



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE CIENCIAS POLÍTICAS Y SOCIALES  
RELACIONES INTERNACIONALES

**“EL CRECIMIENTO ECONÓMICO Y LA SEGURIDAD AMBIENTAL: EL  
CASO DE CHINA 2001-2012.”**

TESIS

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:  
LICENCIADA EN RELACIONES INTERNACIONALES

PRESENTA: CINTIA ODETTE ÁLVAREZ SÁNCHEZ

ASESOR: DR. ALEJANDRO CARLOS USCANGA PRIETO

Ciudad de México, 2016



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

*Dedico el esfuerzo que éste reto representó a las personas que me han dado un motivo para alcanzar mis metas.*

*A mis padres por su amor, sacrificios, paciencia y enseñanzas con las que me han que me han forjado y que me han hecho la persona que hoy soy y sobretodo por su fe en mi.*

*Carlos y Mabel; ustedes son mi ejemplo a seguir, gracias por su apoyo, por sus consejos y su valiosa amistad, son la certeza de que nunca estaré sola.*

*Jorge, a ti te doy gracias por la ilimitada confianza que tienes en mi que me ha impulsado a superarme siempre y por tu amor incondicional.*

*También agradezco a mi asesor; el Dr. Alejandro Carlos Uscanga Prieto, por su acertada orientación y su disponibilidad para el desarrollo de éste proyecto.*

# EL CRECIMIENTO ECONÓMICO Y LA SEGURIDAD AMBIENTAL: EL CASO DE CHINA 2001-2012.

---

<b>INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>1</b>
<b>CAPÍTULO UNO.....</b>	<b>7</b>
<b>1. SOCIEDAD DEL RIESGO COMO RESULTADO DE LA RELACIÓN ENTRE MODERNIZACIÓN Y MEDIO AMBIENTE. ....</b>	<b>7</b>
1.1 Seguridad Ambiental.....	7
1.2 Modernización.....	15
1.3 Sociedad del Riesgo. ....	23
<b>CAPÍTULO DOS.....</b>	<b>31</b>
<b>2. EL DAÑO AMBIENTAL EN CHINA COMO UN PROBLEMA DE LA SOCIEDAD INTERNACIONAL. ....</b>	<b>31</b>
2.1 La corresponsabilidad de la sociedad internacional en el problema medioambiental.....	32
2.2 Los efectos de la degradación ambiental de China en el mundo: Un riesgo y amenaza global.....	42
2.3 La amenaza de la crisis ambiental desde la persecución de China. ....	47
2.4 La postura internacional hacia China.....	57
<b>CAPÍTULO TRES .....</b>	<b>65</b>
<b>3. RELACIÓN DEL CRECIMIENTO ECONÓMICO Y MEDIO AMBIENTE EN CHINA. ....</b>	<b>65</b>
3.1 Modelo de desarrollo de China a partir de los años setentas.....	68
3.1.1. Contaminación del agua y aire. ....	77
3.2 El freno al crecimiento económico de China.....	85
3.2.1. Detener la degradación ambiental: búsqueda de un crecimiento sostenido.	86
<b>CONCLUSIONES.....</b>	<b>93</b>
<b>FUENTES DE CONSULTA:.....</b>	<b>99</b>

# **El crecimiento económico y la seguridad ambiental: el caso de China 2001-2012.**

## **Introducción**

---

La búsqueda de modernización ha sido una constante a lo largo de la historia, de hecho existe una relación de dependencia que establece que entre mayor sea ésta se tendrán mejores condiciones de vida. El desarrollo es el fin que los países emergentes como China desean alcanzar, por lo cual, éste país ha visto en la modernización un medio para llegar a tal meta.

El alcanzar dicho objetivo implica cumplir con ciertos requisitos como el mantener condiciones óptimas en los diferentes sectores, tanto en el económico, político, social y ambiental; la estabilidad y el equilibrio entre estos es lo que dará lugar a la meta planteada; sin embargo, la tendencia dentro de la dinámica bajo el cual se rige la sociedad internacional es priorizar el ámbito económico; ya que, que se impera la lógica del neoliberalismo en la cual la liberalización de la economía, el libre comercio, y la globalización son las directrices.

El predominio del capitalismo en el mundo después de la Guerra Fría ha influido de manera determinante en la preferencia que se le ha otorgado a la economía en los modelos de desarrollo tanto de China como de otras naciones, lo que ha contribuido a deformar el significado de desarrollo reduciéndolo a crecimiento económico y dejando fuera al entorno natural.

Tal situación tuvo consecuencias que beneficiaron ciertos sectores entre los que se destaca el económico, pero al mismo tiempo perjudicaron otros como el ambiental. Dentro de los efectos favorables se puede destacar el progreso en el campo de la ciencia y tecnología; mientras que dentro de los efectos perjudiciales se encuentran los riesgos como la crisis ambiental y el colapso financiero. Esta tesis se enfocará en los efectos perniciosos que la dinámica económica ha generado en el ambiente y como estos trascienden a los diferentes sectores, tanto a nivel nacional como internacional.

El riesgo se convirtió en un elemento fundamental que caracteriza la sociedad actual, misma que es descrita por Ulrich Beck como: una etapa de la sociedad moderna en la cual las instituciones de control son rebasadas por los riesgos<sup>1</sup>; es decir se refiere a una época en la cual la búsqueda de la modernización ha dado lugar a riesgos políticos económicos y ambientales, mismos que han llegado a tal clasificación por ser situaciones que las instituciones de dicha sociedad han sido incapaces atender debido a su magnitud y su característica de ser consecuencia de sus objetivos (modernización y riqueza).

Como consecuencia de lo planteado en el anterior párrafo es que se empleará la teoría de “La Sociedad del Riesgo”, misma que fue acuñada por el sociólogo alemán de Ulrich Beck; dicha teoría ha permitido a diferentes autores explicar fenómenos propios de la sociedad posindustrial. Explica en una serie de crisis propias del contexto de la sociedad que surgió a finales de la década de los setentas, entre las cuales se destaca la ambiental, la cual ha dado lugar a la existencia de efectos riesgosos capaces de desatar situaciones de peligro en un corto, mediano y largo plazo.

Tales crisis implican que lo que se tenía como certezas ahora representan incógnitas; ejemplo de ello es la concepción del progreso, en la cual entre mayor crecimiento económico exista hay una mayor posibilidad de mejorar la situación en todos los sectores; empero, a lo largo del tiempo se ha evidenciado que no es del todo cierta debido a que el crecimiento por si sólo no es garantía de progreso; ya que, también influyen en éste otros factores como la seguridad que el medio ambiente sea capaz de brindar.

En el caso de China es posible apreciar que los efectos que la crisis ambiental ha generado; como los altos niveles de contaminación en agua y aire y el incremento de enfermedades en la población; por citar algunos, dieron lugar a una situación de incertidumbre; tal hecho responde a que no ha mantenido un

---

<sup>1</sup> Ulrich Beck, Anthony Giddens y Scott Lash; *Modernización reflexiva: Política, tradición y estética en el orden social moderno*, Ed. Alianza, 201, p. 18.

equilibrio entre el sector económico y el ambiental, debido a que la prioridad ha sido el mantener altos niveles de crecimiento económico aunque ello implique deterioro en el medio ambiente.

La economía de China antes de la estrategia económica de los años sesentas era frágil, motivo por el cual su objetivo fue el de superar dicha condición, bajo éste lineamiento implementó un conjunto de estrategias encaminadas a un rápido crecimiento, mismas que dieron resultados que beneficiaron el sector económico, pero la poca o nula observación de los daños colaterales generó una crisis ambiental, convirtiéndose en una amenaza para la población mundial.

Ante tal escenario surgen diferentes posibilidades que a lo largo de ésta tesis se abordan; la primera de ellas es la viabilidad de que la República Popular de China pueda mantener su crecimiento económico y su posición a nivel mundial, una vez que implemente una estrategia de crecimiento verde, tal escenario surge a partir de que la opción de un capitalismo verde ha sido la vía más recurrente a nivel internacional en respuesta al reto que la crisis ambiental representa.

Otra opción que considera ésta tesis, es en el cual China siga creciendo económicamente a un ritmo acelerado pese al daño ambiental que esto genera; el cual tiene lugar gracias a la posibilidad de seguir priorizando el sector económico hasta que éste llegue al nivel óptimo, con el cual se generen mejores condiciones en el resto de los sectores como se presume en la curva de kznets, la cual se aborda en el capítulo tres de la presente tesis.

La tercera alternativa que se contempla es un escenario contrario al establecido anteriormente, debido a que aborda la viabilidad de que la crisis ambiental sea un elemento capaz de frenar su crecimiento económico o en el peor de los casos invierta la tendencia económica que hasta el momento ha tenido, motivo por el cual no habría oportunidad de que la economía llegue a tal nivel ideal. Es decir propone un escenario en el cual se de una reacción económica contraria a la que ha estado llevando a partir de los años sesentas de

crecimiento económico, y en su lugar el resultado es el decrecimiento como consecuencia de los efectos que la crisis ambiental genera.

Esta tesis se ha dividido en tres capítulos; a lo largo del primer capítulo se definirán conceptos claves de ésta, tales como: *seguridad ambiental, Modernidad y Sociedad del Riesgo*; ya que, la interacción de estos da lugar al tema que se desarrollará. En el segundo capítulo se analizará el problema de la carencia de seguridad ambiental de China a partir de sus causas y efectos, mismos que tienen un impacto tanto al interior del país como en el resto de la comunidad internacional.

La dirección que el gigante asiático (como se hace referencia a China debido a sus niveles de crecimiento económico) ha llevado y la vía por la que se incline ante el reto de la crisis ambiental es de incumbencia internacional, principalmente por dos razones: la primera de ellas es que sus niveles de contaminación son capaces de afectar a terceros países, debido a que el entorno natural es un bien común de la sociedad global, y la segunda se debe a que por su crecimiento económico ha logrado obtener mayor presencia en instituciones internacionales, misma que le ha otorgado mayor influencia en la toma de decisiones.

En el capítulo tres se expondrá la relación de dependencia entre el ámbito económico y la seguridad ambiental, la cual reclama equilibrio entre ambos sectores para dar paso al desarrollo. Se tomará como referencia la estrategia implementada por el gobierno de China en 1978, la cual contribuyó a acentuar la falta de armonía entre ambos sectores; es decir, gracias a ésta obtuvo su éxito económico pero también crisis ambiental, debido a que su objetivo fue lograr crecimiento y no desarrollo.

El modelo implantado en 1978 fue resultado de una serie de hechos que se presentaron tanto a nivel interno como externo, los cuales impulsaron a que en dicho año se establecieran las reformas económicas que delinearon la base de tal estrategia; así mismo, en dicho capítulo se indagará en las posibles soluciones que han ido surgiendo desde diferentes perspectivas para dar solución al reto ambiental.

Finalmente a partir del planteamiento y argumentos que se dieron a lo largo de los tres capítulos mencionados, se expondrán las respuestas a las preguntas presentadas anteriormente; dando lugar a las conclusiones a las que ésta tesis llevo.

Uno de los elementos claves para el desarrollo de la presente tesis es que los lineamientos económicos generados en éste país fueron establecidos por las demandas de un modelo apropiado a la realidad de aquel momento; sin embargo, hoy en día se han generado cambios tanto en el entorno natural como en el económico que exigen una nueva transición; es decir, el daño al medio ambiente representa un nuevo punto de coyuntura que reclama una nueva dirección.

El reto que enfrenta China es el de reorientar dicho modelo u optar por uno totalmente diferente que responda las necesidades actuales; el objetivo es que no sólo busque crecimiento económico, si no, que sea capaz de dar lugar al progreso de los diferentes sectores que integran el desarrollo, incluyendo al medio ambiente.

La alternativa de propiciar un cambio no es nueva para China, pues ya lo hizo una vez con la transición que se vivió 1978, en la cual China pasó de ser un país con una economía fundamentalmente agrícola a una industrializada; tal cambio respondía a la necesidad de poderse beneficiar de la dinámica económica vigente a nivel internacional.

Actualmente, como en aquel momento, las condiciones establecidas han generado nuevos escenarios que requieren soluciones, debido a que los lineamientos planteados desde 1978, y que aún siguen vigentes, ya no responden a las nuevas necesidades que el entorno demanda; por lo que se requiere de un modelo que busque desarrollo y no sólo se enfoque en estrategias para salir de la situación de subdesarrollo, tal reto implica armonía entre crecimiento económico y cuidado ambiental.

La seguridad en sus diferentes ramificaciones (económica, política, social y ambiental) es un elemento necesario para el desarrollo; la interacción entre éstas exige que no se descuide una seguridad por otra y que se busque niveles

óptimos en cada una de éstas esferas; ya que, de no ser así no se podría establecer la existencia de seguridad.

A lo largo de ésta tesis se pretende evidenciar la hipótesis que establece que a raíz de las contradicciones del modelo instaurado en China en 1978 (las cuales han dado lugar a la crisis del medio ambiente), no es posible alcanzar el desarrollo; debido a que no propone una alternativa viable para generar una relación de equilibrio entre crecimiento económico y cuidado del medio ambiente; por lo tanto resulta importante analizar la crisis ambiental en relación con las posibilidades de progreso de dicho país.

Se busca enfatizar la importancia de la necesidad de seguridad ambiental para el mundo, debido a que se ha convertido en una amenaza que atenta contra bienestar de la población mundial; ya que, genera crisis en los sectores (ambiental, económico, político y social), mismas que son capaces de rebasar las fronteras, incrementando de ésta manera el riesgo, lo que abre la puerta a la posibilidad de llegar hasta el punto máximo de catástrofe incluso al grado de poner en peligro la existencia de la humanidad, al dejarla con poco o nulo acceso a recursos naturales indispensables para satisfacer necesidades básicas.

El planteamiento de la posibilidad de un escenario futuro pesimista y al mismo tiempo probable busca impulsar la búsqueda y posteriormente la instauración de un modelo de desarrollo que responda a las exigencias de un mundo riesgoso, principalmente a las de un medio ambiente en crisis.

# CAPÍTULO UNO

## 1. SOCIEDAD DEL RIESGO COMO RESULTADO DE LA RELACIÓN ENTRE MODERNIZACIÓN Y MEDIO AMBIENTE.

---

La propuesta de la Sociedad del Riesgo es el fundamento para la presente tesis, por lo cual es indispensable desarrollar dicha propuesta y conceptos fundamentales para su comprensión, tales como: seguridad ambiental y modernización.

La interpretación de la Sociedad del Riesgo nos obliga a pensar en los aspectos perjudiciales de la actual dinámica económica y ambiental, lo que nos lleva a la necesidad de buscar alternativas que contrarresten las contradicciones existentes.

### 1.1 Seguridad Ambiental.

El término *seguridad* implica una variedad de concepciones, debido a que varía según un determinado contexto histórico y sus características específicas de tipo político, económico, social e ideológico; es interpretado según las necesidades o intereses de un determinado momento y de los diferentes actores del Sistema Internacional, es una “categoría relativa, subjetiva y socialmente condicionada.”<sup>2</sup>

Arnold Wolfers, aborda a la seguridad como la situación en la que hay ausencia de amenazas y en un sentido más amplio incluso al miedo de éstas.

En un sentido objetivo, la seguridad mide la ausencia de amenazas que pasan sobre los valores adquiridos, en un sentido subjetivo, designa la ausencia de temor de que esos valores sean atacados (Arnold Wolfers 1962).<sup>3</sup>

---

<sup>2</sup> Sergio Aguayo Quezada, Michael Bagley y Bruce, *En busca de la seguridad perdida (aproximaciones a la seguridad nacional mexicana)*, México, ed. S. XXI, 1990, p.27.

<sup>3</sup> Charles Philippe David, *La Guerra y la Paz: enfoques contemporáneos sobre seguridad y estrategia*, Barcelona, ed. Icaria, 2008, p.64.

Sin embargo, éste concepto ha adquirido diferentes matices a partir del surgimiento de nuevos peligros o de la transformación de los existentes; ya que, a través del tiempo algunos de estos dejan de serlo y ceden el lugar a otros, por lo cual se ha ido enriqueciendo.

Durante la primera y segunda guerra mundial y hasta en la guerra fría, el fin de la seguridad era salvaguardar la existencia del Estado, la visión de seguridad se encontraba enfocada en la defensa militar centrándose en asuntos de geopolítica, pero con el paso del tiempo y debido a las diferentes necesidades y nuevos problemas, el concepto de seguridad tuvo que ser más incluyente. En la década de los setenta un factor importante en el que se encausaba la seguridad eran los temas económicos incrementando su capacidad, dando lugar a la *seguridad económica*.

La ampliación del concepto encuentra sustento a partir de 1980 con la Escuela de Copenhague y autores como Barry Buzan, Waever y Wilde, ya que, se debatió la centralidad del éste en lo puramente militar, abriendo la puerta a nuevos temas; dicha escuela consideró cinco esferas propias de la seguridad que son la militar, económica, política, social y ambiental.<sup>4</sup>

Según ésta escuela, los Estados continúan siendo influyentes y que la seguridad nacional, a veces regional es el nivel de análisis que se privilegia. Por el contrario, en otros sectores, como en la seguridad económica y ambiental , los actores son a veces los Estados, a veces los organismos privados y públicos y por consiguiente el nivel de análisis es sobre todo global.<sup>5</sup>

---

<sup>4</sup> *Ibidem*.

<sup>5</sup> *Op. Cit.* Charles Philippe David, p.91

Richard Ullman y Barry Buzan<sup>6</sup> fueron autores que contribuyeron al progreso del concepto pues “dieron paso a la relajación de los estudios de seguridad y con esto a la entrada del tema medioambiental como fuente de inseguridad.”<sup>7</sup>

El crecimiento del concepto de seguridad también tuvo lugar en comisiones internacionales; se puede hacer referencia a la Comisión Mundial sobre Medio Ambiente y Desarrollo, también conocida como la Comisión Brundtland en el año de 1983, en la cual se propone actuar económicamente en armonía con el medio ambiente dando lugar al concepto de *desarrollo sustentable*, también estipula un compromiso generacional en el que establece que el hombre debe explotar los recursos de manera que estos puedan cubrir con sus necesidades pero además con las necesidades de generaciones futuras.

En ésta Comisión se busca generar un círculo virtuoso en donde la base sea el desarrollo sustentable, de manera que éste garantice equilibrio entre crecimiento económico y un medio ambiente sano para poder dar lugar a la seguridad ambiental, la cual genera las condiciones necesarias para la seguridad humana<sup>8</sup> y como consecuencia se pueda generar desarrollo humano.

---

<sup>6</sup> Para los países del *status quo* su seguridad depende de conservar su posición de liderazgo en el sistema internacional, en esto la fuerza juega un papel importante pero no es el único elemento ni el más importante. Con este decrecimiento de la importancia del tema militar en la agenda pública, otros factores como la economía internacional y el medio ambiente, que tradicionalmente eran considerados asuntos de baja política (Buzan, 1989/1991; 1998), adquieren un papel predominante para la fijación del temario internacional sobre la seguridad. Tomado de Cláudia Sisco Marcano y Oláguer Chacón Maldaonado, Revista Venezolana de Ciencia Política, Número 25/ Enero – junio 2004, 125-146, Barry Buzan y la Teoría de los Complejos de Seguridad, p.130, en línea, URL: <http://www.saber.ula.ve/bitstream/123456789/24849/2/articulo7.pdf>, [consultado el 30 de Octubre de 2015].

<sup>7</sup> Stéphanie Lavaux, *Medio Ambiente y Seguridad: Una Relación Controvertida pero Necesaria*, [en línea], España, Encrucijadas de la seguridad en Europa y las Américas, CEPI-Universidad del Rosario, Agosto de 2004, dirección URL: [http://economia.urosario.edu.co/urosario\\_files/f7/f73571af-25d5-4bc0-81ef-73a2656fff31.pdf](http://economia.urosario.edu.co/urosario_files/f7/f73571af-25d5-4bc0-81ef-73a2656fff31.pdf), [consultado el 30 de Octubre de 2013].

<sup>8</sup> La Seguridad Humana gira en torno al individuo y establece que la seguridad del ser humano comprende a la económica, alimentaria, sanitaria, medioambiental, personal, comunitaria y política, la seguridad humana es necesaria para el desarrollo social, político y económico, se refiere a la “... protección del núcleo vital de todas las vidas humanas de forma que se mejoren las libertades humanas y realización de las personas. La seguridad humana significa proteger a las personas de situaciones y amenazas críticas (graves) y más presentes (extendidas)”. Tomado de: Human Security in Theory and Practice Spanish, [en línea], URL: <https://docs.unocha.org/sites/dms/HSU/Publications%20and%20Products/Human%20Security%20Tools/Human%20Security%20in%20Theory%20and%20Practice%20Spanish.pdf>, [consultado el 30 de Octubre de 2015].

El concepto ha ido adquiriendo pilares que le permiten ser más incluyente. El Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) contribuyó su enriquecimiento, ya que, en 1994 introdujo el término de *seguridad humana* la cual requiere de la ausencia de amenazas; posteriormente la Comisión para la Seguridad Humana impulsó la ausencia del miedo, así mismo, Kofi Annan y la ONU propusieron la libertad para vivir con dignidad y la Universidad de las Naciones Unidas (ONU EHS) contribuyó al proponer la ausencia de riesgos por impactos de eventos naturales<sup>9</sup>.

Con base en el anterior desarrollo del concepto, podemos establecer que el medio ambiente es un elemento necesario para la vida, desarrollo y actividades económicas de la humanidad, motivo por el cual resulta indispensable no tener amenazas o peligros que atenten contra de éste; ya que, estos también impactarán en los diferentes ámbitos mencionados.

La realidad que se vive exige la evolución del concepto, lo militar y lo económico no cubren las nuevas necesidades propias de un mundo en constante cambio; el incremento de actores en la sociedad internacional es ejemplo de tal dinamismo y un elemento que ha contribuido a la necesidad de replantear la seguridad para que responda a las nuevas demandas; debido a que las relaciones a nivel internacional ya no sólo participan los Estados, si no, que también tienen un lugar las Empresas Transnacionales y las Organizaciones No Gubernamentales (ONG). Gracias a la transformación y ampliación de los elementos que influyen en la seguridad es posible hablar de ésta acompañada de cualquier apellido ya sea alimentaria, sanitaria, económica, social, etc.

La necesidad de la esfera ambiental dentro del concepto fue un hecho, ya que, la evidencia del riesgo en el medio ambiente lo demandaba; respondiendo a tal exigencia se crearon instrumentos internacionales como los principios de derecho internacional ambiental derivados de la Declaración de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano (Declaración de Estocolmo) en 1972 y la Declaración de Río sobre Medio Ambiente y el Desarrollo (Declaración de Río) en 1992; así mismo se han ido creando diferentes acuerdos

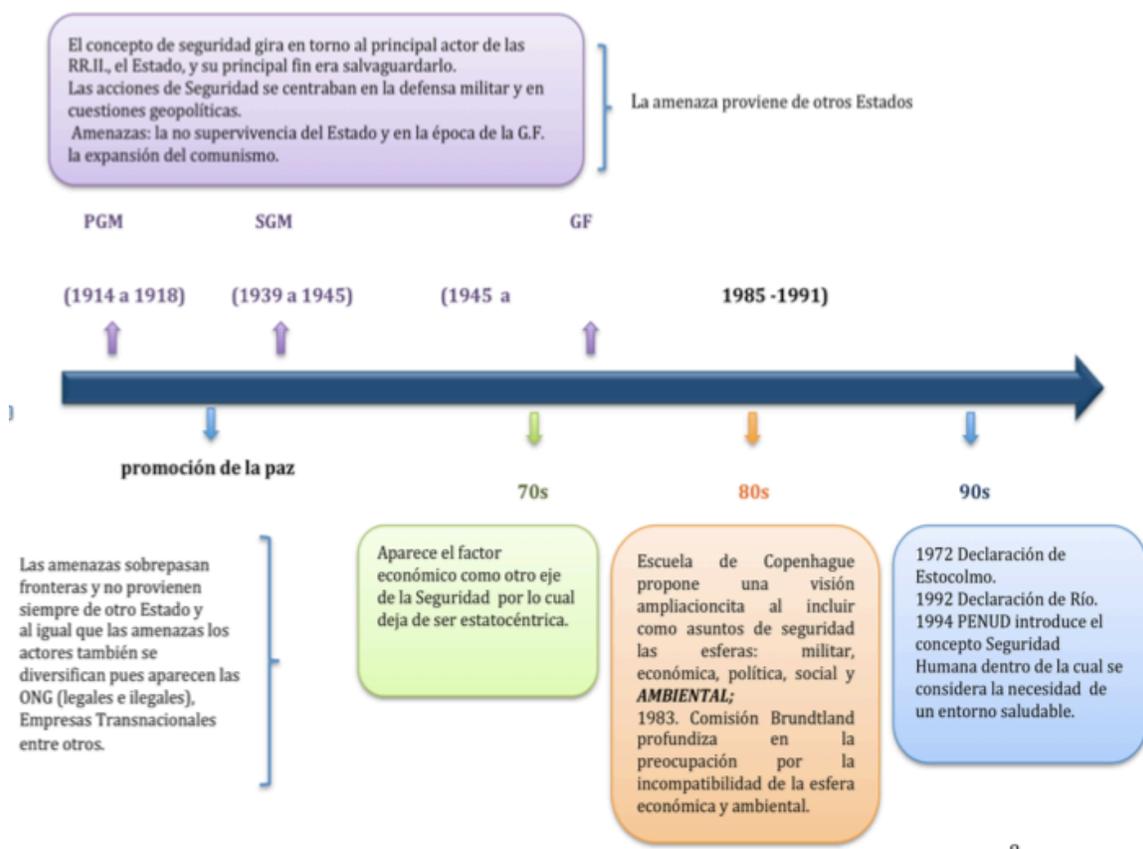
---

<sup>9</sup> *Ibidem.*

internacionales cuyo fin es implementar la seguridad ambiental. A continuación en la línea del tiempo N°1 se plantea el trayecto histórico que el concepto ha atravesado.

Línea del Tiempo N°1

### Evolución del concepto Seguridad



Línea del tiempo de elaboración propia, con base en datos tomados de: Universidad Militar de Nueva Granada La Seguridad Internacional: Evolución de un concepto, Revista de Relaciones Internacionales Estrategia y Seguridad, vol. 4, núm. 2, julio-diciembre, 2009, Colombia, pp.93 a 106, [en línea], URL: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=92712972007>, [consultado 13 de enero de 2015].

Dentro de las consecuencias propias de un mundo dinámico ha sido que la seguridad se internacionalizó en ciertos temas, en la misma medida que determinadas amenazas lo hacían, los motivos de tal hecho se deben a la cercanía geográfica o a la misma característica de un mundo globalizado en el cual las causas y efectos tienen la facilidad de expandirse; los problemas

generados en un determinado país rebasan las fronteras políticas como sucede con el caso de la degradación ambiental, el agotamiento de recursos naturales y el uso inadecuado de recursos no renovables; lo que ha dado lugar a la crisis ambiental en la que el mundo se encuentra sumergido. De hecho Simon Dalby establece que “los problemas ambientales representan mayores peligros que los conflictos armados ya que atenta con la supervivencia de regiones enteras.”<sup>10</sup> En éste sentido Geoffrey Dabelko establece lo siguiente:

“Environmental security has emerged as a transnational idea, the core of which holds that environmental degradation and depletion, largely human- induced, pose fundamental threats to the physical security of individuals, groups, societies, states, natural ecosystems and the international system. (...) The alternative if these threats are no better adressed will likely be economic, social and ecosystem health and welfare decreases”<sup>11</sup>

Referirse a la necesidad de seguridad ambiental es algo casi inevitable debido a las cada vez más repetidas muestras de la crisis ambiental como los desastres naturales, la escasez de agua, el cambio climático y la pérdida de biodiversidad que se vive; tales hechos evidencian al medio ambiente como una amenaza potencial no sólo contra la supervivencia del Estado, si no, contra el principal interés de la seguridad humana, la vida y bienestar del individuo; el cual requiere un entorno favorable para su desarrollo y la satisfacción de necesidades básicas; de la misma manera también representa una amenaza para la seguridad económica en la medida en la que la fuente de insumos muestra signos de debilidad.

La crisis del medio ambiente ha cobrado importancia al evidenciarse como fuente de otros problemas de carácter económico o social; dentro de algunos de los problemas que se pueden mencionar son la migración debido a

---

<sup>10</sup> Úrsula Oswald Sping y Hans Günter Brauch, *Reconceptualizar la Seguridad en el Siglo XXI*, México, UNAM, 2009, p. 46.

<sup>11</sup> Dabelko, Geoffrey D., “Ideas and the Evolution of Environmental Security Conceptions”, ponencia presentada a la 37va convención anual de la International Studies Association, San Diego, California, 16-20 abril 1996, p. 2. Tomado de Stéphanie Lavaux, *Medio Ambiente y Seguridad: una Relacion Controvertida pero Necesaria*.

que la gente que carece de un entorno saludable y capaz de satisfacer sus necesidades decide buscar alternativas, como es el caso de los refugiados ambientales; el aumento de la pobreza en regiones donde se depende de los cultivos y del ganado; de hecho Stéphaie Lavaux establece que desde los años noventa los estudios de Homer Dixon plantearon la relación existente entre el conflicto y la degradación ambiental dejando claro que la inseguridad ambiental es casusa de otro tipo de problemas; esto no significa que se la única pero si es un factor determinante.

La inseguridad que se vive en el plano ambiental es el principio de un círculo vicioso en el cual se involucra la seguridad económica y social; los desastres naturales generan vulnerabilidad en la sociedad de manera que la posibilidad de que estos se conviertan en desastres sociales es latente. La crisis ambiental que se vive tiene relación directa con la carencia de seguridad que se tiene en diferentes sectores y afecta desde el nivel más básico como el individuo hasta el económico y el social.

