en la página web: http://www.cinu.org.mx/temas/des_sost/camclim.htm

Organización de Naciones Unidas. *Convención de las Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación y la Sequía*. Consulta realizada el 10 de marzo. Disponible en la página web: http://www.cinu.org.mx/temas/des_sost/desert.htm

Organización de Naciones Unidas. *Desertificación*. Consulta realizada el 10 de marzo. Disponible en la página web: http://www.cinu.org.mx/temas/des_sost/desert.htm

Artículos de revistas.

China Organization. *Beijing Scraps 13,000 Outdated Taxis to Reduce Pollution*. Consulta realizada el 5 abril de 2008. Disponible en la página web: <http://www.china.org.cn/english/China/191984.htm>

Epoch Times. *Besuch in einem Dorf im Goldenen Yangtse-Delta*. Consulta realizada en abril de 2008. Disponible en la página web: <http://www.dieneuepoche.com/articles/2007/02/04/86269.html>

China Radio International. *Die gegenwartige Lage der Oko-Umwelt*. Consulta realizada en marzo del 2008. Disponible en la página web: <http://german.cri.cn/chinaabc/chapter9/chapter90104.htm>

Ministerio Estatal de Protección Ambiental (China). *Centro Mundial del Medio Ambiente*. Consulta realizada en abril de 2008. Disponible en la página web: <http://english.sepa.gov.cn>

Depósito de Documentos de la FAO. *Ordenación Ambiental en China*. Consulta realizada en mayo del 2008. Disponible en la página web: <http://www.fao.org/docrep>