Las consecuencias de la inseguridad ambiental no tienen el mismo impacto para toda la sociedad internacional, depende de la capacidad de cada Estado de enfrentarlas, dejando a los países desarrollados (Norte) en una situación más favorable respecto de los países emergentes (Sur), lo que en si podría generar las bases de un conflicto entre naciones o fomentar la cooperación internacional.

Como bien lo plantea Ulrick Beck la globalidad del riesgo, no significa una igualdad global del mismo de hecho plantea como ley de los riesgos medioambientales la siguiente premisa *la contaminación sigue al pobre*.<sup>12</sup> Sin embargo, pese a que las afectaciones no se dan en el mismo nivel de gravedad de alguna manera tiene impacto en toda la sociedad internacional, como es natural en un mundo interconectado como en el que vivimos.

La dinámica en la que el mundo está inmerso, misma en la que el interés dominante es el factor económico y su crecimiento, ha generado riesgos que

---

<sup>12</sup> Ulrich Beck, *La Sociedad del Riesgo Global*, España, Ed. Siglo XXI, 2002, p.8.

generan efectos en todo el mundo, debido a que impacta en sectores como el económico y el ambiental, por lo cual se hace indispensable terminar con la incertidumbre y riesgo que representa la crisis ambiental.

El mundo es testigo de la crisis ambiental debido a que se han presentado diversos fenómenos que lo evidencian, como el cambio climático, el deshielo o la pérdida de biodiversidad; incidencias que se han dado tanto en el mundo desarrollado como en el que se encuentra en desarrollo, lo que muestra que se trata de un problema que interesa a toda la humanidad debido a que en el mundo globalizado se generan peligros capaces de expandirse, por lo cual es posible referirnos a un reto mundial, la instauración de seguridad ambiental.

“el concepto de seguridad ambiental en sus múltiples variantes, representa un paradigma alternativo para ordenar y para enfrentarse a ciertas amenazas en el mundo cada vez más interdependiente y con un medio ambiente cada vez más degradado por la post- Guerra Fría.”<sup>13</sup>

La existencia de dicha seguridad; es decir, la falta de amenazas presentes o futuras provenientes del ambiente o en su defecto, si es que existen puedan ser controladas de manera que no representen un peligro a la sociedad, es la meta a nivel mundial en cuanto al reto ambiental se refiere.

El caso de China respecto al tema de la inseguridad en el ambiente es un excelente ejemplo de la emergencia que existe por lograr una armonía entre el interés económico y el ambiental, debido que por un lado, en el aspecto económico tuvo un acenso a partir de 1978 . Desde 1950 a 1978 se crecimiento fue similar a la media mundial, desde entonces hasta nuestros días no ha hecho más que superar todos los pronósticos, de forma que el PIB a precios corrientes en 2007se había multiplicado por 75 respecto al de 1978”<sup>14</sup>; pero por otro lado

---

<sup>13</sup> Cuadernillo de Debate, *Ecología Política*, Barcelona, ed. Icaria, 1998, p.15.

<sup>14</sup> Gloria Claudio Quiroga, *China 30 años de crecimiento económico*, [en línea], Madrid, Anuario Jurídico y Económico Escorialense, XLII (2009) 463-480 / ISSN: 1133-3677, Universidad de Francisco de Vitoria, URL: [http://www.google.com.mx/?gfe\\_rd=cr&ei=-SMOU6GFGqG0sAKV-YGwCQ#q=cifras+de+crecimiento+economico+de+china+desde+1978&spell=1](http://www.google.com.mx/?gfe_rd=cr&ei=-SMOU6GFGqG0sAKV-YGwCQ#q=cifras+de+crecimiento+economico+de+china+desde+1978&spell=1), [consultado el 20 de febrero de 2014].

también se convirtió en uno de los países más contaminantes y contaminados del mundo.

Al estar las seguridades interconectadas debe haber equilibrio entre estas; ya que, de no existir dicho balance, se generan riesgos capaces de afectar en todas las esferas de la seguridad como la económica, social, ambiental y hasta política, mismas que en dicho país ya han dado muestra de inestabilidad.

Al determinar los problemas que el mundo enfrenta es inevitable mencionar la cuestión de la degradación ambiental, lo cual nos hace mirar hacia las causas que generan dicho daño, dentro de las cuales se destaca la búsqueda de la modernidad, misma que parece ser un interés opuesto al del cuidado del entorno, lo que demuestra el desafío ante el cual se enfrenta China y el resto del mundo.

## **1.2 Modernización.**

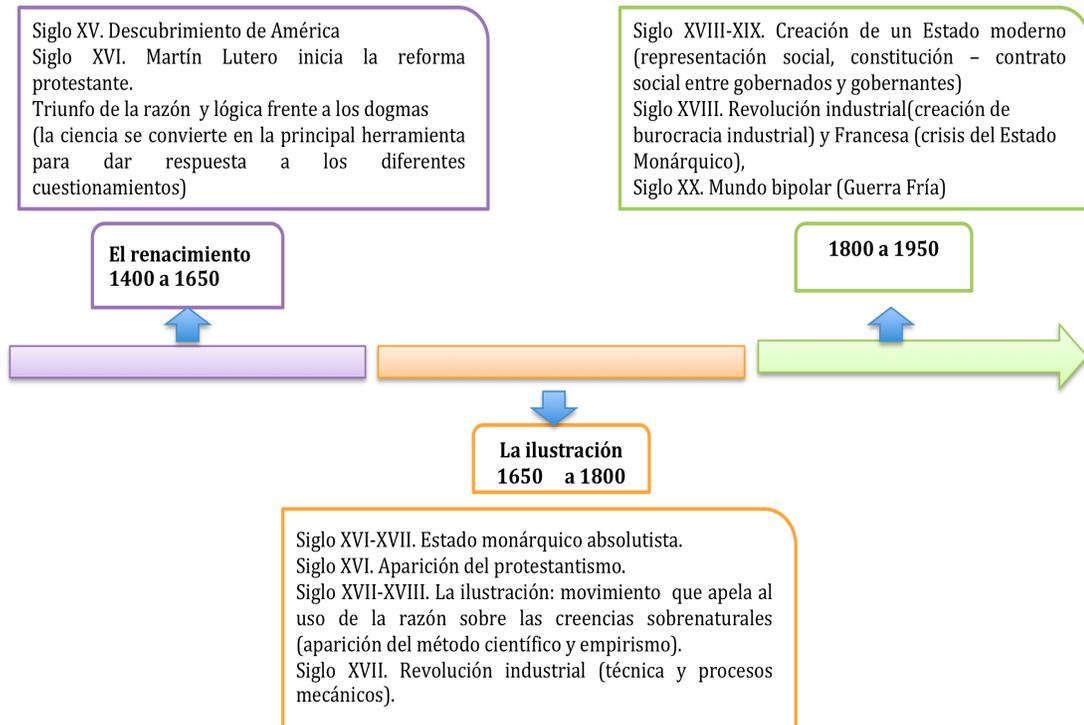
La modernidad es una época en el tiempo que se da a partir del siglo XV, periodo en el que se dan cambios trascendentales que determinan el inicio de una nueva etapa, entre éstos se puede mencionar el descubrimiento de América, evento que abrió las fronteras europeas y con ello las vías del comercio lo cual generó un gran cambio no sólo en el sector económico, sino, también en el social y cultural.

Otros eventos a los que se puede hacer referencia es la aparición del protestantismo en el siglo XVI o el periodo de la ilustración que fue acompañado de la idea de progreso, estos son hechos que representan una ruptura, que marcaron el inicio de una nueva concepción, determinan una transición en la historia dando lugar a una nueva etapa; todos estos eventos contribuyeron de manera importante al proceso de la modernidad.

La modernidad entendida como un proceso histórico está dividida por etapas, por una serie de eventos que le proporcionan nuevas características y que marcan la ruptura de un ciclo y el inicio de otro proceso. La línea del tiempo N° 2 la evidencia como un proceso.

## Línea del tiempo N°2

### LINEA DEL TIEMPO: ETAPAS DE LA MODERNIDAD.



Elaboración propia basada en: Zidane Zeraoui, *Modernidad y posmodernidad*; México, ed. Grupo Noriega Editores, 2000, p.10 -27.

La lógica de la modernidad era generar un cambio que representará una mejora; misma que sigue siendo vigente; por lo cual es necesario mencionar el concepto de modernización, que hace referencia a dejar atrás lo tradicional y sustituirlo por lo nuevo con la firme convicción que lo nuevo es mejor que lo viejo porque incluye mejoras; se deja algo atrás porque se cuenta con un suplente con mayor calidad o capacidad de satisfacer necesidades o porque es más rápido; motivo por el cual lo tradicional parece obsoleto o ineficaz.

Cuando se aborda a la modernización se suele recurrir a conceptos como *crecimiento económico* o *desarrollo*, como sinónimos o consecuencia inmediata de la modernización. El crecimiento económico se refiere al incremento de la

económica de una nación, mismo que se mide por su Producto Interno Bruto (PIB) en un determinado periodo; el desarrollo “conjuga la capacidad de crecimiento con la de transformación de la base económica y con la de absorción social de los frutos del crecimiento;”<sup>15</sup> en éste concepto se consideran diferentes sectores como sociales, económicos, políticos y ambientales; así mismo, es punto de referencia para otros conceptos como el de desarrollo humano que se enfoca en el bienestar del individuo o el desarrollo sustentable que a lo largo de ésta tesis es exhibido como un objetivo.

La modernización es un concepto diferente a los mencionados anteriormente a pesar de que mantengan una relación son conceptos diferentes y es indispensable no confundirlos; ya que, son elementos que se abordaran en el desarrollo de la presente tesis. Para efectos de la presente tesis se entiende por modernización a aquel proceso en el que se busca un avance a través de la industrialización y de la técnica, el objetivo en es generar bienestar en la población y una mejora económica aunque dicho proceso ha implicado consecuencias negativas que la humanidad ha tenido que enfrentar, como se verá a lo largo de ésta tesis. A continuación la Tabla N° 1 muestra los conceptos abordados.

---

<sup>15</sup> Domingo F. Maza Zavala y Antonio J. González, *Tratado Moderno de Economía*, [en línea], URL: <http://www.upid.edu.do/libros/economia.pdf>, [consultado el 26 de febrero de 2014].

Tabla N° 1

<b>Tabla Conceptual</b>	
Crecimiento Económico	Incremento de la económica de una nación, mismo que se mide por su Producto Interno Bruto (PIB) en un determinado periodo.
Desarrollo:	Proceso Global económico, social, cultural y político, que atiende al mejoramiento constante de bienestar de toda la población y de todos los individuos sobre la base de participación activa, libre y significativa en el <i>desarrollo</i> y en la distribución justa de los beneficios que de él se derivan.
Desarrollo Sustentable /Desarrollo Durable:	Concepto integral del desarrollo en el que se aborda tanto el desarrollo del hombre como el de su entorno y se reconoce que el hombre depende de su entorno y tiene límites al igual que la ciencia y la tecnología; con el adjetivo, durable, hace referencia a cubrir las necesidades de la actual generación así como, de futuras generaciones.
Desarrollo Humano:	<p>Proceso que amplía las opciones del individuo y del nivel de bienestar que logra, mide el desarrollo en función de cuestiones variadas, desde libertades políticas, económicas y sociales, hasta las posibilidades ofrecidas a cada uno de estar en buena salud, instruido, productivo, creativo, y de vivir en dignidad y el pleno gozo de los derecho del hombre.</p> <p>Las capacidades para e desarrollo humano son vivir una vida larga y sana, tener conocimientos, tener acceso a los recursos necesarios para alcanzar un nivel de vida decoroso y poder participar en la vida de la comunidad.</p>

Elaboración propia con datos tomados de Edmundo Hernández- Vela Salgado, Enciclopedia de Relaciones Internacionales, Tomo 3, séptima edición, 2013,ed. Porrúa, México, p. 4723.

El periodo histórico en que se dio la Revolución Industrial fue testigo de una serie de cambios sociales, económicos, técnicos y culturales debido a que la aplicación de la ciencia y de la tecnología permitió la creación de máquinas que modificaron la forma de producción, ya que, con esto se podía producir en serie, también se logró obtener nuevas fuentes de energía como lo fue el carbón y el

vapor, se generaron transportes que facilitaron y ampliaron el comercio; todos estos logros fueron y siguen siendo emblema de lo actual.

En muchas ocasiones la modernidad se ha reducido a la industrialización, sin embargo, ésta es sólo una de sus facetas, misma que ha dominado debido a que ésta es fuente de innovaciones y generadora de crecimiento económico, el cual se ha considerado erróneamente como el único fin de tal proceso.

Debido a los medios y fines de la modernización, ésta se relacionó con el modelo económico capitalista; el fin del capitalismo (la ganancia y el crecimiento) se convirtió en el fin de la modernidad y el medio para alcanzarlos la tecnología, las innovaciones y la industria.

La modernización es entonces un proceso interminable que evoluciona a través de impulsos propiciados por la ciencia y la tecnología, con los cuales se considera que se avanza hacia el desarrollo dentro de un sistema económico capitalista; los avances que se han obtenido en el campo de la tecnología juega un papel importante en dicho proceso dentro de la vida económica como instrumento de activación económica y crecimiento.<sup>16</sup>

Ha sido interpretada de diferentes formas, empero, predomina el vínculo que se da con el capitalismo dando por hecho la necesidad de dicho modelo económico e ideológico para llegar a ésta. Pese a esto existen otras interpretaciones, de hecho el profesor Víctor López Villafañe en su libro *La modernidad de China*, nos plantea el hecho de que en su momento Mao Zedong y su socialismo fue una teoría alternativa de modernización opuesta a la capitalista; establece que creía en el progreso histórico e irreversible y utilizó la revolución y los métodos del Gran Salto Adelante<sup>17</sup> para impulsar a la sociedad por el camino de la modernización.

---

<sup>16</sup> Luis Alberto Salinas, El desarrollo tecnológico en el contexto de la modernidad, [en línea], Barcelona, Revista electrónica de Geografía y Ciencias Sociales, Vol. VIII, núm. 170 (26), 1 de agosto de 2004, Universidad de Barcelona, URL: <http://www.ub.edu/geocrit/sn/sn-170-26.htm>, [consultado el 20 de febrero de 2014].

<sup>17</sup> El Gran Salto Adelante fue una serie de medidas económicas, sociales y políticas implantadas en la República Popular China por el gobierno del Partido Comunista de China (PCCh) a finales de los 1950 y principios de los 1960 con la intención de aprovechar el enorme capital humano del país para la industrialización. El fracaso de estas medidas, unido a una serie de catástrofes naturales, produjo una hambruna que, según la mayoría de las estimaciones, provocó la muerte de entre 20 y 30 millones de

Dentro del mismo texto se aborda un acercamiento a dicho concepto, ya que, se hace referencia al trayecto de modernización de China como la necesidad de generar cambios y mantenerse preparados para hacer frente a nuevos retos y desafío<sup>18</sup>, así mismo se plantea una transformación o abandono de instituciones y estructuras tanto económicas, políticas y sociales pasadas y la introducción de elementos nuevos, para formar una posición de vanguardia; nos enfatiza el cambio, la ruptura para obtener algo considerado mejor en éste caso una mejor posición que permita un mejor frente a los nuevos desafíos.

Como se puede observar, la modernización puede tener diferentes interpretaciones según el contexto y los intereses aunque siempre va acompañado de términos como crecimiento, progreso, poder y mejora. No obstante, el deseo de superación, de ir siempre hacia adelante ha generado una dinámica en la que para avanzar un paso en el proceso de la modernidad se acepta cualquier costo, ya que, se ve a éste proceso como el único medio para lograr el desarrollo.

Por lo anterior han surgido voces críticas; entre ellas la que enarbola el título de *modernidad reflexiva*, que hace referencia precisamente a ésta lógica en la que modernización es el fin supremo por el cual se aceptan riesgos capaces de llevarnos a un escenario poco favorable para la humanidad, pues establece que dicho proceso ha llegado a un punto en el cual el progreso puede convertirse en autodestrucción<sup>19</sup>.

En ese sentido, no es posible hacer referencia a la modernización como algo negativo en sí misma, debido a que el conflicto surge cuando se piensa que puede pasar sobre todo sin ver que su propio fin, el de encontrar una mejora, es decir, el progresar se puede revertir; se busca mejorar la calidad de vida de las personas al simplificar procesos a través de máquinas o un sin fin de productos nuevos que satisfacen nuevas necesidades, pero las condiciones de vida de las

---

personas. [http://www.portalplanetasedna.com.ar/masacres\\_humanas15.htm](http://www.portalplanetasedna.com.ar/masacres_humanas15.htm), [consultado el 20 de febrero de 2014].

<sup>18</sup> Víctor López Villafañe, *la modernidad de china: fin del Socialismo y Desafíos de la Sociedad de Mercado*, México, ed. Siglo XXI, 2012, p. 12.

<sup>19</sup> Ulrich Beck, Anthony Giddens y Scott Lash, *Modernización reflexiva: Política, tradición y estética en el orden social moderno*, España. ed Alianza, 2001, p.15.

personas no siempre mejora pues en ocasiones el costo de ésta gama de innovaciones impactan en el entorno lo que impide mejorar la calidad vida de la población.

El término modernización ha sido simplificado y homogeneizado en la sociedad; ya que, para referirnos a ésta generalmente se piensa en la última novedad tecnológica o en otro sentido al aludir a países modernos se piensa en países desarrollados. Es decir, el crecimiento económico, el desarrollo y la innovación son lo que la define; así mismo, el medio más eficaz y rápido en el cual se ha visto una herramienta para obtenerla es la industria.

Sin embargo, el concepto ha cambiado de significado, como se estableció era emblema de superación y de evolución; debido a que implica mejorar la calidad de vida a través de las innovaciones, satisfacer más y mejor las necesidades por lo cual se puede establecer que debía fungir como un medio para lograr desarrollo, para alcanzar bienestar en la vida de las personas, pero la realidad nos demuestra que se ha convertido en un fin y ha dejado de ser un medio, pues en su búsqueda se ha pasado sobre el bienestar de la población y hasta el propio desarrollo.

La modernización no es garantía de progreso, debido a que en ocasiones avanzar en el proceso para llegar a éste, implica tener que sacrificar elementos necesarios del desarrollo como buenos salarios, buenas condiciones de salud, protección ambiental entre otras; generalmente un resultado de ésta es el crecimiento económico que es uno de los elementos fundamentales para el bienestar. Sin embargo, no es garantía satisfacer la necesidad de progreso y desarrollo, pues son conceptos más amplios y el aspecto económico no es el único que debe considerarse al hablar de estos.

El ser una nación desarrollada implica bienestar en diferentes sectores como lo es el sector salud, el alimentario, el educativo, el cultural, el laboral, etc. es un todo que contiene una gran cantidad de esferas para poder ser y no se reduce sólo a una como usualmente lo hacemos al confundir el desarrollo con el crecimiento económico.

Como se ha establecido a lo largo del presente apartado la modernización busca avanzar hacia algo considerado mejor; lo cual no siempre sucede, por lo cual se puede decir que se ha perdido parte de la esencia del concepto, pues ahora avanzar no siempre representa un mayor nivel de bienestar, la innovación no siempre es garantía de un avance. De hecho muchas ocasiones significa más un retroceso debido a los costos que implica, el impacto que tiene en el ambiente o en la salud, lo que genera un nivel de bienestar deficiente.

La instauración de lo moderno no sólo se entendía como un cambio, sino, como uno que generaba bienestar, por lo cual es pertinente preguntarse si vale la pena seguir en éste sentido sin evaluar los costos, debido a que el fin de ésta se lograría si se avanzará sólo cuando no represente costos mayores a los beneficios obtenidos.

Los efectos de la implementación de lo moderno van más allá de las innovaciones tecnológicas, ya que, trasciende a las estructuras sociales, económicas, culturales y políticas generando no un cambio, si no, una serie de éstos en diferentes niveles. La modernización ha mostrado una cara amable al hacer hasta cierto punto la vida más fácil; sin embargo, también ha sido fuente de grandes problemas como la degradación ambiental.

El hombre ha creado un mundo a su medida, se tiene una visión antropocéntrica y la modernización ha colaborado a transformar y facilitar el entorno a la medida de las necesidades y hasta de los deseos del ser humano; lo cual implica una serie de consecuencias, mismas que pueden beneficiar o perjudicar diferentes sectores; de hecho esto se ve ejemplificado en China que ha encontrado como consecuencia un incremento en su economía pero también un desgaste de su entorno natural.<sup>20</sup>

China, a partir de 1978 con Deng Xiaoping al frente empezó a buscar la modernización a través las reformas conocidas como las cuatro modernizaciones,<sup>21</sup> las cuales funcionaron como un medio para reavivar la

---

<sup>20</sup> *Op. Cit.* Luis Alberto Salinas.

<sup>21</sup> Consistió en un paquete de reformas , algunas estructurales y otras instrumentales, que a su vez derivó en un conjunto de políticas económicas profundamente rectificadoras de las formas de operación del

económica; con éstas reformas buscó responder y beneficiarse de la dinámica del mundo globalizado en el que el crecimiento y el modelo capitalista son sus principales factores.

A partir de ésta fecha, China se convirtió en un ejemplo capaz de reflejar de manera evidente la dualidad de la búsqueda incesante de la modernidad, debido a que en dicho país se puede observar tanto los beneficios como los riesgos desatados por dicha búsqueda aún en proceso.

Es importante no perder de vista que es un proceso en curso por lo cual es un objeto de interés, debido a la dirección que éste pueda tomar; es decir, si es capaz de retomar su papel como un medio o si seguirá con la perspectiva de ésta como el objetivo a alcanzar.

La perspectiva de la modernización como el fin y no como un medio y el no reconocer los límites establecidos por el entorno, ha influido a que algunos de los efectos de dicho proceso generen presión sobre la capacidad del entorno natural propiciando riesgos, mismos quedan lugar a la Sociedad del Riesgo.

### **1.3 Sociedad del Riesgo.**

El concepto sugerido por Ulrich Beck y apoyado por autores como Anthony Giddens de *Sociedad del Riesgo*, propone una descripción de la realidad internacional que se vive; el primer autor la describe como “aquellas sociedades que al principio de manera encubierta y luego cada vez más evidente, están enfrentadas a los desafíos de la posibilidad de autodestrucción real de todas las formas de vida de este planeta.”<sup>22</sup>

Dichas sociedad de trae consigo una serie de fuerzas autodestructivas, definidos como riesgos, mismos que son entendidos no como efectos propios de la dinámica de la naturaleza, sino, como las consecuencias de las decisiones

---

sistema de producción socialista. Ma. Teresa Rodríguez y Rodríguez, *El siglo XX en China*, México, ed. Miguel Ángel Porrúa; 201, p. 69.

<sup>22</sup> Ulrich Beck, *Políticas Ecológicas en la Edad del Riesgo, Antídotos: La irresponsabilidad organizada*, España, ed. EL Roure, 1998, p. 120.

humanas, mismas que se inclinan por el proceso de la civilización, de la modernización.<sup>23</sup>

Los riesgos generados o agravados por la humanidad son a los que Anthony Giddens se refiere como *manufacturados* y los define como aquellos riesgos que son creados por el impacto mismo de nuestro conocimiento creciente sobre el mundo;<sup>24</sup> ejemplo de estos son las armas nucleares, un posible colapso financiero y la crisis medioambiental, pero para efectos de la presente tesis nos centraremos en el último.

La industrialización ha sido una tendencia en aumento a partir de la Revolución Industrial, innovó de tal manera que revolucionó la forma de producción, y se le debe en gran medida la modernización con todos los beneficios para la humanidad que esto implica aunque también con sus riesgos.

Los riesgos no son un factor nuevo, siempre han existido en las sociedades pero en el mundo globalizado y con el impulso de la industrialización estos se intensifican y adquieren la característica de ser transnacionales. Es decir, de no ser selectivos y amenazar a la sociedad internacional aunque en diferentes tiempos y con diferentes matices.

La ganancia económica es priorizada y justifica la adquisición de riesgos y sus efectos que impactan en el ser humano y que además trascienden a diferentes niveles: social, político y hasta el económico. Los riesgos a lo largo del tiempo han sido minimizados y se han ocultado detrás de los beneficios de la modernización, la causa de su minimización es la perspectiva de que su impacto tendrá cabida en un futuro lejano y por lo tanto incapaces de afectarnos directamente.

Los riesgos se pueden clasificar en reales e irreales, donde los reales son aquellos que ya se han hecho presentes como las aguas contaminadas, la destrucción de los bosques, las nuevas enfermedades o la escasez de recursos;

---

<sup>23</sup> Luis Jair Gómez G, *Técnica, ambiente y sociedad del riesgo*, [en línea], Colombia, revista gestión y ambiente, vol 12, núm 2, mayo/agosto de 2009 dirección URL: <http://www.revista.unal.edu.co/index.php/gestion/article/viewFile/14250/15060>, [consulta: 12 de Noviembre de 2013].

<sup>24</sup> Anthony Giddens, *Un mundo desbocado: los efectos de la globalización en nuestras vidas*, México, ed. Trillas, 2007, p. 14.

los irreales son aquellos que aún no suceden pero que de seguir la misma tendencia serán un hecho, es decir, la diferencia es la temporalidad por lo que lo irreal terminará por ser real conforme el paso del tiempo.<sup>25</sup>

Bajo el argumento de la búsqueda de la modernización el hombre se ha apropiado de la naturaleza bajo el argumento que se posee el conocimiento para manipularla de manera que sirva a nuestros intereses, pues se basa en el principio que plantea lo siguiente: “el conocimiento adquirido mediante la ciencia normal ofrece una verdadera comprensión de la naturaleza y otorga elementos suficientes para el desarrollo de técnicas con las que se pueda manipular y hasta crear una nueva naturaleza”<sup>26</sup>, dando como resultado un daño al entorno irreversible.

Dicho principio se invalida con la serie de efectos que han generado daños irreparables al entorno natural; mismos que amenazan no sólo al sector económico, político o social, sino, la propia vida en la Tierra y hasta lo que ostenta ser su prioridad la misma modernización, ya que al destruir los recursos naturales se destruyen también los insumos de bienes comerciales<sup>27</sup>. El escenario futuro de la Sociedad del Riesgo sigue una tendencia hacia la catástrofe debido a que los límites naturales han sido sobrepasados.

Ante los peligros cada vez más cercanos se han buscado “soluciones”, dando lugar a alternativas como lo es el desarrollo sustentable, que es un ajuste a la actual dinámica, siguiendo esta línea nos encontramos con conceptos como el de Capitalismo benévolo el cual propone seguir con la dinámica pero con reformas, ajustes que permitan una relación de equilibrio entre medio ambiente y modernización.

Existe una corriente que plantea que la dinámica económica que se lleva tiene en sí misma límites que deben ser respetados para que estos no se conviertan en obstáculos para sus propios intereses; dentro de dicha corriente podemos ubicar a Anthony Giddens, ya que, en su libro *un mundo desbocado*<sup>28</sup>,

---

<sup>25</sup> Ulrich Beck, *La Sociedad del Riesgo: hacia una nueva modernidad*, España, ed. Paidós, 1998, p. 39.

<sup>26</sup> *Op. Cit.* Luis Jair Gómez G.

<sup>27</sup> *Op. Cit.* Ulrich Beck p. 45.

<sup>28</sup> Anthony Giddens, *Un mundo desbocado: los efectos de la globalización en nuestra vidas*, México, ed. Trillas, 2007, p. 282.

explica que éste en su constante cambio ha generado situaciones de riesgo por seguir intereses principalmente económicos sin observar las características y restricciones naturales que deben respetarse. Walden Bello autor de *Desglobalización*<sup>29</sup> entre otras obras, propone la necesidad de una dinámica diferente para lograr un escenario futuro deseable y no uno propio de la Sociedad del Riesgo; la postura hacia el riesgo ha sido variada por un lado encontramos una actitud optimista que los identifica como una oportunidad de innovar y dominarlo, pero también una postura más radical en la que la única opción viable es que se termine con la actual dinámica económica y se opte por una basada en el decrecimiento.

La perspectiva optimista se basa en la confianza de la capacidad del sistema, su estructura y funcionamiento, es decir, la crisis ambiental como peligro puede ser controlada por la innovación tecnológica, los grupos de expertos, la ingeniería y derecho ambiental que trabajan para contener los efectos nocivos del crecimiento sin poner en peligro el avance hacia la modernización<sup>30</sup>. Establece que el sistema tiene en la capacidad de solucionar los problemas a través de su propia dinámica y los nuevos riesgos son sólo retos a solucionar, oportunidades de mejorar.

Ulrich Beck a través del concepto Sociedad del Riesgo plantea los problemas propios de la industrialización como un conjunto de riesgos capaces de acabar con la vida en la Tierra ; y se refiere a la industrialización tanto como riqueza como proximidad a peligros industriales como la contaminación atmosférica, como una contradicción entre incremento de destrucción y necesidad de naturaleza.<sup>31</sup>

Así mismo, establece a dicha sociedad como una etapa de la modernización en la cual la autodestrucción es su característica principal dando lugar así a una ruptura que podría representar el inicio de una nueva etapa, a

---

<sup>29</sup> Walden Bello: *Desglobalización: ideas para una nueva economía mundial*, España, Irca, 2004, primera edición, 148 p.

<sup>30</sup> Rosario Franco Vargas, *La Sostenibilidad; una postura autocrítica de la sociedad industrial*, [en línea], Colombia, Investigación y Desarrollo, vol. 13, núm. 1., julio 2005, Dirección URL: <http://www.redalyc.org/pdf/268/26813102.pdf>, [consulta: 17 de enero de 2014].

<sup>31</sup> Ulrich Beck, *Políticas Ecológicas en la Edad del Riesgo, Antídotos: La irresponsabilidad organizada*, España, ed. EL Roure, 1998, p. 101.

diferencia de la postura positiva planteada mantiene una visión poco favorable para la humanidad pero también con fundamentos basados en la realidad. Como lo evidencia al referirse a la sociedad del riesgo de la siguiente manera.

Designa una fase de desarrollo de la sociedad moderna en la que a través de la dinámica de cambio la producción de riesgos políticos, ecológico e individuales, escapa, cada vez en mayor proporción, a las instituciones de control y protección de la sociedad industrial.<sup>32</sup>

Dicha postura se basa en la lógica que establece a la estructura de la dinámica capitalista como incapaz de hacer frente los problemas derivados de tal dinámica como la crisis ambiental; plantea la incongruencia que existe en el hecho de que las estrategias desarrollo se basen en la industria sin observar los límites ambientales, generando así presión ambiental.<sup>33</sup>

Se puede tener un acercamiento al capitalismo desde enfoques diferentes, los cuales no son excluyentes uno del otro; por un lado se encuentran los efectos positivos como el crecimiento económico y el progreso; por otro lado los problemas derivados como la contaminación y el uso excesivo de recursos naturales limitados. Dichos efectos al ser parte de una misma realidad requieren armonía, un balance que permita estabilidad; lo cual de acuerdo a Ulrich Beck no se ha conseguido, dando lugar a una etapa caracterizada por los riesgos.

La crisis ambiental que se vive se encuentra subordinada a la dinámica económica; no obstante, se busca implementar medidas de protección al ambiente pero al mismo tiempo se busca que éstas sean lo suficientemente flexibles para no entorpecer la lógica económica por lo que no se ha logrado encontrar tal equilibrio capaz de atender estos dos intereses; los beneficios económicos han sido considerados superiores que los efectos generados en el medio ambiente.

---

<sup>32</sup> *Ibidem.*

<sup>33</sup> Eduardo Gudynas, La Ecología Política de la crisis global y los límites del capitalismo benévolo, [en línea], Uruguay, Centro Latino Americano de Ecología Social, agosto 2009, Dirección URL: <http://www.flacso.org.ec/docs/i36gudynas.pdf>, [consulta: 15 Agosto de 2013].

La actual situación de crisis responde a la lógica de que no existen límites para el crecimiento cuando la realidad es que existen y se ha dado muestra de tal hecho a través de situaciones como la escases de ciertos recursos vitales como el agua, éste y otros fenómenos exponen la cara peligrosa del crecimiento económico y hacen evidente que el capitalismo contiene contradicciones con el potencial de convertirse en un obstáculo de la propia dinámica económica.

La principal contradicción del capitalismo radica precisamente en la búsqueda incesante de crecimiento económico, mismo que en gran medida depende de recursos agotables; a dicha contradicción Marx hizo referencia a través del término *factura metabólica* que básicamente plantea el problema existente de insostenibilidad debido a que tal modelo socava la vitalidad de las fuentes de riqueza, el suelo y el trabajador.<sup>34</sup>

La generación de capital demanda el uso de recursos naturales escasos, lo cual no es rentable pues sin insumos no es posible la producción, dando lugar así a una crisis inducida<sup>35</sup>, el explotar ésta dinámica amenaza con llegar a un punto sin retorno que desemboque en una inevitable situación de catástrofe.

La sociedad del riesgo pretende dar una interpretación a las nuevas situaciones propias de un mundo cambiante y dinámico en el que se ha dado un proceso de autodestrucción; la etapa en la que vivimos tiene como característica las crisis inducidas por las actividades humanas. De acuerdo al profesor Víctor Batta Fonseca es caracterizada por crisis múltiples en las cual se identifican tres importantes ejes, los problemas de la economía mundial, la degradación ambiental y un contexto geopolítico peligroso todos ellos relacionados.<sup>36</sup>

A lo largo de ésta tesis usaremos el eje ambiental como punto de partida para el análisis de la insostenibilidad de la dinámica economía actual; se parte de la idea de que la variable económica y la ambiental son dependientes, lo que da

---

<sup>34</sup> John Bellamy Foster, *Capitalismo y Ecología: la naturaleza de la contradicción*, [en línea], Ciencia Social Crítica, Dirección URL: [http://www.cienciasocialcritica.com/media/0/120/mr44\\_foster.pdf](http://www.cienciasocialcritica.com/media/0/120/mr44_foster.pdf), [consulta: 17 de enero de 2014].

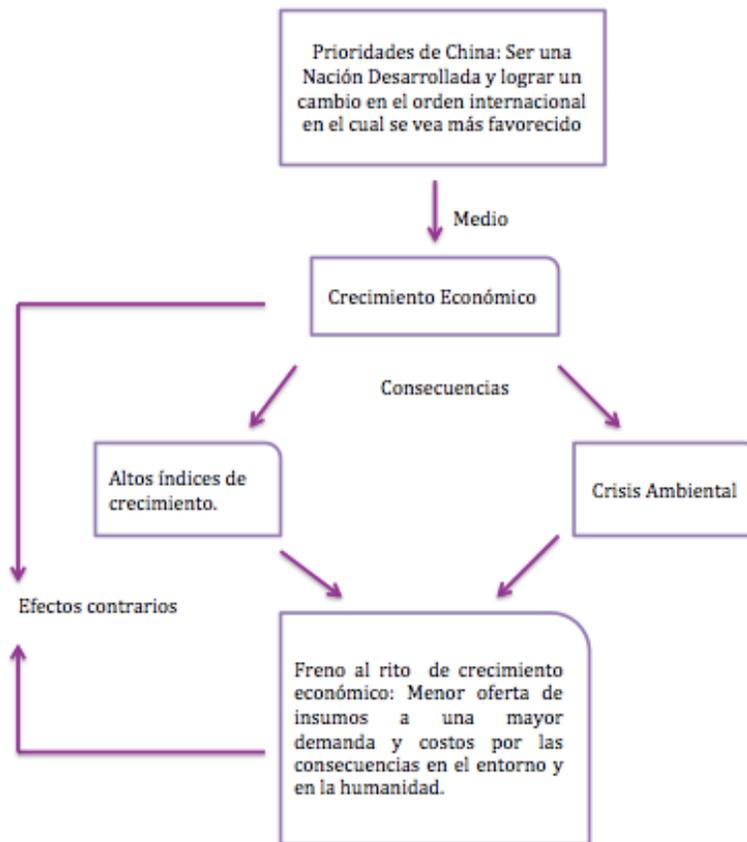
<sup>35</sup> *ibídem* p. 62

<sup>36</sup> Víctor Batta Fonseca, *tiempo mundial y riesgos globales: prospectiva de la crisis*, México, UNAM, 2013, p.45.

lugar a la necesidad de generar armonía entre ambos a través de un equilibrio en el desarrollo de tales sectores; ya que, en el caso contrario los efectos perjudiciales se seguirán evidenciando tanto en el ámbito político, social, económico y ambiental, en el esquema N° 1 se muestra dicho eje de crisis.

Esquema N° 1

### Eje de la Crisis Ambiental.



Elaboración propia, con base en datos tomados de Ulrich Beck, La Sociedad del Riesgo: hacia una nueva modernidad, España, ed. Paidós, 1998, p. 289

China es un actor que evidencia tal dinámica mundial de incompatibilidad entre la economía y el medio ambiente; es el objeto de análisis de la presente tesis debido que al tener enfatizada dicha situación se enfrenta a dos posibles soluciones, seguir con la dinámica actual esperando que el mismo crecimiento proporcione alternativas o frenar el crecimiento en atención a una mejor situación ambiental, ambas vías representan un impacto a nivel mundial.

La carencia de seguridad ambiental y de la serie de seguridades dependientes de ésta, así como, la existencia de riesgos derivados de tal situación son un elemento determinante para la presente investigación, ya que, son indispensables para la toma de decisiones y postura de China y el mundo frente a tal riesgo global, es decir, para determinar el camino que se seguirá respecto a la crisis ambiental y por consecuencia para poder vislumbrar un posible escenario futuro.

## CAPÍTULO DOS

---

### 2. EL DAÑO AMBIENTAL EN CHINA COMO UN PROBLEMA DE LA SOCIEDAD INTERNACIONAL.

El presente apartado tiene como principal objetivo abordar el tema de la crisis ambiental en un nivel macro; es decir, tomando como punto de partida a la sociedad internacional debido a que el medio ambiente es un bien compartido del cual todas las naciones dependen.

Una de las características de nuestro entorno natural, así como del mundo globalizado es que no respeta las fronteras establecidas por el hombre, dando lugar así a una perspectiva del mundo como un todo y no como un conjunto de actores; es un bien compartido por la humanidad.

El tener un bien vital en común genera intereses compartidos dando lugar a conceptos capaces de incluir a todas las partes, mismos que consolidan la perspectiva de unidad, uno de estos es el de *corresponsabilidad*, el cuál en el tema del daño ambiental hace referencia a la obligación de todos los miembros de la sociedad internacional de procurar el cuidado del ambiente; debido a que todas las acciones que se generan en diferentes Estados en detrimento del ambiente tienen consecuencias en el resto de dicha sociedad.

La contaminación generada por China preocupa al resto del mundo, ya que el efecto ambiental causado por su despunte económico afecta las condiciones ambientales a nivel mundial; diversos Estados se han visto perjudicados por el incremento de sus niveles de contaminación, tanto en el aire como en sus aguas. Algunos de los países afectados no mantienen cercanía geográfica como lo son los países de América del Norte que se encuentran separados de China por el Océano Pacífico, ésta realidad evidencia la naturaleza transfronteriza de éste bien común.

En el tema de la seguridad ambiental interactúan dos posturas diferentes por un lado la idea de unidad generada por las amenazas, riesgos e intereses comunes pero al mismo tiempo también está la concepción de segmentación, ya

que, hay particularidades y situaciones que diferencian los intereses y posturas de cada Estado.

Esta situación de unidad y segmentación nos obliga a analizar el tema de seguridad ambiental desde dos posturas diferentes, la de China con el resto de los miembros de la sociedad internacional y viceversa, para así poder determinar en qué aspectos se coincide, es decir, en donde se podría hablar de unidad; así como, identificar los puntos de desacuerdo mismos que se deben a intereses particulares de cada Estado.

## **2.1 La corresponsabilidad de la sociedad internacional en el problema medioambiental.**

El crecimiento económico de China ha llegado a plantear la posibilidad de que sea un jugador clave en el escenario internacional, lo cual se debe a la serie de reformas económicas que se dieron a partir de 1978, entre ellas la apertura al exterior con lo que se abrieron las puertas a la inversión extranjera favoreciendo así el crecimiento de la industrialización, la cual dio lugar a la ampliación del sector manufacturero; ésta reforma se acentuó con su entrada a la Organización Mundial del Comercio (OMC) en el año 2001.

Las cifras de crecimiento económico de China a partir de 2001 son superiores incluso a las reportadas por EE.UU.,<sup>37</sup> hecho que ha generado incertidumbre para el resto de la sociedad internacional que vio en ella una nueva competencia por el mercado, un posible contrincante para economías como la de EE.UU. e Inglaterra, capaz de fracturar el actual orden internacional pero también un peligro para el ya desgastado medio ambiente debido a sus altos niveles de contaminación.

El crecimiento de China puede devenir en un problema generado por la falta de seguridad ambiental propia del desequilibrado juego que se ha llevado entre las variables económicas y medioambientales; es un fuerte contribuyente a

---

<sup>37</sup> China creció 7,4%, mientras que el mundo creció 2.5% y EE.UU. 4,2%<sup>37</sup>, Luis Gonzáles, *China 2001-2011: una década de ascenso* [en línea], 18 de Septiembre de 2011, URL: <http://www.listin.com.do/las-mundiales/2011/9/17/203945/China-2001-2011-una-decada-de-ascenso>, [consultado el 5 de Abril de 2013].

la amenaza global de un medio ambiente dañado; tan sólo en el año 2005 fue responsable por la mitad de emisiones mundiales de gases de efecto invernadero.<sup>38</sup> Dichas emisiones son una de las principales causas de la contaminación mundial, lo cual evidencia su responsabilidad con el resto del mundo.

La crisis ambiental ha generado diversos problemas entre ellos, costos humanos, de hecho estudios realizados conjuntamente entre la Escuela de Salud Pública y Greenpeace Asia Oriental de la Universidad de Beijing, encontraron que en 2012, se dieron más de 8500 muertes prematuras debido a la contaminación del aire en Beijing, Shanghai, Xian y Guangdong;<sup>39</sup> los daños generados por la contaminación demandan grandes inversiones para afrontar el problema, muchas ocasiones no para solucionarlo, si no, para mantenerlo en un determinado punto.

La preocupación mundial enfocada en China no sólo se debe a que sus niveles de emisiones de gases contaminantes son los más altos, si no, que su tendencia es a que estos incrementen, lo que genera incertidumbre por la poca o nula garantía de seguridad ambiental en el futuro; ya que, si la tendencia sigue en incremento los efectos serían fatales para la humanidad.

A pesar de los altos índices de contaminación de China no se debe perder de vista que al daño ambiental no sólo ha contribuido dicho país, sino, que es un objeto de responsabilidad compartida, todos los miembros de la sociedad internacional han participado en tal deterioro aunque en diferentes tiempos y niveles, por lo cual surge el principio de **Responsabilidades Comunes pero diferenciadas**, que se adoptó en la Declaración de Río en la Cumbre Tierra de 1992, dicho principio justifica la responsabilidad compartida del descuido ambiental y reitera el hecho de que dicha contribución no se ha hecho por igual, motivo por lo cual la ésta no es la misma para cada Estado.<sup>40</sup>

---

<sup>38</sup>Ian g. Cook, *El medio ambiente en China* [en línea], Universidad de Liverpool, Anuario Asia Pacífico, [en línea], URL: [http://www.anuarioasiapacifico.es/pdf/2005/035Ian\\_Cook.pdf](http://www.anuarioasiapacifico.es/pdf/2005/035Ian_Cook.pdf), [consultado el 7 de Abril de 2013]

<sup>39</sup>Alan S. Beebe, Ellen G. Carberry et al., The China Greentech initiative, *The China Greentech Report™ China at a Crossroads*, [en línea], URL: <http://apcoworldwide.com/content/PDFs/China-Greentech-Report-2013.pdf>, [consultado el 28 de Noviembre de 2013].

<sup>40</sup>Juan Pablo Arístegui, *Evolución del principio "responsabilidades comunes pero diferenciadas" en el régimen internacional del cambio climático*, [en línea], Anuario de Derecho Público, pp. 585-611, URL:

El hecho de vivir en una sociedad en la cual la globalización es un elemento fundamental, implica compartir riesgos y responsabilidades; como bien lo establece Ulrich Beck en las comunidades del riesgo se tienen que vivir con los riesgos que otros aceptan, de manera que en dicha comunidad queda dividida en lo que se benefician del riesgo y los que se ven afectados por éste.<sup>41</sup> El riesgo afecta a toda la comunidad; sin embargo, existen dos variables que deben ser consideradas, la primera es quienes son los principales generadores de riesgos y quienes se ven más perjudicados o favorecidos por estos.

La relación entre dichas variables mantiene una dinámica desequilibrada debido que no precisamente quienes son los principales productores obtienen son los que se ven mas afectados; sino por el contrario.

Los países desarrollados alcanzaron tal condición por su producción basada en la quema de combustibles fósiles desde la Revolución Industrial y son los que mantienen los niveles más altos de contaminación per cápita. Es decir, para llegar al punto en el cual la cuestión ambiental se convirtiera en un riesgo global atravesó por un proceso, en el cual los principales responsables son los países desarrollados, que lograron tal maduración en gran medida por la implementación del crecimiento basado en la industria como lo hace China en éste momento.

Los países con mayor capacidad económica, tecnológica y política para hacer frente a una catástrofe, es decir los países desarrollados, son los menos vulnerables a las situaciones propias de una crisis ambiental tanto por sus condiciones geográficas como por sus mencionadas capacidades; sin embargo, son quienes mayor responsabilidad tienen con el medio ambiente, se estima que generan más de la mitad de las emisiones mundiales desde la Revolución Industrial pese a ser menos de una tercera parte de la población mundial,<sup>42</sup> tal

---

[http://www.udp.cl/descargas/facultades\\_carreras/derecho/pdf/anuario/2012/28\\_Aristegui.pdf](http://www.udp.cl/descargas/facultades_carreras/derecho/pdf/anuario/2012/28_Aristegui.pdf), consultado el 25 de marzo de 2014].

<sup>41</sup> Ulrich Beck, *La Sociedad del Riesgo Global*, España, Ed. Siglo XXI, 2002, p.25.

<sup>42</sup>Se estima que los países del norte, es decir, los desarrollados son responsables de un 76% de las emisiones producidas desde la Revolución Industrial, a pesar de que tan sólo representan un 20% de la población mundial; tomado de: Ecodes, *Responsabilidad compartida*, [en línea], España, URL: <http://www.ecodes.org/cambio-climatico-y-ecodes/responsabilidad-compartida#.U2gAWDmTFEQ>, [consultado el 3 de abril de 2014].

hecho justifica que sus responsabilidades sean mayores que la de los países emergentes, pero estos últimos tienen el compromiso de mitigación y cooperación internacional en la materia.

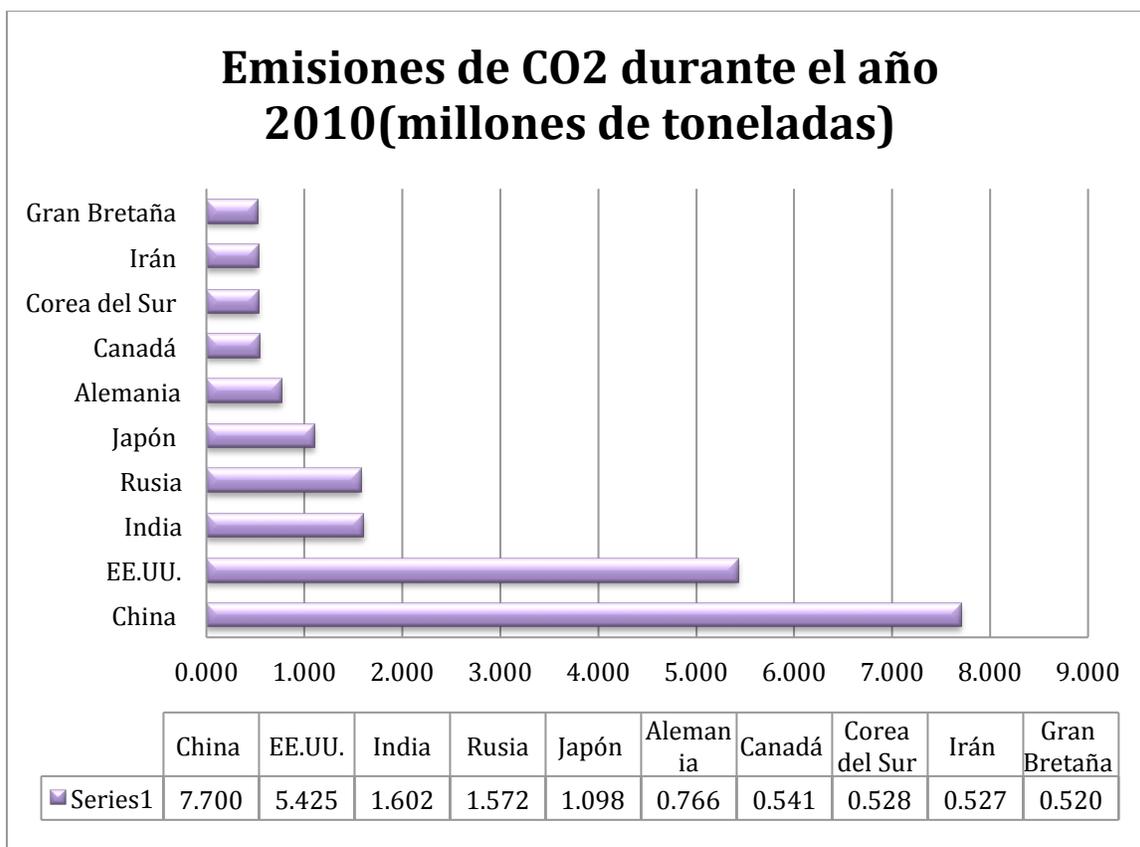
De acuerdo al artículo cuatro de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, (UNFCCC por sus siglas en inglés), los países desarrollados deben dedicar recursos financieros adicionales para que las naciones emergentes adopten tecnologías limpias. De acuerdo a lo anterior China es una nación que debe ser beneficiario de dicha ayuda en pro de la adopción de una tecnología amigable con el medio ambiente; no obstante, por sus niveles de contaminación merece una mención aparte respecto a su responsabilidad por concepto de contaminación al medio ambiente.

En la época de la Revolución Industrial, los niveles de contaminación no representaron un problema para el despunte de los países que actualmente son desarrollados, a diferencia de lo que sucede con actualmente con China que busca ser un país desarrollado a través de la industria en un contexto de Sociedad del Riesgo; ya que, el daño a ambiente a partir de la Revolución Industrial incrementó a tal nivel que es viable hacer referencia al riesgo y a la incertidumbre como características de la actual época.

No obstante, el incremento en las emisiones de gases contaminantes a partir de dicha revolución fueron el punto de partida para que la crisis ambiental llegará a niveles capaces de atentar contra el propio crecimiento, desarrollo y supervivencia. La capacidad del ecosistema en el contexto en el que las ahora naciones desarrolladas alcanzaron esa condición es diferente al que se enfrenta hoy China en una Sociedad del Riesgo; lo que le impone a éste país un obstáculo para alcanzar su desarrollo a través de la industria, debido a que el riesgo bajo el cual se encuentra la humanidad actualmente demanda restricciones a las que los países ahora desarrollados no tuvieron que enfrentar.

La gráfica 1 muestra a los países con los niveles más altos de emisiones de CO<sub>2</sub>; como se puede apreciar, China supera a EE.UU. en la contribución al daño ambiental en cuanto a éste tipo de emisiones, siendo así el país que genera más emisiones en el mundo.

Gráfica 1



Elaboración propia con datos tomados de Energy Information Administration (2010).

Los niveles más altos los realizan dos países, que juntos emiten más del 40% de emisiones mundiales, lo cual justifica que se espere mayores acciones de estos dos países; empero, la incertidumbre de la sociedad internacional se ha centralizado en China, lo cual se debe a que su tendencia es a la alza, de hecho en la última década sus emisiones aumentaron más del 100% a diferencia de EE.UU. que en éste mismo lapso de tiempo sus emisiones disminuyeron alrededor del 7%, es decir, si bien es el segundo con más emisiones no sigue una tendencia a incrementar.<sup>43</sup>

No obstante, es indispensable tener presente que a pesar de que China es el principal país contaminante, EE.UU. tiene una contaminación per cápita mayor “cada uno de los 1.300 millones de chinos sería responsable de la

<sup>43</sup>European Commission, China podría duplicar sus emisiones de CO2 para 2030, [en línea], 29/05/2009 URL: [http://ec.europa.eu/environment/ecoap/about-eco-innovation/policies-matters/eu/390\\_es.htm](http://ec.europa.eu/environment/ecoap/about-eco-innovation/policies-matters/eu/390_es.htm), [consultado el 15 de agosto de 2013].

emisión de 3,5 toneladas al año de CO<sup>2</sup>, mientras que la cantidad de emisiones de los estadounidenses seis veces mayor.”<sup>44</sup>

Las cifras anteriormente mencionadas demuestran que el compromiso internacional es diferenciado y que aunque China sea el principal emisor de CO<sup>2</sup> el resto de la comunidad y en particular, los países desarrollados, tienen un gran responsabilidad debido a que sus emisiones de CO<sup>2</sup> son superiores a la media mundial que es de 5,5 toneladas<sup>45</sup>, contribuyendo de ésta manera a fomentar la idea de que vivimos en una Sociedad del Riesgo.

Es importante establecer que hay otros actores de la sociedad internacional que también contribuyen de manera importante a la contaminación como lo son India, Rusia, Japón y Alemania a quienes también les corresponde una mayor responsabilidad.

Como se pudo observar en la gráfica N°1 el principio de responsabilidad compartida tiene un fundamento sólido, pese a esto y a la aceptación de la gravedad de la situación ambiental a nivel internacional, se puede establecer que el compromiso en materia ambiental encuentra varias debilidades: una de ellas es la falta de compromiso principalmente de las naciones más contaminantes como las mencionadas, como ejemplo se puede hacer referencia al segundo gran contaminador, EE.UU. que a pesar de tener un discurso de gran compromiso no ha ratificado el principal acuerdo internacional en materia ambiental, el Protocolo de Kioto.<sup>46</sup>

Los Estados no mantienen un compromiso acorde a sus niveles de contaminación, generalmente se hace referencia a un compromiso en el discurso político diferente al de la praxis, mismo que es inferior al que su contribución a la crisis ambiental demanda; pese al aparente acuerdo en la sociedad internacional de la importancia del cuidado ambiental muchos países

---

<sup>44</sup> BBC Mundo, *China ¿La que más contamina?*, [en línea], martes 15 de abril de 2008, URL: [http://news.bbc.co.uk/hi/spanish/science/newsid\\_7348000/7348145.stm](http://news.bbc.co.uk/hi/spanish/science/newsid_7348000/7348145.stm), [consultado el 23 de marzo de 2014].

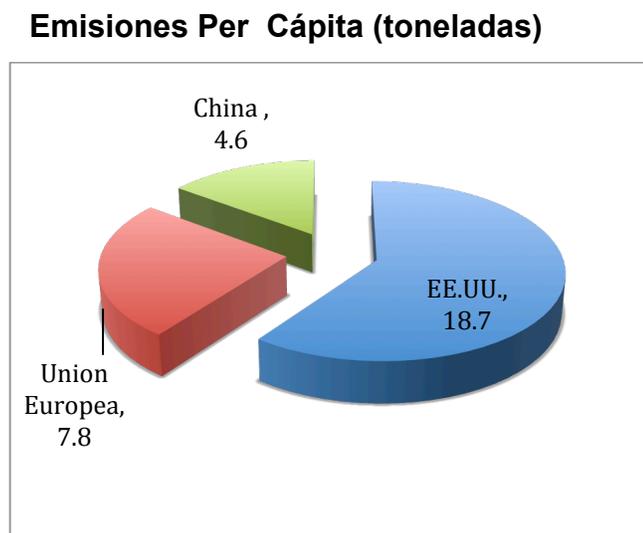
<sup>45</sup> *Op. Cit.* Ecodes.

<sup>46</sup> Es el instrumento dentro del Marco de la Convención de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático en 1992, en la Cumbre Tierra de Río de Janeiro, dicho instrumento tiene el objetivo de estabilizar las concentraciones de emisiones de gas efecto Invernadero, su objetivo final es evitar que el nivel de Cambio climático impida un desarrollo económico sustentable o comprometa la producción alimenticia.

entre ellos China no son congruentes con su responsabilidad ambiental y en ocasiones dicha incongruencia es justificada con la inacción o falta de compromiso de otros países, dando lugar a un peligroso juego que atenta contra el bienestar de la humanidad.

En la gráfica N°2 se determinan los niveles de emisión per cápita de EE.UU. Unión Europea y China, evidenciado que el nivel de China son inferiores que los de sus contrapartes.

Gráfica 2



Elaboración propia con base en datos tomados de International Energy: International Energy Agency, *World Energy Outlook*, Nov. 10, 2009, [en línea], URL: <http://www.worldenergyoutlook.org/>, [consultado el 23 de marzo de 2015].

Si bien es evidente que la población china contamina menos que la estadounidense o europea no se puede actuar bajo la lógica de que pueda incrementar sus niveles de contaminación per cápita, debido a que por la cantidad de habitantes de éste país tendría efectos graves en entorno natural; así mismo, tampoco es aceptable que se mantengan niveles de esa magnitud en Norteamérica y Europa.

La falta de cooperación respecto al cuidado del medio ambiente de los países desarrollados radica en la poca disponibilidad de afectar el bienestar económico o la disminución del nivel de vida acostumbrado de su población, mismo que requiere de altas descargas de emisiones de gases contaminantes

por cada habitante, que se da a través del uso de objetos que facilitan las actividades cotidianas como el automóvil.

El principio de Responsabilidad Compartida es un elemento que China ha defendido y ha promovido en la sociedad internacional a través de eventos internacionales como lo fue la Conferencia de Copenhague sobre el Cambio climático en 2009, en la cual el delegado chino estableció que las naciones desarrolladas tratan de difundir las diferencias con las naciones en desarrollo respecto a la responsabilidad con el medio ambiente; advirtió que “los países ricos no deben eludir o trasladar a otros sus responsabilidades en la cuestión del cambio climático”<sup>47</sup>; la tabla N°2 muestra las propuestas establecidas por China referentes al cuidado ambiental, que tuvieron lugar durante la conferencia de Copenhague.

---

<sup>47</sup> La persistencia del principio de "responsabilidad compartida pero diferenciada" constituye la premisa para el éxito de la Conferencia de Copenhague, <http://espanol.cri.cn/741/2009/12/11/1s189907.htm>

Tabla N° 2

<b>Postura de China en Conferencia de Copenhague 2009</b>	
<b>Propuesta</b>	<b>Argumento</b>
Solicitud de apoyo financiero y tecnológico con el fin de tener acceso a tecnologías limpias.	Los países que cuentan con la tecnología y el capital deben cooperar con los países que carecen de dichos recursos en beneficio del cuidado ambiental y como parte de su responsabilidad por la contaminación emitida en el pasado.
En contra del “borrador danés”, ya que, exige menos a los países desarrollados que a los emergentes y proponía establecer un año tope a los Estados más pobres para que limiten sus emisiones	Se plantean límites de tiempo a los países emergentes y se exigen reducciones significativas mientras que las metas de los países desarrollados son aún lejanas de una reducción significativa.
Solicita de manera apremiante a los países desarrollados que tomen la responsabilidad de liderar el esfuerzo para la reducción de emisiones de gases contaminantes. Critica la falta de acción de países desarrollados en cuanto a reducción de emisiones de CO2.	Plantea que se debe hacer un cambio de perspectiva; exige que los países en desarrollo asuman el liderazgo en cuanto a reducción de emisiones de gases contaminantes mientras que los países desarrollados continúan incrementando sus emisiones aunado al hecho de que las naciones desarrolladas no cumplieron con el compromiso previo que se dio en el año 2000 en el cual planteaban regresar a los niveles de emisiones de gases de 1990.
Estableció como injusto que los países emergentes sean obligados a cumplir las mismas responsabilidades que los países desarrollados.	La responsabilidad de los países desarrollados empieza con las emisiones generadas en el pasado y además deben crear condiciones para que los países en desarrollo alcancen el progreso mientras mitigan la pobreza.

Elaboración propia con datos tomados de “Conferencia de Copenhague: Cambio Climático, [en línea], URL: <http://www.cctv.com/espanol/special/copenhague/02/index.shtml>, consultado el 17 de marzo de 2015 y La persistencia del principio de "responsabilidad compartida pero diferenciada" constituye la premisa para el éxito de la Conferencia de Copenhague, <http://espanol.cri.cn/741/2009/12/11/1s189907.htm>.

Cabe mencionar que el objetivo de dicha conferencia era un acuerdo vinculante que sucediera al protocolo de Kioto; sin embargo, éste no se logró, en gran medida por las posturas opuestas entre países emergentes y los desarrollados, como se pudo observar la participación de China fue básicamente una constante crítica y demanda a los países desarrollados a que tengan un compromiso real de reducción de emisiones.

Con lo anterior es posible determinar que el gigante asiático considera que los países desarrollados deben encabezar la misión de reducción de emisiones de gases causantes del efecto invernadero, pero no se debe olvidar que China a pesar de no ser considerado un país desarrollado también es una nación que debe encabezar dicha misión por su alta contribución a la crisis ambiental.

El deterioro ambiental representa un reto para la sociedad internacional, misma que ha respondido a éste con el principio de Responsabilidad Compartida y Diferenciada, a través de la cual busca frenar el deterioro del medio ambiente y avanzar hacia el objetivo planteado en la Comisión Brundtland, “cubrir tanto las necesidades presentes así como el asegurar la seguridad de generaciones futuras”<sup>48</sup>.

Es urgente que los países más contaminantes (véase la gráfica N°1), atiendan completamente su responsabilidad como parte de un compromiso con el resto de la sociedad internacional, en tanto que los países más afectados serán los países más pobres, aquellos que cuentan con menos recursos y capacidad tanto económica como política para enfrentar las consecuencias de la crisis ambiental,<sup>49</sup> por lo cual surge la necesidad de que se acate de manera real el principio de Responsabilidad Compartida y Diferenciada para hacer frente a la situación de riesgo ambiental que se vive.

La Sociedad del Riesgo impacta en toda la sociedad internacional, motivo por el cual los retos que de ella se desprenden deben encontrar una acción

---

<sup>48</sup> Thomas Hurka, “desarrollo sostenible: ¿Qué se debe a las generaciones futuras?, Depósito de documentos de la FAO,[en línea], URL: <http://www.fao.org/docrep/w2149s/w2149s08.htm>, (consultado 15 de junio de 2014)

<sup>49</sup>Op. Cit. Ecodes

conjunta, para hacer frente a la ya mencionada incongruencia entre la capacidad del planeta y la demanda humana hacia éste.

Una de los motivos que dieron lugar a dicha sociedad riesgosa es el crecimiento, ya que, aunque de manera desigual ha sido una constante y aplica tanto a lo económico como a la cantidad de personas que habitamos el mundo, según datos de la ONU para 1950 se contaba con una población de casi 2.600 millones, actualmente se calculan 7 mil millones de habitantes.

Considerando las cifras anteriores se puede determinar que la demanda de recursos incrementó más del doble mientras que la oferta o disposición de recursos no sólo no creció porque estamos hablando de un bien finito, si no, que tampoco se mantuvo, ya que, el sector económico creció y con ello dejó a su paso una gran huella ecológica, por lo cual se da lugar a la relación poco equilibrada en la cual demandamos más al planeta y éste tiene menor capacidad de respuesta, debido a los estragos ambientales que la humanidad ha dejado, motivo por el cual la sociedad internacional en su conjunto debe actuar hacia una misma dirección para encontrar una alternativa capaz de sobrellevar dicha incongruencia.

## **2.2 Los efectos de la degradación ambiental de China en el mundo: Un riesgo y amenaza global.**

Como se ha podido observar los términos *amenaza* y *riesgo* son indispensables al referirnos a la Sociedad del Riesgo, como se planteó en el primer capítulo estos dos términos son diferentes, ya que, el primero es un peligro en proceso mientras el segundo es un peligro que se espera para el futuro<sup>50</sup>.

Ulrich Beck nos propone un definición de riesgo, que se contextualiza en un espacio y tiempo, es un concepto propio a la época posterior al mundo bipolar en la cual en lugar de hacer alusión a enemigos se hace referencia a

---

<sup>50</sup> El riesgo es un futuro suceso perjudicial o dañino que puede presentarse como consecuencia de crisis o procesos en marcha o como consecuencia de futuros procesos impredecibles por la incertidumbre[...] depende de lo que pase o no en el futuro [...] es un acontecimiento que puede o no ocurrir; tomado de Victor Batta Fonseca, *tiempo mundial y riesgos globales: prospectiva de la crisis*, México, UNAM, 2013, p.42-43.

peligros y riesgos y se le da una dimensión global y no nacional; elementos que van de acuerdo con la evolución del concepto de Seguridad como se estableció en el primer capítulo; tomando lo anterior como referencia lo define como “un enfoque moderno de la previsión y control de las consecuencias futuras de la acción humana.”<sup>51</sup>

La crisis ambiental representa una amenaza latente, reflejada en las hambrunas, las sequías, la pérdida de biodiversidad, la contaminación de las aguas y el aire, así como, las enfermedades derivadas de dicha contaminación que son ya una realidad que requiere acciones prontas. Sin embargo, los hechos anteriores no afectan a la población mundial de la misma manera, de hecho para muchos son una realidad lejana y como consecuencia las perciben como un riesgo como algo que aún no sucede pero que puede suceder, por lo cual las acciones preventivas son la opción ante tal perspectiva.

El objetivo es evitar llegar a un evento en el cual la economía se paralice o aún peor en el cual la vida de la humanidad sea imposible; dentro de éste panorama en el cual se enfrentan amenazas y se vislumbran riesgos China sobresale como uno de los principales contribuyentes que da lugar a dichos riesgos y amenazas. Su pretensión de alcanzar la modernización ejerce presión sobre el desgastado medio ambiente a través de diferentes medios, como lo es el uso de energía, la rápida urbanización y la industrialización; estos elementos se encuentran ligados al crecimiento económico y se enfatizan en dicho país aunque también de muchos más.

La contaminación y el daño ambiental que China genera se ha visto como un asunto de preocupación mundial debido a los efectos dañinos que se han dejado ver en otros países; es decir, tal contaminación está generando cambios sustanciales y perjudiciales que sobrepasa las fronteras, como es de esperarse al hablar de un bien compartido.

Lo mencionado anteriormente demuestra que la degradación ambiental es un problema cuya característica es la expansión a otros actores del sistema internacional; la nube de gases contaminantes que genera se desplaza sobre el

---

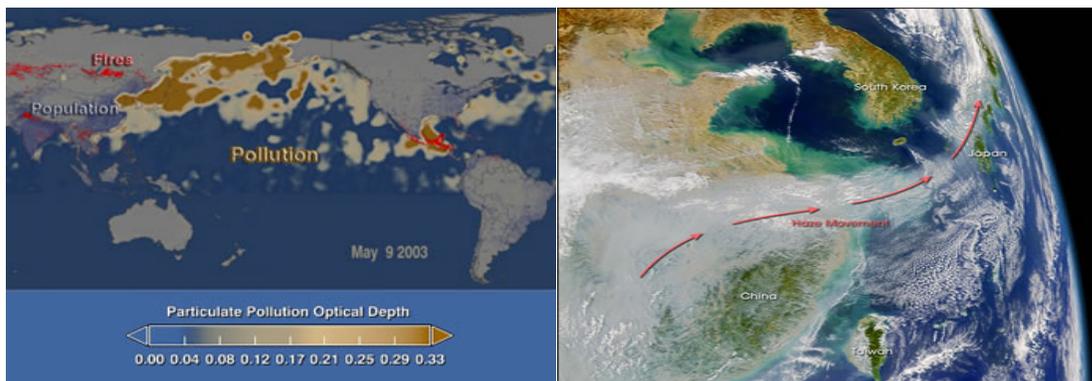
<sup>51</sup> Ulrich Beck, *La Sociedad del Riesgo Global*, España, Ed. Siglo XXI, 2002, p.5.

Pacífico hasta la costa occidental tanto de EE.UU. como de México, la lluvia ácida alcanza a Corea del Sur y Japón; el caso de estos últimos resulta interesante debido a que son los países más cercanos al gigante asiático y su cercanía geográfica se da a través de la frontera más industrializada y por ende la más contaminada, motivo por el cual dichos países viven en su territorio los efectos ambientales perjudiciales de un crecimiento económico generado en otro país.

En la imagen N°1 tomada vía satelital se muestra como la polución se extienden por el sur-oeste asiático hasta el territorio americano, dejando ver su naturaleza transfronteriza.

Imagen N°1

### Expansión de la contaminación de China



Natura- medio ambiente, Imágenes satelitales de la contaminación transfronteriza, [en línea], URL: <http://www.natura-medioambiental.com/2009/12/imagenes-satelitales-de-la.html>, [consultado el 23 de mayo de 2014].

En noticias recientes, se hace referencia a éste hecho asegurando que la nube tóxica generada en China alcanzó al suroeste de Japón en la región de Kyushu y establece que la zona afectada llegó a los 50 microgramos cuando el máximo permitido es de 35; cabe mencionar que de hecho en Beijín se encuentran niveles de más de 800 microgramos;<sup>52</sup> éstas cifras nos permiten identificar el

<sup>52</sup> Tendencias, *Nube tóxica alcanza Japón* [en línea], 04 de Febrero de 2013, Dirección URL: <http://www.latercera.com/noticia/tendencias/2013/02/659-507340-9-nube-de-toxica-de-china-ya-alcanzo-a-japon.shtml>, [consultado el 08 de abril de 2013].

nivel del problema y cómo aunque en distintos niveles se afecta al resto del mundo sin que los Estados afectados obtengan el mismo beneficio económico, la expansión del problema es inevitable y es de tal situación que se desprende el interés internacional.

Como se ha planteado a lo largo del capítulo, uno de los factores al que se le puede adjudicar la crisis ambiental son las emisiones de las sustancias contaminantes a la atmósfera lo que contribuye al cambio climático en el mundo, mismo que genera una serie de problemas como el adelgazamiento de la capa de ozono sobre las regiones polares, el aumento de los niveles del mar, sequías, entre otros, tal cambio climático propio de un entorno carente de seguridad ambiental es en sí mismo una amenaza, afecta en diferentes niveles como lo es la producción agrícola, impacta en la seguridad alimentaria y reduce la biodiversidad.

La crisis del medio ambiente se ha identificado como una amenaza potencial dentro de la cual China es uno de los principales contribuyentes; tal situación atenta contra la estabilidad y paz mundial, incluso la ONU consideró a éste problema apropiado para dedicarle un objetivo del milenio, el número siete, el cual se enfoca en el cuidado del medio ambiente y establece que se debe buscar la garantía de sostenibilidad,<sup>53</sup> el fundamento de éste es la incertidumbre generada por el círculo vicioso capaz de formarse a partir del problema ambiental y que puede llegar hasta el punto de que la vulnerabilidad del planeta sobrepase su punto sin retorno donde se atente contra la propia vida humana.

Durante la Primera y Segunda Guerra Mundial; así como en la Guerra Fría, el enemigo se identificaba en otro u otros Estados. Sin embargo, con el paso del tiempo, como se planteó en el capítulo anterior, la percepción de la amenaza ha ido evolucionando hasta el punto de no ir ligada a un Estado o grupo de estos, si no, que trascendió las fronteras políticas tal como ha sucedido con la situación de crisis del medio ambiente, por la cual es complicado delimitar responsabilidades; pese a que es una amenaza propia del siglo XXI, en

---

<sup>53</sup> PNUD, *Los objetivos de Desarrollo del Milenio*, [en línea], URL [http://www.undp.org/content/undp/es/home/mdgoverview/mdg\\_goals/mdg7/](http://www.undp.org/content/undp/es/home/mdgoverview/mdg_goals/mdg7/), [consultado el 23 del 08 de 2014].

la cual todas naciones contribuyen y todo el planeta es afectado, en el mundo la vieja tradición de poder relacionar al peligro con un Estado ha quedado arraigada, de ahí la tendencia a identificar a China entre los principales Estados que atenta contra el medio ambiental.

El tema del medio ambiente impacta en la paz mundial, ya que, la inseguridad ambiental genera y acentúa conflictos ya existentes, de hecho prospectivistas como Enric Bas la consideran como la verdadera amenaza para el año 2050<sup>54</sup>, visualiza que las futuras guerras no serán más por territorio o influencia ideológica, si no, por recursos naturales como lo es el agua o el petróleo.

Por lo anterior es que el Secretario General de Naciones Unidas, Ban Ki-moon, en el reporte Geo-5 del Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente, establece que es indispensable considerar tanto al medio ambiente como a los recursos naturales para la consolidación de la paz, como una exigencia, debido a que la propia seguridad internacional dependen en cierta medida de un medio ambiente sano.

Como es posible observar a lo largo del apartado, la amenaza es generada por un conjunto de Estados dentro de los cual China al igual que otros países principalmente los desarrollados son los principales contribuyentes en términos de emisiones de CO<sub>2</sub>, pero la dificultad de hacerse cargo de la responsabilidad correspondiente genera abandonar a la amenaza contemporánea y convertirla en una amenaza tradicional. Es decir, se deja de considerar a la crisis ambiental como un ente sin fronteras y se focaliza en un Estado en éste caso China, de la misma manera que éste lo hace al señalar a los países desarrollados, principalmente EE.UU.

La peligrosa dinámica establecida en el párrafo anterior consiste básicamente en lanzar acusaciones esperando que “otros” solucionen el problema, sabiendo de antemano que el peligro que representa la crisis ambiental no se resolverá sin una acción conjunta, por lo que se podría deducir

---

<sup>54</sup>Erinc Bass, *Megatendencias para el siglo XXI: un estudio Delfos*, México, Fondo de Cultura Económica, 2004, 1ra edición, p.179-186.

que el verdadero problema es la incapacidad de un acuerdo entre todos los miembros de la sociedad internacional, tanto los países desarrollados como los que están en desarrollo deben lograr un acuerdo en favor del cuidado ambiental.

### **2.3 La amenaza de la crisis ambiental desde la percepción de China.**

Es indispensable establecer la postura que China ha mantenido ante la degradación ambiental tanto al interior como al exterior del país; ya que, la presión derivada de los efectos dañinos provocados por los altos niveles de contaminación han hecho inevitable que éste país determinara una postura.

China ha establecido su preocupación por la cuestión ambiental, el ex presidente Hu-Jintao en la Cumbre sobre Cambio Climático de 2009 en Nueva York, estableció su compromiso con el medio ambiente planteando que para el año 2020 frenaría de manera significativa sus emisiones de CO<sup>2</sup>, no obstante, no estableció una cifra concreta; plantea una reducción de dicho gas por unidad del PIB<sup>55</sup> por un notable margen para 2020 tomando como referencia lo emitido en 2005.

Europa pretende reducir para el año 2020 el 20% de sus emisiones, mientras que “China reducirá la emisión de bióxido de carbono por unidad de PIB en 17%”<sup>56</sup>; entendiéndose por unidad de PIB la diferencia radica en que la reducción que Europa se comprometió a cumplir es sobre el total de las emisiones de CO<sub>2</sub> mientras que la de China depende totalmente de su PIB, es decir, si éste crece como es la tendencia las emisiones de gases contaminantes también lo harán, así mismo es importante resaltar que se tomó como parámetro al año 2005 que fue el año cuyos niveles de emisión de CO<sup>2</sup> fueron los más altos.

---

<sup>55</sup> Producción total basada en emisiones de CO<sub>2</sub> resultado del uso de combustibles por unidad del PIB, kilogramos de CO<sub>2</sub> por Dólar americano, tomado de: OECD, *Medio Ambiente: Energía y Clima*, [en línea], URL: <http://datos.bancomundial.org/indicador/EG.GDP.PUSE.KO.PP.KD>, [consultado el 10 de junio de 2016].

<sup>56</sup>Eco. Net, China elabora ley sobre cambio climático “un camino de desarrollo bajo en carbono”[en línea], 28 de Abril de 2011, Dirección URL: [http://www.ecoportale.net/Eco-Noticias/China\\_elabora\\_ley\\_sobre\\_cambio\\_climatico\\_en\\_busca\\_de\\_un\\_camino\\_de\\_desarrollo\\_bajo\\_en\\_carbono](http://www.ecoportale.net/Eco-Noticias/China_elabora_ley_sobre_cambio_climatico_en_busca_de_un_camino_de_desarrollo_bajo_en_carbono), [consultado el 9 de abril de 2013].

La preocupación respecto al medio ambiente de China fue realmente un compromiso económico debido a que la reducción de emisiones es una variable dependiente de su PIB; lo cual demuestra que la prioridad sigue siendo la cuestión económica; con base en lo anterior se puede deducir que su postura ha sido la de no aceptar ninguna conciliación que represente una disminución en su ritmo de crecimiento.

El protocolo de Kioto de 1997, nos ofrece un ejemplo de la postura de China frente al deterioro ambiental; ya que, a pesar de que queda exento de su cumplimiento por ser considerado una economía emergente y a que dicho acuerdo va dirigido a los países desarrollados, ha aceptado asumir sus responsabilidades pero sin incluir objetivos de reducción de emisiones de CO<sup>2</sup> rubro en el cual se encuentra su mayor contribución a la crisis ambiental. Es decir, maneja una postura de compromiso aunque en realidad tal compromiso es limitado.

Es complicado determinar la postura de China frente a la problemática ambiental, ya que, si bien oficialmente se ha dejado claro su preocupación por el cuidado ambiental muchas de las medidas implementadas a favor de la protección al medio ambiente no han tenido éxito o son poco eficientes por su carencia de severidad; a propósito de esto se puede mencionar que una de las medidas establece que las empresas con más contaminantes deben suscribirse a un seguro de responsabilidad medioambiental el cual compensará a las víctimas de su contaminación.<sup>57</sup> Dicha medida no responde a la urgencia de reformas para proteger el medioambiente, sólo es una forma de sobrellevar el problema sin proponer medidas que realmente los ataquen, se ocupa de compensar a las víctimas y no evitar que se sigan generando víctimas.

Sin embargo, los intentos e iniciativas por parte de China son una constante, pues tanto su gobierno como la comunidad internacional están conscientes del riesgo que implica la crisis ambiental en lo económico, social y

---

<sup>57</sup> José Reinoso, *China admite la existencia de "pueblos cáncer" por la contaminación* [ en línea], El país, Dirección URL: [http://sociedad.elpais.com/sociedad/2013/02/22/actualidad/1361539395\\_481811.html](http://sociedad.elpais.com/sociedad/2013/02/22/actualidad/1361539395_481811.html), [consultado el 9de Abril de 2013].

político por lo cual han surgido una serie de medidas que tienen la intención de frenar el problema.

China siguiendo la línea de su discurso oficial ha generado propuestas y proyectos dirigidos a la protección ambiental, por ejemplo pretende aumentar la proporción de combustibles no fósiles y de gas natural en su matriz energética para así reducir el uso de energía que genere daños al medio ambiente en un 16 % sobre los niveles de 2010.<sup>58</sup>

El interés medioambiental se ha establecido en los planes quinquenales aunque también se ha observado que fue desplazado por intereses económicos hasta el doceavo plan quinquenal, en el cual la inminente crisis ambiental influyó de manera radical en la dirección de éste, La Línea del tiempo N°3 muestra los intereses tanto económicos como ambientales que predominaron en dichos planes.

Línea del tiempo N°3

### El cuidado ambiental en los Planes Quinquenales en China

#### DECIMO PLAN QUINQUENAL 2001-2005:

**Objetivo ambiental :** Reorientación de la economía para socavar los desequilibrios que la hacen ser insostenible  
**Prioridad.** El crecimiento de la economía.

#### ONCEAVO PLAN QUINQUENAL: 2006-2010:

**Objetivo ambiental:** Economía Sostenible  
**Prioridad:** Evitar un enfriamiento de la economía.

#### DOCEAVO PLAN QUINQUENAL (2011-2015) CUIDADO AMBIENTAL.

Cuadro de elaboración propia con datos tomados de Oficina Económica y Comercial de la embajada de España en Shanghái, "El doceavo plan quinquenal de la República Popular de China", abril de 2011.

<sup>58</sup> Op. Cit. Alan S. Beebe, Ellen G. Carberry et al., The China Greentech initiative

En el décimo plan quinquenal, además de los objetivos económicos de crecimiento se puede identificar una postura de interés respecto al cuidado ambiental, ya que, se planteó reducir el peso a la industria, objetivo significativo en cuanto al impacto ambiental debido a que los efectos de la industria son el principal factor generador de contaminación debido a la emisión de CO<sup>2</sup> y a los desechos tóxicos que ésta genera; dicho objetivo tiene lugar a pesar de que el éxito económico de China se basaba en gran medida a la industria.

Sin embargo, la incertidumbre sobre la estabilidad económica generada en la crisis asiática de 1997, vivida en el plan quinquenal anterior, trascendió al decimo plan quinquenal por lo cual la prioridad fue la cuestión económica; asumir el liderazgo económico en la región, convirtiéndose el interés económico en prioridad.

Posteriormente en el onceavo plan quinquenal (2006-2010) se enfrentó a la crisis mundial y la prioridad de China fue la de evitar un enfriamiento de la economía por lo cual éste fue el sector primordial y fue cumplido de tal manera que el crecimiento económico chino se recuperó en el año 2009, dejando de lado el objetivo de un economía sostenible.

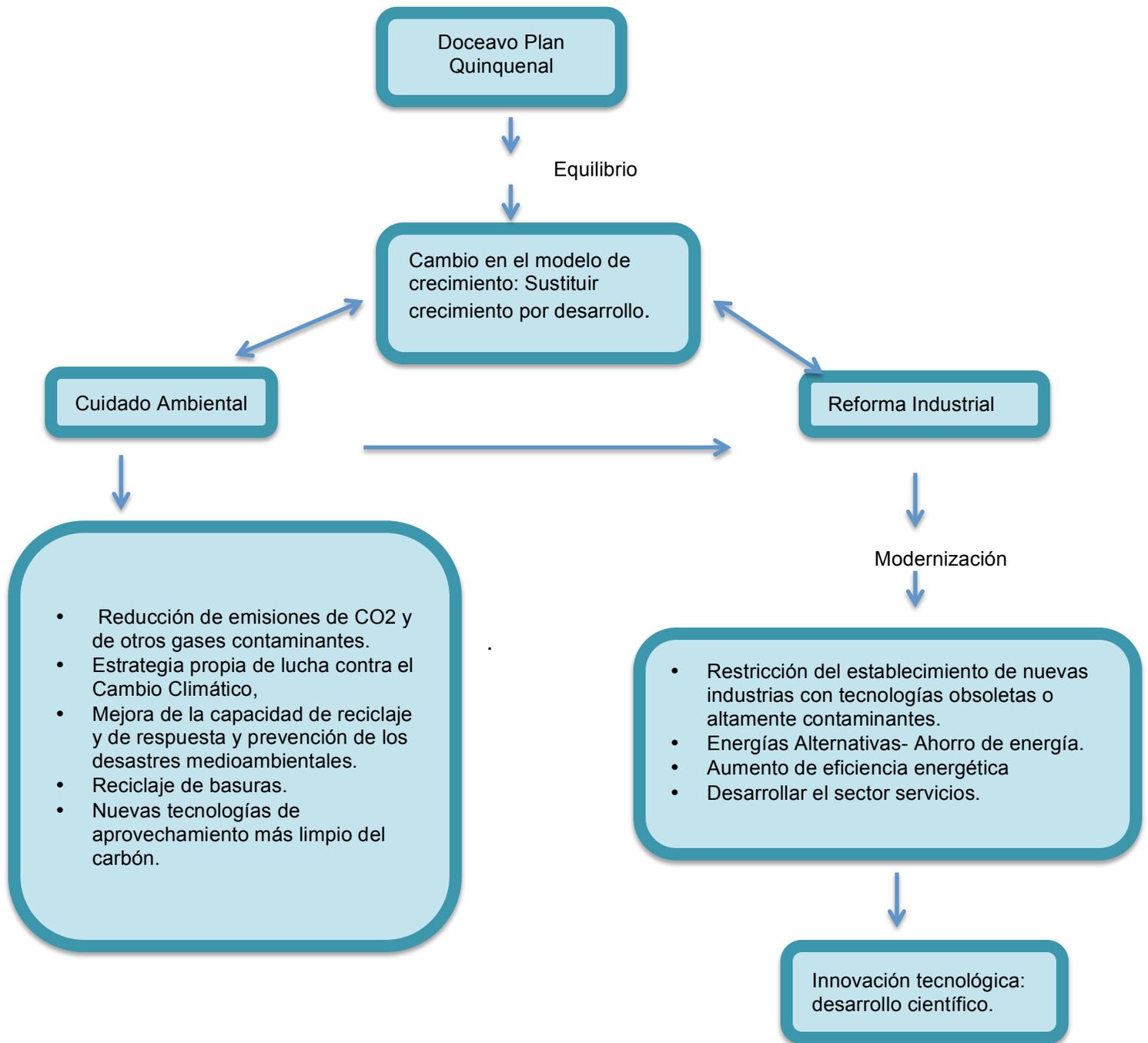
En la Asamblea Popular Nacional (APN), el ex primer ministro Wen Jiabao hacía hincapié en reducir los niveles y velocidad de crecimiento económico pero en 2008 se dio una Crisis financiera internacional, la cual generó un cambio de dirección en el enfoque del plan quinquenal de manera que la prioridad planteada anteriormente cambió por la de mantener el crecimiento y controlar la inflación.

Tanto en el décimo como en el onceavo plan quinquenal se puede identificar que las crisis económicas externas lograron desviar el objetivo ambiental sustituyéndolo por objetivos económicos, esto a pesar de que China es un país que ha limitado su contacto al exterior, lo que le ha brindado un mayor margen de maniobra frente a las crisis internacionales, ya que, el mercado se encuentra principalmente controlado por el Estado.

Sin embargo, la tendencia cambia en el doceavo plan quinquenal, porque dentro de los principales ejes de acción se encuentra el medio ambiente,

establece la búsqueda de una reestructuración del modelo de crecimiento en el cual no sólo se busque crecimiento sino que procure también desarrollo, objetivo acorde con el cuidado ambiental, ya que, sin un medio ambiente estable no se puede lograr el desarrollo; el esquema N°2 detalla el doceavo plan quinquenal y su compromiso con el medio ambiente.

## Esquema del Doceavo Plan Quinquenal de la República Popular de China



Cuadro de elaboración propia con datos tomados de Oficina Económica y Comercial de la embajada de España en Shanghái, "El doceavo plan quinquenal de la República Popular de China", abril de 2011.

La estructura del doceavo plan quinquenal responde a la emergencia que el reto de la crisis ambiental representa, dicho plan se encuentra sustentado en la idea del equilibrio, es decir, una armonía entre los intereses económicos y ambientales para lo cual la modernización juega un papel fundamental como un medio para incrementar la eficiencia del uso de los recursos naturales.

De ésta manera se busca que la modernización, que es el elemento al que se debe la crisis ambiental que se tiene en China funja ahora como el medio que lleve a solucionar el problema a través de la tecnología e innovación con un enfoque que responda tanto al interés económico como al ambiental.

Así mismo, también se plantean medidas que buscan implementar una mejora en el desgastado ambiente entre éstas se encuentra el establecimiento de índices de calidad ambiental en los mecanismos de evaluación de las autoridades regionales; la reducción de la intensidad energética por unidad de PIB en un 16%, la reducción en emisión de carbono por unidad de PIB en un 17%, disminución de dióxido de azufre y óxido nitroso de 8% al 10%,<sup>59</sup> entre otros.

Como parte de éste proyecto de protección al medio ambiente ha surgido una gran variedad de iniciativas como la implementación en el año 2013 de un impuesto sobre las emisiones de carbono, los productores de carbón pagaban ya cuotas por emisiones de gases azufre pero no de CO<sup>2</sup> que es el principal gas contaminante. En 2010, el Ministerio de Finanzas Chino sugirió una tasa de 10 Yuanes (1,6 dólares, 1,2 euros) por tonelada de dióxido de carbono a partir de 2012, un impuesto que se incrementaría a los 50 yuanes en 2020<sup>60</sup>; ésta iniciativa no tuvo éxito, pues no pudo ser aplicada por la oposición que enfrentó por parte de los infractores.

---

<sup>59</sup> Oficina Económica y Comercial de la Embajada de España en Shanghái, *El XII plan Quinquenal de la República Popular de China*, Abril 2011, Instituto Español de Comercio Exterior, [en línea], URL: [http://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con4\\_uibd.nsf/83062C05FC2A585205257C0E0075C86A/\\$FILE/http\\_\\_\\_www.oficinascomerciales.pdf](http://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con4_uibd.nsf/83062C05FC2A585205257C0E0075C86A/$FILE/http___www.oficinascomerciales.pdf), [consultado el 23 de marzo de 2014].

<sup>60</sup>La razón mundo, *China introducirá un impuesto a las emisiones de carbono*, febrero de 2013, [en línea], URL: [http://www.la-razon.com/mundo/China-introducirá-impuesto-emisiones-carbono\\_0\\_1783021744.html](http://www.la-razon.com/mundo/China-introducirá-impuesto-emisiones-carbono_0_1783021744.html), [consultado el 28 de noviembre de 2013].

Las aguas al igual que el aire han sido de las más afectadas por los efectos degradantes del medio ambiente a causa de la búsqueda de la modernización, razón por la cual se manifestó que para 2015 deberá mejorar la calidad del agua de los ríos clave como el Río Amarillo.

El hecho de que el tema ambiental sea recurrente en los últimos planes quinquenales y el que en el doceavo sea uno de sus principales ejes es evidencia de que el riesgo ambiental ha ido incrementando a lo largo de tiempo; pero pese al establecimiento de medidas como las mencionadas y al incremento del riesgo, el cuidado del medio ambiente se ha obstaculizado por asuntos internos que afectan la implementación de políticas.

Entre estos problemas se encuentra principalmente la falta de cooperación entre las autoridades locales, de hecho en ocasiones llegan al punto de una abierta oposición a las autoridades nacionales; lo cual se debe a la prioridad de los intereses industriales, es decir, se tiende a dar prioridad a quienes sustentan la economía, la industria, lo que demuestra que no se ha podido dar un cambio en la dinámica del modelo económico que ha llevado los últimos años.

El director de la Administración Estatal de Protección Ambiental<sup>61</sup>, que es la máxima autoridad del gobierno central de China en materia de conservación y prevención ecológica, dio a conocer el 21 de Agosto de 2006 que se habían registrado aumentos en los índices de contaminación, en especial de las emisiones de bióxido de azufre, esto como resultado de la falta de observación de la legislación ambiental por parte de funcionarios<sup>62</sup>, debido a la carencia de cooperación interna para combatir la amenaza que representa la falta de la seguridad ambiental, por lo cual resulta indispensable implementar los mecanismos para que las políticas sean cumplidas, es decir, se requiere un plan integral en el que los obstáculos y factores internos sean considerados.

---

<sup>61</sup> Fundada bajo el Consejo Estatal en 1998, elabora directrices, políticas y reglamentos sobre la protección ecológica, supervisa las explotaciones de recursos naturales que podrían afectar al medio ambiente, desarrolla proyectos y se encarga de la recuperación medioambiental, URL: <http://espanol.cri.cn/chinaabc/chapter9/chapter90401.htm>.

<sup>62</sup> *ibídem*.

Con base en lo anterior es posible establecer que en China hay una actitud contradictoria, ya que, si bien se toma conciencia del daño ambiental y se busca un cambio a través de medidas dirigidas hacia el crecimiento verde su propio entorno se encuentra viciado por la prioridad económica, motivo por el que no se han podido implementar medidas lo suficientemente profundas y efectivas.

La postura oficial de China, según el Ministerio de Relaciones Exteriores, es la inclinación hacia una postura científica de desarrollo, la inclusión de crecimiento sostenible así como la búsqueda de la protección ambiental en las estrategias nacionales de desarrollo, la coordinación y armonía entre crecimiento económico, el progreso social y la preservación del medio ambiente<sup>63</sup>; tomando en cuenta ésta postura, puede hacerse referencia a la iniciativa de Greentech China (CGTI), ya que, sigue la misma línea en la cual se busca alcanzar el crecimiento sostenible bajo un criterio científico.

En tal iniciativa colaboran organizaciones chinas e internacionales proponiendo proyectos de tecnología verde para que China consiga alcanzar la sostenibilidad. En el reporte Greentech de 2013 se propone inversiones en energías alternativas como la solar, eólica, hidroeléctrica y hasta gas natural aunque la falta de experiencia local puede obstaculizar el rápido desarrollo de tal sector, razón por la que científicos establecen que el carbón seguirá siendo la principal fuente de energía.

La iniciativa mencionada es un reflejo de que en la tecnología se ve la herramienta que permitirá solucionar el problema ambiental, de hecho la tecnología es el eslabón que permitirá la indagación en el desarrollo energías más limpias y eficientes.

Así mismo, por el hecho de una tendencia al incremento de construcción de edificios y el que estos representan el 33% del consumo total de energía en China se propone la construcción de edificios verdes<sup>64</sup>; pero dicha pretensión de

---

<sup>63</sup> Ministerio de Relaciones Exteriores de la República Popular de China, *Documentos de la Posición de China acerca de las Reformas de las Naciones Unidas*, junio del 2005, [en línea], URL: <http://www.fmprc.gov.cn/esp/zxxx/t199525.htm>, [consultado el 20 de enero de 2014].

<sup>64</sup> *Op. Cit.* Greentech.

construcciones representa altos costos iniciales además de que el retorno de la inversión es lenta, dichos elementos disuaden a los promotores inmobiliarios de la adopción de normas de construcción ecológica.

Otra de las propuestas son los vehículos eléctricos, ya que, además de ser más amigables con el medio ambiente tienen un amplio campo de oportunidad debido a la demanda generada favoreciendo tanto al sector económico como al ambiental, se pretende incrementar el uso de estos vehículos de manera que habrá ganancia economía y también se lograra disminuir el consumo de autos que nos son amigables con el medio ambiente.

Lo anterior demuestra como China pretende encontrar la armonía entre dos intereses aparentemente contradictorios a través de la modernización, misma que fomentó la Sociedad del Riesgo y que dio lugar al poco equilibrio entre los intereses económicos y ambientales, lo cual representa un reto debido a que se enfrenta a varios obstáculos que impiden el buen desarrollo de los proyectos planteados como lo es la falta de experiencia local, la falta de compromiso y la aún persistencia de lo económico sobre lo ambiental; así mismo se evidencia la pretensión de un cambio en la dinámica de crecimiento “económico” por un crecimiento sostenible respetuoso del ambiente, en el cual se busca mantener un equilibrio entre ambos intereses o mejor aún volverlos un interés común, lo que significa no dejar de generar crecimiento y a la vez propiciar el cuidado ambiental.

## 2.4 La postura internacional hacia China.

La postura de un Estado hacia otro o hacia un grupo de estos se determina a través de la política exterior<sup>65</sup>; la cual se construye a partir de los intereses (económicos, políticos, sociales o ambientales) que tal país tenga. Así mismo, define la actitud que se tomará frente a algún hecho de carácter internacional como lo es la crisis ambiental o frente a otros Estados; ya que, desembocan en actitudes de cooperación u hostilidad según la afinidad que se tenga entre los intereses.

En la tabla N°3 se puede establecer a groso modo los intereses que impactan en la Política Exterior de los diferentes países, los cuales posteriormente veremos aterrizados en China debido a que dichos intereses a su vez tendrán un impacto en la actitud del resto de las naciones hacia la República Popular de China.

---

<sup>65</sup> Conjunto de políticas, decisiones y acciones, que integran un cuerpo de doctrina coherente y consistente, basado en principios claros, sólidos e inmutables, forjados a través de su evolución y experiencia histórica permanentemente enriqueciendo y mejorando; por el que cada Estado u otro actor o sujeto de la Sociedad Internacional define su conducta y establece metas y cursos de acción en todos los campos y cuestiones que trascienden sus fronteras o que pueden repercutir al interior de las suyas; y que es aplicado sistemáticamente con el objeto de encausar y aprovechar el entorno internacional para el mejor cumplimiento de los objetivos trazados en aras del bien general de la nación y del desarrollo durable, así como de la búsqueda del mantenimiento de relaciones armoniosas con el exterior. Edmundo Hernández Vela Salgado, Diccionario de política internacional, editorial porrua, quinta edición, 1999, p. 607.

Tabla N° 3

<b>INTERESES QUE INFLUYEN LA POLÍTICA EXTERIOR DE LAS NACIONES</b>	
<b>Político</b>	Busca Mantenimiento de bienestar de la sociedad a través de las acciones del gobierno; sin embargo, el interés político puede ir acompañado de algún otro de manera que éste otro se convierte en dicho interés político; generalmente se basa en la búsqueda de relaciones y alianzas que le ayuden a llevar a cabo sus prioridades.
<b>Económico</b>	La búsqueda constante de crecimiento económico, para propiciar el desarrollo; así como, para la adecuada satisfacción de las necesidades humanas; se busca el excedente de recursos disponibles para alcanzar un nivel mayor de bienestar, poder de negociación y decisión en el escenario internacional.
<b>Social</b>	Se busca la estabilidad, equidad, tolerancia, y cohesión para evitar el conflicto.
<b>Ambiental</b>	Mantener un entorno sostenible capaz de cubrir las necesidades para la supervivencia y bienestar de los seres vivos tanto con las generaciones presentes como con las futuras , es decir que sea capaz de brindar seguridad ambiental.

Elaboración propia con base en datos tomados de Departamento de asuntos económicos y sociales, Objetivos del desarrollo del milenio, [en línea], URL: <http://www.un.org/es/development/desa/area-of-work/mdg.shtml>, [consultado el 25 de agosto de 2015]

Cabe mencionar que el peso que cada Estado le da a determinado interés depende de las circunstancias tanto internas como externas, de manera que la distribución de importancia a cada uno de estos varía según las prioridades de cada país.

Así mismo, es importante tener presente que los intereses arriba establecidos son modificados o moldeados por cada Estado según sean sus objetivos, pues como se planteó se pueden transformar según la situación particular en que cada Estado se encuentre, de hecho la historia ha demostrado que en ocasiones los intereses tanto a nivel nacional como internacional se

pueden ver reducidos a los intereses de un determinado sector o grupo social por lo cual dejan de lado su carácter genérico.

Al igual que la línea del tiempo N°1 de seguridad ambiental que se encuentra en el primer capítulo, los intereses también ha ido evolucionando, el interés económico se ha ido modificando, durante la Guerra Fría el interés era determinar la ideología económica predominante en el mundo, a partir de que ésta terminó, el objetivo ha sido obtener beneficios tanto económicos como políticos a través de las reglas del sistema económico imperante.

En el caso de China hay dos elementos que juegan un papel protagónico y estos son el medio ambiente y la economía por la relación de dependencia que se ha llevado en la que entre mayor crecimiento económico hay menor seguridad ambiental, pese al protagonismo de estos dos factores la cuestión política y social no pueden ignorarse; ya que, estos también influyen en las estrategias de política exterior tanto de éste país como de el resto de las naciones debido a que interactúan con los demás intereses y por el impacto que logra trascender fronteras políticas. Por tal razón es que en la Tabla N° 4 se muestra los principales intereses de China en los diferentes sectores.

Tabla 4

INTERESES DE CHINA QUE INFLUYEN EN SU POLÍTICA EXTERIOR	
<p><b>Políticos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Abogar por la paz mundial y la búsqueda de un ambiente pacífico que permita su desarrollo.</li> <li>▪ Oposición a la hegemonía de un solo país.</li> <li>▪ Prioriza sus relaciones con países en desarrollo y sus vecinos.</li> <li>▪ Incrementar sus relaciones económicas y diplomáticas con América Latina y la Unión Europea, generar nuevas relaciones.</li> <li>▪ Construir un nuevo orden económico y político a nivel internacional.</li> <li>▪ Coexistencia pacífica, cooperación en materia económica, científica y tecnológica</li> <li>▪ Promoción de un desarrollo en común.</li> <li>▪ Salvaguardar la diversidad, es decir, buscar la no exclusión de las culturas.</li> </ul>	<p><b>Económicos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ampliar sus relaciones comerciales con países con América Latina.</li> <li>▪ Buscar que los niveles de crecimiento económico se mantengan.</li> <li>▪ Usar su crecimiento económico como una herramienta de influencia a nivel internacional.</li> <li>▪ Internacionalización de yuan para hacer contrapeso al dólar.</li> <li>▪ La búsqueda de un espacio en instituciones internacionales de carácter económico como el FMI o el BM, que son instituciones en las que EE.UU, y Europa controlan la mayoría de los votos.</li> </ul>
<p><b>Sociales:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Mejorar la calidad de vida de la población.</li> <li>▪ Ensalzar la diversidad, equilibrio y armonía entre las civilizaciones y culturas del mundo.</li> </ul>	<p><b>Ambientales.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ El cuidado de un entorno que ambiental que permita su desarrollo.</li> <li>▪ Disminución de los niveles de contaminación.</li> <li>▪ La armonía entre medio ambiente y económica (crecimiento verde).</li> </ul>

Cuadro de elaboración propia con base en datos tomados de:

Diario Universidad de Chile, *China, una política exterior para el siglo XXI*, Chile [en línea], URL: <http://radio.uchile.cl/2014/04/23/china-una-politica-exterior-para-el-siglo-xxi>, 23 de abril de 2014, [consulta 02 de febrero de 2015].

Embajada de la República Popular de China en la República de Colombia, *China y el mundo- Política Exterior*, [en línea], URL: <http://co.china-embassy.org/esp/zggk/cym/t224201.htm>, [consulta 30 de enero de 2015].

Li Guoxing, *Política Exterior de China*, Revista de Relaciones Internacionales N° 2, [en línea], URL: [http://www.iri.edu.ar/revistas/revista\\_dvd/revistas/R2/R2EST01.html](http://www.iri.edu.ar/revistas/revista_dvd/revistas/R2/R2EST01.html), [consulta 30 de enero de 2015].

El conjunto de estos intereses y el peso que ha otorgado a cada uno de ellos ha influido en que China sea visto por algunos miembros de la sociedad internacional como una amenaza, misma que no es puramente ambiental, si no, una amenaza capaz de alterar el *statu quo* que se tiene.

En lo que respecta al interés político de China es importante resaltar algunos puntos, el principal de estos es el de buscar un orden internacional diferente al que se tiene, en el cual no haya hegemonías, si no, un equilibrio de poder, esto se traduce en la mayor amenaza para aquellos países que se encuentran a la cabeza del sistema internacional, principalmente de EE.UU. que ostenta la hegemonía.

Se puede establecer que éste es el principal interés, ya que, los demás son derivados de éste, como lo es el de buscar fortalecer relaciones con países emergentes, debido a que esto le permitirá generar nuevos bloques de influencia a nivel internacional para crear una contraparte a los países líderes en el engranaje institucional internacional y así propiciar tal equilibrio de poderes.

Las acciones y posturas hacia un determinado actor internacional tiene una trayectoria, en éste caso debemos remontarnos a la Guerra Fría la cual terminó con el predominio de la ideología que embanderaba EE.UU., el capitalismo, y con la estructura del sistema internacional que conocemos. Sin embargo, el bloque encabezado por EE.UU. tenía una contraparte con intereses opuestos; del cual China era parte fundamental.

Dicha experiencia y sobre todo dichos intereses incompatibles generan hoy día incertidumbre debido a la fuerza y liderazgo que China ha alcanzado, tal hecho ha sido identificado como una amenaza potencial y tal perspectiva se ha ido nutriendo a través de la postura que se ha venido evidenciando, misma que se inclina hacia aquellos países que no comparten los mismos intereses de aquellos países considerados occidentales, como lo es Rusia.

Tal inclinación se ha evidenciado en diferentes hechos de carácter internacional como en el problema del uso de armas químicas que se dio en el año 2013 en el marco de la Guerra Civil Siria donde abiertamente China tuvo una postura contraria a la de EE.UU. y en apoyo de Siria, Rusia e Irán, apoyando la no intervención, estos países por la diferencia de intereses generan incertidumbre a la seguridad y estabilidad de EE.UU.

Podemos situar a los demás intereses tanto económicos como sociales detrás del interés político de cambiar la situación internacional actual, pues el

crecimiento económico le ofrece la oportunidad de generar nuevas relaciones y alianzas, así como de implementar la búsqueda de un lugar con mayor injerencia en instituciones económicas clave, lo que contribuye al objetivo de generar nuevos polos de poder y así generar un nuevo equilibrio.

La influencia de China ha generado diferentes reacciones por un lado genera incertidumbre para aquellos países que ven amenazado el actual orden internacional en el que se son favorecidos, lo cual representa un motivo para una actitud de hostilidad de su parte; y por otro lado genera la posibilidad de alianzas estratégicas con aquellos países que no se sienten satisfechos con la dinámica política y económica internacional.

Todos estos factores no están desvinculados del interés ambiental, debido a que los intereses interactúan entre sí, generando afectaciones unos en otros. En China el interés económico a sido su prioridad, dejando así, al medio ambiente en un segundo plano; sin embargo, el hecho de que la crisis ambiental esté fungiendo como un argumento por parte de las naciones que se sienten amenazadas para detener la influencia de China y que al mismo tiempo es capaz de bloquear su crecimiento económico es que éste se convierte en asunto de prioridad, tal interacción de intereses demanda un equilibrio en la atención que se le brinda a cada uno de estos, debido a que el descuido que se le brinde a unos impactara en el resto.

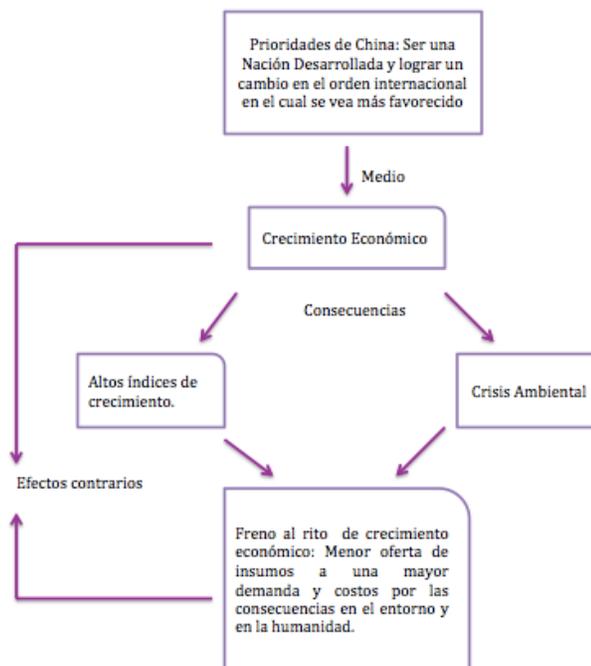
De ésta manera se puede establecer que si bien el interés ambiental fue secundario debido a que el interés económico fue el eje de su política, la dirección de las circunstancias han obligado a pensarlo como una prioridad, lo que se reflejó en el doceavo plan quinquenal por el hecho de que la seguridad ambiental es un factor capaz de generar un efecto en cadena, el cual puede sabotear tanto las prioridades económicas como políticas.

El esquema N°3 muestra como el interés ambiental se convirtió en un elemento fundamental para los objetivos de China; demuestra el efecto en cadena que desata el descuido del medio ambiente por concentrarse en el aspecto económico.

En China la prioridad era el interés político, generar un cambio en el orden internacional, para lo cual ha usado la económica como un medio para alcanzar dicho objetivo; pero no observo el mantener un entorno sano lo cual se convirtió en un obstáculo tanto para sus objetivos económico y políticos.

Esquema N° 3

### DINAMICA DE CHINA BASADA EN EL CRECIMIENTO ECONÓMICO



Elaboración propia con base en información tomada de: Elaboración propia con base en: Ma. Teresa Rodríguez y Rodríguez, *El siglo XX en China*, México, ed. Miguel Ángel Porrúa; 201, pp. 119 y Beck Ulrich, *La Sociedad del Riesgo: hacia una nueva modernidad*, España, ed. Paidós, 1998, p. 289

La incongruencia planteada en el esquema anterior sobre el crecimiento económico, se debe a que la dinámica se basa objetivos integrales en un solo sector, por lo cual es necesario una dinámica integral; es decir, una que mantenga un equilibrio entre el sector económico y el ambiental, para así evitar caer en situaciones como la que quedo evidenciada.

La interrelación de intereses en los diferentes sectores y la existencia de países que los comparten; así como, los que no coinciden con ellos dan lugar que el gigante asiático enarbole un discurso de crecimiento pacífico y

armonioso, como bien estableció el presidente Xi Jinping “Hoy, el león se ha despertado. Pero es agradable, pacífico y civilizado” [...] China no creará problemas, pero tampoco tienen miedo a los problemas.”<sup>66</sup>.

La postura de la comunidad internacional se inclina por cooperación entre los gobiernos para que se colabore en la labor de equilibrar las vertientes económicas, sociales y ambientales y así alcanzar el desarrollo sostenible<sup>67</sup> se busca que los líderes tomen acciones para que el resto los siga y dentro de esos países líderes se encuentran tanto China como EE.UU., es decir, el objetivo es la colaboración de estos países y una lucha en un mismo sentido por un interés común; sin embargo, se debe tener presente que pese a tal pretensión es complicado que dos países con ideologías e intereses políticos y económicos contrarios aún a pesar de tener en común el interés de un medio ambiente sano logren una cooperación real.

El presente capítulo se estableció que a pesar de que en el mundo los diferentes Estados defienden intereses opuestos, la crisis ambiental les brinda un objetivo común para buscar una acción conjunta; no obstante, dicho éste tampoco puede desvincularse del resto de los intereses de cada Estado o grupo de ellos, lo que ha afectado a que se lleve una verdadera lucha contra el cambio climático pues siempre hay objetivos particulares que lo impiden.

---

<sup>66</sup> Sergio Rodríguez G, *China, una política exterior para el siglo XXI*, Radio Universidad de Chile, miércoles 23 de abril, [en línea], URL: <http://radio.uchile.cl/2014/04/23/china-una-politica-exterior-para-el-siglo-xxi>, [consultado el 20 de enero de 2015]

<sup>67</sup> *OP. Cit.* Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), GEO 5.

## CAPÍTULO TRES

---

### 3. RELACIÓN DEL CRECIMIENTO ECONÓMICO Y MEDIO AMBIENTE EN CHINA.

A lo largo de la presente tesis se han planteado dos hechos que caracterizan a China, el primero es la crisis ambiental y el segundo es su despunte económico; tales realidades encuentran sustento en la implementación de una estrategia económica cuyo objetivo ha sido alcanzar la modernización y llegar a ser una nación desarrollada. Dicha dirección económica empezó a desarrollarse a mediados de los años sesenta y se formalizó en 1978; a través de ésta se generó crecimiento económico pero no fue capaz de implementar el desarrollo.

Con el modelo basado en la industria de exportación se incrementaron los niveles de crecimiento económico al igual que la crisis ambiental en China, misma que ha llegado a afectar elementos del entorno vitales como el agua y el aire, generando un desequilibrio entre economía y medio ambiente; el cual ha dado lugar un círculo vicioso donde el carecer de un entorno apropiado provoca inestabilidad económica<sup>68</sup>, afectando de ésta manera dos esferas necesarias para el desarrollo de una nación, la economía y el medioambiente.

Ante el problema han surgido dos posturas diferentes, la primera de ellas es seguir bajo la misma dinámica económica pero con una dirección más cuidadosa del ambiente, un capitalismo verde. Esta postura la podemos identificar en los gobiernos a través de su participación en reuniones como la Conferencia de Naciones Unidas de Medio Ambiente y Desarrollo de 1992, la Cumbre Mundial sobre Desarrollo Sostenible de 2002 en Johannesburgo, la Conferencia de Naciones Unidas sobre Desarrollo Sostenible (UNCSD) y Rio+20; así como, en las grandes empresas que procuran una producción menos agresiva con el medio ambiente y en instituciones internacionales como la ONU a través de programas como el Programa de las Naciones Unidas para

---

<sup>68</sup> El entorno influye en la economía debido a que éste provee los insumos para que se puedan llevar a cabo diversas actividades económicas. Además de que la crisis ambiental genera el aumento de los costos necesarios para reparar daños generados al ambiente.

el Medio Ambiente PNUMA).<sup>69</sup>

La segunda es más radical debido a que considera que el capitalismo verde no es más que una variable del paradigma actual donde la prioridad es la economía, como argumento a dicha postura se establece el hecho de que en las reuniones internacionales cuyo objetivo es el cuidado ambiental no se ha logrado establecer compromisos vinculantes, y el hecho de que se empieza a ver en la crisis ambiental una opción de negocio rentable en el cual la prioridad sigue siendo la economía y el cuidado ambiental es una herramienta que permite generar ganancia, sobre todo por la renuencia a inclinarse por el cuidado ambiental si éste no representa un beneficio económico.

Creo con pasión que si reformulamos los argumentos a favor de actuar sobre el cambio climático, alejándonos del lenguaje de las amenazas y castigos, y utilizando términos positivos, en términos de obtención de lucro, podemos tener un mucho mayor impacto.

David Cameron, Primer Ministro del Reino Unido<sup>70</sup>

Se puede establecer que quienes ven en el capitalismo verde una solución superficial, que no procura un verdadero cambio que de lugar a un medio ambiente sano son ONG's y grupos sociales; principalmente campesinos, mismos que se sienten afectados por las medidas tomadas a favor de un capitalismo verde como la privatización de recursos naturales. Se puede resumir que dicha postura desconfió de la capacidad del capitalismo para proponer un equilibrio entre ambiente y economía pues sigue actuando bajo la lógica de ganancia como bien supremo.

---

<sup>69</sup> Define a la Economía Verde como "mejoramiento del bienestar humano e igualdad social, mientras que se reduce significativamente los riesgos medioambientales y la escases ecológica" tomado de PNUMA, Río+20, 20 - Río De Janeiro, Brasil, 22 Junio 2012, -[en línea] URL <http://www.unep.org/spanish/rio20/Informacion/Econom%C3%ADaVerde/tabid/102219/Default.aspx>, consultado el 19 de agosto de 2015.

<sup>70</sup> Grain- alianza Biodiversidad, *El trasfondo de la Economía verde: Profundización de la crisis climática y ambiental como camino a mejores negocios*, junio 2012, en línea] URL <http://www.grain.org/article/entries/4522-el-trasfondo-de-la-economia-verde>, consultado el 19 de agosto de 2015.

Por otro lado podemos encontrar en la curva de Kuznets<sup>71</sup> un argumento a favor de que no se requiere de equilibrio, sino, crecimiento económico y en la medida que éste crezca mejorarán las condiciones del ambiente, es decir, la crisis es una condición temporal que dejará de existir cuando el crecimiento económico llegue a un nivel óptimo que permita proporcionar las herramientas y tecnología necesaria para la mejora ambiental.

Sin embargo, como contraparte se puede aludir a la idea del decrecimiento, misma de la que habla Walden Bello en su libro *Desglobalización*, en ella se plantea ir en sentido contrario a la lógica que se ha estado siguiendo de buscar el crecimiento y modernización y propone optar por decrecer para evitar más daño al medio ambiente<sup>72</sup>. El decrecimiento se presenta como una medida de acción para evitar que la crisis ambiental llegue a un punto de quiebre que termine fracturando la estructura económica y la posibilidad de un entorno saludable capaz de brindar las condiciones necesarias para el bienestar y la propia vida de la población.

Las posibilidades mencionadas anteriormente nos brindan escenarios contrarios partiendo del mismo hecho; la Curva de Kuznets surge en respuesta a una postura optimista, misma que confía en que el paradigma actual contiene en sí mismo la capacidad de autocorrección en el cual el punto máximo de crecimiento llega antes que la catástrofe ambiental, mientras que el decrecimiento surge a partir de una visión poco optimista o realista en la cual la dinámica actual contiene un agente autodestructor capaz de entorpecer la funcionalidad del sistema y en el cual el punto de quiebre llega antes que el punto de crecimiento económico óptimo que permita la regeneración ambiental.

---

71...Dicha curva establece que la degradación ambiental es un costo necesario para sostener el proceso de crecimiento en sus etapas más tempranas, pero una vez superado determinado nivel crítico, sucesivos aumentos de producto redundarán en mejoras en la calidad ambiental. *Economic Growth and the environment: whose growth? Whose environment?* World Development 20(4), 481-496. Tomado de UL: <http://www.elsevier.es/es-revista-cuadernos-economia-329-articulo-curva-kuznets-ambiental-validez-sus-90153631>, consultado el 8 de agosto de 2015.

72El decrecimiento ha aparecido en la esfera social como un nuevo concepto que trata de aglutinar algunas de las ideas ecologistas sobre cual debe ser la futura evolución de la economía. Se plantea provocativamente en contraposición a la obsesión de la economía convencional por el crecimiento económico. Tomado de Albert Recio, *Apuntes sobre la economía y política del decrecimiento*, Decrecimiento sostenible, Asociación de Revistas Culturales de España, p.26, [en línea], URL: <http://www.ecologiapolitica.info/ep/35.pdf>, consultado el 08 de agosto de 2015.

### 3.1 Modelo de desarrollo de China a partir de los años setentas.

Para efectos de la presente tesis, se entenderá por *modelo de desarrollo* al conjunto de estrategias, procesos, políticas y reformas que determinan la manera en la que se organizará una nación, mismo con el que se pretende llegar a sus metas de desarrollo<sup>73</sup>, dicho modelo se ve influenciado por factores políticos, ideológicos y económicos tanto internos como externos y al mismo tiempo son generadores de cambios e impactos en los diferentes sectores.

China ha atravesado por un largo proceso histórico que al mismo tiempo ha dado lugar a cambios en la estructura su modelo de desarrollo; la dinámica de su economía ha tenido grandes transformaciones, mismas que han tenido lugar gracias a las consecuencias de sucesos nacionales e internacionales, principalmente la Guerra Civil China al interior y la Segunda Guerra Mundial al exterior.

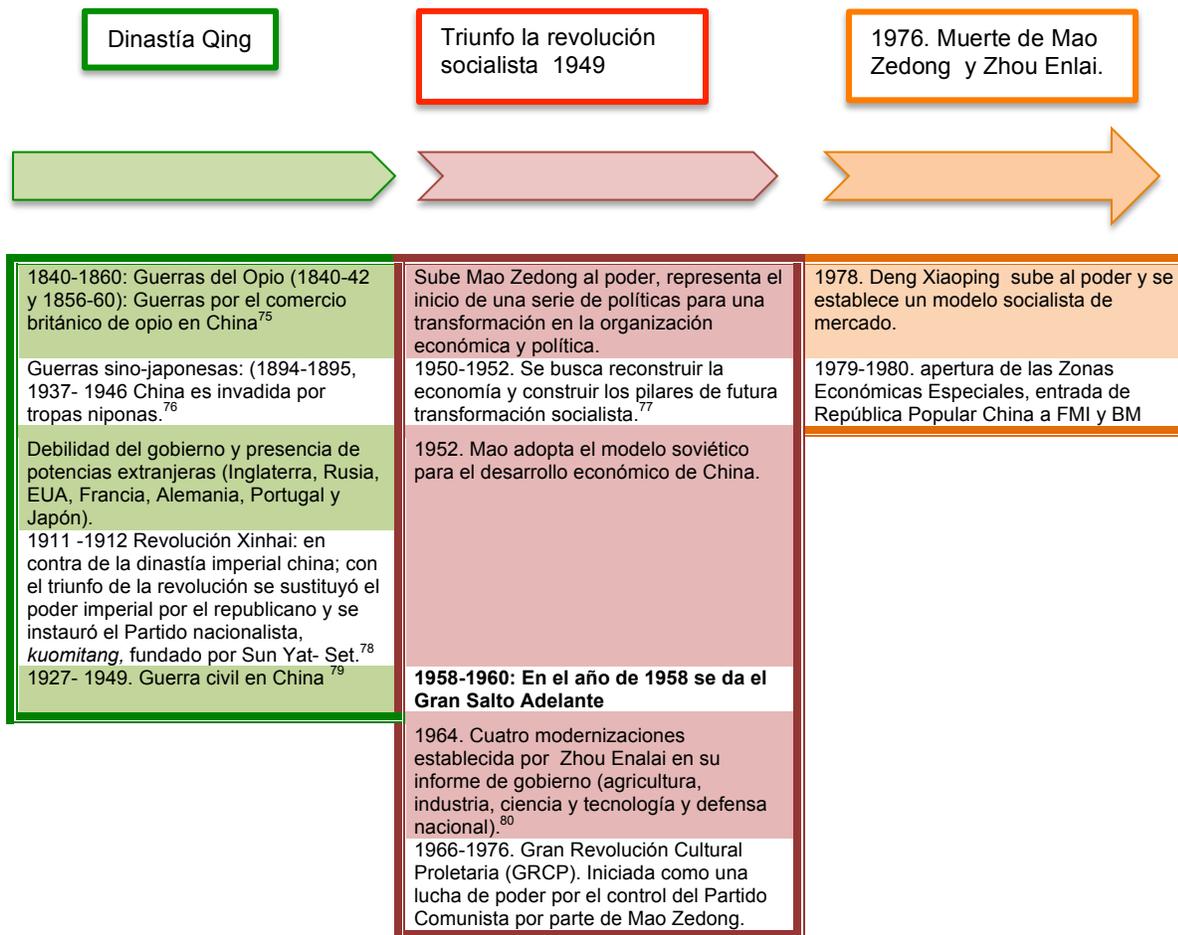
El modelo de desarrollo que se empezó a implementar en los años sesentas representó una pauta que le permitió grandes cambios, cuyos efectos se vieron reflejados principalmente en su economía; sin embargo, es indispensable entender el panorama económico y social de años anteriores ya que dichas condiciones fueron las que impulsaron un modelo de desarrollo diferente y al mismo tiempo para identificar cuales fueron los cambios implementados. En la línea del tiempo N° 4 se aprecian los eventos históricos coyunturales que propiciaron una constante transformación de un modelo de desarrollo hasta llegar al implementado en los años sesentas y que aún es vigente.

---

<sup>73</sup> Zona Económica, Modelos de desarrollo e Integración Regional en Latinoamérica,[en línea] URL: <http://www.zonaeconomica.com/modelos-desarrollo>, [consultado el 1 de Septiembre de 2015]

Línea del tiempo N° 4.

### LÍNEA DEL TIEMPO: ETAPAS DE DESARROLLO ECONÓMICO EN CHINA.<sup>74</sup>



<sup>74</sup> Elaboración propia con base en: Ma. Teresa Rodríguez y Rodríguez, *El siglo XX en China*, México, ed. Miguel Ángel Porrúa; 201, pp. 119 y Juan González García, *China: Reforma Económica y Apertura Externa: transformación defectos y desafíos un enfoque neo institucional*, México, ed. Porrúa, 2003, pp.403.

<sup>75</sup> Estas guerras se llevaron entre Gran Bretaña y China, el interés de China era la prohibición del comercio de dicho narcótico, sin embargo, Gran Bretaña lo considero como una violación al libre comercio y castigaron con el cañoneo del Puerto de Cantón además de una serie de tratados desiguales empezando por el de Nanjing. *Op. Cit.* Ma. Teresa Rodríguez y Rodríguez p.29.

La segunda Guerra del opio tuvo lugar a partir del incidente de Arrow, en dicha Guerra Gran Bretaña invita a participar a Francia, EE.UU. y Rusia culminando con una serie de tratados que no favorecen a China. tomado de Arturo Guerra, José Luis Cid, et al, *Imperialismo Chino*, [en línea] URL: <http://imperialismochino.host56.com/index.html>, [consultado el 26 de agosto de 2015].

<sup>76</sup> En La primera Guerra con Japón, China pierde la influencia sobre Corea y pasa a ser protectorado japonés y Taiwan. En el Tratado de Shimonoseki; la segunda Guerra se dio por la invasión de Japón, dicha Guerra terminó con la rendición de Japón.

<sup>77</sup> EL Estado controlaba el 78%de las áreas fundamentales de la economía industrial se empezó a restaurar la base industrial heredada de los países imperialistas. *Op. Cit* Juan González García p. 103.

<sup>78</sup> Ángel Martínez Sánchez, *Guerra civil China (1927-1946)*, [en línea], URL <http://perseo.sabuco.com/historia/guerracivilchina2012.pdf>, [consultado el 28 de Agosto de 2015].

<sup>79</sup> Conflicto que se dio entre los partidos PCCH (Partido Comunista Chino ) y el KMT (Kuamintang), concluye con el triunfo del ejercito comunista, el 1 de octubre de 1949, Mao proclamó oficialmente en Pekín la Republica Popular China. Tomado de *Ibidem* Ángel Martínez Sánchez, *Guerra civil China (1927-1946)*, [en línea], URL <http://perseo.sabuco.com/historia/guerracivilchina2012.pdf>.

<sup>80</sup> Teresa Rodríguez y Rodríguez, *El siglo XX en China*, México,UNAM, 2001 p.55.

En el año 1978 con la instauración formal del modelo socialista de mercado, se da inicio al despunte económico de pero también se enfatiza el desgaste ambiental. Como se puede apreciar en la primera etapa a la que se hace referencia en la línea del tiempo anterior se muestra a un país en constante conflicto tanto al interior como al exterior lo cual nos lleva a concluir que su situación económica se encontraba débil, de hecho se puede decir que China era una nación con un gobierno ineficiente, excesiva población, mercado interno estrecho, retraso tecnológico con predominio imperialista en la industria y comercio<sup>81</sup>

El siguiente punto de coyuntura es el acenso de Mao Zedong al poder en 1949, pues representa un cambio de organización en la economía, a partir de éste año se enfatiza la posibilidad de buscar en la industria el principal motor de la economía, mismo que permitirá a China mejorar su situación de atraso.

Uno de los hechos que contribuyeron al modelo de desarrollo que le pretendía el despunte económico fue la política del Gran Salto Adelante (GSA), implementada por Mao Zedong para generar crecimiento económico de manera rápida<sup>82</sup>, a través de la movilización masiva de mano de obra; dicha política no tuvo éxito pero nos permite identificar la meta de ser una nación desarrollada en un breve periodo de tiempo.

En el año 1962 con la planificación centralizada, el PIB creció 11.6% y el PIB *per capita* 9.9%, se llevaba a cabo una política de autosuficiencia con un bajo volumen de transacciones comerciales con el exterior y con la restricción de la entrada de capitales del extranjero público o privado.<sup>83</sup>

En el año de 1964, Zhou Enlai (primer Ministro del Consejo de Estado) planteó las cuatro modernizaciones que fueron el fundamento del modelo de desarrollo implementado posteriormente por Deang Xioping; éstas cuatro

---

<sup>81</sup> Juan González García, China: Reforma Económica y Apertura Externa: transformación defectos y desafíos un enfoque neo institucional, México, ed. Porrúa, 2003, p.91

<sup>82</sup> El GSA fue un intento de Mao Zedong por saltar etapas en el crecimiento económico con el que pretendía alcanzar a los países desarrollados en pocos años. Tomado de: María Teresa Rodríguez y Rodríguez, *El siglo XX en China*, México, UNAM, 2001 p.112

<sup>83</sup> Eugenio Anguiano, flora Botton Beja et al., China Contemporánea: la construcción de un país (desde 1949), México, ed. Colegio de México p.385.

modernización planteaban el fortalecimiento de los sectores agrícola, industrial, científico y tecnológico y el de defensa nacional.

En el periodo que va de 1971 a 1975 se consiguió romper con el aislamiento que se había mantenido con el exterior, se ingresó a la ONU y se establecieron relaciones diplomáticas con economías avanzadas y con países en desarrollo, todo éste panorama fue el antecedente del año 1978, mismo en el que los cambios establecidos fungieron como el punto de partida de una nueva estructura económica debido a que se plantearon los lineamientos que generaron la transición de una economía con una mayor composición agrícola a una economía industrializada.<sup>84</sup>

Después de la muerte de Mao Zedong y el ascenso de Deng Xiaoping en 1978, se implementaron las reformas económicas en las cuales se consideraron los sectores planteados por Zhou Enlai. Dichas reformas fungieron como la parte estructural de una transición de un modelo de desarrollo proteccionista a uno con apertura al exterior.

Lo anterior fue un factor determinante que generó un cambio estructural en la economía China, debido a que se aceptaron mecanismos de mercado, en éste sentido se destaca una nueva dirección determinante; la apertura hacia el comercio exterior, dicha transición se generaba en una nación en la cual el Estado era el administrador y propietario de los medios de producción por lo que para cambiar en cierta medida ésta dinámica se empezó a otorgar concesiones y permitir la propiedad privada, no obstante el Estado sigue siendo el administrador (cambia la forma no el contenido del socialismo)<sup>85</sup>.

Se pasó de un modelo con puertas semi-cerradas a una modelo de puertas abiertas en un socialismo de mercado. Con dichos cambios se propició un ambiente adecuado para el crecimiento económico. Las pretensión de China era aprender del exterior, razón por lo cual buscaba instruirse de las grandes corporaciones que trasladaron parte de su proceso productivo a China con la

---

<sup>84</sup> En 1952 las actividades de la industria primara representaron el 50% del PIB, el secundario el 20.9% y e terciario 28.6%; en 1978,el 28.1% provenía del sector primario, el 40.8% el secundario y el 23.7% corresponde a los servicios. *Ibidem*

<sup>85</sup> Juan González García, China: Reforma Económica y Apertura Externa: transformación defectos y desafíos un enfoque neoinstitucional, México, ed. Porrúa, 2003, p. 103.

finalidad de ahorrar costos debido a los menores precios salariales y la cercanía a mercados importantes.

Una vez hecha la transición de un modelo de puertas abiertas, se implementan políticas que atiendan a las necesidades de éste; ya que, con la apertura se generó mayor intercambio comercial e inversión foránea, por lo cual las acciones tomadas a partir del año 1979 hasta 1991 respondían al objetivo de estimular el crecimiento de las exportaciones y convertir a éstas en el motor de desarrollo económico,<sup>86</sup> por lo cual se dieron incentivos a la exportación y a la Inversión Extranjera Directa (IED), dentro de los mecanismos que cumplían con ésta función se encuentra la creación de Zonas Económicas Especiales (ZEE).

Dichas zonas se fueron ampliando, pues en 1979 se establecieron cuatro, en las cuales los gobiernos locales tenían autorización para mejorar su medio ambiente económico, infraestructura y servicios. Para el año de 1983 se abrieron nuevas zonas de inversión prioritaria, en 1984 ya se contaba con catorce ciudades portuarias costeras cuyo objetivo era facilitar el comercio exterior y atraer IED, y para el año 1987 la ampliación de la región costera ya contaba con 320,000 km<sup>2</sup> en el sudeste de China<sup>87</sup>, dicha zona se convirtió en la más industrializada del país.

La industria y la apertura generaron las condiciones para la atracción de IED, misma que dio lugar a un crecimiento exponencial, pues a partir de 1983 los flujos empezaron a incrementar y lo siguió haciendo hasta 1988 año en el que se registró la cifra más alta de la década de los ochenta, 2,393 dólares. A partir de ese año las cifras han registrado números record para los países subdesarrollados; en 1998 China se convirtió en el segundo país en cuanto a recepción de IED<sup>88</sup>; misma que proviene principalmente de Hong Kong y Taiwán

---

<sup>86</sup> *Ibidem*

<sup>87</sup> *Ibidem*

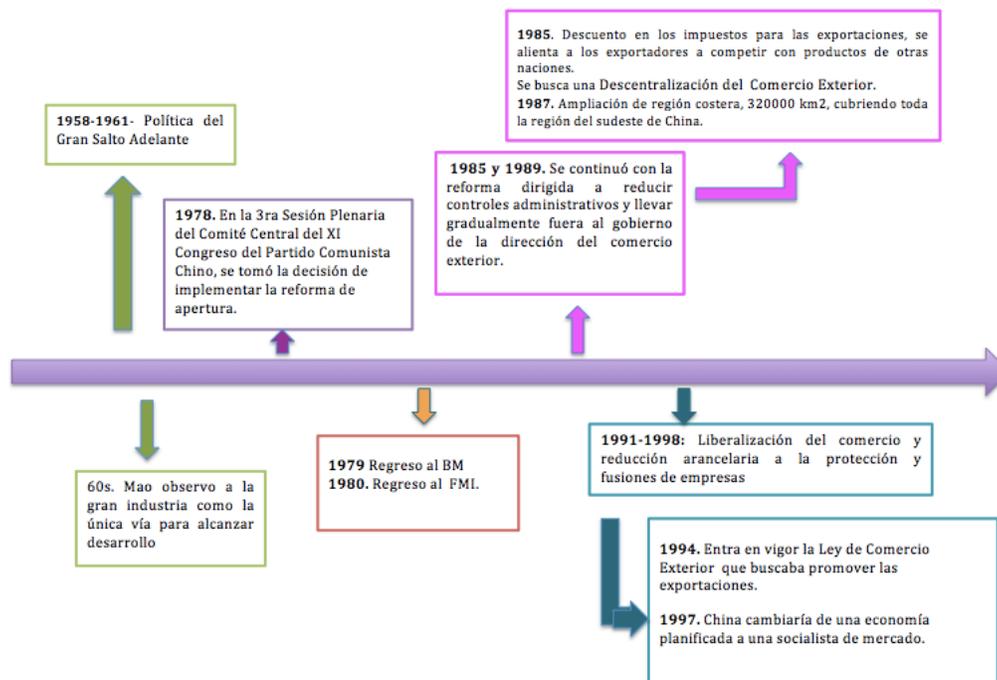
<sup>88</sup> Las cifras fueron de 11,156 dólares en 1992, 27,515 dólares en 1993; 3377 dólares en 1994; 37.52 dólares en 1995 41.72 dólares en 1996, 45.27 dólares en 1997 y 45.58 millones de dólares en 1998 [...] la mayoría de ésta IED fue canalizada a las actividades permitidas en la ZEE y provincias costeras, las cuales apuntalaron el comercio externo de éstas, hasta en un 40%., *Ibidem p. 208*

que juntos concentraron un 60% del total en el periodo que va de 1986-1996 seguidos de Japón y EE.UU.<sup>89</sup>

A continuación se muestra la línea del tiempo N° 5, misma que complementa a la línea anterior; ya que, si bien la en la línea N°4 se plasma el proceso que se atravesó para la instauración de un modelo socialista de mercado, la que se presenta a continuación contiene las políticas que se desprendieron de dicho modelo y rescata elementos que resultaron vitales para su establecimiento, contiene los elementos clave que contribuyeron a la implementación del modelo basado en la industria de China que ha llevado en los últimos 50 años.

Línea del tiempo N° 5.

### LINEA DEL TIEMPO DE REFORMAS EN LA ECONOMÍA CHINA

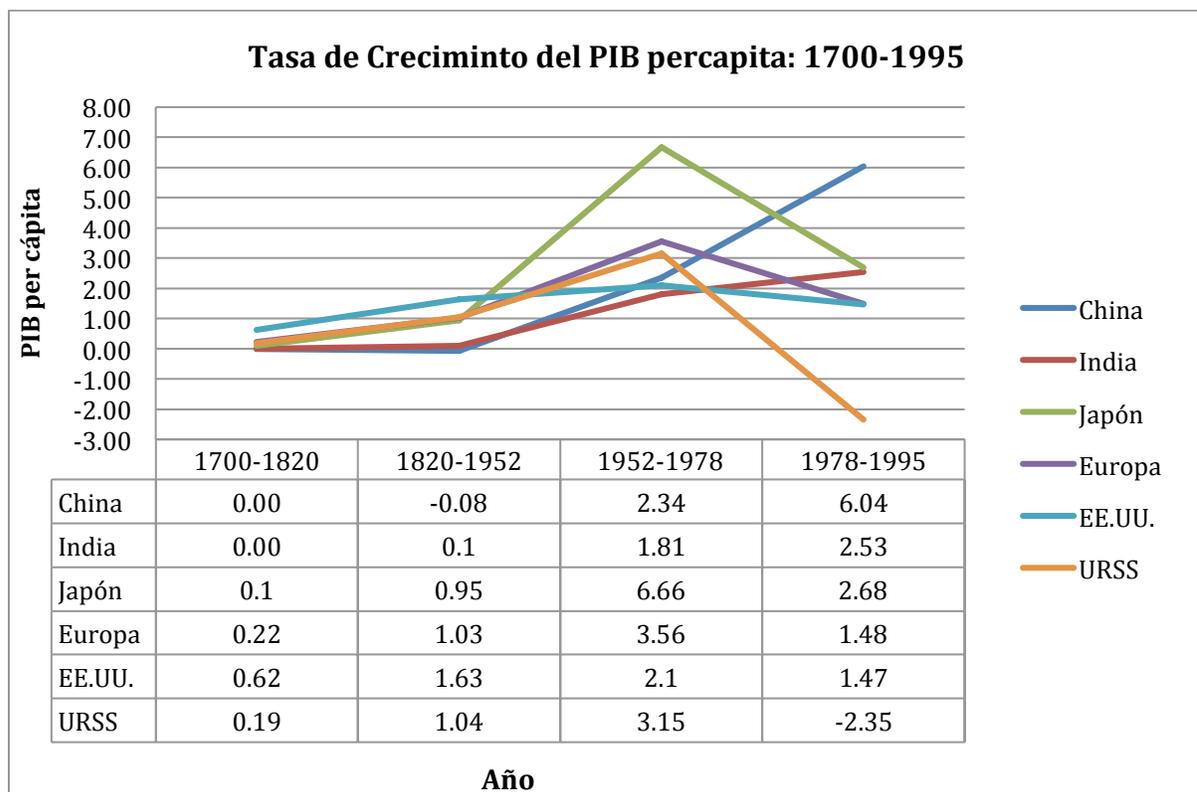


Elaboración propia con base en datos tomados de: Eugenio Anguiano, flora Botton Beja et al., China Contemporánea: la construcción de un país (desde 1949), ed. México, ed. Colegio de México.

<sup>89</sup> *Ibidem.* p. 208-210.

La transición que se vivió en China generó un proceso rápido de crecimiento económico en comparación con otros países. Sin embargo, ésta no le permitió alcanzar el desarrollo; la Gráfica N° 3 demuestra los efectos que se dieron en el sector económico a consecuencia de la transición que se dio en el modelo de desarrollo; se consideran periodos de tiempo anteriores a las reformas establecidas en los cuales la economía china se mantuvo en niveles bajos de crecimiento y el periodo en el que se implementaron las reformas donde su crecimiento tuvo auge.

Gráfica N° 3



Elaboración propia con base en datos tomados de: Eugenio Anguiano, flora Botton Beja et al., China Contemporánea: la construcción de un país (desde 1949), ed. México, ed. Colegio de México.

En la gráfica anterior se puede apreciar el hecho de que países que contaban con un mayor índice de crecimiento en periodos de tiempo anteriores fueron sobrepasados por China que contaba con los niveles más bajos. El modelo de

desarrollo implementado trajo consigo una serie de consecuencias, la más evidente es el crecimiento económico aunque también generó cambios en la organización del gobierno y de la sociedad, dio lugar a un incremento de las zonas urbanas debido a la atracción de la población por la demanda laboral de la industria y por descuido de sectores como el agrícola.

No obstante, el hecho de que el modelo de desarrollo establecido haya generado crecimiento económico, no significa que sea exitoso; un ejemplo de esto lo encontramos al compararlo con Japón, uno de los países considerados en la Gráfica N°3, mismo que obtuvo mayores logros en cuanto a generar condiciones que den lugar al desarrollo mientras que China a pesar de contar con un crecimiento económico superior, tuvo menos beneficios respecto a los objetivos que favorecieran dicha meta<sup>90</sup>.

Lo anterior demuestra que el modelo que China estableció fue uno que no consideró aspectos indispensables que pudieran servir como plataforma para el desarrollo de la nación, sino, uno limitado. Al respecto el Dr. Víctor Villafaña establece lo siguiente: una diferencia entre el modelo de desarrollo chino y el de las economías del este de Asia, consiste en que éstas implementaron una planeación industrial en la que el gobierno alentaba el desarrollo de las nuevas industrias a través de la inversión estratégica en investigación y desarrollo. El modelo chino de industrialización es mucho más *laissez faire*;<sup>91</sup> es decir, su crecimiento no tiene bases sólidas que dieran lugar a logros en pro del desarrollo.

Se pueden identificar tres directrices en el modelo de China, mismas que son dependientes unas de otras, primero es el desarrollo de la *industrialización* misma que se fomentó con la recepción de industrias extranjeras que a su vez

---

<sup>90</sup> El FMI señala que el PIB per cápita de Japón en 2008 se ubicó en 34 100 dólares ( el 4to del mundo), mientras que el de China fue de 5962 dólares ( el N° 99 del mundo). Después de la SGM Japón se esforzó por crear una sociedad igualitaria.[...] De acuerdo con el Informe de Desarrollo Humano de la ONU, el índice de desarrollo de humano de Japón fue el octavo del mundo mientras que el de China ocupó el lugar 81. China se encuentra además muy por detrás de Japón en protección del medio ambiente. Se estima que la contaminación en China provoca una pérdida al PIB de 13%. La industria medioambiental japonesa ésta valuada entre 386y 600 mil millones de dólares y la de China sólo en 20 mil millones de dólares. China Daily , 7 de marzo de 2009, tomado de Víctor López Villafaña, *la modernidad de China: fin del Socialismo y Desafíos de la Sociedad de Mercado*, México, ed. Siglo XXI, 2012,p. 69.

<sup>91</sup> *Ibidem* p.68.

fungieron como un elemento que facilitó la segunda directriz, *IED*, para lo cual fue necesario una *política de apertura*; estos tres elementos son los que generaron una economía industrial con gran capacidad de generar crecimiento económico y crisis en el medio ambiente.

Como se ha planteado China pasó de ser un país cuyo motor de desarrollo era la agricultura a uno cuyo principal motor es la industria, misma que empezó a tener un crecimiento incipiente desde la colonización, pues como es sabido éste proceso implica una serie de consecuencias entre ellas la adopción de elementos externos. La industria estaba controlada por países extranjeros hasta que Mao Zedong identificó en ésta la vía para alcanzar el desarrollo y se dio en el sector mayor participación nacional.

A lo largo del presente apartado se evidenció la flexibilidad de China de acoplarse a la dinámica capitalista del mundo exterior; ya que, logró obtener beneficios de herramientas como el comercio exterior y al mismo tiempo mantuvo sus excepciones como el control del Estado; logró ajustar su paradigma socialista a las exigencias que el mundo capitalista y globalizado reclamaba para obtener beneficios de éste; razón por la cual otorgó mayor control al mercado convirtiéndose en una economía mixta o socialista de mercado<sup>92</sup>, tal hecho demuestra su capacidad de adaptarse y generar las condiciones que el entorno en el que se encuentra requiere, lo cual implica la posibilidad de que pueda hacer frente a la necesidad de un medio ambiente sano a través de tal capacidad de considerar los nuevos requisitos establecidos por el entorno.

Como bien se ha planteado, uno de los efectos de la industrialización es el incremento en el índice de contaminación, principalmente del agua y aire; el daño a estos dos elementos vitales para la supervivencia humana y para el desarrollo demuestra una de las fallas de la dinámica económica. Tal situación se debe a la falta de armonía entre dos sectores indispensables para el

---

<sup>92</sup> Término que se ha utilizado para referirse a la economía de China cuando siguió manteniendo una economía principalmente socialista pero con flexibilidad para recibir elementos del capitalismo dando lugar a un socialismo de mercado.

desarrollo de una nación, el económico y ambiental, sectores en los que un país busca tener seguridad.

En éste apartado se puede apreciar como el modelo de desarrollo que empezó a estructurarse desde los años sesenta en China resultó ser poco favorable para la meta de ser una nación desarrollada y contraproducente para mantener seguridad ambiental.

### **3.1.1. Contaminación del agua y aire.**

El agua y el aire son de los elementos naturales más dañados por la contaminación derivada del modelo de desarrollo chino a partir de los años sesenta, ambos elementos son indispensables para concebir la vida en el planeta. El agua y el aire son necesarios para el desarrollo de los diferentes ecosistemas, para la supervivencia de los animales y personas y para la estabilidad de actividades económicas como la ganadería, agricultura, la pesca o hasta la industria; entre un sin fin de actividades más.

Primero se hará referencia a la crisis del recurso hidráulico, pues el crecimiento que ha vivido China, tanto en su población como en su economía son indicadores de mayor demanda de agua<sup>93</sup>, el agua contribuye a aliviar la pobreza; ya que, permite que la gente puedan satisfacer necesidades económicas y alimentarias a través de actividades primarias como la agricultura, también abastece a la principal fuente de ingresos en dicho país, la industria, el problema es la falta de ésta y su poca o nula utilidad.

Los recursos hídricos son un bien con una tendencia poco equilibrada, debido a que entre mayor crecimiento en la población y en la economía la demanda aumenta pero también disminuye el acceso a ésta, en China los

---

<sup>93</sup> China tiene una población que supera los mil millones de habitantes y consume mas de 600 mil millones de metros cúbicos de agua al año, (Hu Sivi Ministro de Recursos Hídricos).El uso del agua en China se quintuplicado en los últimos sesenta años y las ciudades, industrias y agricultura compiten por un recurso finito y desigual. Gloria Claudio Q. e Isabel Saavedra S. "El Agua en China: las dos caras de la moneda", Anuario Jurídico y Económico Escorialense, XLI (2008) 609-622 / ISSN: 1133-3677, pp. 611.

recursos hidráulicos son de aproximadamente 7% a nivel mundial, mientras que su población hace de un 20%.<sup>94</sup>

La situación anterior da lugar a términos como la “Crisis hidrológica”, mismos que proyectan escenarios no deseados en corto o mediano plazo, como que las guerras serán por recursos naturales entre los cuales el agua se destaca.

Para poder referirnos al problema de la contaminación del agua es importante tener presente que China cuenta con algunos de los ríos más grandes y caudalosos del mundo, de entre los que se destacan el Yangtsé, que es el más largo de dicho país; también ésta el Huanh, el Xi Jian, y el Amarillo, mismos que se han visto afectados por la contaminación del sector industrial.

Otro aspecto que contribuye a la crisis del agua es la mala distribución de los recursos hidráulicos en el país, debido a que se concentran en el Sur<sup>95</sup> y en el Oeste, dejando al Norte y al Este en una situación de desventaja; lo anterior da lugar a dos situaciones complicadas, por un lado las sequías en el Norte y por otro las inundaciones en el Sur. (véase mapa N°1).

---

94 Edmundo Fanáyas, “China, agua, agua, agua”, [en línea], URL <http://www.nuevatribuna.es/articulo/medio-ambiente/china-agua-agua-agua/20110110043609040049.html>, 27 de diciembre de 2012 [consultado el 25 de marzo de 2015].

95 La zona del río Yangtsé cuenta con un 80% del total de agua, mientras que el noreste, donde se encuentran algunas de las provincias más industrializadas consume más agua de la que dispone. Anuario Jurídico y Económico Escorialense, “El Agua en China: las dos caras de la moneda”, XLI (2008) 609-622 / ISSN: 1133-3677, pp. 612.

## Mapa hidrográfico de China



Mapa tomado de Guía Geográfica de China, [en línea], URL: <http://www.guiageo-china.com/mas/rios.htm>, [consultado el 18 de marzo de 2015].

La situación del país se ve afectada tanto por su geografía como por la contaminación, que es el punto en el que éste apartado se enfocará debido a la influencia que la actividad humana tiene en tal situación, específicamente la económica.

El sector en el que recae el gran crecimiento de China es también el principal causante de la contaminación: la industria, factor alarmante porque mientras éste siga creciendo la contaminación y la demanda del agua también lo hará.<sup>96</sup> La industria ha contaminado los principales ríos que proveen a la ciudad, causando envenenamientos, enfermedades y desplazamientos humanos por contaminar las aguas al arrojar sus desechos directamente a los ríos, llenándolos de desperdicios tóxicos.

La producción de alimentos es uno de los sectores afectados por la contaminación del agua, debido a que ésta se transfiere a través del riesgo a los suelos, contaminando los productos derivados de la ganadería, agricultura y pesca; de ésta manera el agua contaminada llega a la cadena alimenticia y termina afectando a la población que consume los productos derivados de las

<sup>96</sup>Los últimos cálculos dicen que la demanda de agua por parte de la industria china, pasará de los 52.000 millones de m<sup>3</sup> anuales, a los 269.000 millones de m<sup>3</sup>, en el año 2030; *Op Cit.* Edmundo Fáyanas.

actividades económicas mencionadas, por lo cual se enfrentan al desabasto de alimentos no contaminados y a enfermedades que llevan a muertes prematuras.

Así mismo la contaminación llega a los cereales, por lo cual su producción tiende a disminuir dando lugar a que la demanda de éste pueda sobrepasar las cantidades de exportación,<sup>97</sup> ésta situación generará un aumento en su costo; de hecho el principal cultivo de China, es decir, el arroz ha reducido su producción.<sup>98</sup>

Algunos contaminantes del agua es son bioacumulables, que se refiere a que los desechos tóxicos que se encuentran en tal recurso son imposibles de retirarse al cien por ciento a pesar de los procesos para limpiar el agua, por lo cual llegan a la cadena alimenticia y permanecen en ésta.<sup>99</sup>

La contaminación afecta a la economía por su impacto en el desarrollo de sus actividades; al disminuir la disponibilidad de insumos genera incrementos en los costos, pero también impacta al incrementar la demanda en inversiones para el cuidado y reparación del medio ambiente, por ejemplo para tratar las aguas contaminadas y recuperar su utilidad se requiere de fuertes cantidades de dinero. En 1997 el Banco Mundial estableció que la contaminación del agua y aire demandaban alrededor de 54.000 millones de dólares al año<sup>100</sup> y como la contaminación ha seguido deteriorándose es lógico que ésta cantidad haya quedado obsoleta; de hecho en años más recientes manejan proyectos de 850 millones de dólares para mejorar el abastecimiento del agua.<sup>101</sup> Pese a tales inversiones los logros no han sido satisfactorias debido a que la dinámica de crecimiento económico que se ha llevado en China no ha cambiado.

---

<sup>97</sup> *Ibidem*.

<sup>98</sup> National Academy of sciences, "Contaminación agrícola e industrial en China", [en línea], URL: <https://www.koshland-science-museum.org/water/html/es/Treatment/Agricultural-and-Industrial-Pollution-in-China.html>, [consultado el 18 de marzo de 2015]

<sup>99</sup> Greenpeace, Trapos sucios: contaminación tóxica del agua en china por marcas internacionales, julio de 2011, p.6, [ en línea], URL: <http://www.greenpeace.org/espana/Global/espana/report/contaminacion/DirtyLaundry3SPAIN.pdf>, [consultado 325 de marzo de 2015].

<sup>100</sup> *Op Cit*. Edmundo Fáyanas.

<sup>101</sup> Esteban Córdova Arroyo, "China enfrenta crisis de contaminación: la calidad de sus aguas", China files Reports from China, 25/02/2013 [en línea], ULR: <http://china-files.com/es/link/26312/china-sufre-un-97-de-contaminacion-en-sus-aguas-subterranas1>, [consultado el 06 de febrero de 2015].

El tratamiento del agua contaminada representa uno de los destinos al que se debe designar grandes cantidades de dinero con el fin de que ésta recupere utilidad para algunas actividades, para lo cual se requiere de plantas de tratamiento; mismas que a pesar de representar grandes inversiones no pueden evitar la permanencia de algunos elementos tóxicos y metales, aunado al problema de que China no cuenta con las capacidades necesarias para vigilar los indicadores de sustancias contaminantes recomendados.<sup>102</sup>

La realidad de éste país respecto al agua es un tema preocupante, de hecho los efectos ya han llegado a las aguas subterráneas, mismas que se han empezado a usar de manera excesiva; científicos han prospectado que los mantos acuíferos subterráneos de los que dependen zonas con sequías obteniendo el 70% del agua que se demanda tanto para la población como para las actividades económicas se agotarán en 30 años si los niveles de consumo no disminuyen<sup>103</sup>. Así mismo, la situación de carencia ha generado que la industria busque satisfacer su demanda con la extracción del subsuelo lo que ha implicado el agotamiento de los matos acuíferos; en China sólo el 3% de las aguas subterráneas son consideradas limpias, lo que quiere decir que casi la totalidad de dichas aguas están contaminadas.<sup>104</sup>

China es un gran productor y consumidor de carbón, en el año 2011 produjo 3.8 mil millones de toneladas de éste, cifra considerable al tomar en cuenta que según Greenpace por cada tonelada de carbón se contaminan 2,5 toneladas de agua.<sup>105</sup> Los datos anteriores apuntan a un escenario poco favorable en un corto plazo, ya que, a pesar de que se busca implementar nuevas fuentes de energía además del carbón, éste sigue siendo la principal fuente de energía.

---

<sup>102</sup>De acuerdo a un reporte de The Diplomat, sólo el 40% de todas las plantas de tratamiento de agua localizadas en las 35 ciudades más grandes de China, tienen la capacidad de realizar pruebas para evaluar los 106 indicadores recomendados. Tomado de: Funiblogs, "La peligrosa contaminación de los ríos en China", 04/03/3013, [en línea], URL: <http://blogs.funiber.org/medio-ambiente/2013/03/04/la-peligrosa-contaminacion-de-los-rios-en-china>, [consultado [22 de marzo de 2015].

<sup>103</sup> Op. Cit. Anuario Jurídico y Económico Escurialense.

<sup>104</sup> El 64% de las aguas subterráneas están "muy contaminadas", el 33% "levemente contaminadas" y sólo 3% de ellas se encontraron limpias, según un estudio publicado por el Ministerio de Recursos hidráulicos Chino. *Op Cit.* Esteban Córdova

<sup>105</sup> *Ibidem.*

Otro punto a considerarse en el tema del daño al recurso hídrico es la contribución internacional en éste problema, debido a que dentro de las industrias que más contaminan las aguas de China están las industrias textiles de carácter internacional, mismas que se encuentran en dicho país por la oportunidad de producir de una manera más económica aprovechando la mano de obra barata y las laxas políticas medioambientales, lo cual reduce de manera significativa sus costos de producción.

La industria textil<sup>106</sup> es clave en la economía de China; sin embargo, además de ser un gran contribuyente a su economía también lo es en la contaminación de las aguas; la concentración de las industrias textiles coinciden con la ubicación de los principales ríos, como se puede apreciar si se compara el mapa N° 2 que muestra la ubicación de las industrias con el mapa N° 1 que muestra sus principales ríos.

Mapa N°2

### Mapa de Actividades Económicas en China



Mapa tomado de: Las actividades económicas de China, [En línea], URL: <http://www.actividadeseconomicas.org/2012/09/actividades-economicas-de-china.html#.VT73bjnDpE>

<sup>106</sup> China se convirtió en el gran exportador de textiles mundiales en 1995 posición que ha mantenido, lo cual lo a ser el mayor consumidor de sustancias químicas textiles (42% del consumo mundial); Greenpace, "Puntadas tóxicas : el desfile de la contaminación, como las fábricas textiles ocultan su rastro tóxico", [en línea], URL: <http://www.greenpeace.org/espana/Global/espana/report/contaminacion/toxicthreads2.pdf>, [consultado el 12 de marzo de 2015].

Al respecto de éste tema China cuenta con la Ley de Prevención y Control de Contaminación del Agua; sin embargo, ésta no ha sido cumplida en su totalidad debido a la corrupción de las industrias, la cual tiene lugar a pesar de la imposición de multas o “castigos administrativos”.

La falta de observación de las leyes dirigidas al cuidado ambiental ha contribuido a que los niveles de contaminación no desciendan; éste hecho nos lleva a concluir que no sólo falta implementar leyes para el cuidado del medio ambiente, sino, también buscar mecanismos que propicien el cumplimiento de dicha regulación.

La poca oferta del recurso hidráulico, el alza en la demanda, su necesidad para la vida y para el desarrollo de las actividades económicas; exigen una estructura legal integral que busque proteger éste recurso de la contaminación emitida por las industrias y verificar el cumplimiento de éste.

La contaminación derivada de la industria también tuvo un gran impacto en el aire; dicha contaminación es de las más comunes debido a que la dinámica de desarrollo que se ha llevado a cabo tanto en China como en el mundo ha generado grandes descargas de sustancias al atmosfera, dichas sustancias han provocado daños al medio ambiente y por consecuente al ser humano.

Dentro de las sustancias que contaminan el aire se pueden mencionar el dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), el metano (CH<sub>4</sub>), clorofluorocarbonos (CFCs) y dióxido de azufre (SO<sub>2</sub>); algunos de estos gases son emitidos naturalmente por los seres humanos o por los animales; empero, en éste apartado se hablará de la emisión de estos gases a consecuencia del modelo de desarrollo económico implementado.

El dióxido de carbono y el hollín generados de la combustión del carbón son los principales causantes de la contaminación del aire, mismos que a su vez generan lluvia ácida. Los hornos y las calderas de las industrias en China son los mayores consumidores de carbón en las zonas urbanas <sup>107</sup>.

---

107 Roberto Hernández Hernández, *Temas varios del Pacífico: la contaminación en China, México y la Cuenca del Pacífico*, vol. 7, núm. 23 /septiembre – diciembre de 2004, [En línea], URL: <http://www.mexicoylacuencadelpacifico.cucsh.udg.mx/sites/default/files/La%20contaminación%20en%20China.pdf> [consultado el 28 de enero de 2015].

Una de las fuentes de energía de la que se nutre la industria es el carbón<sup>108</sup> lo que ha dado lugar a que los índices de CO<sup>2</sup> se elevaran (ver Gráfica N° 1), de hecho en el periodo que va de principios de los años ochenta al 2000, el consumo de carbón se había duplicado,<sup>109</sup> lo que genera efectos colaterales como el daño a la salud de la población.<sup>110</sup>

La contaminación del aire ha dado lugar a fenómenos como el “efecto invernadero”<sup>111</sup>, “cambio climático”<sup>112</sup> y “calentamiento global”<sup>113</sup>, todos derivados de la contaminación y dependientes unos de otros. El efecto invernadero es causado por el exceso de gases emitidos a la atmósfera que generan una mayor exposición de la tierra al sol, lo que implica un sobrecalentamiento de ésta, el cual tiene efectos, tales como: el derretimiento de los polos, el incremento en el nivel de los mares y pérdida de biodiversidad entre otros.

Los grandes problemas del agua y aire son muestra de que el despertar económico de China se dio a través de una estructura poco equilibrada, resultado de un modelo poco integral entre los sectores indispensables para el desarrollo; lo cual ha desencadenado una serie de problemas que atentan contra el entorno natural y que trasciende a los diferentes ámbitos (económico, político y social).

---

<sup>108</sup> La principal fuente de energía de China es el carbón; de hecho de principios de los años ochenta al 2000, el consumo de carbón se había duplicado. Tomado de *Op. Cit.* Roberto Hernández Hernández.

<sup>109</sup> *Ibidem.*

<sup>110</sup> El monitoreo de la Administración Estatal de Protección del Medio Ambiente, en más de 300 ciudades de China, encontró que en el año 2000 casi dos terceras partes no alcanzaron los estándares establecidos por la Organización Mundial de la Salud respecto de los niveles aceptables de partículas suspendidas, que son la primera causa de enfermedades respiratorias y pulmonares. *Op. Cit.* Roberto Hernández Hernández.

<sup>111</sup> Mecanismo por el cual la atmósfera de la Tierra se calienta, es un mecanismo que ha existido desde que la tierra tiene atmósfera (hace unos 4,000 millones de años) y como veremos más adelante, es un mecanismo de suma importancia para lograr que nuestro planeta sea un lugar adecuado para que la vida exista en él. Tomado de Margarita Caballero, Socorro Lozano, et al. “Efecto Invernadero, Calentamiento Global y Cambio Climático”, Revista Digital universitaria, vol. 8 N° 10/10/2007, DGSCA\_UNAM, [en línea], URL: [http://www.revista.unam.mx/vol.8/num10/art78/oct\\_art78.pdf](http://www.revista.unam.mx/vol.8/num10/art78/oct_art78.pdf), [consultado el 05 de mayo de 2015].

<sup>112</sup> Cambio de clima atribuido directa o indirectamente a la actividad humana que altera la composición de la atmósfera mundial y que se suma a la variabilidad natural del clima observada durante periodos de tiempo comparable. Edmundo Hernández -Vela Salgado, Diccionario de política internacional, ed. Porrúa, quinta edición, 1999, p. 63.

<sup>113</sup> Tendencia a incrementar que durante los últimos 1590 años ha mostrado la temperatura global del planeta, fenómeno que se atribuye al efecto de la contaminación humana, en particular por la quema de combustibles fósiles como el carbón y el petróleo y a la tala de bosques. *Ibidem.*

### **3.2 El freno al crecimiento económico de China.**

China se encuentra entre dos objetivos (crecimiento económico y cuidado ambiental), mismos que han mantenido una relación de ganar perder, donde el medio ambiente ha sido el sector desfavorecido; no obstante tal interacción se transformó en una dinámica de perder- perder debido a que la crisis del medio ambiente ha influido en el sector económico, perjudicándolo.

Ante dicho panorama China se enfrenta ante un reto que exige una solución en la que tanto el cuidado al medio ambiente como el mantener un ritmo de crecimiento sean viables; al respecto dicho país se inclina por un crecimiento cuidadoso del ambiente, lo que significa que su objetivo es la implementación de un modelo de desarrollo amable con el medio ambiente y que al mismo tiempo capaz de generar beneficios económicos.

En orden de la postura que enarbola al crecimiento económico como prioridad surge la teoría en la que se establece que una vez que la economía alcance el nivel deseado de crecimiento y estabilidad, el desgase al medio ambiente disminuirá debido a que el mismo crecimiento permitirá generar las herramientas necesarias a través del desarrollo en ciencia y tecnología para que la contaminación disminuya y para la reparación del daño ocasionado al medio ambiente. No obstante, como se estableció anteriormente con la curva de Curva de Kuznets, ésta opción resulta ser poco viable; el daño del ambiente no reconoce fronteras, lo cual significa que todas las naciones deben alcanzar dicho nivel de crecimiento ideal que permita la implementación de tecnología y de los requerimientos necesarios para reparar el daño, ya que, de lo contrario por la característica transfronteriza del problema no podía llegarse a una solución real.

Así mismo, la crisis ambiental impacta en la economía perjudicándola, lo cual representa un obstáculo para que la economía alcance dicho punto óptimo, aunado al hecho de que se estaría apostando a que la economía alcanzará el nivel máximo antes que la catástrofe ambiental siendo que los daños ambientales ya representan un problema grave.

Ante la poca viabilidad de seguir optando por un modelo con tendencia a priorizar la economía, la alternativa es la búsqueda de un modelo preocupado por ambos sectores: economía y medio ambiente, el cual de lugar al desarrollo.

Para poder alcanzar la armonía entre dichos sectores se debe buscar que ambos avancen a la par; no obstante, esto no significa que a la misma velocidad, es decir, el crecimiento económico ha tenido resultados favorables mientras que el medio ambiente se ha desgastado por lo cual para generar equilibrio se debe priorizar el medio ambiente, lo cual representa una meta complicada tomando en cuenta el hecho de que mantener el nivel de crecimiento económico ha sido prioridad a lo largo de los últimos sesenta años.

Un elemento básico que se debe considerar en dicha reorientación del modelo de desarrollo es diferenciar los conceptos crecimiento y desarrollo para poder comprender que el hecho de que no se mantenga el ritmo de crecimiento no necesariamente es un aspecto poco favorable; pues el desarrollo es un proceso, en el cual retroceder puede ser parte del mismo.

### **3.2.1. Detener la degradación ambiental: búsqueda de un crecimiento sostenido.**

A lo largo de ésta tesis se ha planteado la necesidad de reformar o cambiar la actual dinámica económica, misma que ha demostrado ser insostenible; ante tal reto han surgido voces a favor y en contra del capitalismo verde, por un lado se aboga por el hecho que el crecimiento económico y el desarrollo de la tecnología son necesarios para encontrar una solución al problema ambiental y proponen la capacidad de flexibilidad del capitalismo para acoplarse a las demandas que el entorno demanda.

Se plantea la posibilidad de que capitalismo se pueda vincular de una manera más amable con el medio ambiente aunque se reconoce que es un proceso y que la transición para alcanzar una economía verde se ha visto perjudicada por los vicios del capitalismo donde la incipiente economía verde y

sus industrias se subordinan a aquellos capitales responsables del deterioro ambiental.<sup>114</sup>

El desarrollo científico y tecnológico juega un papel importante pues es una herramienta necesaria para el desarrollo de una nación, elemento que se ha proyectado desde las cuatro modernizaciones en China al ser éste uno de los cuatro sectores a desarrollar; ofrece un medio para afrontar la crisis que el deterioro ambiental representa, se confía en las actualizaciones tecnológicas para ayudar a la adaptación del ser humano a su entorno y las concibe como un medio para superar los “límites del crecimiento” y poder llevar al crecimiento más allá de estos.<sup>115</sup> Se busca que a través del desarrollo científico y tecnológico se logre “estirar” los recursos no renovables además de lograr encontrar sustitutos menos contaminantes a los recursos naturales que activan la economía.

Por otro lado la corriente más radical no concuerda en que se pueda dar una relación armoniosa entre medio ambiente y economía,<sup>116</sup> pues lo consideran como una forma de mantener un sistema económico que ha demostrado no ser eficiente, de hecho suponen que no se puede hablar de un capitalismo preocupado por el medio ambiente cuando su fundamento es económico.

Uno de los argumentos de tal incongruencia es el hecho de que el discurso del cuidado ambiental ha sido implementado para instaurar medidas enfocadas al ámbito económico<sup>117</sup>, como la mercadotecnia de las empresas que utilizan la etiqueta de empresas verdes con la finalidad generar una imagen que les genere mayores beneficios económicos y no por un compromiso con el ambiente; es decir, dicha corriente establece que la lógica del capitalismo es la ganancia, la acumulación y que la cuestión ambiental no modifica dicho

---

<sup>114</sup> Mauro Espínola, *Es posible un capitalismo verde? Apuntes contra el catastrofismo ambiental*, the Ground Up, [en línea], URL: <http://groundupnmsu.org/septemberoctober-2014/es-posible-un-capitalismo-verde-apuntes-contra-el-catastrofismo-ambiental/>, [consultado el 15 enero de 2015].

<sup>115</sup> C. Lee Campbell, Victoria Evans et. al., *Principios del desarrollo sostenible*, Madrid, ed. AENOR, p aenor, Madrid, p. 23.

<sup>116</sup> El capital verde no es la solución a los graves problemas ambientales y mucho menos a la creciente desigualdad. Es una justificación ideológica a la necesidad de asegurar la continuidad de una relación social de explotación clasista”. Erika Martínez Macedo, De capitalismo verde y sustentabilidad, ¿el remunerable negocio verde?, 22 de septiembre de 2014, [en línea], URL: <http://cuadrotv.com/capitalismosustentable/> [consultado 22 de noviembre de 2014].

<sup>117</sup> *Ibidem*.

fundamento, si no, que proporciona una alternativa más para llegar a su objetivo, la ganancia económica.

La incapacidad que se ha demostrado hasta el momento de generar una relación de equilibrio entre dos intereses que han sido contradictorios bajo la lógica del capitalismo, en la cual se encuentra sumergida la mayoría de la sociedad internacional es lo que fundamenta a la teoría de la Sociedad del Riesgo; en la cual el crecimiento con base en la industria ha demostrado ser un modelo incapaz de generar desarrollo por lo cual se requiere de una transformación radical de éste, en la que se viva de acuerdo a la capacidad del entorno medioambiental;<sup>118</sup> donde la disposición de recursos sea el eje en el que las economías se basen.

Las tesis de dicha corriente abogan por un cambio de concepción de desarrollo para lo cual es fundamental un replanteamiento de tal concepto en el cual el crecimiento económico mantenga un equilibrio con el cuidado del medio ambiente. El desarrollo durable al cual se refiere el profesor Edmundo Hernández-Vela Salgado<sup>119</sup> es un concepto integral en el que se aborda tanto el desarrollo del hombre como el de su entorno y se reconoce que el hombre depende de su entorno y tiene límites al igual que la ciencia y la tecnología, motivo por el cual el establecimiento de las políticas de cada nación y del conjunto de éstas deben ser plateadas con base en tales restricciones.

Como se desarrolló en el segundo capítulo el tema del medio ambiente es de incumbencia internacional por lo cual la sociedad internacional debe proponerse llegar a una nueva forma de desarrollo, misma que mantenga armonía entre el proceso de producción con la conservación de los recursos y el mejoramiento del medio ambiente; sin embargo, antes de un acuerdo internacional cada país según sus características y necesidades debe procurar el buen cumplimiento de políticas encaminadas a un desarrollo durable.

Dentro de los vicios del objetivo del desarrollo se puede mencionar el haber reducido éste a un sólo sector y el no reconocer los límites que el medio

---

<sup>118</sup> *Op. Cit* C. Lee Campbell, Victoria Evans et. al.

<sup>119</sup> *Op Cit*. Edmundo Hernández- Vela Salgado.

ambiente planteaba. La modernización concebida como un medio para alcanzar el crecimiento ha tenido éxito; no obstante, no se ha logrado alcanzar la verdadera meta, desarrollo; ya que, para poder hablar de éste se debe de tener una perspectiva global en donde quepan todos los elementos necesarios como la educación, crecimiento económico y un entorno sano, entre muchos otros, porque al sólo priorizar algunos de éstos el proceso de desarrollo toma un rumbo contrario y se aleja de su objetivo.

No se puede hablar de una búsqueda real de desarrollo, si no, se tienen en cuenta los fundamentos ecológicos; si se destruyen o se dañan los recursos naturales, el desarrollo económico, social y político se estancaría y por último empezará a decaer<sup>120</sup>.

El modelo de desarrollo que se ha estado llevando en China puede generar decrecimiento debido a que la disponibilidad de recursos naturales necesarios para que las actividades económicas que se tiene puede reducirse, aunado a los costos que el desate ambiental genera; es decir, mantener tal modelo de desarrollo no sólo puede generar el estancamiento de la economía; también puede llegar al un decrecimiento.

Los efectos que el daño ambiental genera impacta en los niveles de crecimiento reduciendo su ritmo de crecimiento y son capaces de trascender a tal nivel en el que la dinámica colapse al llevar el consumo de los recursos al límite; sin embargo, también es importante considerar que si realmente se diera un cambio, ya sea a través del crecimiento verde o del establecimiento de un nuevo modelo en el que la economía no fuera el elemento central y se lograra dar un equilibrio que permita hablar de un desarrollo sostenible, éste también implicaría un decrecimiento económico debido a que la tendencia de que la economía pueda obtener mayores beneficios a costa del daño generado al ambiente tendrá que quedar atrás.

El modelo de desarrollo debe reconocer en el crecimiento económico a una herramienta que le facilita la obtención de su meta última y no seguir con la dinámica en la cual el crecimiento se convierte en el único objetivo a alcanzar;

---

<sup>120</sup> *Op Cit.* Edmundo Hernández- Vela Salgado.

con lo cual se podría generara equilibrio entre dos sectores fundamentales para el desarrollo y a su vez contribuiría a evitar crisis que atentan contra el bienestar de la población. Así mismo, es importante considerar en el modelo de desarrollo los límites y alcances del entorno natural y creado; es decir, tener presente las restricciones que el entorno impone y los alcances que las herramientas creadas por el hombre como la tecnología y la ciencia permiten.

En está tesis se ha evidenciado la necesidad de un replanteamiento o de un cambio radical en los fundamentos del modelo de desarrollo chino para evitar escenarios no deseados en un corto o mediano plazo a causa del deterioro que se ha generado en el medio ambiente, lo que implica una transición; sin embargo, cabe destacar que al contrario del antecedente Chino (GSA) de buscar transiciones rápidas que generan beneficios esporádicos y nuevas limitaciones, se debe optar por una transición lenta; misma que puede representar una baja en el ritmo de crecimiento que se ha llevado pero permite ir mitigando los problemas que vayan surgiendo a través de una acción anticipada<sup>121</sup>.

No obstante, implementar un proceso lento permite la recuperación de los recursos naturales renovables, da el tiempo necesario para generar suplentes para aquellos recursos no renovables y buscar soluciones que permitan recuperar seguridad ambiental.

Otro de los elementos que deben ser tomados en cuenta es el desarrollo de la tecnología como un medio que ayuda a generar nuevas alternativas que buscan dar mayor capacidad a nuestro entorno para que pueda seguir sosteniendo la vida de las personas en la tierra y sus actividades, razón por lo que su desarrollo y colaboración son indispensables, empero, no se debe abusar de éste medio para justificar el excesivo abuso de entorno.

Como se establecido en el presente apartado, el decrecimiento, parece ser la vía más segura para generar un avance en lo que respecta al cuidado ambiental; proporciona la posibilidad de un escenario alterno al de un crecimiento continuo que amenaza con un escenario pesimista.

---

<sup>121</sup> David W.Orr y Marvin Soroos, *Mundo y ecología , problemas y perspectivas*, Madrid, ed. AENOR, p. 34.

Pese a lo anterior no se puede deducir que se busca detener el crecimiento de una manera permanente o que el decrecer es una forma de retroceder, si no, que el decrecimiento surge como un consecuencia y necesidad ante la situación generada y que representa la oportunidad de reorientar el camino hacia un desarrollo sustentable en el cual tanto el crecimiento económico y el cuidado del entorno natural mantengan una relación de ganar- ganar.

La crisis ambiental representa para China el reto de lograr establecer seguridad ambiental y al mismo tiempo generar un ambiente económico que permita mejorar la calidad de vida de su población; de la misma manera también le ofrece la oportunidad de aprovechar éste nuevo punto de coyuntura e instaurar un modelo con cimientos capaces de hacer frente a las demandas del mundo actual.

En el desarrollo de la presente tesis se han establecido dos dinámicas; una de ellas es eje de dicha investigación y es la que se genera a través de la interacción entre búsqueda de crecimiento económico con el medio ambiente en el caso de China, la cual genera una serie de efectos en los diferentes sectores que son capaces de impactar tanto el interior del país como al exterior, dando lugar así a la segunda dinámica que también se aborda aquí, y esta se refiere a la que se da entre los intereses nacionales e internacionales que surgen a partir de los riesgos derivados de la primer relación planteada.

Así mismo, la interacción que se da entre las dos dinámicas abordadas en el párrafo anterior y sus efectos, evidencian que el modelo de desarrollo de China no ha respondido por completo y de forma efectiva a las exigencias de la Sociedad del Riesgo en lo que respecta al cuidado del entorno natural, por lo que el escenario probable que se vislumbra es uno en el que se disminuirá su ritmo de crecimiento económico; ya que, en la alternativa de priorizar el medio ambiente por consecuencia la economía disminuiría su ritmo de crecimiento, y en el caso de optar mantener la tendencia actual en cuanto a ritmo y estrategia del crecimiento económico esta misma resultará incapaz de mantenerse debido a que el medio ambiente y sus recursos son finitos, por lo tanto en ambos casos

el resultado impacta directamente en el ritmo del crecimiento de la esfera económica.

## CONCLUSIONES.

---

A lo largo de la presente tesis, se establecieron argumentos que permiten concluir que el modelo de desarrollo bajo el que se rige China formalmente a partir de 1978, le ha generado una situación que la obliga a implementar un ajuste o cambio del mismo, el cual debe considerar en su fundamento el cuidado del medio ambiente.

Con base en lo expuesto podemos concluir que dicho modelo implementado generó efectos contrastantes, que permitió desarrollar un ritmo acelerado de crecimiento económico; sin embargo, en el medio ambiente sus efectos fueron perjudiciales, debido a que los índices de contaminación se elevaron, lo cual ha impedido la instauración de desarrollo debido a que éste requiere tanto de una economía estable y creciente como de un medio natural apropiado para las necesidades de las generaciones presentes y futuras.

El descuido que se le ha dado al entorno natural tanto de China como del resto de los Estados ha contribuido a la crisis ambiental que se vive en el mundo; la cual se convirtió en un riesgo y amenaza, que ha impedido a través de sus efectos en los diferentes sectores el desarrollo sustentable.

Como fue posible evidenciar a lo largo de esta tesis, el cuidado del entorno natural representa un elemento clave para que una nación sea desarrollada; ya que, influye directa o indirectamente en otros sectores como el económico, político y social; generando así, un efecto en cadena que impacta en la posibilidad de implementar las condiciones de estabilidad necesarias para propiciar el desarrollo.

El éxito económico alcanzado también se encuentra amenazado por la crisis ambiental, debido a que la relación de dependencia existente entre crecimiento económico y cuidado ambiental es recíproca, por lo que el medio ambiente se ha visto afectado por mantener altos niveles de crecimiento, los cuales se empiezan a fracturar por la disminución de disponibilidad de los recursos naturales; así como, por los costos que implica el daño generado; es decir, a pesar de la inclinación hacia el sector económico que se ha dado en

China, éste se ve afectado perjudicialmente por la falta de atención que se le brindó al medio ambiente.

La instauración del modelo que se desarrolló con Deng Xiaoping respondió a los lineamientos establecidos a nivel mundial, mismos que encuentran su fundamento en el capitalismo, resultado de la Guerra Fría; lo que nos lleva a dimensionar el problema de la falta de seguridad ambiental a un nivel global del cual China forma parte al igual que el resto de los actores de la sociedad internacional; en éste orden, podemos hacer referencia a un problema común, motivo por el cual es posible hacer alusión a la búsqueda del establecimiento de mecanismos que promuevan la colaboración de las naciones con el objetivo de generar una solución a tal situación.

Pese a lo anterior, se evidenció que además de tener intereses comunes como lo es el detener el daño al entorno, las naciones mantienen algunos propios que no comparten con el resto de la sociedad internacional, lo que ha impedido un compromiso eficiente a favor de la seguridad ambiental.

La diferencia de intereses se debe a las particularidades de cada nación, cada una tiene características propias que los delinear, y como muestra de ello cabe mencionar la principal disparidad que divide al mundo en naciones desarrolladas y emergentes, clasificación que sirve de referencia para identificar a los países que han obtenido un mayor beneficio de la dinámica instaurada y a los que se han visto menos favorecidos o de hecho perjudicados.

China pertenece a los países emergentes; sin embargo, ha logrado altos índices de crecimiento económico, lo que le ha permitido mayor influencia en la toma de decisiones a nivel mundial. Dicho ritmo de crecimiento y la influencia que éste le ha permitido ganar, representa un elemento a su favor para intentar modificar el *status quo* internacional; ya que, le brinda la oportunidad de generar nuevas relaciones económicas, mismas que busca sean un contrapeso a Estados como EE.UU., Inglaterra, Francia y otros países desarrollados que encabezan la actual dinámica económica internacional y así generar equilibrio económico a nivel internacional.

Lo planteado en el párrafo anterior encarna un motivo por el cual China se convierte en una amenaza para aquellos países que se encuentran a la cabeza del engranaje institucional; dicho choque de intereses genera un obstáculo para una cooperación en beneficio de un objetivo común como lo es la seguridad ambiental.

Los Estados que ven en China una amenaza para su estabilidad política, económica o ambiental, se han inclinado por usar la contaminación generada por este país como un argumento de que su crecimiento económico representa un peligro para el entorno natural mundial y que no se trata de un crecimiento pacífico y benéfico como lo plantea; es decir, el descuido ambiental que ha generado proporciona a la sociedad internacional un elemento para defender intereses de carácter económicos o políticos ajenos al medio ambiente; ya que, al ser éste un bien común abre las puertas a una crítica disfrazada de preocupación por el entorno pero con una doble intención; ya que, también busca limitar la injerencia de China a nivel mundial.

Con base en lo expuesto, es pertinente mencionar que tanto el gigante asiático como el resto de los integrantes del mundo tienen poca disponibilidad a un cambio que no favorezca a la economía a pesar de mantener un discurso a favor del medio ambiente, éste hecho se demostró a través de la negativa a compromisos vinculantes que promueven el cuidado ambiental por las implicaciones económicas que éstos representan.

Un ejemplo de lo mencionado en el párrafo anterior es el Protocolo de Kioto; en el caso de China se puede hacer referencia a la incapacidad de limitar las actividades de sus industrias, que si bien son la base de su economía también son la principal fuente de contaminación. Tal situación demuestra el doble discurso que se ha manejado, donde coexiste la preocupación por las condiciones del entorno y la poca disponibilidad a llevar a cabo las acciones necesarias para frenar el daño al medio ambiente.

El panorama que se ha descrito a lo largo de los tres capítulos de ésta tesis, es propio de la Sociedad del Riesgo, la cual hace referencia a la crisis ambiental como la consecuencia de la búsqueda de modernización; lo que

plantea la necesidad de un cambio de perspectiva y un replanteamiento de objetivos para propiciar desarrollo.

En vista de tal necesidad se expusieron dos alternativas: la primera de ellas es la de seguir bajo la dinámica actual apelando a la capacidad de autocorrección del modelo implementado en el cual el crecimiento económico puede ofrecer soluciones para reducir el riesgo ambiental; sin embargo, su fundamento se basa en la posibilidad de alcanzar un nivel de crecimiento ideal con el cual, los problemas derivados de la dinámica económica utilizada puedan ser resueltos como un efecto domino del bienestar económico.

Dicha alternativa resulta poco viable debido a que se enfrenta al problema de llegar a ese nivel económico idóneo, pero los efectos perjudiciales de la carencia de seguridad ambiental ya están generando estragos que impiden mantener el mismo nivel de crecimiento acelerado, además de que parte del daño generado resulta ser irreparable, como lo es la pérdida de recursos vitales y finitos.

La segunda alternativa es un cambio en la dinámica que se ha estado llevando, motivo por el cual se exponen dos posibles vías: implementar reformas que busquen enmendar las contradicciones que no fueron consideradas, o generar un cambio radical; es decir, volver a diseñar el modelo de desarrollo.

Bajo la opción de la reforma se encuentra el Capitalismo Verde, el fundamento seguiría siendo el mismo, pero observando las limitantes que el entorno establece, aunque se discute su compromiso con la observancia de las necesidades ambientales gracias a su poca disposición para modificar su fundamento, ya que; la ganancia y el crecimiento seguirán siendo su prioridad.

Respecto a la alternativa de un cambio radical, se presenta la opción de ir en el sentido contrario al cual se ha estado yendo; ello significa el decrecimiento, mismo que resulta ser una hazaña casi imposible de realizar debido a que las naciones no están dispuestas a cambiar la lógica bajo la cual se han estado rigiendo, los conceptos de modernización y desarrollo siempre han partido de la idea de ir hacia adelante, nunca retroceder, por lo cual resulta una opción poco realista.

Pese a lo mencionado, en el caso de China, el decrecimiento como efecto y no como modelo resulta ser inevitable si se busca sustentabilidad; ya que, un capitalismo verde que realmente esté preocupado por el desarrollo integral, buscará generar menor presión en el ambiente a través de diferentes mecanismos como: el desarrollo de ciencia y tecnología, y la reducción de un crecimiento económico ilimitado incapaz de observar las restricciones del entorno; es decir, la sustentabilidad que se podrá generar a través del capitalismo verde depende de que éste pueda ampliar su fundamento y no reducirlo al económico, lo cual representa un reto tanto para China como para el resto de las naciones.

Si se optará por seguir bajo el mismo modelo que se ha llevado, el decrecimiento también es a mediano plazo una realidad; ya que, éste llegaría como consecuencia de un quiebre, en el cual la crisis del ambiente impedirá satisfacer las demandas tanto de la humanidad como de sus actividades económicas, propiciando la disminución en sus niveles de crecimiento.

El mundo se encuentra en un constante cambio, mismo que da lugar a diferentes exigencias, motivo por el cual se debe actuar conforme a los nuevos escenarios. Cuando China implementó su modelo de desarrollo en 1978, el principal objetivo que se perseguía era salir del atraso y generar crecimiento económico; sin embargo, bajo las condiciones actuales tal objetivo ha quedado obsoleto y se exige desarrollo sustentable, por lo que la meta actual debe ser generar un proceso de adaptación para responder a los nuevos requerimientos que se demandan.

La principal exigencia a la que se debe responder es que la economía no puede seguir siendo el único sector que fundamente el modelo de desarrollo, debido a que el medio ambiente reclama su lugar como una prioridad que se encuentra en el mismo nivel que el aspecto económico.

China conoce las incongruencias de su modelo de desarrollo impulsado por las exportaciones y por la atracción de la inversión extranjera, y gracias al riesgo que éste implica en los diferentes sectores se enfrenta a la necesidad de un cambio o replanteamiento del mismo; no obstante, también debe hacer frente

a las implicaciones de carácter político, social y económico; debido a que dicha transición le podría generar una disminución en su ritmo de crecimiento, lo que tiene impacto tanto en lo social como en lo político, pues como quedo establecido en esta tesis, lo que sucede en un sector de una nación tiene impacto en los demás y hasta en su interacción con la sociedad internacional.

A lo largo de la presente tesis, se demostró la importancia de no desatender el sector económico ni el ambiental para que se pueda dar un equilibrio entre estos que permita generar desarrollo durable; no obstante, el generar dicha armonía entre estos sectores requiere de un proceso de transición en el que se tendrán que aceptar efectos perniciosos derivados de la disminución de crecimiento económico, en beneficio de reparar los daños generados al ambiente y de buscar evitar que el entorno natural siga siendo perjudicado.

La sociedad china y el resto de la humanidad, conscientes del riesgo global del que se habló a lo largo de esta tesis deben tener presente que los compromisos que se realicen para mejorar la situación del medio ambiente repercutirán perjudicialmente en los demás sectores; sin embargo, dichos efectos son parte de una acción cuyo objetivo será alcanzar un equilibrio que permita un beneficio mayor a la humanidad, un entorno saludable capaz de cubrir las necesidades biológicas y económicas de generaciones presentes y futuras.

## FUENTES DE CONSULTA:

---

### Libros

- Aguayo Quezada Sergio, y Bagley Michael, Bruce, *En busca de la seguridad pérdida (aproximaciones a la seguridad nacional mexicana)*, México, ed. S. XXI, 1990, p.416.
- Alain Gilpin, *Economía Ambiental: un análisis crítico*, Ed. Alfaomega, México, 2003, p.334.
- Anguiano Eugenio, flora Botton Beja et al., *China Contemporánea: la construcción de un país (desde 1949)*, México, ed. Colegio de México p.385.
- Bass Erinc, *Megatendencias para el siglo XXI: un estudio Delfos*, México, Fondo de Cultura Económica,2004, 1ra edición, p.321.
- Batta Fonseca Víctor, *tiempo mundial y riesgos globales: prospectiva de la crisis*, México, UNAM, 2013,p.124.
- Beck Ulrich, Giddens Anthony y Lash Scott, *Modernización reflexiva: Política, tradición y estética en el orden social moderno*, España. ed Alianza, 2001, p.272.
- Beck Ulrich, *La Sociedad del Riesgo Global*, España, Ed. Siglo XXI, 2002, p.290.
- Beck Ulrich, *La Sociedad del Riesgo: hacia una nueva modernidad*, España, ed. Paidós, 1998, p. 289.
- Beck Ulrich, *Políticas Ecológicas en la Edad del Riesgo, Antídotos: La irresponsabilidad organizada*, España, ed. EL Roure, 1998, p. 365.
- Beck Ulrich, *¿Qué es globalización? Falacias del Globalismo, respuestas a la globalización*, España, ed. Paídos, 2004, p. 224.
- Bello Walden, *Desglobalización: ideas para una nueva economía mundial*, España, Irca, 2004, primera edición, p. 148.

- Bustelo, Pablo y Fernández, Yolanda, *La economía china ante el siglo XXI: veinte años de reforma*, España, Síntesis, serie: actualidad, 1996, p. 255.
- C. Lee Campbell, Evans Victoria et. al., *Principios del desarrollo sostenible*, Madrid, ed. AENOR, 1999 p aenor, Madrid, p. 211.
- Calduch, R.- Relaciones Internacionales.- Editorial. Ediciones Ciencias Sociales. Madrid, 1991, p. 450.
- Cornejo, Romer, (Coordinador), *China: radiografía de una potencia en ascenso*, México, Colegio de México, 2008, p. 650.
- Cuadernillo de Debate, *Ecología Política*, Barcelona, ed. Icaria, 1998, p.176.
- Estrada, José, et. al., *China en el siglo XXI: economía política y sociedad de una potencia emergente*, México, Porrúa, 2006, p. 457.
- Giddens Anthony, *Un mundo desbocado: los efectos de la globalización en nuestras vidas*, México, ed. Trillas, 2007, p.282.
- González García Juan, *China: Reforma Económica y Apertura Externa: transformación defectos y desafíos un enfoque neo institucional*, México, ed. Porrúa, 2003, pp.403.
- Hernández -Vela Salgado Edmundo, *Diccionario de política internacional*, editorial porrúa, quinta edición, 1999, p. 607.
- Edmundo Hernández- Vela Salgado, *Enciclopedia de Relaciones Internacionales*, Tomo 3, séptima edición, 2013,ed. Porrúa, México, p. 4723.
- Kin Chi, Lao, *El milagro chino visto desde el interior: puntos de vista de autores chinos*, España, Editorial popular, colección 0 a la izquierda, 2006, p.198.
- Lefe Enrique, *Saber ambiental: sustentabilidad, racionalidad, complejidad y poder*, México, ed. Siglo XXI, 2002, p.414.
- M. Jimenez Herrero Luis y J. Hamilton Tamarit Francisco, *Ecología y económica para un desarrollo sostenible*, España, ed. Universidad de Valencia, 2003, P. 218.

- Medés Cándido; J. Attali, et al, *El mito del desarrollo*, Barcelona, ed. kairos, p.258.
- Muquia, Xue, *Problemas de la economía socialista de China*, República
- Philippe Charles David, *La Guerra y la Paz: enfoques contemporáneos sobre seguridad y estrategia*, Barcelona, ed. Icaria, 2008, p.387.
- Popular de China, Ediciones en lengua extranjera berjini, 1981, p. 365.
- Oswald Sping Úrsula y Günter Brauch Hans, *Reconceptualizar la Seguridad en el Siglo XXI*, México, UNAM, 2009, p. 887.
- Park Ken Conca Jacob, *The crisis of global enviromental governance: towards a new political economy of sustainability*, ed. Routlege, 2008, EE.UU. p.226.
- Redclift Michael, *los conflictos del desarrollo y la crisis ambiental*, México, ed. Fondo de cultura económico, 1984, p. 522.
- Ríos Xulio, *China ¿Superpotencia del siglo XXI?*, Barcelona, Icaria – Mas-madera, 1997, p.128.
- Rodríguez Ma. Teresa, *El siglo XX en China*, México, UNAM, Porrúa, 2001, p.119.
- The united Nations System in the 21 st Century , *The global enviroment in the twenty-first cebtury: prospeets for internacitional cooperation*, editado por Pamela S. Chasek, un ited nations university press, 2000, p 465.
- Villafañe López Víctor, *La modernidad de China: fin del socialismo y desafíos de la sociedad de Mercado*, Siglo veintiuno, 2012, p. 176.
- W. Orr David y Soroos Marvin, *Mundo y ecología , problemas y perspectivas*, Madrid, ed. AENOR, p. 403.
- Zeraoui Zidane, *Modernidad y posmodernidad*; México, ed. Grupo Noriega Editores, 2000, p.263.

## Documentos electrónicos

- Anuario Jurídico y Económico Escurialense, “El Agua en China: las dos caras de la moneda” , XLI (2008) 609-622 / ISSN: 1133-3677, pp. 612
- Arístegui Juan Pablo, *Evolución del principio “responsabilidades comunes pero diferenciadas” en el régimen internacional del cambio climático*, [en línea], Anuario de Derecho Público, pp. 585-611, URL: [http://www.udp.cl/descargas/facultades\\_carreras/derecho/pdf/anuario/2012/28\\_Aristegui.pdf](http://www.udp.cl/descargas/facultades_carreras/derecho/pdf/anuario/2012/28_Aristegui.pdf), consultado el 25 de marzo de 2014].
- Beebe Alan S., G. Ellen, et al., The China Greentech initiative, *The China Greentech Report™ China at a Croosroads*, [en línea], URL: <http://apcoworldwide.com/content/PDFs/China-Greentech-Report-2013.pdf>, [consultado el 28 de Noviembre de 2013].
- Bellamy Foster John, *Capitalismo y Ecología: la naturaleza de la contradicción*, [en línea], Ciencia Social Critica, Dirección URL: [http://www.cienciasocialcritica.com/media/0/120/mr44\\_foster.pdf](http://www.cienciasocialcritica.com/media/0/120/mr44_foster.pdf), [consulta: 17 de enero de 2014].
- Claudio Q. Gloria y Saavedra S. Isabel “El Agua en China: las dos caras de la moneda” , Anuario Jurídico y Económico Escurialense, XLI (2008) 609-622 / ISSN: 1133-3677, pp. 611
- Claudio Q. Gloria, *China 30 años de crecimiento económico*, [en línea], Madrid, Anuario Jurídico y Económico Escurialense, XLII (2009) 463-480 / ISSN: 1133-3677, Universidad de Francisco de Vitoria, URL: [http://www.google.com.mx/?gfe\\_rd=cr&ei=-SMOU6GFGqG0sAKV-YGwCQ#q=cifras+de+crecimiento+economico+de+china+desde+1978&spell=1](http://www.google.com.mx/?gfe_rd=cr&ei=-SMOU6GFGqG0sAKV-YGwCQ#q=cifras+de+crecimiento+economico+de+china+desde+1978&spell=1), [consultado el 20 de febrero de 2014].
- Cook Ian G., *El medio ambiente en China* [en línea], Universidad de Liverpool, Anuario Asia Pacífico, [en línea], URL: [http://www.anuarioasiapacifico.es/pdf/2005/035Ian\\_Cook.pdf](http://www.anuarioasiapacifico.es/pdf/2005/035Ian_Cook.pdf), [consultado el 7 de Abril de 2013].
- *Comisión Mundial Sobre el Medio y el Desarrollo. Declaración De Tokio* (1987), [en línea], 27 de febrero de 1987, URL:

- [http://www.cma.gva.es/comunes\\_asp/documentos/legislacion/cas/006000225\\_1.htm](http://www.cma.gva.es/comunes_asp/documentos/legislacion/cas/006000225_1.htm), [consultada el 5 de Abril de 2013].
- Conferencia de Copenhague: Cambio Climático, [en línea], URL: <http://www.cctv.com/espanol/special/copenhague/02/index.shtml>, consultado el 17 de marzo de 2015].
  - Delich Valentina, “Cambio Climático y Comercio: Negociaciones Internacionales y escenarios regulatorios”[en línea], Argentina, Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, URL: <http://www.undp.org.ar/docs/prensa/brief-07-cambios.pdf>, [consultado el 9 e Abril de 2013].
  - Ecodes, *Responsabilidad compartida*, [en línea], España, URL: <http://www.ecodes.org/cambio-climatico-y-ecodes/responsabilidad-compartida#.U2gAWDmTFEQ>, [consultado el 3 de abril de 2014].
  - *Economic Growth and the environment: whose growth? Whose environment?* World Development 20(4), 481-496. Tomado de UL: <http://www.elsevier.es/es-revista-cuadernos-economia-329-articulo-curva-kuznets-ambiental-validez-sus-90153631>, [consultado el 8 de agosto de 2015].
  - Efecto Invernadero, Calentamiento Global y Cambio Climático”, Revista Digital universitaria, vol. 8 N° 10/10/2007, DGSCA\_UNAM, [en línea], URL: [http://www.revista.unam.mx/vol.8/num10/art78/oct\\_art78.pdf](http://www.revista.unam.mx/vol.8/num10/art78/oct_art78.pdf), [consultado el 05 de mayo de 2015].
  - Embajada de la República Popular de China en la República de Colombia, *China y el mundo- Política Exterior*, [en línea], URL: <http://co.china-embassy.org/esp/zggk/cym/t224201.htm>, [consulta 30 de enero de 2015].
  - Espínola Mauro, *Es posible un capitalismo verde? Apuntes contra el catastrofismo ambiental*, the Ground Up, [en línea], URL: <http://groundupnmsu.org/septemberoctober-2014/es-posible-un-capitalismo-verde-apuntes-contra-el-catastrofismo-ambiental/>, [consultado el 15 enero de 2015].

- Franco Vargas Rosario, *La Sostenibilidad; una postura autocrítica de la sociedad industrial*, [en línea], Colombia, Investigación y Desarrollo, vol. 13, núm. 1,, julio 2005, Dirección URL: <http://www.redalyc.org/pdf/268/26813102.pdf>, [consulta: 17 de enero de 2014].
- Gómez G Luis Jair, *Técnica, ambiente y sociedad del riesgo*, [en línea], Colombia, revista gestión y ambiente, vol. 12, núm 2, mayo/agosto de 2009 dirección URL: <http://www.revista.unal.edu.co/index.php/gestion/article/viewFile/14250/15060>, [consulta: 12 de Noviembre de 2013].
- Greenpeace, “Puntadas tóxicas: el desfile de la contaminación, como las fábricas textiles ocultan su rastro tóxico”, [en línea], URL: <http://www.greenpeace.org/espana/Global/espana/report/contaminacion/toxicthreads2.pdf>, [consultado el 12 de marzo de 2015].
- Greenpeace, Trapos sucios: contaminación tóxica del agua en china por marcas internacionales, julio de 2011, p.6, [ en línea], URL: <http://www.greenpeace.org/espana/Global/espana/report/contaminacion/DirtyLaundry3SPAIN.pdf>, [ consultado 25 de marzo de 2015].
- Gudynas Eduardo, *La Ecología Política de la crisis global y los límites del capitalismo benévolo*, [en línea], Uruguay, Centro Latino Americano de Ecología Social, agosto 2009, Dirección URL: <http://www.flacso.org.ec/docs/i36gudynas.pdf>, [consulta: 15 Agosto de 2013].
- Hernández Hernández Roberto, *Temas varios del Pacífico: la contaminación en China*, México y la Cuenca del Pacífico, vol. 7, núm. 23 /septiembre – diciembre de 2004, [En línea], URL: <http://www.mexicoylacuencadelpacifico.cucsh.udg.mx/sites/default/files/La%20contaminación%20en%20China.pdf> [consultado el 28 de enero de 2015].
- Hurka Thomas, “desarrollo sostenible: ¿Qué se debe a las generaciones futuras?”, Depósito de documentos de la FAO,[en línea], URL:

- <http://www.fao.org/docrep/w2149s/w2149s08.htm>, [consultado 15 de junio de 2014].
- Lavaux Stéphanie, *Medio Ambiente y Seguridad: Una Relación Controvertida pero Necesaria*, [en línea], España, Encrucijadas de la seguridad en Europa y las Américas, CEPI-Universidad del Rosario, Agosto de 2004, dirección URL: [http://economia.urosario.edu.co/urosario\\_files/f7/f73571af-25d5-4bc0-81ef-73a2656fff31.pdf](http://economia.urosario.edu.co/urosario_files/f7/f73571af-25d5-4bc0-81ef-73a2656fff31.pdf), [consultado el 30 de Octubre de 2013].
  - Li Guoxing, *Política Exterior de China*, Revista de Relaciones Internacionales N° 2, [en línea], URL: [http://www.iri.edu.ar/revistas/revista\\_dvd/revistas/R2/R2EST01.html](http://www.iri.edu.ar/revistas/revista_dvd/revistas/R2/R2EST01.html), [consulta 30 de enero de 2015].
  - Maza Zavala Domingo F. y González Antonio J., *Tratado Moderno de Economía*, [en línea], URL: <http://www.upid.edu.do/libros/economia.pdf>, [consultado el 26 de febrero de 2014].
  - Oficina Económica y Comercial de la Embajada de España en Shanghái, *El XII plan Quinquenal de la República Popular de China*, Abril 2011, Instituto Español de Comercio Exterior, [en línea], URL: [http://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con4\\_uibd.nsf/83062C05FC2A585205257C0E0075C86A/\\$FILE/http\\_\\_\\_www.oficinascomerciales.pdf](http://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con4_uibd.nsf/83062C05FC2A585205257C0E0075C86A/$FILE/http___www.oficinascomerciales.pdf), [consultado el 23 de marzo de 2014].
  - PENUMA, Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente GEO 5, *Perspectivas del Medio Ambiente Mundial: Medio Ambiente para el futuro que queremos*, p.552 [en línea], URL [http://www.unep.org/geo/pdfs/geo5/GEO5\\_report\\_full\\_es.pdf](http://www.unep.org/geo/pdfs/geo5/GEO5_report_full_es.pdf), [consultado el 25 de marzo de 2014].
  - Recio Albert, *Apuntes sobre la economía y política del decrecimiento*, Decrecimiento sostenible, Asociación de Revistas Culturales de España, p.26, [en línea], URL: <http://www.ecologiapolitica.info/ep/35.pdf>, [consultado el 08 de agosto de 2015].

- Salinas Luis Alberto, El desarrollo tecnológico en el contexto de la modernidad, [en línea], Barcelona, Revista electrónica de Geografía y ciencias Sociales, Vol. VIII, núm. 170 (26), 1 de agosto de 2004, Universidad de Barcelona, URL: <http://www.ub.edu/geocrit/sn/sn-170-26.htm>, [consultado el 20 de febrero de 2014].
- Sisco Marcano Cluida y Chacón Maldaonado Oláguer, Revista Venezolana de Ciencia Política, Número 25/ Enero – junio 2004, 125-146, *Barry Buzan y la Teoría de los Complejos de Seguridad*, p.146, [en línea], URL: <http://www.saber.ula.ve/bitstream/123456789/24849/2/articulo7.pdf>, [consultado el 30 de Octubre de 2015].

### Hemerografía electrónica

- BBC Mundo, *China ¿La que más contamina?*, [en línea], martes 15 de abril de 2008, URL: [http://news.bbc.co.uk/hi/spanish/science/newsid\\_7348000/7348145.stm](http://news.bbc.co.uk/hi/spanish/science/newsid_7348000/7348145.stm), [consultado el 23 de marzo de 2014].
- China files Reports from China, 25/02/2013 [en línea], URL: <http://china-files.com/es/link/26312/china-sufre-un-97-de-contaminacion-en-sus-aguas-subterraneas1>, [consultado el 06 de febrero de 2015].
- Diario Córdoba, *China se debate entre el desarrollo y el medio ambiente* [en línea], URL: <http://www.buscalogratis.com/ecologia-china-debate-desarrollo-y-medio-ambiente.htm> consultado el 9 de Abril de 2013]
- Diario Universidad de Chile, *China, una política exterior para el siglo XXI*, Chile [en línea], URL: <http://radio.uchile.cl/2014/04/23/china-una-politica-exterior-para-el-siglo-xxi,23> de –abril de 2014, [consulta 02 de febrero de 2015].
- Eco. Net, China elabora ley sobre cambio climático “un camino de desarrollo bajo en carbono”[en línea], 28 de Abril de 2011, Dirección URL: [http://www.ecoportal.net/Eco-Noticias/China elabora ley sobre cambio climatico en busca de un c](http://www.ecoportal.net/Eco-Noticias/China_elabora_ley_sobre_cambio_climatico_en_busca_de_un_c)

- amino de desarrollo bajo en carbono, [consultado el 9 de abril de 2013].
- European Commission, China podría duplicar sus emisiones de CO2 para 2030,[en línea], 29/05/2009 URL:[http://ec.europa.eu/environment/ecoap/about-eco-innovation/policies-matters/eu/390\\_es.htm](http://ec.europa.eu/environment/ecoap/about-eco-innovation/policies-matters/eu/390_es.htm), [consultado el 15 de agosto de 2013].
  - Fanáyas Edmundo,"China, agua, agua, agua", [en línea], URL <http://www.nuevatribuna.es/articulo/medio-ambiente/china-agua-agua-agua/20110110043609040049.html>, 27 de diciembre de 2012 [consultado el 25 de marzo de 2015].
  - Fernández Durán Ramón, *El antropoceno: la crisis ecológica se hace mundial*, Universidad Centroamericana UCA; [en línea], URL: <http://www.envio.org.ni/articulo/4280>, [consultado el 05 de abril de 2015].
  - González Luis, *China 2001-2011: una década de ascenso* [en línea], 18 de Septiembre de 2011, URL: <http://www.listin.com.do/las-mundiales/2011/9/17/203945/China-2001-2011-una-decada-de-ascenso>, [consultado el 5 de Abril de 2013].
  - Grain- alianza Biodiversidad, *El trasfondo de la Economía verde: Profundización de la crisis climática y ambiental como camino a mejores negocios*, junio 2012, en línea] URL <http://www.grain.org/article/entries/4522-el-trasfondo-de-la-economia-verde>, [consultado el 19 de agosto de 2015].
  - Guía Geográfica de China, [en línea], URL: <http://www.guiageo-china.com/mpas/rios.htm>, [consultado el 18 de marzo de 2015].
  - International Energy Agency, *World Energy Outlook*, Nov. 10, 2009, [en línea], URL: <http://www.worldenergyoutlook.org/>,[consultado el 15 de noviembre de 2014].
  - La peligrosa contaminación de los ríos en China, 04/03/2013, [en línea], URL: <http://blogs.funiber.org/medio-ambiente/2013/03/04/la-peligrosa-contaminacion-de-los-rios-en-china>, [consultado 22 de marzo de 2015]

- La persistencia del principio de "responsabilidad compartida pero diferenciada" constituye la premisa para el éxito de la Conferencia de Copenhague, <http://espanol.cri.cn/741/2009/12/11/1s189907.htm> [consultado el 22 de Abril de 2014].
- La razón mundo, *China introducirá un impuesto a las emisiones de carbono*, febrero de 2013, [en línea], URL: [http://www.la-razon.com/mundo/China-introducira-impuesto-emisiones-carbono\\_0\\_1783021744.html](http://www.la-razon.com/mundo/China-introducira-impuesto-emisiones-carbono_0_1783021744.html), [consultado el 28 de noviembre de 2013].
- Martínez Macedo Erika , *De capitalismo verde y sustentabilidad, ¿el remunerable negocio verde?*, 22 de septiembre de 2014, [en línea], URL: <http://cuadrotv.com/capitalismosustentable/> [consultado 22 de noviembre de 2014].
- Ministerio de Relaciones Exteriores de la República Popular de China, *Documentos de la Posición de China acerca de las Reformas de las Naciones Unidas*, junio del 2005, [en línea], URL: <http://www.fmprc.gov.cn/esp/zxxx/t199525.htm>, [consultado el 20 de enero de 2014].
- National Academy of sciences, *Contaminación agrícola e industrial en China*, [en línea], URL: <http://www.koshland-science-museum.org/water/html/es/Treatment/Agricultural-and-Industrial-Pollution-in-China.html>, [consultado el 30 de marzo de 2015].
- Natura- medio ambiente, *Imágenes satelitales de la contaminación transfronteriza*, [en línea], URL: <http://www.natura-medioambiental.com/2009/12/imagenes-satelitales-de-la.html>, [consultado el 23 de mayo de 2014].
- PNUD, *Los objetivos de Desarrollo del Milenio*, [en línea], URL [http://www.undp.org/content/undp/es/home/mdgoverview/mdg\\_goals/mdg\\_7/](http://www.undp.org/content/undp/es/home/mdgoverview/mdg_goals/mdg_7/), [consultado el 23 del 08 de 2014].
- PNUMA, *Río+20, 20 - Río De Janeiro, Brasil, 22 Junio 2012*, -[en línea] URL <http://www.unep.org/spanish/rio20/Informacion/Econom%C3%ADaVerde/t>

- abid/102219/Default.aspx, [consultado el 19 de agosto de 2015].
- Reinoso José, *China admite la existencia de “pueblos cáncer” por la contaminación* [en línea], El país, Dirección URL: [http://sociedad.elpais.com/sociedad/2013/02/22/actualidad/1361539395\\_481811.html](http://sociedad.elpais.com/sociedad/2013/02/22/actualidad/1361539395_481811.html), [consultado el 20 de enero de 2015].
  - Rodríguez G Sergio, *China, una política exterior para el siglo XXI*, Radio Universidad de Chile, miércoles 23 de abril, [en línea], URL: [http://radio.uchile.cl/2014/04/23/china-una-politi\[ca-exterior-para-el-siglo-xxi](http://radio.uchile.cl/2014/04/23/china-una-politi[ca-exterior-para-el-siglo-xxi), [consultado el 20 de enero de 2015].
  - Tendencias, *Nube tóxica alcanza Japón* [en línea], 04 de Febrero de 2013, Dirección URL: <http://www.latercera.com/noticia/tendencias/2013/02/659-507340-9-nube-de-toxica-de-china-ya-alcanzo-a-japon.shtml>, [consultado el 08 de abril de 2013].
  - Zona Económica, *Modelos de desarrollo e Integración Regional en Latinoamérica*, [en línea] URL: <http://www.zonaeconomica.com/modelos-desarrollo>, [consultado el 1 de Septiembre de 2015].